EDUCATIONAL AND ITC MANAGEMENT IN UNIVERSITY TEACHING. CASE: SIMON BOLIVAR UNIVERSITY CASE.

GESTIÓN EDUCATIVA Y TIC EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. CASO: UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

María Victoria Flores Trujillo (*)[1]/[2]

Resumen
Una eficiente gestión de la educación en el siglo XXI requiere que las instituciones educativas además de fomentar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), gestionen cambios estratégicos en la organización que faciliten la adaptación de esta a las demandas educativas del siglo XXI. En este contexto, este artículo busca formular, a partir de los hallazgos de un trabajo de campo, algunas consideraciones de gestión educativa para la integración de políticas a favor del uso de las TIC en la Universidad Simón Bolívar. Como referentes teóricos se toma en cuenta el modelo TPACK, formulado por XXX y el sistema "conectivista" formulado por Siemens, la cual da cuenta de una "nueva forma de aprender" con el uso de las tecnologías. Desde un punto de vista holístico, toma en cuenta el estudio por competencias en los programas de estudio.
Palabras clave: conectivismo, competencias, TIC, gestión educativa, estrategias.

Abstract
An efficient management of education in the 21st century requires that educational institutions not only promote the use of Information and Communication Technologies (ICT), but also manage strategic changes in the organization that facilitate the adaptation of this to the educational demands of the century XXI. In this context, this article tries to formulate, from the findings of a fieldwork, some considerations of educational management for the integration of policies in favor of the use of ICT in the Simón Bolívar University. As theoretical references is taken into account the model TPACK, formulated by XXX and the "connectivist" system formulated by Siemens, which gives account of a "new way of learning" with the use of technologies. From a holistic point of view, it takes into account the study by competences in the curricula.
Key words: connectivism, competence, ICT, management of education, strategy.

DOI:http://doi.org/10.5281/zenodo.5510787

Recibido: 17 / 07 / 2016
Aceptado: 20 / 12 / 2016

[1] (*) Economista, Magister Scientiarum en Gerencia Empresarial, Docente Investigadora en la Universidad Simón Bolívar, S.L. Venezuela, Estudiante de doctorado en la UCV. email: mvflores@usb.com
[2] [2]Esta investigación se realizó en concordancia con el plan de virtualización que lleva a cabo la Universidad Simón Bolívar, fue financiado por el Decanato de Investigación y Desarrollo (DID) y el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACIT), su formulación toma en cuenta los resultados presentados en el trabajo "Las TIC una aproximación a su percepción y uso, caso: Universidad Simón Bolívar" y forma parte del trabajo de ascenso presentado por la autora ante la USB.

1. - INTRODUCCIÓN

Una eficiente gestión de la educación en el siglo XXI requiere que las instituciones educativas además de conocer sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), gestionen cambios estratégicos en la organización que faciliten la adaptación de esta a las demandas educativas del siglo XXI. Si bien es cierto que estas medidas mejorarían la gestión educativa en cuanto a la "democratización de la educación" es también conocido que estudios previos realizados por Muñoz I (1983), Silva H. (1931) y Ornelas (1997) coinciden en afirmar que la cantidad de alumnos beneficiados no determina la calidad de la educación, sin embargo: a la luz de las teorías pedagógicas modernas como el conectivismo, este trabajo busca contribuir a la implementación de políticas y normas que orienten a Universidad Simón Bolívar en cuanto a gestión educativa. Este trabajo toma en cuenta el uso de recursos materiales, humanos y tecnológicos para su integración con perspectiva globalizadora. El artículo formula consideraciones referidas a la gestión tecnológica educativa, relacionadas con las interrogantes siguientes:

¿Qué cambios procedimentales debe realizar la organización en sintonía con el uso de las TIC?, ¿Cómo promover el conectivismo en la institución?,

¿Cómo alinear la "competencia tecnológica en los docentes"; con las "competencias profesionales" a desarrollar en los alumnos?,

¿Cómo se vincula el carácter ecológico de la universidad, con el uso de las TIC en la docencia universitaria?

2.- ELEMENTOS DE GESTIÓN EDUCATIVA Y TIC EN LAS INSTITUCIONES.

Para responder a la interrogante sobre ¿Qué cambios procedimentales debe realizar la organización en sintonía con el uso de las TIC?, es necesario conocer en qué consiste la gestión educativa en las instituciones, puede definirse como "gestión educativa" al conjunto de actividades, estrategias y operaciones ejecutadas con el fin de cumplir con las políticas, metas y objetivos que están formalmente establecidas en una organización, las cuales deben estar en sintonía con su misión y visión, así como con las políticas públicas y marco legal que regula el sistema educativo nacional.

La gestión educativa está estrechamente relacionada con la identidad organizacional. En términos generales se puede afirmar que la Universidad en Venezuela cumple con el mandato constitucional de insertar su gestión educativa al uso de las tecnologías de la Información y Comunicación, en el caso que nos ocupa, la universidad Simón Bolívar tiene identificado como valores organizacionales su conciencia ecológica, su responsabilidad con la excelencia

educativa y alineación con las tecnología se la información y comunicación, la cual se transcribe en el portal web de la institución.

Fuente: Nuestros Valores. 2004 / Editorial Equinoccio. Sartenejas, Baruta, disponible en: www.usb.ve.com

> **Conciencia ecológica:** Hemos hecho manifiesta nuestra conciencia ecológica al conjugar las edificaciones con los espacios naturales que ocupamos y al dedicar recursos y energía a la preservación del campus universitario, propiciando así, no sólo la conservación del ambiente, sino también creando una atmósfera grata y estimulante para la investigación, el estudio, la reflexión y el trabajo productivo".
>
> **Innovación tecnológica**: La Universidad Simón Bolívar tiene como meta (2013) contar con al menos 10% de su personal académico usando las TIC como apoyo a las actividades de docencia"
>
> La USB. Manifiesta a la fecha los siguientes logros, aprobados en el consejo académico de octubre 2010.
>
> - Políticas de educación a distancia, aprobadas en consejo académico de octubre 2010.
> - Política de descarga académica para los profesores que estén en el programa de formación o virtualizando asignaturas para un programa docente o de extensión en modalidad mixta.
> - 47 profesores han participado en al menos un corso sobre desarrollo de contenidos y uso de plataformas tecnológicas, ofertado por la Dirección de Desarrollo Profesoral.
> - Propuestas de programas a ser gestionados bajo modalidad mixta en el mediano plazo: TSU Organización Empresarial, a ser ofertada en septiembre 2013. Licenciatura en Gestión de la Hospitalidad, Especialización en Ingeniaría Clínica, Especialización en Informática Educativa, PIO Virtual, Diplomado en Software Libre.
> - Se están elaborando normativas y estándares sobre lineamientos y estrategias para entornos virtuales, evaluación continua de programas bajo la modalidad mediada por TIC, Enseñanza Aprendizaje mediado por TIC, definición del rol del docente y del estudiante, estándares y políticas para evaluación y actualización de recursos digitales. Lo cual condiciona que las TIC sean solo un instrumento de apoyo metodológico en clases presenciales".

En este contexto se identifican y definen los siguientes elementos de gestión educativas vinculadas con otras interrogantes de la misma investigación.

2.1.- PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN EN USO DE LA TIC,

El programa de alfabetización en uso de las TIC es una política de gestión educativa y nos permite abordar la segunda interrogante de la investigación, referida a ¿Cómo promover el "conectivismo en la institución? nos remitimos primeramente al Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica, la cual forma parte de las políticas nacionales del gobierno venezolano y tiene como fin fomentar el

uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación Libres (TICL) a las comunidades organizadas.

El programa de alfabetización en el uso de la TIC, tiene su referente en un programa macro que surge en Venezuela en el año 2006 con el nombre de "misión ciencia", su propósito es de difundir en el pueblo venezolano el conocimiento científico para fomentar el desarrollo social.

El programa de alfabetización en el uso de las TIC en la docencia universitaria, consiste en un conjunto de cursos formativos en el uso de las TIC aplicados al sector educativo, entre los cuales están involucrados alumnos, docentes y personal administrativo.

2.2.- EL CONECTIVISMO, COMO TEORÍA DE APRENDIZAJE

El conectivismo, mencionado como una política de gestión educativa, es una teoría de aprendizaje que surge con la globalización, ésta sostiene la tesis de que el conocimiento está distribuido a lo largo de una red de conexiones, y por lo tanto el aprendizaje consiste en la habilidad de construir y atravesar esas redes, Stephen Downe y Siemens (2004)

Los principios del conectivismo postula el aprendizaje a partir de las siguientes premisas;

- El aprendizaje y el conocimiento se basa en la diversidad de opiniones
- Es un proceso de conectar nodos especializados o fuentes de información.
- Puede residir en dispositivos no humanos
- La capacidad para saber más es más importante que lo que conoce en la actualidad.
- Fomentar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
- La capacidad para ver las conexiones entre los campos, las ideas y los conceptos es fundamental.
- La corriente es la intención de todas las actividades del aprendizaje colectivista.
- La toma de decisiones es en sí mismo un proceso de aprendizaje. Elegir que aprender y el significado de la información entrante es visto a través de la lente de la realidad cambiante en términos reales.

2.3.- LA RESPONSABILIDAD ECOLÓGICA Y EL USO DE LA TIC

Otra política de gestión educativa en el siglo XXI, es la responsabilidad ecológica y el uso de TIC, la misma que nos permite abordar la interrogante de ¿Cómo se vincula el carácter ecológico de la universidad con el uso de las TIC?, este objetivo obedece a la necesidad de tomar en cuenta los parámetros establecidos por la UNESCO en cuando al uso de tic en la docencia. Es necesario primero señalar que la Universidad Simón Bolívar se define como una universidad "ecológica" y tiene como parte de su normativa interna la realización de acciones a favor del planeta, por lo cual es importante tomarlo en cuenta en esta investigación, además porque el uso de las TIC genera residuos y partes de hardware altamente contaminantes, lo cual requiere de un proceso específico para su almacenamiento y desecho. En este contexto, cabe señalar que el Green Computing o Green IT es el término usado por primera vez en el año 1992, para definir el etiquetado de los monitores y equipos, surge por la necesidad de adoptar estrategias e iniciativas que reduzcan el impacto del uso de las tecnologías en el medio ambiente, que permitan reducir el uso de energía y de material consumible (papel).

2.4.- LA "COMPETENCIA TECNOLÓGICA"

En concordancia con la base teórica referencial consultada, la competencia tecnológica es definida con la habilidad para integrar el uso de las TIC en la docencia. Esta competencia pretende desarrollar en los actores involucrados en el sistema educativo, la capacidad de seleccionar y utilizar de la mejor manera las herramientas tecnológicas.

2.5.- LAS "COMPETENCIAS PROFESIONALES"

Para abordar apropiadamente la interrogante de ¿Cómo alinear la "competencia tecnológica en los docentes"; con las "competencias profesionales" a desarrollar en los alumnos?, es necesario definir primero que son "competencias profesionales". Este concepto está referido a las habilidades, aptitudes y actitudes en el ejercicio laboral, por lo cual define la capacidad productiva del individuo requeridas en un contexto laboral. La competencia tecnológica es un elemento fundamental en el cuadro de competencias requeridas en el profesional del siglo XXI.

3.- VINCULACIÓN DE LOS RESULTADOS CON LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ESTUDIO.

A continuación se presentan los hallazgos obtenidos en función a las variables de estudio y objetivos específicos identificados. La investigación fue concebida inicialmente como una unidad de estudio, con resultados válidos para toda la Universidad Simón Bolívar; sin embargo, durante el proceso de organización, análisis y presentación de los resultados se observó que: el 100% de muestra no evidenciaba las diferencias existentes entre ambas sedes, hallándose diferencias significativas entre una y otra que aconsejo su presentación en forma separada;

de esto se derivan conclusiones y recomendaciones que son válidas para una sede y no para la otra. Por ejemplo: el tipo de dedicación de los Recursos Humanos, el grado de satisfacción con el uso de las TIC en la docencia universitaria, entre otros. En este contexto, se presentan los resultados en forma separada; para la Sede El Litoral y para la Sede Sartenejas, lo cual considera dará una mejor comprensión de los resultados. La población corresponde al 100% (890 profesores) de la Universidad Simón Bolívar, de la cual se tomó una muestra representativa del 22% (194 profesores) a quienes se le aplicó el instrumento de medición.

3.1.- OBJETIVO ESPECÍFICO No. 1: CONOCER EL PERFIL QUE TIENEN LOS PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR:

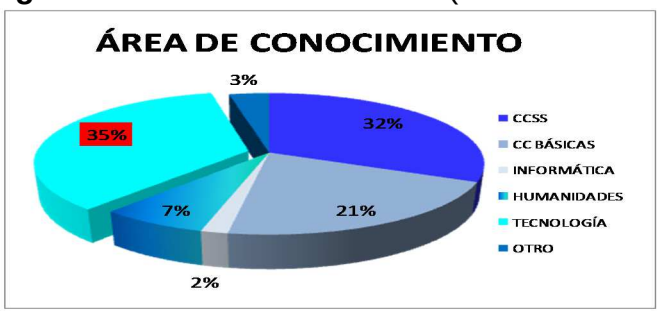
Este objetivo se logró con el desarrollo de la encuesta, con los ítems 1, 2, 3, 4 y 5 del instrumento de medición.

Las preguntas correspondientes a los Ítem 1 y 2, toma como referencia la clasificación que hace la USB., sobre los tipos de carreras que imparte, igualmente la clasificación sobre la relación laboral de sus trabajadores docentes (entrevista a personal de RRHH de la USB.) La pregunta del ítem 3, fue incluido por la investigadora, por conocer la existencia de profesores que imparten clases en más de una universidad, con el interés de identificar la incidencia que pueda tener la respuesta, al ser "comparada" con la experiencia en otras universidades. Las preguntas de los Ítems 4 y 5, tomaron como referencia teórica la revisión documental bibliográfica en el cual destaca los estudios de Aguirre Martin (1994) citado por Mejías (2011) pág. 178. Y Ferro et al (2009) pág. 7 y 8, ambos referidos a los datos de filiación del encuestado.

Variable 1: Perfil del docente; esta variable se midió a través de los indicadores área de conocimiento, relación laboral con la universidad, años en la docencia, centro laboral, experiencia en uso de la TIC, cuyos resultados revelaron que:

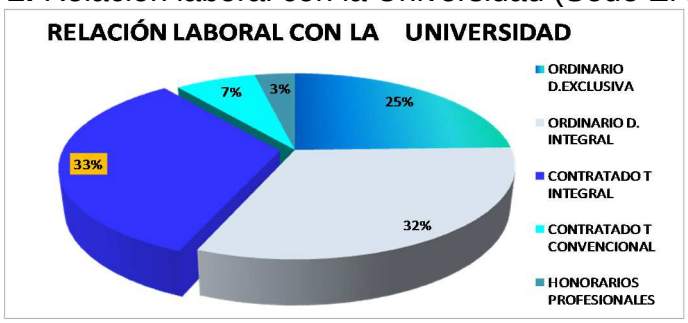
Para la sede El Litoral.- El perfil indica que es un docente con experiencia – promedio de 5 años- solo la mitad ha alcanzado la categoría de consolidado, es profesor ordinario o de escalafón, siendo predominante su relación contractual de contratado a tiempo "Integral", tienen conocimientos sólidos del uso de la Tecnología (TIC) y su área principal área de trabajo es la tecnología (TSU).

Figura 1. Área de conocimiento (Sede El Litoral)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

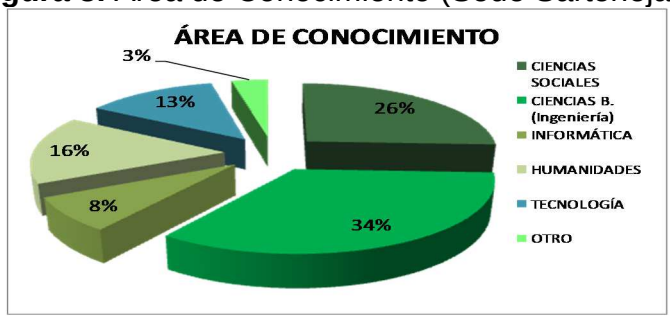
Figura 2. Relación laboral con la Universidad (Sede El Litoral)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

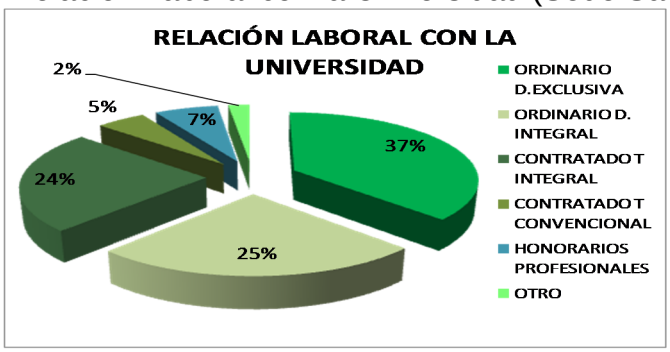
Para la sede Sartenejas.- El perfil indica que es un docente con experiencia -mayor a 5 años- ha alcanzado la categoría de consolidado es profesor ordinario o de escalafón, siendo su relación contractual principalmente a "dedicación exclusiva", tienen conocimientos sólidos del uso de la Tecnología (TIC) y su área principal área de trabajo son las ciencias básicas o ingeniería.

Figura 3. Área de Conocimiento (Sede Sartenejas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

Figura 4. Relación Laboral con la Universidad (Sede Sartenejas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

En ese contexto se arribó a las siguientes conclusiones generales:

- Los profesores de ambas sedes tienen experiencia en el uso de las TIC.
- El personal de la sede sartenejas, tiene más años de experiencia en la docencia, que el de la sede El Litoral.
- La relación contractual de la sede Sartenejas es preponderantemente O/DE (ordinario a dedicación exclusiva), mientras que en la sede el Litoral, es preponderantemente C/I (contratado a tiempo integral)
- El personal a tiempo integral de ambas sedes, también trabaja en otras instituciones.
- El nivel de experiencia en uso de TIC en ambas sedes es amplia, observándose para ambas sedes el nivel de regular a amplia.

3.2.- OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 2: MEDIR LA PERCEPCIÓN, QUE TIENE EL PROFESOR DE LA USB, SOBRE EL USO DE LA TIC EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Este objetivo se logró con el desarrollo de la encuesta, con los ítems 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y 24 respectivamente del instrumento de medición.

Las preguntas correspondientes a los Ítems 6, 7, 8 y 9, referidas a la percepción del uso de las TIC en el docente, fueron formuladas tomando como referencia la investigación documental bibliográfica en la cual destaca la realizada por Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo Neturity, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, & Linguaserve Internacionalización de Servicios S.A. (2007). Las preguntas correspondientes a los Ítems 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 respectivamente, correspondiente a la percepción del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, tomo en cuenta además de la revisión documental bibliográfica el estudio sobre la clasificación de las ventajas en el uso de las TIC,

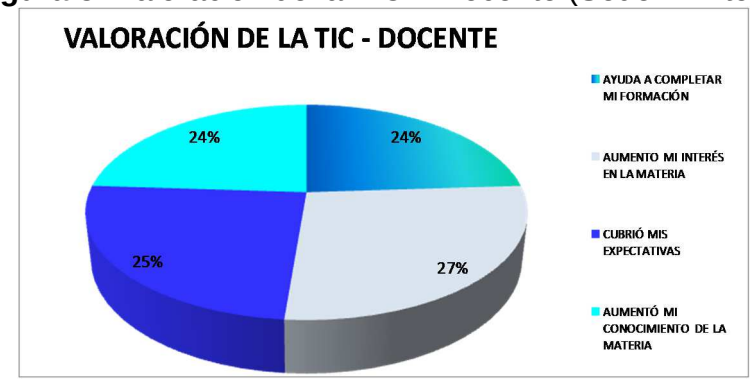
realizada por el autor Ferro, Martínez y Ávila (2009) Las preguntas correspondientes a los ítems 20, 21, 22, 23 y 24, que corresponden a la percepción del uso de las TIC, por los alumnos, desde la perspectiva del docente universitario toma en cuenta, además de otros autores, el trabajo de: Sanabria, A., & Hernández, C. (2011),

Variable 2: Percepción, el concepto de percepción se refiere al primer conocimiento que tienen las personas y es obtenida a través de los sentidos, también definida como la representación consciente del entorno. Los resultados revelaron que:

Para la sede El Litoral:

- **Utilidad de las TIC para El docente:** Los aspectos más resaltantes sobre la percepción que manifestó el docente respecto a las preguntas de la variable 2, permite observar que, proporcionalmente la TIC ayudo a completar su formación como docente, cubrió las expectativas del docente, aumento el conocimiento de la materia y en un rango ligeramente mayor a los anteriores, aumento su interés en la materia.

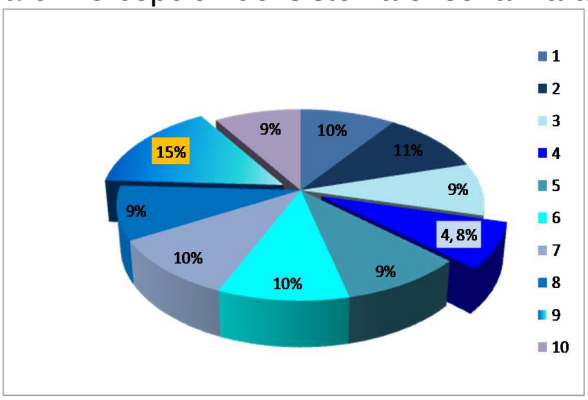
Figura 5. Valoración de la TIC – Docente (Sede El Litoral)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

- **Sobre el sistema de enseñanza aprendizaje:** Los aspectos más resaltantes de la percepción sobre el sistema de enseñanza aprendizaje fue: lo profesores de la Sede El Litoral afirman que la TIC permite el acceso rápido a la información (15%), mejora la eficacia comunicativa (11%) y otorga mayor tiempo a los docentes (4.8%) son las características más resaltantes, todas las demás características están presentes proporcionalmente en el proceso.

Figura 6. Percepción del sistema enseñanza-aprendizaje (Sede El Litoral)

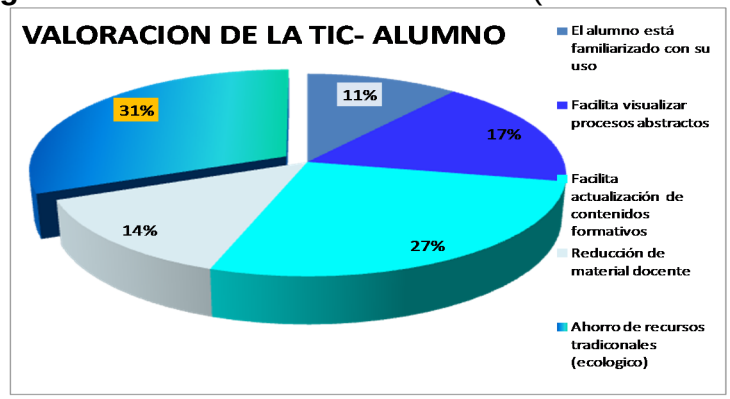


	LAS TIC- PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE
1	Proceso formativo abierto y flexible
2	Mejora la eficacia comunicativa
3	Mejora comunicación profesor alumno
4	Profesor dispone de más tiempo p/otras tareas
5	Eleva interés y comunicación de alumnos
6	Actividades de apoyo al aprendizaje
7	Ruptura de barreras espacio temporales
8	Mejora la comunicación con alumnos
9	Acceso rápido a la información
10	Enseñanza es mas personalizada

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

- **El alumno:** La mayoría de profesores -31%- respondió que la TIC es ecológico, facilita la actualización de contenidos en los alumnos (27%), y aunque el alumno conoce las redes sociales, no está aún familiarizado el uso académico (11%).

Figura 7. Valoración de la TIC-Alumno (Sede El Litoral)

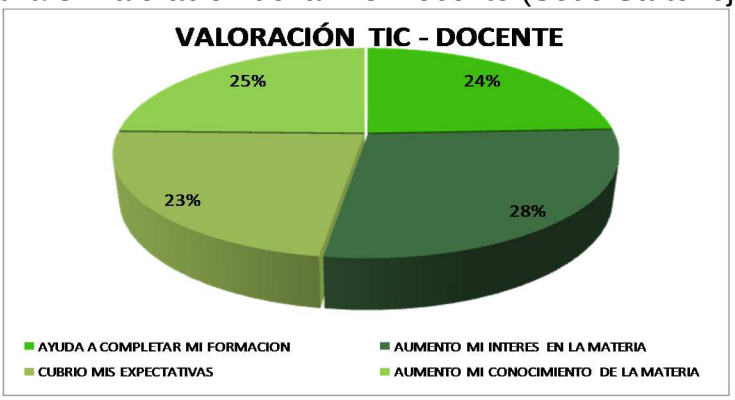


Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

Para la sede Sartenejas:

- **El docente:** la percepción del docente fue: la TIC ayudo a completar su formación, cubrió las expectativas del docente, aumento el conocimiento de la materia y en un rango mayor a los anteriores, aumento su interés en la materia.

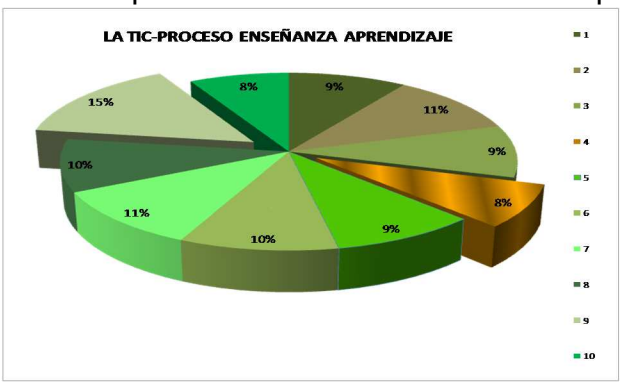
Figura 8. Valoración de la TIC-Docente (Sede Sartenejas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

- **El sistema de enseñanza aprendizaje:** La mayoría de docentes de esta sede afirman que permite el acceso rápido a la información (15%) y otorga mayor tiempo a los docentes (8%) son las características más resaltantes, todas las demás características están presentes proporcionalmente en el proceso.

Figura 9. Percepción TIC-Proceso Enseñanza Aprendizaje (Sede Sartenejas)

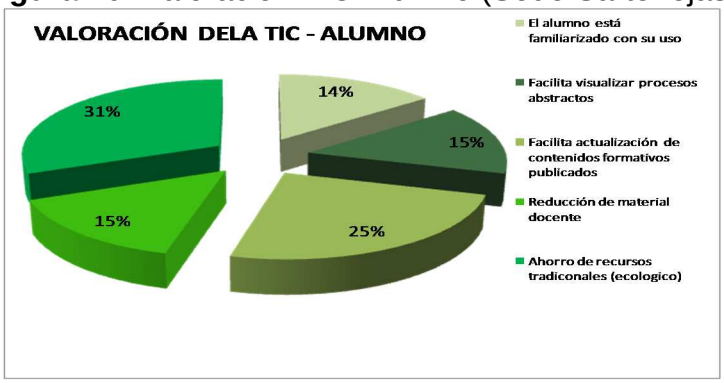


	LAS TIC- PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE
1	Proceso formativo abierto y flexible
2	Mejora la eficacia comunicativa
3	Mejora comunicación profesor alumno
4	Profesor dispone de más tiempo p/otras tareas
5	Eleva interés y comunicación de alumnos
6	Actividades de apoyo al aprendizaje
7	Ruptura de barreras espacio temporales
8	Mejora la comunicación con alumnos
9	Acceso rápido a la información
10	Enseñanza es mas personalizada

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

- **El alumno:** Es ecológico 31%, por cuanto reduce considerablemente el uso de impresiones; facilita la actualización de contenidos (25%), por la disponibilidad de información vigente en la red; y aunque el alumno conoce y maneja frecuentemente las redes sociales, no está aún familiarizado el uso académico (14%).

Figura 10. Valoración TIC-Alumno (Sede Sartenejas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

Se puede en términos generales concluir para la variable 2, lo siguiente:

- La percepción que tienen los docentes de ambas sedes es que la TIC aumentó -en el docente- el interés en la materia que dictan.

- La Universidad Simón Bolívar está alineada con el programa de virtualizacion que se realiza a nivel nacional en el sistema educativo universitario, en el marco de sus funciones y ejercicio de sus derechos y obligaciones establecido en la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, artículos 108, 109 y 110 respectivamente, esto se evidencia en los avances sobre virtualización así como el programa de perfilamiento docente “Mi aula virtual”, ”Mi curso en línea”, “Diseño de curso en red”, etc..

- De forma similar coinciden en afirmar que la TIC ayudo a completar su formación, cubrió sus expectativas y aumento su conocimiento de la materia.

- Los profesores de ambas sedes coinciden en afirmar que la TIC no le otorga más tiempo, para otras actividades (no constituye un ahorro de tiempo).

- La mayoría de los profesores de ambas sedes coinciden en que la TIC otorga el acceso rápido a la información.

- La mayoría de profesores –de ambas sedes- afirman que la TIC es ecológico, pues ahorra recursos tradicionales.

- Los profesores de ambas sedes coinciden en afirmar que los alumnos “manejan las redes sociales” pero NO están familiarizados con el uso de la TIC, en el proceso de aprendizaje. por un lado tenemos la familiaridad con las tics, la cual ha sido abordado por muchos autores como la condición de

"nativos virtuales" e "inmigrantes virtuales", en su mayoría los docentes aceptan que los alumnos están familiarizados con el uso de las TICs, eso evidentemente facilita la implementación de la virtualización, aunque también coinciden en que aún no se puede medir la veracidad de esto aplicado a la docencia universitaria, es decir; están familiarizados con las redes sociales, lo que les permite fácilmente incorporarse a una plataforma educativa, sin embargo; esto no es aun medido, en virtud de no tener materias virtualizadas.

- Los ahorros en los recursos tradicionales del papel (ecológico) fue el del mayor índice, le sigue que facilita la actualización de contenidos, teniendo una menor incidencia la visualización de procesos abstractos y la reducción de material docente. Estas conclusiones pretenden contribuir a las ciencias sociales al mostrar una medición de la percepción del uso de las TICs desde el punto de vista del docente, siendo necesario desarrollar un instrumento que mida la percepción de los alumnos y las autoridades que representan a las instituciones.

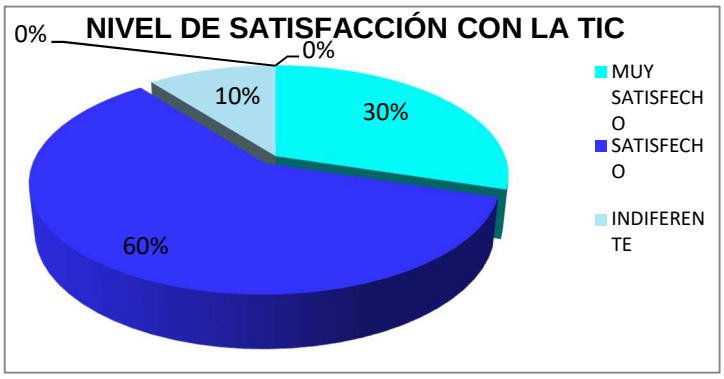
- Un importante porcentaje de profesores de ambas sedes coinciden en afirmar que la TIC facilita la actualización de los contenidos formativos.

3.3.- OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 3: MEDIR EL GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESOR CON DEL USO DE LA TIC.

Este objetivo se logra con los resultados de la pregunta 25, del instrumento de medición. Los resultados se presentan en los gráficos siguientes:

Para la Sede El Litoral:

Figura 11. Nivel de satisfacción con la TIC (Sede El Litoral)



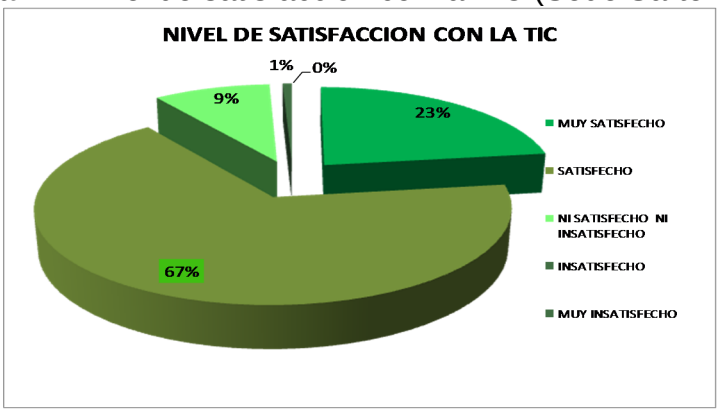
Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

Para la sede Sartenejas:

Esta variable muestra los resultados siguientes.

- La mayoría de los profesores de la USB (ambas sedes) se encuentran satisfechos y muy satisfechos en el uso de las tic, se observa un índice bajo de indiferencia o desconocimiento en el uso de la TIC. De otro lado, un profesor respondió que no está satisfecho con el uso de la TIC en la docencia.

Figura 12. Nivel de satisfacción con la TIC (Sede Sartenejas)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la encuesta realizada**.**

- Teniendo en cuenta que en la USB no hay carreras que funcionen de forma asincrónica, no es posible medir la proporción entre lo que conocen de TIC y aplican en el proceso enseñanza aprendizaje, en tal sentido, no es concluyente aseverar que existe una aceptable **"**competencia tecnológica", considerando el nivel de avance de la universidad, con el uso oficial de las TIC en sus carreras.

- Los docentes no sabían que existía una "competencia" adicional en la docencia del siglo XXI, "la competencia tecnológica", la TIC es visualizada como una herramienta.

- Pocos profesores conocen el sistema de aprendizaje denominado "conectivismo", quienes se inclinan por reverenciar la antigua cátedra se niegan a darle importancia, consideran que conectarse a la red no gestiona ningún tipo de aprendizaje, por lo menos "no" como el adquirido en "clases magistrales".

4.- RECOMENDACIONES VINCULADAS A LA GESTIÓN EDUCATIVA CON USO DE LAS TIC, EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.

Tomando en consideración las conclusiones de la investigación, se presentan las siguientes recomendaciones:

4.1.- MEJORAR EL PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN EN USO DE LA TIC

La Universidad Simón Bolívar tiene un plan de desarrollo profesoral compuesto de cuatro cursos básicos que forman al docente en el uso de las TIC en la docencia, estos son: Mi curso en línea, gestión de cursos en línea, desarrollo de objetivos pedagógicos en red y portafolio docente.

Se sugiere que se amplíe el programa de alfabetización incorporando al programa tanto a los alumnos como el personal administrativo, con la oferta suficiente para que la carga horaria de clases no limite el acceso. La tecnología muestra un desarrollo veloz, que requiere de permanente actualización, por lo cual; la universidad debiera facilitar el acceso a cursos de actualización o perfeccionamiento continuo.

4.2.- PROMOVER EL CONECTIVISMO, COMO MODELO DE APRENDIZAJE EN LA USB.

Los docentes de la Universidad Simón Bolívar tienen experiencia en el uso de las TICs, y estas son percibidas como una "herramienta útil en la labor docente", pues además de permitir el desarrollo de nuevas competencias, provee beneficios en su uso, para ello se recomienda:

- Considerando que a pesar de las *dificultades, de los docentes en aprender* a aprender a partir del uso de la tecnología de la información y comunicación (TIC) es alta la tasa de respuestas a favor de "*aumento mi interés en la materia*", "*estoy satisfecho*" y "muy satisfecho" con mi conocimiento de las TIC; se recomienda Utilizar el interés de los docentes como una oportunidad para desarrollar la "competencia tecnológica", con el incremento de cursos de desarrollo profesoral en TIC.

- No esperar la virtualización" para reconocer y validar los avances en el uso de TIC, principalmente porque el estudio muestra que los docentes tienen conocimiento en el uso de las TIC que pueden implementar en sus materias; además por el bajo índice de resistencia al cambio; porque los alumnos ya son nativos virtuales y finalmente porque su aceptación estaría alejando a la universidad a la obsolescencia educativa.

- Las TICs no han sido incorporadas en aulas y la dificultad principal es la ausencia de equipos. La resistencia al cambio, aunque baja, está presente y se produce por la "admiración al sistema tradicional*"* y las "*dificultades individuales"* de los docentes a guiar o implementar las herramientas TIC, en sus materias, se ve reforzado por la lentitud que tiene la institución en promover el cambio, y el tiempo en que la OPSU responde o aprueba una carrera semi presencial o virtual.

- Validar la inclusión de carga horaria para la investigación y desarrollo de objetivos instruccionales virtualizados para todos los docentes. Considerando que las TICs no provee tiempo adicional al docente para otras tareas, pero si un acceso rápido a la información, y representa una nueva vía de comunicación, se recomienda permitir la asignación de horas para la investigación y desarrollo de objetivos instruccionales con uso de TIC. Aunque no se esté participando en el desarrollo de cursos "oficialmente aprobados por la universidad".

- Validar la línea de investigación en TIC, como línea de investigación paralela o transversal, a todas las disciplinas de la universidad, para fortalecer la orientación hacia la investigación-acción, y porque el conocimiento de las TIC, evidenciado en este estudio, demuestra que el docente ya está dedicando horas de su tiempo a investigar sobre las TIC, para estar a la vanguardia, de la educación del siglo XXI.

- Iniciar la virtualizacion de carreras largas. Esto debido a la poca correlación entre el tiempo en que se instaló la TIC, y la cantidad de herramientas tecnológicas que conoce y aplica el docente en sus cursos –lo que fue reconocido en las respuestas libres y "observaciones"-, la mayoría de profesores afirma que, esta diferencia se debe a que "*no hay materias virtualizadas", "no hay reconocimiento del trabajo realizado", "estamos esperando la virtualización, "aumenta el trabajo del profesor", "la jornada laboral en casa no es reconocida.*

- Garantizar la operatividad y nivel de cobertura de la plataforma, mediante su ampliación o adecuación a las demandas de los usuarios actuales y potenciales, que asegure la confiabilidad en el funcionamiento y uso de la plataforma o "espacios virtuales de aprendizaje (EVA).

4.3.- DESARROLLAR EL PROGRAMA ECOLÓGICO DE LA USB., CON USO DE LA TIC.

- Documentar o normar la *eliminación de impresiones* de todo tipo, tanto en el área administrativa / docente como en aulas. No se obligue al alumno a imprimir monografías o trabajos de pasantías, tampoco al docente la impresión de sus investigaciones y trabajos de ascenso.

- Eliminar la impresión de *programas para egresados, d*ando paso a los programas con firmas electrónicas. Cada alumno que egresa solicita la firma del 100% de los programas de su carrera, lo que determina un costo aproximado de Bs. 3.000 por alumno graduado, solo en impresión.

- Implementar una Intranet con base de datos de documentos que sustentan la labor de docencia, extensión e investigación (*con firma digital*) -en la sede El

Litoral- para eliminar los tiempos de espera para obtener las constancias por estas actividades por parte del docente, normando la obligación de las áreas competentes a subir las constancias de forma veraz y oportuna.

4.4.- ALINEAR LA "COMPETENCIA TECNOLÓGICA EN LOS DOCENTES"; CON LAS "COMPETENCIAS PROFESIONALES" A DESARROLLAR EN LOS ALUMNOS, PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DEL MERCADO LABORAL, INFLUENCIADO POR LAS TENDENCIAS EDUCATIVAS DEL SIGLO XXI.

- Para lograr alinear la "competencia tecnológica", con las "competencias profesionales" en los alumnos; considerando que algunos de los programas de carrera están desactualizados, se recomienda –bajo la visión holística de la "competencia tecnológica"- la actualización de los programas por competencia, iniciado por la universidad, con la concurrencia del capital humano (profesores) de las diferentes carreras que se dictan en la Universidad Simón Bolívar, el sector empresarial y los especialistas de cada rama laboral. En el mismo sentido, se sostiene que incluir la definición de competencias que han de desarrollarse en los alumnos, de cada programa de estudio, servirá para reducir la brecha existente entre los profesionales que egresan graduados y aquellos que se insertan exitosamente en el mercado laboral; adicionalmente, se sostiene que esto servirá de filtro para aquellas materias que no tienen aplicabilidad o "vigencia", en la formación de profesionales para el trabajo (demanda del mercado laboral del siglo XXI). Para profundizar en el tema, se sugiere un estudio específico de "competencias", en el cual se deben definir los tipos de competencias para las diferentes carreras que oferta la Universidad Simón Bolívar.

- Establecer como marco de referencia para medir la competencia tecnológica en los docentes y alumnos, los *estándares de competencia tecnológica de USA*. Implementar la virtualización sin renunciar a los aspectos pedagógicos, que aseguren el éxito de los objetivos educacionales, confiere la responsabilidad de revisar las competencias pedagógicas, de los docentes que virtualizan, y los que dictan cursos e-learning.

4.5.- SE RECOMIENDA REPETIR LA INVESTIGACIÓN

Después de realizar cambios en su implementación o desarrollo, para medir como son percibidos por los usuarios. Su importancia radica en que su desconocimiento o postergación, puede llevar al docente y a la organización universitaria a perder efectividad, por no estar en sintonía con la realidad global, que demanda la docencia en el siglo XXI, por lo cual, más que medir su implementación, se debe medir su efectividad, a partir de la visión holística propuesta.

5.- CONSIDERACIÓN FINAL

La sugerencia de que los países miembros, de bloques o de organismos internacionales, asuman la responsabilidad de difundir y favorecer el uso de las TIC en la docencia, no es mandatorio pero si integrador, de igual forma los resultados de esta medición, no son concluyentes pero si significativos, porque dará cuenta del grado de aceptación o rechazo a los cambios, que el sistema educativo del siglo XXI demanda.

6.- AGRADECIMIENTO

Agradezco las respuestas y observaciones de **los docentes** que participaron en la encuesta, así como al comité de arbitraje de la revista, por sus sugerencias y aportes.

REFERENCIAS

Aguirre M. (1994), citado por Mejías (2011) ¿Cómo ven los docenes las TIC?, [en línea] disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/

Alonso, C. (2005). Calidad, aprendizaje y TIC, libro "Aplicaciones educativas de las Tecnologías de la Información y Comunicación" [en línea], Ministerio de Educación y Ciencia, Imprime GRAF, C.A. disponible en: http:/sede.educacion.gob.es

Arias, F., & Sabino, R. (1997). El proyecto de investigación. Editorial Episteme. Colombia.

Azinian, H. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagogicas. Buenos Aires: Ediciones Novedades educativas.

Brunner, J.J. (2012), La idea de universidad en tiempos de masificación. [en linea] Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES) México, UNAM-IISUE/Universia, vol. III, núm. 7.

Carderera, F. (2011). Política científica y tecnológica de Finlandia: Nuevas Tecnologías y Sociedad de la Información en Finlandia, [en linea] disponible en http://respaldo.fcs.edu.uy/enz/desarrollo/Q19carderera_ES%5B1%5D.pdf

Cardona, G. (2011). Tendencias de la educación del siglo XXI [en línea], revista Scielo, disponible en: http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec15/cardona.pdf

Carmona, E., & Rodriguez, E. (2009). Tecnologias ed la Información y la comunicación. Armenia: Ediciones Elizcom.

Cañellas, A. (2006). Impacto de las TIC en la educación: un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación, [en línea], Quadern Digitals: Revista de Nuevas Tecologías y Sociedad No. 43., 10.

Ferro, C., Martínez, A. I., & Otero, M. C. (2009). Ventajas de uso de las TICs, docencia-aprendizaje, desde la óptica de docentes españoles. [en línea], Revista Electrónica de Tecnología Educativa EDUTEC., No. 29, Julio.

Padilla, & C. Alonso (2013) Aplicaciones educativas de las tecnogías de la información y la comunicación [en línea], (págs. 7-23). Madrid: Ministerio de Educación, Secretaría General Técnica. Disponible en: www.virtualeduca.info/ponencias2013/

Muñoz I. (1983) El Problema de la Educación en México, ¿Laberinto sin salida?, [en línea] México, CEE. Disponible en: http://www.iea.gob.mx/

Ornelas C. (1997) El Sistema Educativo Mexicano, [en línea], México, CIDE, NF, CEE. Disponible en: www.iea.gob.mx/educativo

Sabariego A. (2004). La investigación educativa: génesis, evolución y características. Col. Manuales de Metodología de Investigación Educativa. Editoral La Muralla. Madrid España.

TSJ (2009). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. [en línea], disponible en: . http://www.tsj.gov.ve/legislación/constitución1999.htm

UNESCO. (2008, Enero 08). Stándares de competencias en TICs para docentes. [en línea], Recuperado de: UNESCO, disponible en: www.unesco.org