



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 26 – Diciembre 2017
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 24 de mayo de 2017
Fecha de aceptación: 10 de noviembre de 2017

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

Autores:

Raquel León Almanza

despacho.raquel.leal@gmail.com

Porfirio Miguel López Domínguez

porfirio.lopez@uaslp.mx

Héctor Flores Azuara

floresahector@yahoo.com.mx

Pablo Martínez González

pablomg@uaslp.mx

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México-UAMZH

INTRODUCCIÓN

En la Autónoma de San Luis Potosí, desde hace más de una década se han venido implementando diversas estrategias, acciones, y lineamientos con el objetivo de usar las Tecnologías de Información y Comunicación de forma

22

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

intensiva para beneficiar la flexibilización del proceso de enseñanza y aprendizaje, crear sociedades del conocimiento, redes de aprendizaje y en conclusión estar a la vanguardia en las exigencias académicas y presiones de las sociedades en proceso de globalización.

El presente estudio, es un análisis del estado actual del uso y aprovechamiento de la TIC en la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca con sede en Ciudad Valles, San Luis Potosí.

Este trabajo es resultado de un proceso que comenzó en el año 2014, cuando la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca comenzó una capacitación continua en el uso de TIC y manejo de espacios virtuales para diversificar los ambientes de aprendizaje y los beneficios que los mismos reflejan en el proceso de Enseñanza- Aprendizaje.

Posteriormente, en el semestre de enero a junio del año 2016 se aplicaron encuestas diversas a estudiantes de diferentes carreras que forman parte de la oferta académica de la unidad, planteando cuestiones relativas a varios aspectos que en el presente trabajo se especifican.

ABSTRACT

For more than a decade the Autonomous University of San Luis Potosí has been implementing strategies, actions and guidelines with the aim of using Information and Communication Technologies in an intensive way to improve the flexibility of the teaching-learning process and also to create societies of shared knowledge and learning networks. In conclusion our goal is to be in the forefront of the current academic demands and pressures of societies in the process of globalization.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

The present study is an analysis of the current state and use of ICT in the Multidisciplinary Huasteca Zone Academic Unit, based in Ciudad Valles, San Luis Potosí.

This work is the result of a process that began in 2014, when the Autonomous University of San Luis Potosí, Multidisciplinary Academic Huasteca Unit began a continuous training in the use of ICT and management of virtual spaces to diversify the learning environments and the benefits that they reflect in the teaching-learning process.

Subsequently, in the semester of January to June of the year 2016 diverse surveys were applied to students of different careers that are part of the academic offer of the unit, raising questions related to several aspects that in the present work are specified.

PALABRAS CLAVE

Tecnología, comunicación, información, espacios virtuales, enseñanza, aprendizaje, procesos, diversidad, ambientes, usos, aprovechamiento, resultados, beneficios, digitales.

KEY WORDS

Technology, communication, information, virtual spaces, teaching, learning, processes, diversity, environments, uses, use, results, benefits, digital.

**LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA
LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) Y LOS ENTORNOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
¿QUÉ SON? ¿PARA QUÉ SIRVEN?**

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituyen herramientas privilegiadas para el desarrollo de los individuos y de las sociedades al facilitar el manejo de información: crearla, compartirla, modificarla, enriquecerla y transformarla en conocimiento. El uso de las TIC se encuentra cada vez más difundido, tanto por la aparición de nuevos dispositivos como por la reducción de los costos asociados.

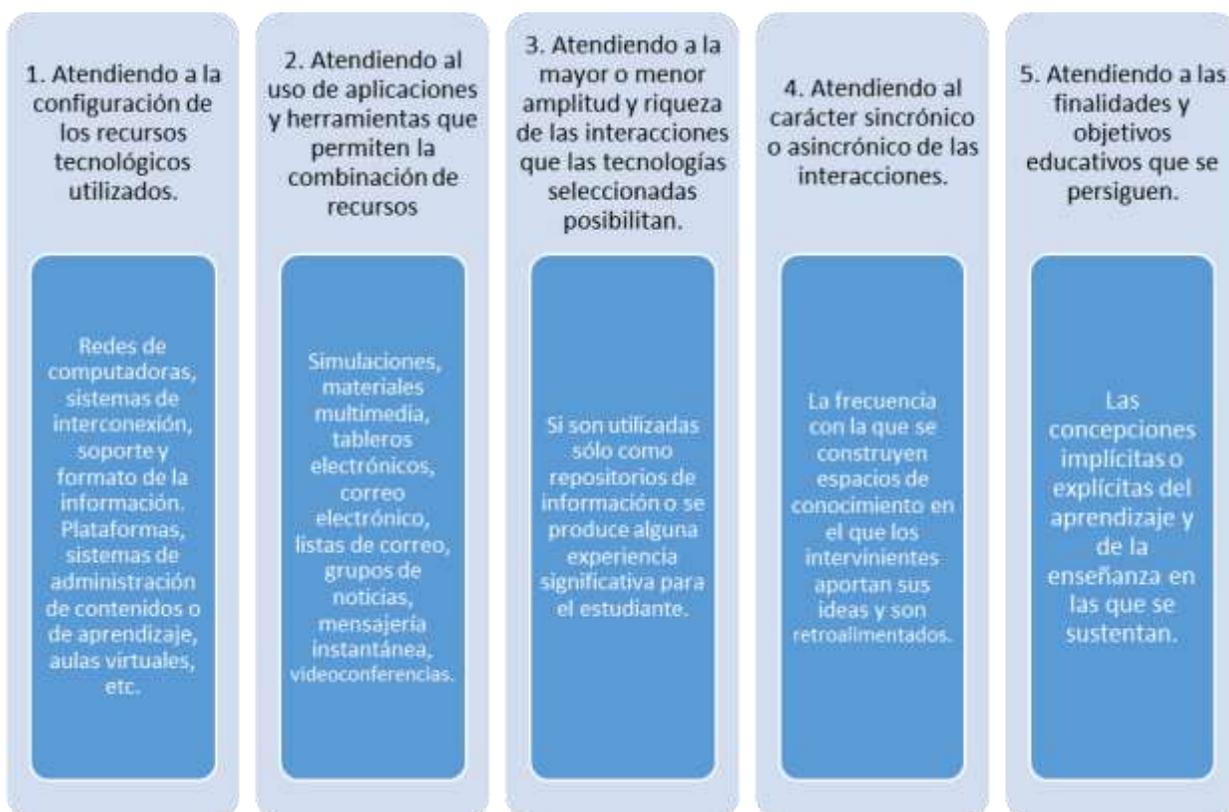
Tal y como lo apuntan Bustos y Coll (2010) en su estudio sobre los entornos virtuales las condiciones sociales, políticas, económicas y culturales que caracterizan a las sociedades del siglo XXI han permitido, entre otras cosas, el surgimiento de lo que se conoce como la cultura de la sociedad digital.

En una sociedad moderna, inclusiva y democrática las tecnologías digitales aparecen como las formas dominantes para comunicarse, compartir información y conocimiento, investigar, producir, organizarse y administrar.

En este contexto, se reflexiona sobre la capacidad transformadora que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) representan para la educación en la denominada “sociedad del aprendizaje”, “sociedad del conocimiento” o “sociedad-red” todo ello en una dinámica de cambio y reflexión sobre el qué, el cómo y el para qué de la educación del siglo XXI.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC), Y LOS ENTORNOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: UNA APROXIMACIÓN A SU CLASIFICACIÓN.

Las características de la educación en TIC se pueden clasificar para su mejor comprensión en las siguientes cinco categorías:



Cuadro 1. Fuente: Elaboración propia basado en (Sánchez y Coll, 2010).

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC), Y LOS ENTORNOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: BENEFICIOS CRECIENTES.

El uso de TIC y como consecuencia lógica de los espacios virtuales de aprendizaje cumple una función principalmente formadora y permiten compartir el protagonismo en el proceso de enseñanza y aprendizaje entre estudiante y docente y le permite al alumno llevar su propio ritmo de aprendizaje.

En el estudio de Sigalés (2014) sobre los nuevos roles en la educación superior se destacan los beneficios de la virtualización del proceso de enseñanza aprendizaje en las universidades entre los cuales se citan los siguientes:

1. El fomento de un mayor protagonismo de los estudiantes en la regulación y el control de su propio proceso de aprendizaje y en la adquisición de capacidades para aprender a lo largo de la vida.
2. La mejora continua de sus competencias en el uso de las TIC, especialmente cuando el dominio de estas competencias forma parte de los objetivos de la propia actividad formativa.
3. Un mayor incremento de la cantidad y la calidad de las interacciones entre el profesor y los estudiantes y de los estudiantes entre ellos, que de forma complementaria puede abordarse presencial y virtualmente, lo que facilita un mejor *feed-back* (interacciones) y la participación de aquellos estudiantes más reacios a intervenir en público ante grandes grupos.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

4. Un mejor acceso a los contenidos y a sus distintas representaciones, lo que puede complementarse con guías de estudio y propuesta de actividades.
5. Una mejor adaptación a los ritmos, intereses y necesidades de cada estudiante y, en consecuencia, una mayor personalización de la actividad docente.
6. Un cambio de rol del profesorado, que puede liberarse progresivamente de la tarea de transmitir conocimientos para convertirse en dinamizador y guía del proceso de aprendizaje de sus estudiantes y, con el apoyo de las TIC, añadir mucho más valor a su tarea docente.
7. Un proceso de evaluación de la actividad formativa que tienda a ser continuo y tenga en cuenta el conjunto de actividades que estudiantes y profesores han llevado a cabo presencial y virtualmente.

LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC), Y LOS ENTORNOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: BENEFICIOS CRECIENTES: LA VIRTUALIZACIÓN EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ.

En el documento denominado “Modelo Educativo de la UASLP” (2016) refiere que la formación universitaria, es un proceso que incluye tanto el desarrollo de competencias y capacidades disciplinares, profesionales y de pensamiento; como a la incorporación y apropiación de principios culturales que regulan formas de ser y posicionarse en el mundo, como base para la conformación de una identidad profesional, social, personal y ciudadana.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

En ese contexto, la UASLP se ha planteado como fines de la formación universitaria desarrollar integralmente en sus estudiantes las siguientes ocho dimensiones:



Fuente: "Modelo Educativo de la UASLP" (documento institucional de la UASLP, año 2016) p. 19

El Modelo de Formación Universitaria Integral expresa el interés de la institución por el desarrollo de todas las facetas de la formación, al promover -desde diferentes espacios, acciones, programas, instancias- no sólo la adquisición de competencias necesarias para el desempeño profesional, sino también para el desarrollo cultural y humano más amplio.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

Para apoyar las diversas realizaciones de este modelo, así como su profundización conceptual y metodológica, en 2008 se puso en marcha la Estrategia de Innovación Educativa que incluyó cuatro grandes líneas de trabajo:



Fuente: "Modelo Educativo de la UASLP" (2016).

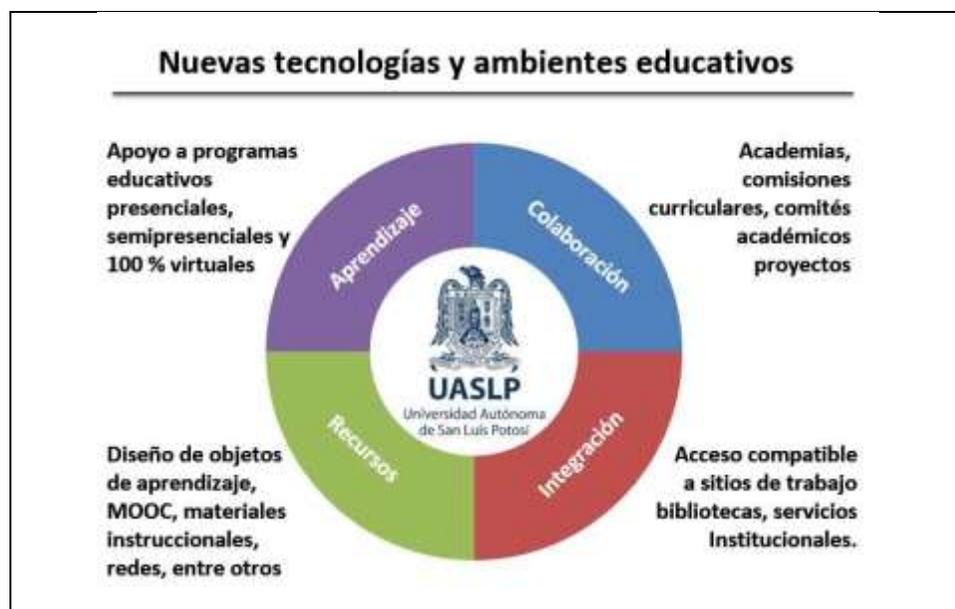
Las estrategias de innovación educativa buscan mejorar los procesos y resultados de la formación en el marco de los diferentes programas educativos, los cuales pueden considerarse como el espacio central de interacción educativa y formativa en el que los estudiantes establecen sus trayectorias académicas, profesionales y personales. En este sentido, su realización es responsabilidad principal de los programas educativos y las entidades académicas que cuentan con el apoyo y guía de lineamientos institucionales y dependencias de la gestión.

Actualmente se prevén estrategias orientadas a mantener procesos de mejora continua e innovación en torno al currículum; la diversificación de ambientes de

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

aprendizaje e incorporación de la tecnología a los procesos educativos y la evaluación sistemática de resultados de aprendizaje; el desarrollo y evaluación de competencias profesionales de los estudiantes; el desarrollo y evaluación de las competencias docentes del profesorado; y el acompañamiento y la atención integral de los estudiantes.

En este contexto la incorporación de contenidos y el uso de la TIC, son considerados como parte de la estrategia de innovación educativa.



Fuente: "Modelo Educativo de la UASLP" (2016).

Todas las modalidades y ambientes de aprendizaje pueden ser potenciados por un uso estratégico de TIC. Las clases impartidas en el aula pueden potenciar sus efectos formativos en el aprendizaje de los estudiantes si se enriquecen por elementos como:

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

- El uso de plataformas para agilizar la comunicación con sus estudiantes.
- La incorporación de espacios virtuales para gestionar las dinámicas y tareas encargadas a los estudiantes.
- La generación de materiales informativos digitales reutilizables.
- El fomento de trabajo colaborativo a distancia mediado por tecnología.
- La creación o uso de repositorios de información relevante para el desarrollo de un curso.

LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC), Y LOS ENTORNOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA.

En la UAMZH con sede en Ciudad Valles, San Luis Potosí se desarrollan esfuerzos diversos con el objetivo de implementar el modelo educativo de la UASLP universidad a través de la estrategia de innovación educativa multicitada en el apartado que antecede.

La Secretaría Académica de la UASLP universidad oferta constantemente cursos de uso de espacios virtuales y diversificación de ambientes de aprendizaje por medio de la TIC. De forma paulatina, se implementan acciones encaminadas a capacitar y actualizar a la planta académica en los tópicos relacionados con la construcción de las sociedades del conocimiento a través del uso de la tecnología.

El presente estudio tiene como objetivo identificar los siguientes aspectos, respecto del uso de TIC:

1. El grado de conocimiento que se tiene de la TIC.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

2. Los dispositivos que se utilizan para hacer uso de la TIC.
3. Identificar el uso que le da el estudiante a los dispositivos tecnológicos.
4. Identificar y clasificar los materiales digitales que los docentes incorporan en el proceso de EA.
5. Identificar y clasificar las herramientas digitales que los docentes y estudiantes utilizan en el proceso de EA.
6. Identificar las plataformas virtuales (LMS) que se utilizan en el proceso de EA.
7. Identificar el uso específico que los estudiantes le dan a las herramientas tecnológicas en su proceso de aprendizaje.

Para identificar el uso de TIC en la UAMZH se elaboró una encuesta con el objeto de aplicarla a estudiantes de diversas carreras de la unidad.

Las encuestas se aplicaron durante el semestre enero-junio de 2016, con la siguiente distribución:

Programa educativo	Encuestas aplicadas	Matrícula del programa educativo en el periodo de la encuesta	Porcentaje de estudiantes de la matrícula que fueron encuestados
Licenciatura en Arquitectura	50	99	50.5%
Licenciatura en Medicina	0	133	0%
Licenciatura en Bioquímica	50	243	20.5%
Licenciatura en Turismo Sustentable	50	120	41.6%
Licenciatura en Derecho	50	261	20.15%
Licenciatura en Administración	50	271	18.45%
Licenciatura en Contador Público	50	225	22.2%
Licenciatura en Gestión y Políticas Públicas	50	102	49%
Totales:	350	1454	25.7%

Fuente: Elaboración propia.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

En lo que se refiere al grado de estudios en el cual el estudiante tuvo su primer contacto con la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), se puede apreciar que entre los estudiantes entre 19 y 22 años que fueron encuestados, es decir, nacidos entre los años 1995 a 1998 los estudiantes tuvieron su primer contacto con la TIC o con alguna materia relacionada con la informática y/o computación (en su mayoría fue hasta el nivel medio superior)

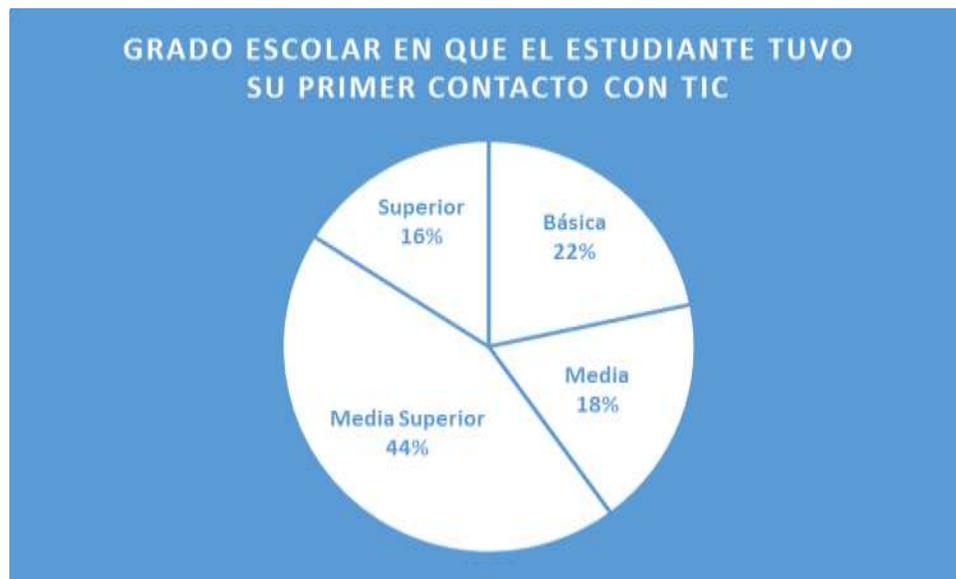


GRAFICO 1.

Pregunta: ¿En qué grado escolar tuviste el primer contacto con TIC?

Los estudiantes fueron encuestados respecto de los dispositivos tecnológicos que tiene a su alcance y la frecuencia de uso que hace de los mismos, así como aquellos con los que cuenta en casa y en la escuela.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

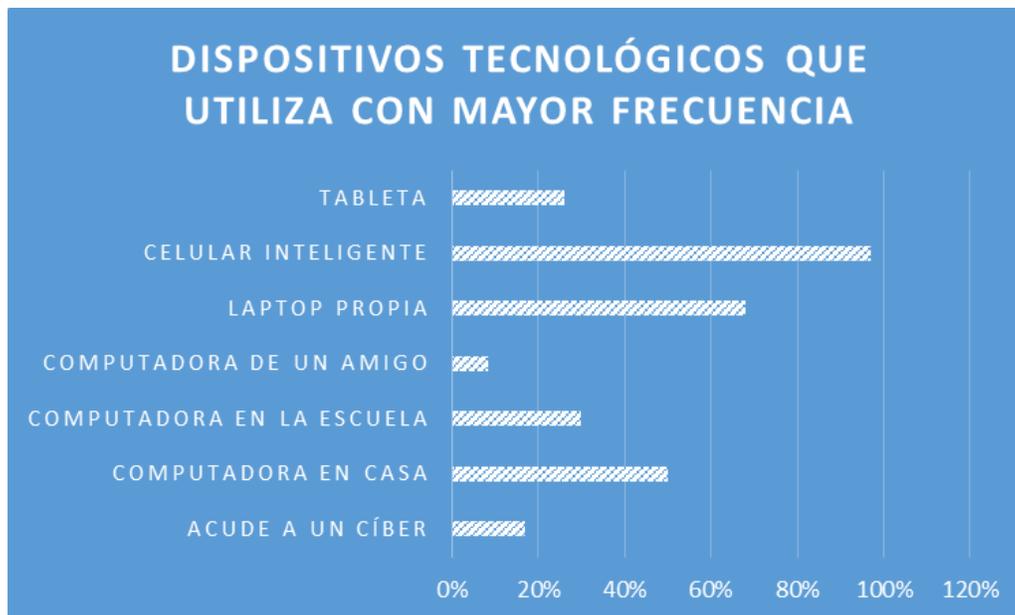


GRAFICO 2.

Pregunta: ¿Qué tipos de dispositivos tecnológicos utilizas con mayor frecuencia?

Para los fines de este estudio es de vital importancia determinar quién es el principal proveedor de la tecnología para el estudiante en este caso, los participantes hacen énfasis en que sus padres o tutores son sus principales proveedores a petición directa de los mismos encuestados, es decir, son ellos mismos quienes buscaron su primer acercamiento a la tecnología.

En cuanto al 6% que se aprecia en el gráfico, éste se refiere a que su proveedor de tecnología es la institución educativa la UASLP.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

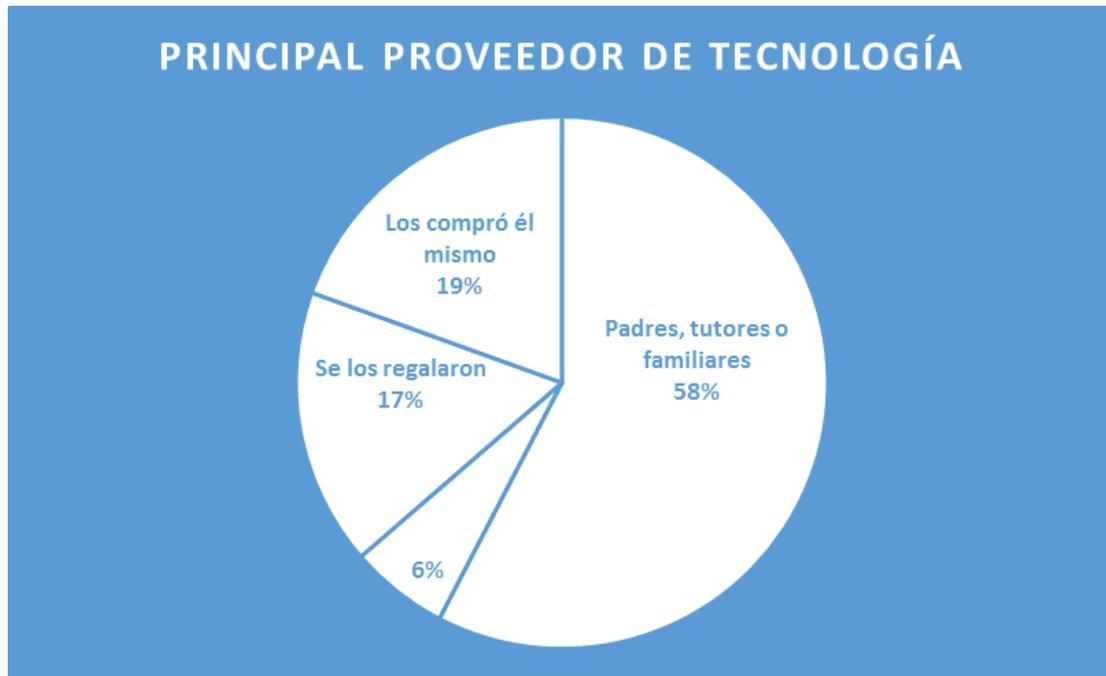


GRAFICO 3.

Pregunta: ¿Quién te provee de la tecnología que utilizas?

Respecto de la frecuencia de uso de los dispositivos tecnológicos con los que cuenta a su alcance, es destacable que encabeza la lista el celular inteligente como opción para tener acceso a la tecnología lo que plantea un nuevo cuestionamiento

¿Qué uso se les da a los dispositivos?

¿Influyen positivamente en el proceso de enseñanza aprendizaje?

También es destacable que un porcentaje alto de estudiantes tienen que acceder a la TIC a través de los dispositivos tecnológicos de un amigo o de la institución UASLP, ya que no cuenta con dispositivos propios o a su alcance de forma personal.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

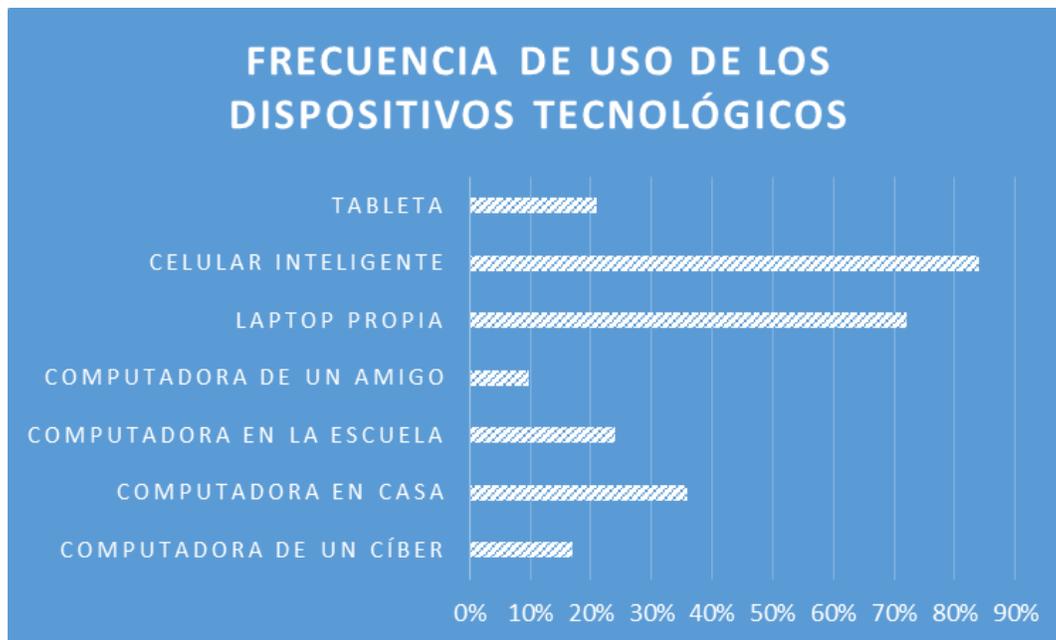


GRAFICO 4.

Pregunta: ¿Cuál de los siguientes dispositivos tecnológicos utilizas con mayor frecuencia?

Para responder estos cuestionamientos, se realizaron una serie de preguntas acerca de los materiales digitales que incorpora a su proceso de aprendizaje. En esta parte se le daba la opción de elegir una o varias opciones.

Los estudiantes refieren que con mayor frecuencia se utilizan los recursos abiertos (REA) tales como imágenes, audios, videos, PDF y presentaciones. También tienen una relevancia, los archivos multimedia, películas y videos.

Son notables también el uso de comunicación sincrónica mejor conocida como comunicación de dos vías (Skype, WhatsApp, Inbox de Facebook, mensajería instantánea, etc.), y la comunicación asincrónica mejor conocida como comunicación de una sola vía (correos electrónicos, wikis, foros de discusión, blogs, etc).

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA



GRAFICO 5.

Pregunta: ¿Qué materiales digitales incorporas a tu proceso de aprendizaje?

En lo que respecta a la percepción del estudiante acerca de las metodologías de enseñanza de los docentes de la universidad, se incluyó una sección de preguntas respecto de los materiales digitales y recursos tecnológicos que los docentes de la UASLP incorporan en su proceso de enseñanza.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

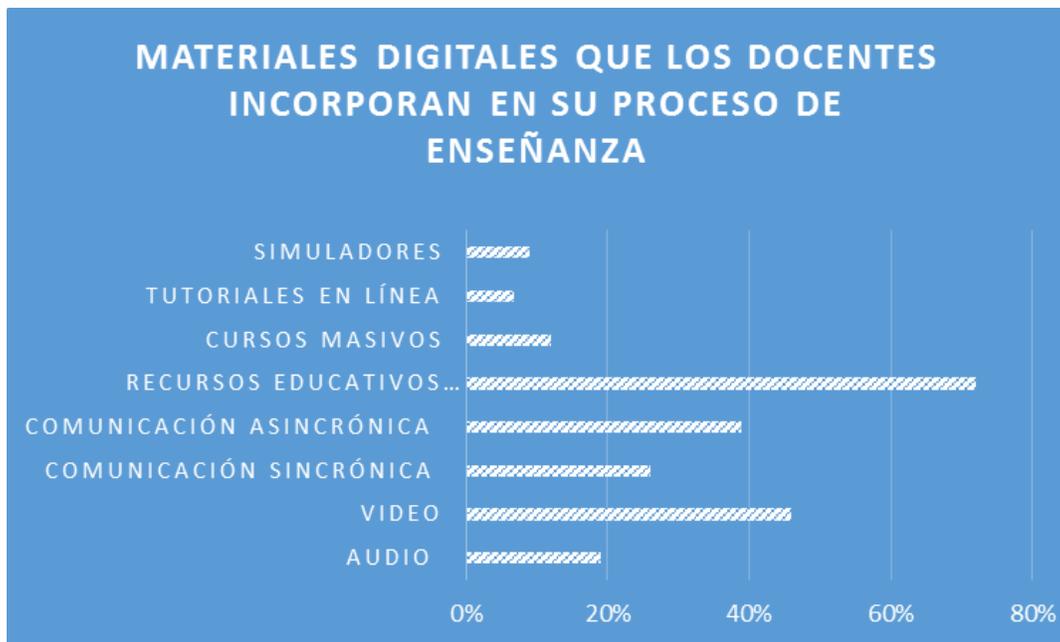


GRAFICO 6.

Pregunta: ¿Qué tipo de materiales digitales incorporan los docentes al proceso de enseñanza?

En el gráfico número 6:

1. Materiales digitales consistentes en: Audio, se refiere a archivos mp3, podcast y grabaciones.
2. Materiales digitales consistentes en: Video, se refiere a archivos multimedia y películas.
3. Recursos tecnológicos consistentes en: Comunicación sincrónica, mejor conocida como de dos vías, tales como: Skype, WhatsApp, mensajería instantánea, Instagram, Snapchat, Inbox de Facebook, etc.
4. Recursos tecnológicos consistentes en: Comunicación asincrónica, mejor conocida como de una sola vía, tales como: correos electrónicos, foros de discusión y blogs.
5. Recursos tecnológicos educativos abiertos – REA, tales como: imágenes, audios, videos, PDF, presentaciones, Prezzi y otros semejantes.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

6. Recursos tecnológicos consistentes en: Cursos masivos abiertos y en línea (MOOC).
7. Materiales digitales consistentes en Tutoriales en línea.
8. Recursos tecnológicos consistentes en: Simuladores con software especializado para las materias que el estudiante cursa.

Tomando en cuenta los gráficos número 5 y 6 podemos afirmar que tanto estudiantes como profesores tienen el mismo grado de uso y acceden al mismo tipo de materiales digitales con la misma frecuencia.

De lo anterior podemos concluir que como docentes tenemos una gran influencia en el impacto que la TIC puede tener de forma favorable en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de tal forma que tenemos la gran responsabilidad de crear los ambientes necesarios, innovadores y flexibles que permitan diversificar los ambientes de aprendizaje y mejorar el desarrollo de habilidades diversas, haciendo uso intensivo de la tecnología.

En otras palabras, los estudiantes utilizarán las herramientas digitales y recursos tecnológicos que nosotros como docentes les proporcionemos y les enseñemos a utilizar. En este mismo contexto, se atendió a las herramientas que los docentes utilizan para fortalecer la comunicación flexible entre él y sus estudiantes en el desarrollo de los cursos por nivel de prioridad.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

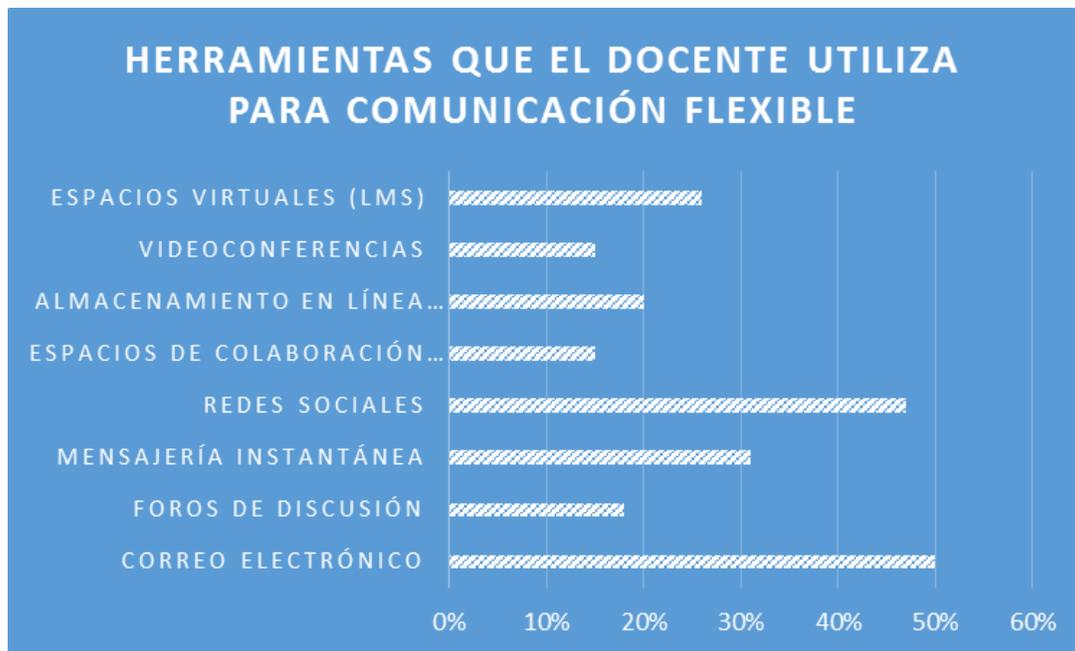


GRAFICO 7.

Pregunta: ¿Qué tipo de herramientas utiliza el docente para establecer comunicación flexible?

En atención a los datos observados en el gráfico siete, el correo electrónico (comunicación asincrónica) es la herramienta más usada por los catedráticos para establecer comunicación con los estudiantes, enviar archivos, informaciones y otros datos.

También se destaca el uso intenso de las redes sociales (comunicación sincrónica) para hacer entrega de materiales, comunicados a la clase, compartir materiales, iniciar discusiones, etc. El 50% de los encuestados reportaron el uso de éstas herramientas digitales por parte de sus docentes. Actualmente existen varias plataformas virtuales (DOKEOS, SCHOOLGY, NEO, DOKEOS) que ofrecen recursos tecnológicos y tienen el respaldo de instituciones educativas de calidad mundial. Entre las herramientas de gestión del aprendizaje con las que cuenta una plataforma virtual LMS (Learning Management System) se pueden enumerar: wikis, foros, espacios de colaboración y construcción del conocimiento,

41

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

redes de investigación, biblioteca, banco de datos, pruebas, exámenes, repositorio de material, videoteca, audios, mapas, comunicados, anuncios, panel de tareas, calendarios, agendas, almacenamiento en línea e incluso espacio para hacer vínculo con los padres de familia.

Todo lo anterior supera abismalmente a las ofrecidas por las redes sociales (como Facebook, Twitter o Instagram) sin embargo, debido a las interfaces amigables con los usuarios y al grado alto de uso por parte de la comunidad estudiantil, los docentes han optado por elegir las como plataformas de trabajo, aunque su impacto benéfico en el proceso de enseñanza aprendizaje es cuestionable, y son REDES SOCIALES y no una LMS (sistemas de gestión de aprendizaje especializado).

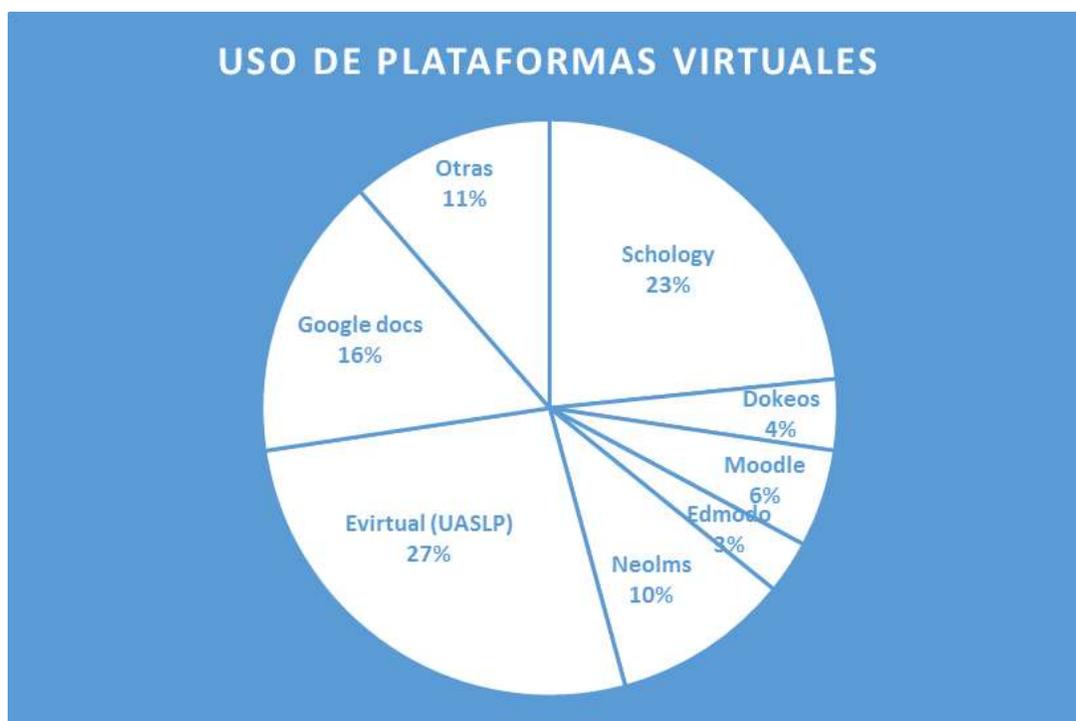


GRAFICO 8.

Pregunta: ¿Qué plataformas virtuales utilizan los docentes?

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

En esta parte del estudio, se atiende al uso de plataformas virtuales (LMS) que los docentes utilizan en su práctica dentro del proceso de enseñanza o acoplan a su metodología para mejorar los ambientes de aprendizaje de los estudiantes.

Se presenta un uso intenso de la plataforma que ofrece la UASLP que es la E-Virtual seguida por Schoology. Lo anterior, a pesar de las dificultades técnicas y complejidades que estas plataformas presentan en la actualidad. Este resultado se atribuye principalmente a que la UASLP ha puesto énfasis en la capacitación docente acerca de estas dos plataformas en particular.

Hay plataformas que han buscado la forma de diversificarse para ser mayormente atractivas y con interfaces semejantes a redes sociales muy accesibles para docentes y estudiantes como es el caso de Moodle o bien NeoLMS que es compatible con dispositivos Android.

CONCLUSIONES

En el estudio aquí expuesto, mediante el análisis de los resultados se midió los siguientes aspectos:

- 1) Generar los datos que permitan examinar cómo ha sido la apropiación de la cultura tecnológica.
- 2) Analizar el tiempo y los procesos de socialización en relación con las TIC que pudieran configurar un estado incorporado.
- 3) Observar el conjunto de objetos tecnológicos que poseen.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

La medición y generación de indicadores que permitan generar certeza en cuanto a la influencia de la TIC en la modificación de la producción del conocimiento y su impacto formativo, resulta complicado, debido a que las mismas (TIC) son muy cambiantes lo que hace difícil observar su evolución. De igual manera las oportunidades laborales se transforman con rapidez y las profesiones viven intensas transformaciones en sus maneras de operar.

Al igual que en otros estudios relacionados concluimos que la desigual distribución de los recursos tecnológicos, de la conectividad, de las habilidades y competencias para su manejo diferencian a los individuos, grupos sociales y naciones, a tal grado de que sociológicamente podría representarse como una nueva división social (entre los conectados y los desconectados). En la educación superior estas nuevas desigualdades tienen una expresión en la trayectoria y un impacto en la experiencia escolar.

A partir de la incorporación de la TIC y la virtualización del conocimiento en los programas educativos, el alumno en educación superior se transforma de forma cotidiana, se asocia directamente al denominado capital tecnológico mismo que comprende el conjunto de saberes prácticos usados en el proceso de aprendizaje y que los futuros empleadores requieren. Su posesión es un atributo que diferencia a los individuos y les permite elevar su competitividad laboral.

Tal y como lo señala Ramírez (2014) la incorporación de las TIC a la vida cotidiana, al trabajo y a la escuela, es un rasgo que ha transformado las maneras de entender y de valorizar los conocimientos; su posesión es un atributo que diferencia a los individuos y les permite competir de mejor manera en muy diversos campos y espacios sociales.

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

En la educación superior, el mayor o menor aprovechamiento académico del estudiante, está cada vez más asociado con los diferentes grados de dominio tecnológico; al igual que el incremento o detrimento de la calidad educativa. Por lo que del presente trabajo se elaborará una segunda parte que permita la evaluación del impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tomando como referencia el desempeño académico de los estudiantes (sus calificaciones) vinculados con el grado de uso y utilización (apropiación) de la TIC y los espacios virtuales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Almerich. G., Suárez, J., Jornet, J. y Orellana, M. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1), 28-42. Disponible en: http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido_almerichsuarez.html
- Bustos Sánchez, Alfonso; Coll Salvador, César. Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 15, núm. 44, enero-marzo, 2010, pp. 163-184 Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C. Distrito Federal, México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1401251300>
- Herrera, A. M. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 17(1), 1-4. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol17no1/contenido-lopezmoya.html>

LA INCORPORACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA HUASTECA

- H. Facundo, Ángel. “La virtualización desde la perspectiva de la modernización de la educación superior: consideraciones pedagógicas”. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. I No. 1 ISSN 1658-580X. UNESCO. 2004. 16p.
- López de la Madrid, M.C., Espinoza, A. y Flores, K. (2006). Percepción sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de una universidad mexicana: el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. Revista Electrónica de Investigación Educativa. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-espinoza>.
- Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Documento Institucional. Año 2016. 92 p.
- Ramírez Martinell, Alberto. Háblame de TIC: Tecnología Digital en la Educación Superior / Alberto Ramírez Martinell y Miguel Ángel Casillas Alvarado. - 1a ed. - Córdoba: Brujas, 2014. 180 p.; 23x15 cm. ISBN 978-987-591-422-3
- iginalés, Carles. Formación universitaria y TIC: nuevos usos y nuevos roles. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol I, No. 1. Septiembre 2014. 6 p. ISSN 1698-580X

S