

Mely Nohemí Mejía Castillo

Diagnóstico de necesidades de capacitación y actualización en el manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) de los docentes que laboran en la sede de Escuintla de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Asesora: M.A. Ana María Saavedra López



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Guatemala, julio de 2017.

Este estudio fue presentado por la autora como trabajo de tesis, requisito previo a su graduación de Maestra en Docencia Universitaria.

Guatemala, julio de 2017.

Índice

Resumen	iii
Introducción	1
Capítulo I: Generalidades	3
1.1 Línea de investigación	3
1.2 Tema	3
1.3 Planteamiento del problema	3
1.4 Justificación	4
1.5 Alcances y límites	5
1.6 Objetivos	
1.6.1 General	5
1.6.2 Específicos	5
1.7 Metodología	
1.7.1 Diseño de investigación	6
1.7.2 Operacionalización de la variable	8
1.7.3 Técnicas de recolección de datos	10
1.7.4 Unidades de análisis	12
1.7.5 Población y muestra	12
1.7.6 Procedimiento	13
Capítulo II: Fundamentación teórica	14
2.1 Innovación educativa	14
2.2 Las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en la educación superior	15

2.3 Las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación superior	17
2.3.1 Formación docente ante el uso de las TIC´s	17
2.3.2 Recursos tecnológicos utilizados en FAHUSAC	19
2.3.2.1 Recursos tecnológicos tangibles	20
2.3.2.2 Recursos tecnológicos intangibles o transversales	21
2.4 Estrategias didácticas para integrar las TIC´s en el proceso de enseñanza aprendizaje	24
2.5 Ventajas y desventajas de las TIC´s en la educación superior	27
Capítulo III: Presentación y análisis de resultados de resultados de campo	29
Gráficas encuesta docentes	30
Gráficas encuesta estudiantes	39
Capítulo IV: Conclusiones	52
Capítulo V: Recomendaciones	53
Propuesta	54
Referencias (bibliográficas, e-gráficas, personales, etc.)	55
Apéndices	58
Anexos	72

Resumen

El estudio profundiza en la identificación de las necesidades de formación del docente en el manejo y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su integración en la educación superior.

Se encontró que en el contexto de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y sus diversas sedes aún utilizan las formas tradicionales de enseñanza aprendizaje, tal como sucede en la sede departamental de Escuintla, se involucró el método cuantitativo con alcances descriptivo y correlacional, las técnicas utilizadas para recopilar información fueron la encuesta, la entrevista y la observación participante, recursos indispensables en la ejecución de la triangulación de instrumentos para lograr la argumentación en la presentación de resultados.

Debido a la infraestructura inadecuada y otros factores se ha dificultado la implementación de las herramientas tecnológicas dentro del aula, sin embargo se aplican algunas dentro de las actividades académicas. Más de la mitad de los docentes ha participado en capacitaciones, talleres, cursos de actualización referente a las TIC's que el Instituto de Formación y Actualización junto con el Departamento de Educación Virtual han impartido.

Palabras Clave: Tecnologías de la Información y Comunicación, herramientas tecnológicas, capacitaciones y actualización.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) son estrategias de nuevas formas de aprendizaje que se han venido empleando en el sistema educativo. La educación superior siempre ha estado al margen del uso de la tecnología en pro de mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

La inserción de las TIC's a lo largo de la última década ha supuesto un cambio en la educación, produciendo un gran impacto en el sistema educativo (creación de infraestructuras, formación del profesorado, etc.). Sin embargo, la integración de estos recursos en las prácticas educativas no está consiguiendo los resultados que se esperaban. Los docentes, deben aceptar, asumir y valorar la importancia del manejo de la tecnología para elevar su eficiencia y competitividad. Y por ello, deben prepararse para explotar todo el potencial que éstas brindan.

El énfasis del docente está cambiando desde un enfoque centrado en que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, hacia una formación centrada principalmente en el estudiante dentro de un entorno interactivo de aprendizaje por tanto se hace necesario realizar un estudio para conocer la incidencia que han tenido las TIC's en la educación superior brindada en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala para ello responderemos a la siguiente pregunta: ¿Están los docentes de la FAHUSAC de Escuintla, capacitándose y actualizándose de la mejor manera para la integración de las TIC's en las(s) asignatura(s) que imparten?

Para recopilar la información se utilizó la encuesta, la cual se aplicó a docentes y estudiantes, también se realizaron entrevistas a los coordinadores encargados del Departamento de Educación Virtual y el Instituto de Formación y Actualización, así también la observación participativa de clases para conocer aspectos de la integración de las tecnologías de información y comunicación en el aula y en la programación de asignatura.

La tesis está estructurada de la siguiente manera: el capítulo I plantea aspectos relacionados a las generalidades de la investigación, en el que se hace el planteamiento del problema, también se explica el porqué del estudio realizado, se presentan los objetivos y aspectos vinculados a la metodología utilizada para el desarrollo de la investigación. El capítulo II contiene la

fundamentación teórica del tema investigado, aspecto importante para lograr un basamento sólido que garantice la científicidad del trabajo presentado.

En el capítulo III, se detallan los hallazgos encontrados; para la visualización de estos se adjuntan tablas y gráficas. En el capítulo IV se integran las conclusiones a las cuales se arribó luego de la ejecución de la investigación, estas son fruto del alcance de los objetivos y permiten establecer generalidades sobre la manifestación del problema de investigación. Un factor importante lo constituye el indicar recomendaciones que redunden en beneficio de la población inmersa en el fenómeno de estudio, esto es parte del capítulo V.

Se espera que esta investigación contribuya a evidenciar la importancia de la integración de una didáctica renovada, de una metodología activa motivadora basada en las Tecnologías de Información y Comunicación, así como la formación continua tanto de docentes como estudiantes para el buen uso y manejo de las mismas.

Capítulo I: Generalidades

1.1 Línea de Investigación

Tecnologías de la información y redes sociales.

1.2 Tema

Diagnóstico de necesidades de capacitación y actualización en el manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) de los docentes que laboran en la sede de Escuintla de la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.3 Planteamiento del problema

Hoy en día las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's), están presentes en todos los aspectos de nuestra vida diaria, teniendo impactos significativos en la vida social, económica y cultural de la sociedad (Santillán Nieto, 2006)

Las TIC's son la innovación educativa del momento y permiten al docente y estudiante cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza aprendizaje de los mismos.

La innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación". (Imbernón, 1996)

La incorporación de las TIC's podría producir esa innovación educativa. Desde el punto de vista del docente tradicional, la nota refleja la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades de un estudiante. Por tanto la innovación para un docente consiste en cambiar de mentalidad al estudiante respecto a medir su conocimiento con una nota numérica; si no que este desarrolle conocimientos, habilidades y capacidades para llegar a ser formado integralmente sin necesidad de una nota con alta ponderación.

El gran reto es el cambio de mentalidad en el docente; así como en su formación permanente de acuerdo a las exigencias del mercado. El docente debe comprender, aceptar, asimilar y valorar que gracias a las nuevas tecnologías, el conocimiento se transforma en una especie de enciclopedia que se está actualizando cada minuto y que esta actualización le permitirá aumentar su formación personal, profesional y consecuentemente aumentará su productividad y competitividad.

Los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC's y que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades de estas. Las simulaciones interactivas, los recursos educativos digitales y abiertos, los instrumentos sofisticados de recolección y análisis de datos son algunos de los muchos recursos que permiten a los docentes ofrecer a sus estudiantes posibilidades, antes inimaginables, para asimilar conceptos.

Entonces la preocupación reside en la manera en que se están integrando las TIC's para que resulte efectiva, surgiendo la siguiente interrogante:

¿Están los docentes de FAHUSAC, sede Escuintla capacitándose y actualizándose de la mejor manera para la integración de las TIC's en las(s) asignatura(s) que imparten?

1.4 Justificación

Con la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC's, muchos cambios se han producido en los diversos sectores del país, quizás el más relevante ha sido en el campo educativo, debido a que la informática, según Pérez (2000) tiene el potencial de contribuir al mejoramiento de la calidad de la docencia, el aprendizaje y la enseñanza, especialmente en esta época caracterizada por la revolución del conocimiento y la información.

Si se toma en cuenta que la sociedad actual está invadida por computadoras e internet, producto de las más sofisticadas tecnologías y se consideran las enormes posibilidades en el desarrollo de las capacidades humanas, así como los efectos que a nivel de los individuos tiene y tendrá la informática y sus aplicaciones en el proceso de aprendizaje, se puede concluir que su aplicación es necesaria incorporarla en el sistema

educativo, con la finalidad de iniciar la formación de una mente analítica y se desarrolle en el estudiante un espíritu reflexivo y crítico (Galindo, 2000).

La Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala ha implementado un Programa de Educación Virtual, en donde se pretende formar profesionales, críticos e innovadores, que utilicen, de manera eficaz y eficiente, las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC's a través del desarrollo de competencias específicas para buscar, seleccionar, organizar, analizar y utilizar y comunicar información en todos los soportes.

Este estudio tiene como objetivo general identificar las necesidades de formación en el manejo de las Tecnologías de Informativa y Comunicación TIC's de los docentes que laboran en la extensión FAHUSAC Escuintla, en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Esto proporciona una visión sobre las limitantes y fortalezas que los docentes universitarios tienen para aplicar e integrar las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje actualmente, determinando así el nivel de ayuda necesaria para el buen uso y manejo de estas.

1.5 Alcances y límites

La investigación se realizará en la sede de FAHUSAC Escuintla, involucrando a los docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El tema comprende aspectos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación, la integración de las mismas y el rol del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, así también el uso y aplicación de parte de los estudiantes

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

- Identificar las necesidades de formación en el manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) de los docentes que laboran en la sede de Escuintla de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.6.2 Específicos

- Enumerar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Verificar la frecuencia con la cual los docentes utilizan las tecnologías de la información y comunicación dentro del aula para potenciar el desarrollo de competencias y formación profesional.
- Especificar el uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje para identificar el conocimiento que poseen los docentes de las tecnologías en la formación de los estudiantes de la carrera objeto de estudio.
- Proponer estrategias que fortalezcan el conocimiento y habilidades en los docentes para mejorar la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

1.7 Metodología

1.7.1 Diseño de investigación

En el proceso de investigación se utilizó el método cuantitativo, el cuál según Unrau, Grinnell y Williams, (2005) citado por Hernández, Fernández y Baptista (2006) La investigación cuantitativa debe ser lo más "objetiva" posible. Este debe evitar que sus temores, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros.

El proceso cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no poder "brincar o eludir" pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase.

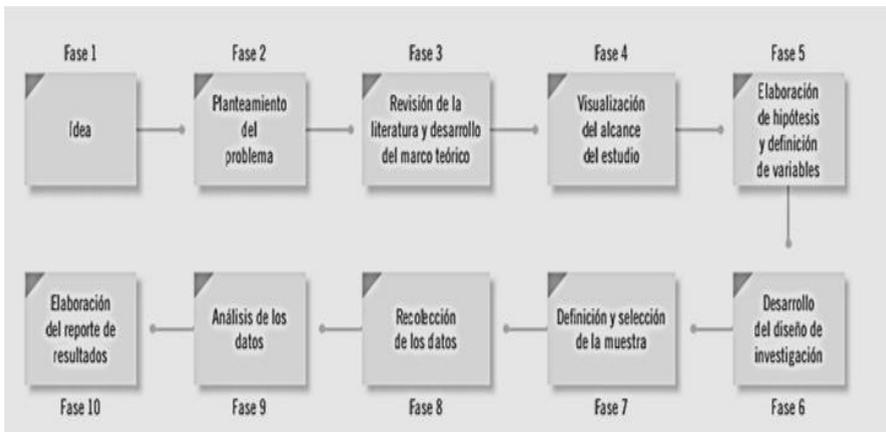
En la investigación cuantitativa, según Sampieri, Fernández y Baptista (2006), existen cuatro tipos de alcances de investigación: alcance exploratorio, descriptivo, correlacional e explicativo. (pág. 100) Esta reflexión es importante, pues del alcance del estudio depende la estrategia de investigación.

Investigación descriptiva: busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (Danhke, 1989).

Investigación correlacional: asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población.

El tipo de alcance que se utilizó en esta investigación en un inicio es descriptivo para descubrir cuál es el asunto o condición del problema y finaliza en correlacional, para conocer el efecto causante entre las variables.

Figura 1
Proceso cuantitativo



Fuente: R. Hernández Sampieri et. al.

1.7.2 Operacionalización de variables

Objetivos	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumentos
<p>General: Identificar las necesidades de formación en el manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) de los docentes que laboran en la sede de Escuintla de la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.</p>	<p>Formación docente: se refiere a las políticas y procedimientos planeados para preparar a potenciales docentes dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades cada uno necesario para cumplir sus labores eficazmente en la sala de clases y la comunidad escolar. (Díaz, 2002)</p>	<p>Innovación docente ante el uso de las (TIC's)</p>	<p>Cuestionario</p>
<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumerar las herramientas tecnológicas que utiliza el docente para el proceso de enseñanza aprendizaje. 	<p>La formación docente puede ser vista desde tres diferentes perspectivas: tecnológica conductista, que se refiere a los medios que apoyan la labor docente; la perspectiva constructiva, enfocada al sujeto y la búsqueda personal del</p>	<p>Recursos tecnológicos utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje</p>	<p>Cuestionario</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la frecuencia con la cual los docentes utilizan las tecnologías de la 	<p>La formación docente puede ser vista desde tres diferentes perspectivas: tecnológica conductista, que se refiere a los medios que apoyan la labor docente; la perspectiva constructiva, enfocada al sujeto y la búsqueda personal del</p>	<p>Medición del uso de las (TIC's) dentro del aula</p>	<p>Cuestionario</p>

<p>información y comunicación dentro del aula para potenciar el desarrollo de competencias y formación profesional</p>	<p>conocimiento; y la perspectiva crítico reflexiva, en la que el docente es autocrítico de su labor.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Describir el uso de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje para identificar el conocimiento que poseen los docentes de las tecnologías en la formación de los estudiantes de la carrera objeto de estudio 	<p>Tecnologías de la información y comunicación: constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. (Gil, 2002)</p>	<p>Uso y acceso de las TIC's durante el proceso de enseñanza aprendizaje</p>	<p>Cuestionario</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer estrategias que fortalezcan el conocimiento y habilidades en los docentes para mejorar la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje 		<p>Estrategias a utilizar para fortalecer la aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje</p>	<p>Cuestionario</p>

1.7.3 Técnicas de recolección de datos

De acuerdo a las etapas del proceso cuantitativo, para recopilar la información se utilizó la encuesta, la entrevista y la observación estas fueron aplicada a los docentes, estudiantes, según (Visauta, 1989: 259) es la técnica más utilizada en la investigación. Consiste en aplicar procedimientos sistematizados, de interrogación a una muestra de sujetos con la finalidad de obtener una información. Brunet (2005). Por lo tanto permite recabar la información necesaria a través de cuestionarios. Ésta hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes.

Habitualmente la información que se trata de obtener con estas técnicas tiene que ver con aspectos profesionales, personales o sociales de las personas que forman parte de la investigación, que se concreta en dos tipos fundamentales de datos:

- 1) aquellos relacionados con características sociodemográficas como la edad, niveles académicos o profesionales, sexo, etc.
- 2) opiniones, actitudes, intereses, motivaciones, intenciones, deseos o conductas, personales de los sujetos que responden, que es la información que realmente necesita el investigador.

Lo que interesa conocer son, sobre todo, las opiniones y vivencias personales y subjetivas de las personas sobre un tema o hecho concreto, y no tantos datos sobre sus comportamientos externos; por eso son técnicas muy relevantes para realizar investigación cuantitativa etnográfica e investigación en la acción, sobre todo en lo que respecta a la entrevista, que permite profundizar en los conocimientos de las personas.

A grandes rasgos las etapas en el proceso de investigación en un estudio de encuestas son:

- La definición de objetivos y/o hipótesis
- Selección de la muestra
- Elección del método de encuesta: recogida de datos
- Análisis e interpretación de los datos

El instrumento básico utilizado en la investigación por encuesta es el cuestionario, que es un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta (Casas, et. al. 2003:528).

Para el diseño y la presentación del cuestionario se deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones: 1. Portada formal que recoja el título de la investigación con los autores, a quien va dirigido y fecha y versión de la encuesta. 2. Instrucciones. Una pequeña explicación y las indicaciones para el correcto llenado. 3. Diseño atractivo de preguntas y respuestas. 4. Letra legible de preferencia Times o Serif y de un solo tipo. 5. Utilizar una fuente pequeña para que aparente ser una encuesta corta. 6. Usar cursivas y negritas para dar instrucciones.

El cuestionario que se utilizó para dicha investigación está diseñado para atender dos aspectos, el primero hace referencia a la innovación docente y recursos tecnológicos, el segundo a la medición, uso y acceso de las TIC's, se presentaron preguntas cerradas, según Gómez, (2006:127-128) las preguntas cerradas contienen categorías fijas de respuesta que han sido delimitadas, las respuestas incluyen dos posibilidades (dicotómicas) o incluir varias alternativas y abiertas; estas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta.

Se utilizó también la observación directa según Tamayo (2007, p. 193) "es aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación".

Se llevó a cabo una guía para la ejecución de la observación; reuniendo los tópicos que se desearon observar. Se observó una clase correspondiente a cada uno de los docentes que fueron encuestados, durante dos visitas de campo.

Así mismo se entrevistaron a los coordinadores del departamento de Educación Virtual y el Instituto de formación y actualización, las cuales fueron

grabadas en formato mp3 y luego los datos recopilados se transcribieron a un documento de Microsoft Word.

Para el procesamiento de la información recopilada de las encuestas se creó una base de datos en el programa de Microsoft Excel, registrando la información adquirida, generando así las tablas y gráficas necesarias, contribuyendo a una mejor interpretación y presentación de los resultados.

1.7.4 Unidades de análisis

Para llevar a cabo la recopilación de la información se procedió a definir las unidades de análisis, estas fueron: docentes y estudiantes de FAHUSAC, Escuintla, etapa fundamental que contribuyo a definir la muestra correspondiente; la cuál según (Balcells, 1994) es la unidad de análisis, es el fragmento del documento o comunicación que se toma como elemento que sirve de base para la investigación". Se tomó una muestra no probabilística intencional cuya característica es el fácil acceso y disponibilidad de los individuos seleccionados.

1.7.5 Población y muestra

El universo fue integrado de la siguiente manera:

Carrera	Cantidad de estudiantes	Cantidad de docentes
Licenciatura en Pedagogía y Administración educativa	60	5

Para determinar la muestra se utilizó el tipo de **Muestreo intencional o de conveniencia**: es en el que la persona que selecciona la muestra es quien procura que sea representativa, dependiendo de su intención u opinión, siendo por tanto la representatividad subjetiva. (Quintana, 2007)

Carrera	Ciclo	Cantidad de estudiantes	Cantidad de docentes
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa	8º.	25	5
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa	10º.	25	5

1.7.6 Procedimiento

Para proceder al estudio se ejecutó una serie de pasos que permitieron la realización de la investigación de manera sistemática, estableciendo así una secuencia en las actividades de recopilación de información:

- Se diseñó la encuesta para docentes y estudiantes cuya estructura estuvo formada por dos secciones: la primera Innovación docente y recursos tecnológicos, el segundo a la Medición, uso y acceso de las TIC's
- Validación de instrumentos a la docente asignada para su revisión y aprobación.
- Se solicitó autorización al coordinador de la sede de Escuintla para la aplicación de los instrumentos.
- Se procedió a la aplicación de la encuesta con el claustro de docentes y 50 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del 8º. y 10º.

Capítulo II: Fundamentación teórica

2. 1 Innovación educativa:

Según Cañal de León, (2002) innovación educativa es un conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes.

La innovación según Robbins, (1993) "es una idea nueva para iniciar o mejorar un producto, proceso o servicio... el concepto de innovación también abarca tecnología para procesos nuevos de producción, estructuras o sistemas administrativos, nuevos planes o programas nuevos para los miembros de la organización"

La innovación educativa no es una actividad puntual sino un proceso, un largo viaje o trayecto que se detiene a contemplar la vida en las aulas, la organización de los centros, la dinámica de la comunidad educativa y la cultura profesional del profesorado. Su propósito es alterar la realidad vigente, modificando concepciones y actitudes, alterando métodos e intervenciones y mejorando o transformando, según los casos, los procesos de enseñanza aprendizaje.

J. Guzmán. (comunicación personal, entrevista, 6 de septiembre, 2016) coordinador del departamento de educación virtual informó que la FAHUSAC pretende alcanzar la innovación educativa a través de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's), creando un Departamento de Educación Virtual en donde se ha implementado desde el Campus Virtual en donde se puede encontrar cursos, tutoriales, actualizaciones y capacitaciones, hasta carreras con fines tecnológicos en donde docentes y estudiantes interactúan en modo e-learning y b-learning, también es el encargado de producir y diseñar el material educativo a utilizar.

Actualmente se ha extendido a nivel regional, al oeste sede de Antigua Guatemala, al sur sede Puerto San José, Escuintla, en el oriente sede de Esquipulas, Chiquimula y nor-oriental Rabinal, Baja Verapaz.

El compromiso del docente y estudiante es fundamental para que se extienda y alcance la cobertura en su totalidad.

2.2 Las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) en la educación superior

El término tecnologías de la información y comunicación (TIC's) se deriva de tres palabras con significados aislados; tecnologías: que es la aplicación de conocimientos científicos para facilitar la realización de actividades humanas; información: datos que tienen significados para determinados colectivos y comunicación: la transmisión de mensajes entre personas.

Cuando se unen estas tres palabras: tecnología de la información y la comunicación, se hace referencia al conjunto de avances tecnológicos que proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales que comprenden los desarrollos relacionados con las computadoras, Internet, telefonía y medios masivos de comunicación, así como las aplicaciones de multimedia y la realidad virtual. Márquez (2000).

Para Martínez (2011) Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han tenido un desarrollo vertiginoso en los últimos años. De hecho, la innovación de las tecnologías ha estado creciendo y evolucionando exponencialmente. Hoy las tecnologías no solo tienen más capacidad de almacenamiento, mayor radio de alcance, mayor velocidad de transmisión, mayores aplicaciones o mayor grado de interactividad; sino también son en general más sofisticadas y han aumentado para una variedad de propósitos que antes no se preveía. Es más, la tecnología evoluciona y cambia tan rápidamente que siempre hay nuevas tecnologías, actualizaciones y aplicaciones.

Las TIC's han ingresado a las universidades de Guatemala, en la FAHUSAC actualmente se trabajan de las siguientes maneras: la más generalizada es el uso de recursos tecnológicos como apoyo a la enseñanza presencial, sean estas por medios electrónicos durante la clase o por entornos virtuales fuera de ella, otra forma es la modalidad a distancia a través de entornos virtuales sin la condicionante de la presencialidad modalidad electronic learning. Y la última es una forma intermedia entre la presencialidad y la no presencialidad llamada generalmente modalidad semipresencial o blended learning.

En este mismo sentido Lugo (2011) refiere que no se puede dejar de mencionar una cuestión central al describir el escenario educativo actual: el vínculo que los estudiantes de hoy mantienen con estas nuevas tecnologías.

Más allá de los estereotipos y las dicotomías relativamente falsas que están en circulación (nativos/inmigrantes, generaciones digitales), es posible afirmar que en la mayoría de los casos, los estudiantes poseen una relación más fluida con las TIC's que los adultos que los rodean, incluyendo a sus docentes.

Es evidente que la integración de las TIC's a la educación superior requiere de grandes esfuerzos a nivel institucional, tal como hasta ahora lo realiza la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala sede central la cual ha implementado el Departamento de Educación Virtual, coordinado por el Lic. Jesús Guzmán y administrado por el Lic. Magdiel Oliva, el cual es un espacio de aprendizaje online donde tanto docentes como estudiantes de pregrado y postgrado tienen acceso a capacitaciones, tutorías y cursos de manera no presencial.

J. Guzmán. (comunicación personal, entrevista, 6 de septiembre, 2016) coordinador del departamento de Educación Virtual informo tener a su cargo el Campus Virtual gestionado por el Lic. Edwin García en donde a través de una plataforma Moodle se puede tener acceso a cursos en línea y tutorías. Así mismo dan las directrices para la inicialización de cursos en líneas y capacitación del uso de la plataforma.

También se cuenta con las siguientes carreras en sede de la FAHUSAC Central:

- Profesorado en Pedagogía y Tecnologías de la Información y Comunicación (**Aprobado por el Consejo Superior, según Punto Vigésimo Octavo del Acta No. 07-2013 del 12.02.2013 y Punto Trigésimo Tercero del Acta 16-2013 del 23.04.2013**)

Este profesorado se trabaja desde el año 2014 en jornada matutina y vespertina, en modalidad B-learning (asisten y tareas en línea), actualmente van 3 cortes con un promedio de 15 alumnos por sección.

- Profesorado de Educación a Distancia (**Aprobado por el Consejo Superior Universitario, según Punto Sexto, Inciso 6.1, Acta No. 06-2014 de fecha 26 de marzo de 2014**)

La modalidad de trabajo de este profesorado es E-learning (trabajos en línea y asisten 2 veces en el semestre para la evaluación por competencias).

- Licenciatura en Educación y Tecnologías de Información y Comunicación (**Aprobado por el Consejo Superior Universitario, según Punto Sexto, Inciso 6.1, Acta No. 06-2014 de fecha 26 de marzo de 2014**) (Portal Web, FAHUSAC, 2016)

La licenciatura por el momento no está habilitada, por qué espera la promoción de los profesorados mencionados anteriormente.

Cuenta con 150 tutores virtuales altamente capacitados trabajando en el departamento de educación virtual y 18 docentes con pregrado de licenciatura y diplomados en educación virtual.

Actualmente es la única unidad académica de la USAC que tiene autorizado carreras de educación virtual.

2.3 Las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en educación superior

2.3.1 Formación docente ante el uso de las TIC's

La formación docente es un proceso integral que tiende a la construcción y apropiación crítica de las herramientas conceptuales y metodológicas para el desempeño profesional.

Para algunos docentes , el uso de las TIC's implica una carga mayor en la labor docente: cambiar el paradigma, aprender a usar las tecnologías , necesidad de actualizar los equipos y programas, y sobre todo implica ocupar un tiempo fuera del lugar de trabajo , el cual los docentes no se comprometen.

Según Mumtag (2005) los principales factores que influyen en el uso de las TIC's por parte de los docentes son: el acceso a este tipo de recursos, calidad de software y equipos, facilidad o simplicidad de uso, incentivo para cambiar las prácticas pedagógicas usando tecnología, el

apoyo y solidaridad de las escuelas para usar las TIC's en el currículo, las políticas nacionales y locales sobre las TIC's , compromiso con la superación profesional , capacitación formal recibida en el uso de las TIC's .

Es preciso que los docentes replanteen el papel en la construcción del conocimiento. Para ello es preciso que nos centremos en las necesidades de los estudiantes, supervisando su búsqueda de información e intentando facilitar la búsqueda de información individual de los estudiantes ya que el papel de suministrador de conocimiento ha sido superado por las TIC's.

El profesor ha de verse como guía y mediador para facilitar la construcción de aprendizajes significativos, activando los conocimientos previos, estableciendo relaciones con las experiencias previas y usando la memorización comprensiva.

El docente debe proporcionar oportunidades para poner en práctica los nuevos aprendizajes. Hay que proporcionar al alumnado actividades que permitan plantear y solucionar problemas, buscando, seleccionando y procesando la información necesaria, acercando a los alumnos al método científico.

El docente debe ajustar la ayuda pedagógica a las diferentes necesidades de los estudiantes y facilitar métodos y recursos variados que permitan dar respuesta a sus diversas motivaciones, intereses y capacidades. Para atender las diversas capacidades no se abandonaran enseñanzas, debiendo adaptar todo lo necesario para lograr alcanzar los conocimientos, las destrezas y los valores que se consideran mínimos. Por ello se debe potenciar la diversidad metodológica y buscar el equilibrio entre el trabajo personal y el cooperativo.

Hay que favorecer las aportaciones y sugerencias de los estudiantes y sus inquietudes investigadoras de forma que repercutan de manera positiva en su proceso de aprendizaje. El docente debe procurar crear un ambiente de trabajo que favorezca la espontaneidad del alumno y el desarrollo de su interés por aprender.

La FAHUSAC tiene un Instituto de formación y actualización, está dependencia se encarga de promover y facilitar formación y actualización por medio de congresos, diplomados, talleres, cursos presenciales y a distancia

dirigidos a los profesores y estudiantes de Facultad de Humanidades y otras Facultades, así como de la certificación de dichos eventos para méritos académicos de los participantes.

Autorizado según punto DÉCIMOSEXTO del Acta 26-2011 del 27.10.2011, por Junta Directiva de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. (Portal Web, FAHUSAC, 2016)

La coordinación del Instituto de Formación y Actualización está a cargo en el presente año de la M.A. Brenda Asunción Marroquín Miranda.

B. Marroquín. (comunicación personal, entrevista, 3 de octubre, 2016) coordinadora del Instituto de Formación y Actualización informó:

El Instituto de Formación y Actualización lleva 4 años de estar funcionando y surgió a través de las necesidades que se presentaban en los docentes y estudiantes de ser capacitados ante la innovación educativa que se ha venido dando. Para la elección de la temática se realiza una evaluación diagnóstica tanto en docentes como estudiantes de las diversas secciones y jornadas de la Facultad de Humanidades, conociendo las debilidades para reforzar.

Respondiendo ante las solicitudes de cada Departamento, se capacita una vez al mes y se cuenta con una asistencia promedio de 200 participantes. En todos los eventos se extiende constancia de asistencia y participación. Se cuenta con el apoyo de la División de Desarrollo Académico la cuál es una unidad académica administrativa de la Dirección General de Docencia a quien le corresponde la evaluación, formación y desarrollo psicopedagógico del personal docente, así como la orientación y desarrollo curricular, investigación y evaluación educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.3.2 Recursos tecnológicos utilizados en FAHUSAC.

Los recursos tecnológicos sirven para optimizar procesos, tiempos, recursos humanos; agilizando el trabajo y tiempos de respuesta que finalmente impactan en la productividad y muchas veces en la preferencia del cliente o consumidor final. (Rojas, 2010)

Un recurso tecnológico, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito.

En la FAHUSAC para el desarrollo de las diferentes carreras se utilizan los recursos tecnológicos tangibles e intangibles o transversales y a continuación detallaremos algunos de ellos.

2.3.2.1 Recursos tecnológicos tangibles

Son aquellos que pueden tocarse, tienen una estructura física visible y palpable.

- **Computadora:** es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil.
- **Video proyector:** es un dispositivo diseñado para capturar una imagen desde una fuente de video y proyectarla con la mayor fidelidad posible en una pantalla u otra superficie.
- **Escáner:** es un dispositivo de entrada que permite digitalizar imágenes, datos, señales y otro tipo de información con el propósito de leerla y hacer uso de ella para diversos fines.
- **E-libro:** es un dispositivo que reproduce los contenidos de libros electrónicos, con una calidad de lectura como en papel gracias a la tecnología de tinta electrónica.
- **USB: (Universal Serial Bus)** es un tipo de dispositivo de almacenamiento de datos que utiliza memoria flash para guardar datos e información.
- **Teléfono inteligente:** es un tipo de teléfono móvil construido sobre una plataforma informática móvil, con mayor capacidad de almacenar datos y realizar actividades, semejante a la de una minicomputadora, y con una mayor conectividad que un teléfono móvil convencional.
- **Cámara web:** es una cámara de video que se engancha en la computadora y permite que los videos o fotos puedan verse instantáneamente y descargarse en línea.

- **Impresora:** es un dispositivo periférico del ordenador que permite producir una gama permanente de textos o gráficos de documentos almacenados en un formato electrónico, imprimiéndolos en medios físicos, normalmente en papel, utilizando cartuchos de tinta o tecnología láser.

2.3.2.2 Recursos tecnológicos intangibles o transversales

Estos recursos no pueden ser percibidos físicamente (vistos, tocados, medidos). Están basados, principalmente, en la información y el conocimiento, por lo que su identificación y cuantificación se hace difícil.

Además, los intangibles suelen ganar valor a medida que son utilizados, por lo que se exige una actualización constante de los mismos, mientras que el valor de los activos tangibles es conocido desde el principio y tiende a depreciarse. A continuación se mencionarán algunos:

- **Internet:** es una herramienta sumamente importante para la aplicación de las TIC's en la educación superior, principalmente porque es una fuente exorbitante de información, además que muchas herramientas de comunicación y distribución de material educativo se basan en internet, para su funcionamiento.

A pesar de ser una herramienta muy valiosa tiene sus desventajas alguna de ellas es que su información no es 100% confiable, la libertad de navegación provoca que el estudiante se distraiga y desvíe del tema a investigar.

Hoy en día el 95% de estudiantes cuenta con una conexión a internet, a través de celulares inteligentes o residenciales generando así una comunicación de fácil acceso y sin limitación de distancias.

- **Web:** consiste en un documento electrónico que contiene información, cuyo formato se adapta para estar insertado en la World Wide Web, de manera que los usuarios a nivel mundial puedan entrar a la misma por medio del uso de un navegador, visualizándola con un dispositivo móvil.

El formato de esta información puede ser XHTML o HTML y desde una web se puede entrar a otra con enlaces de hipertexto.

Los recursos para la presentación de la información de una web pueden ser scripts, imágenes digitales, hojas en forma de cascada, entre otros. Para que una web pueda estar en línea y ser vista por cualquier persona, requiere de un hospedaje, cosa que puede hacerse en un servidor remoto o local.

La composición de una página web consiste básicamente en información que puede presentarse con módulos multimedia y texto, lo cual se complementa con hiperenlaces para conducir a otras secciones de dicha web o a otras webs.

La Educación es uno de los campos en los que la Web está influyendo e influirá todavía más, tanto en lo que se refiere a los contenidos objeto de aprendizaje como a la metodología docente. Hoy en día la Web 2.0 y 3.0 están haciendo impacto a nivel mundial en la educación.

- **Web 1.0**

Se basa en la sociedad de la información, en medios de entretenimiento y consumo pasivo (medios tradicionales, radio, TV, email). Las páginas web son estáticas y con poca interacción con el usuario

- **Web 2.0 o Web social**

Comprende aquellos sitios web en donde se facilita compartir la información, permite a estudiantes y docentes, mejorar las herramientas utilizadas en el aula de clase.

Está formada por las plataformas para la publicación de contenidos, como **Blogger**, las redes sociales, como **Facebook**, los servicios conocidos como **wikis (Wikipedia)** y los portales de alojamiento de fotos, audio o vídeos (**Flickr, YouTube**). La esencia de estas herramientas es la posibilidad de interactuar con el resto de los

usuarios o aportar contenido que enriquezca la experiencia de navegación.

- **Web 3.0 o Inteligencia artificial**

Está relacionada a lo que se conoce como web semántica. Los usuarios y los equipos, en este marco, pueden interactuar con la red mediante un lenguaje natural, interpretado por el software. De esta manera, acceder a la información resulta más sencillo. Dicho de otro modo, todos los datos alojados en la web 3.0 deberían ser entendidos por las máquinas, que podrían procesarlos con rapidez.

En definitiva, está relacionada con la inteligencia artificial. Los sitios web incluso tendrían la capacidad de conectarse entre sí de acuerdo a los intereses del usuario.

Quintura, Web brain y Retriever son algunos de los buscadores en funcionamiento actualmente. (Prato, 2010)

- **Microsoft Office:** es una suite ofimática que abarca el mercado completo en Internet e interrelaciona aplicaciones de escritorio, servidores y servicios para los sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS X. La última versión de la **suite** ofimática es el Microsoft Office 2016.

Los programas comunes de office son:

- **Word** es el procesador de texto de la suite.
- **Excel** es un programa de hoja o planilla de cálculo, originalmente llamado Multiplan.
- **PowerPoint** es un muy popular programa para desarrollar y desplegar presentaciones visuales en entor-nos Windows y Mac. Es usado para crear

diapositivas multimediales, es decir, compuestas por texto, imágenes, sonido, animaciones y vídeos.

- **Outlook** es un administrador de información personal y un complejo cliente de correo electrónico.

2.4 Estrategias didácticas para integrar las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las estrategias didácticas contemplan las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Por esto, es importante definir cada una. Las estrategias de aprendizaje consisten en un procedimiento o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Por su parte, las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente, que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información. Díaz y Hernández, (2002).

La utilización de estos recursos tecnológicos en el aula, requiere que el profesor revise detenidamente su planificación, definiendo claramente aquellos momentos en que introducirá las TIC's, dependiendo del grupo, asignatura, unidad didáctica, de los contenidos, entre otros. La incorporación de estos recursos es una invitación a los docentes a innovar su práctica pedagógica y reflexionar acerca de su experiencia.

Uno de los errores más comunes a la hora de implantar las TICs es querer llevar a cabo un cambio radical. Pasar de nada a todo de la noche a la mañana.

Los expertos recomiendan realizar un cambio progresivo para minimizar los posibles efectos negativos que vayan surgiendo en el proceso.

Correo electrónico: es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes.

El docente puede enviar información de actividades, tareas u otras a los estudiantes, así también puede optar por la modalidad de entrega de tareas por esta vía estableciendo un tiempo específico.

Foro (internet): es un sitio de discusión en línea asincrónico donde las personas publican mensajes alrededor de un tema, creando de esta forma un hilo de conversación jerárquico.

Los docentes pueden crear y utilizar los foros para tratar un tema específico para conocer las opiniones, diferentes puntos de vista, etc. ya sea visto en clase o como clase siguiente para familiarizarse con el tema. Permitiendo así el análisis, la confrontación y la discusión. Utilizando parámetros para la ponderación de la actividad.

Redes sociales: sitios web donde cada usuario tiene una página donde publica contenidos y se comunica con otros usuarios. Ejemplos: Facebook, Twitter, Hi5, Myspace, Instagram, entre otras.

Estos espacios tanto docente como estudiantes hoy en día visitan con frecuencia, es más accesible postear información y que la mayoría lo vea, un buen uso de estas herramientas es crear grupos y recibir la información que el docente quiera transmitir.

Video educativo: es un material audiovisual con cierto grado de utilidad en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Este concepto genérico engloba tanto al video didáctico propiamente dicho (elaborado con una explícita intencionalidad didáctica) como aquel video que, pese a no haber sido concebido con fines educativos, puede resultar adecuado por la intervención docente.

El docente puede innovar con esta actividad implementando videos en su programación de cursos ya sean narrativos, informativos, documentales, motivacionales, lección monoconceptual o temática. También el estudiante puede crearlo y subirlo a aplicaciones como Youtube, Vimeo, Dailymotion, Dalealplay.

Indicar fuente - Motor de búsqueda: es un sistema o aplicación informática que permite la búsqueda de todo tipo de términos y palabras clave a partir del desarrollo de índices de archivos almacenados en servidores web.

Entre los buscadores más populares a la fecha pueden contarse por supuesto, Google, Yahoo, Visual finder, Rollyo, Ask, Altavista y miles de otros.

Útil para la búsqueda de temas específicos, se encontrará todo tipo de información, lo ideal sería hacer comparaciones de fuentes diferentes y sustentar con opiniones o en algunos casos experiencias vividas.

Una de las desventajas de estos buscadores, es que no toda la información que se despliega es fidedigna y el estudiante se confía copiándola.

Programa de presentación: es un tipo de software o aplicación informática utilizada principalmente para mostrar o exponer información mediante un conjunto de diapositivas.

El docente prepara su clase, elaborando una serie de presentaciones en programas como Microsoft Power Point, Prezy, Slideshare, dando a conocer el tema, subtemas, mapas conceptuales, mentales, etc.

Plataforma educativa Moodle

Es una herramienta física, virtual o una combinación de ambas, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Se considera además, que contribuyen en la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, complementando o presentando alternativas a las prácticas de educación tradicional.

En la actualidad, la mayor parte de las plataformas educativas son programas computacionales (software).

Es necesario que los docentes y estudiantes de la sede departamental de Escuintla formen parte de la plataforma que la FAHUSAC ofrece para tener acceso a cursos y tutorías.

2.5 Ventajas y desventajas de las TICs en la educación superior

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, así como otras estrategias de innovación tecnológica y científica, presentan una relación directa con cambios de tipo procedimental, cultural, estratégico, productivo, etc. Estos cambios, implican que organizaciones y personas desarrollen una serie de pasos, que les permitan asimilar y adaptarse a dichos cambios, para posteriormente aceptar e implementar las nuevas prácticas y estrategias que esto conlleva.

De esta manera, la innovación tecnológica y más específicamente, las TIC, cuya evolución avanza a pasos agigantados día tras día, exigen de las personas y organizaciones que evolucionen al mismo ritmo, so pena de quedar relegados en el pasado tecnológico.

En su afán por caminar junto o tratar de alcanzar estas tecnologías, las personas y organizaciones deben cambiar constantemente sus costumbres, políticas, prioridades, etc., lo cual les será beneficioso hasta cierto punto, siempre y cuando ello no atente contra sus principios ni viole aquellas conductas relacionadas con la integralidad de cada estructura y sus correctas prácticas.

A continuación, se describen las ventajas y desventajas que pueden presentarse, en la utilización de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Sánchez, 2013).

Ventajas

Para los estudiantes

- A menudo aprenden con menos tiempo
- Atractivo
- Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje
- Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Flexibilidad en los estudios
- Instrumentos para el proceso de la información
- Ayudas para la Educación Especial.

Para los profesores

- Fuente de recursos educativos para la docencia, la orientación y la rehabilitación
- Facilidades para la realización de agrupamientos
- Liberan al profesor de trabajos repetitivos
- Facilitan la evaluación y control
- Actualización profesional
- Constituyen un buen medio de investigación didáctica en el aula

Desventajas

Desde la perspectiva del aprendizaje, las TIC's pueden generar distracciones, dispersión, pérdida de tiempo, Información poco fiable, aprendizaje superficial y dependencia de los demás.

Para el estudiante

- Adicción
- Aislamiento
- Cansancio visual y otros problemas físicos
- Sensación de desbordamiento
- Comportamientos reprobables

Para los profesores

- Manejo de estrés
- Desarrollo de estrategias que requieren mayor esfuerzo
- Mayor inversión de tiempo en actividades académicas
- Supeditación a los sistemas informáticos

Capítulo III: Presentación y análisis de resultados de campo

En este capítulo se dan a conocer los resultados obtenidos mediante la aplicación de los distintos instrumentos y el análisis de la información recopilada, lo cual contribuye a la verificación del alcance de los objetivos trazados en esta investigación.

La participación de los docentes y estudiantes es fundamental para conocer las necesidades, dificultades y niveles de capacitación, actualización e integración del manejo de las tecnologías de la información y comunicación en la sede de la FAHUSAC de Escuintla.

La integración de las TIC's pretende una metodología de enseñanza activa e innovadora, creando un ambiente espontaneo dentro del aula, mejorando la participación e interacción del docente con el estudiante.

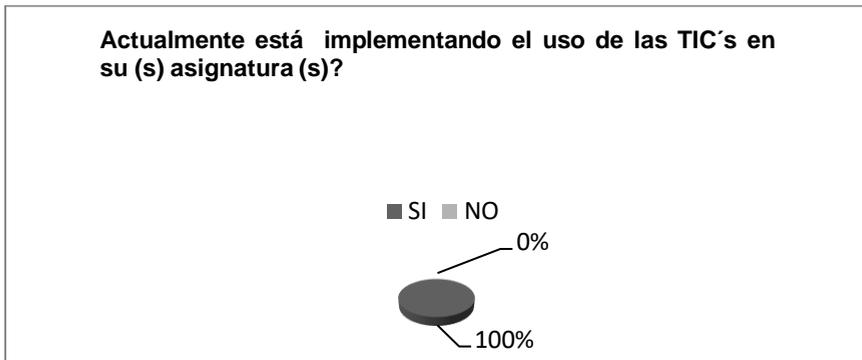
La investigación se realizó a través de una encuesta tipo cuestionario con preguntas cerradas, complementando con la observación de campo para efectuar la triangulación de datos.

A continuación se detallan los resultados con graficas circulares sus porcentajes y tablas respectivas.

Encuesta a docentes

Gráfica 1

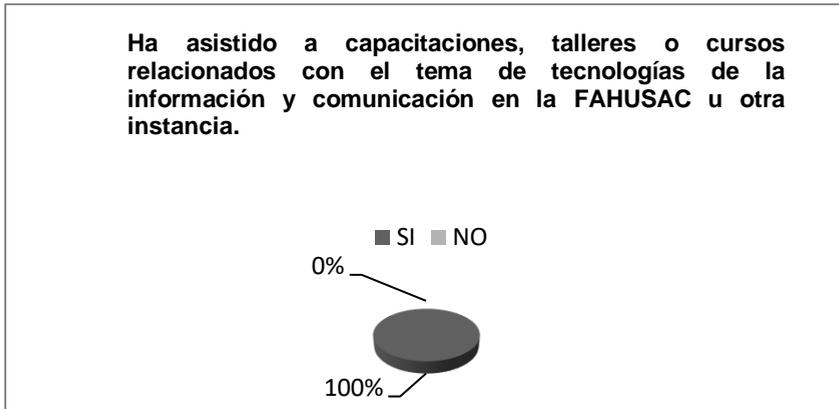
Si	No
5	0



Los 5 docentes en su totalidad implementan el uso de las TIC's en las asignaturas que imparten en la sede de la FAHUSAC de Escuintla.

Gráfica 2

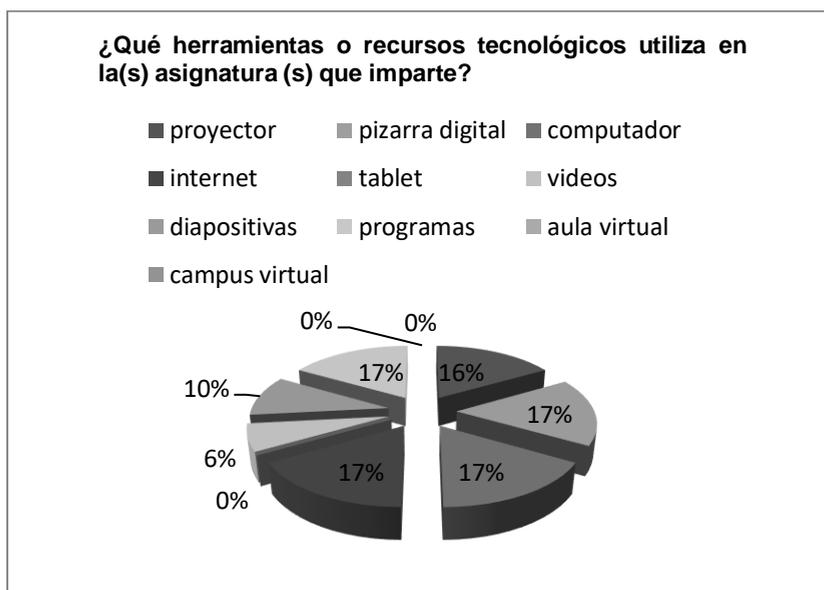
Si	No
5	0



Los docentes han asistido a capacitaciones convocadas por el Instituto de Formación y Actualización de FAHUSAC más de dos veces al año.

Gráfica 3

proyector	pizarra digital	computador	internet	tablet	videos	diapositivas	programas	aula virtual	campus virtual
5	5	5	5	0	2	3	5	0	0



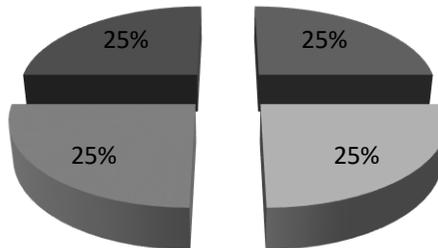
En la sede de la FAHUSAC de Escuintla los docentes utilizan algunos de los recursos tecnológicos para impartir sus asignaturas, pero no se ha implementado el uso del aula virtual debido a la falta de acceso a la conectividad de internet, además de no contar con recursos tecnológicos propios.

Gráfica 4

Capacitaciones continuas	Adaptación a nuevos métodos de aprendizaje	Horario flexible	Abastecerse de herramientas tecnológicas
5	5	5	5

¿Ha tenido algunas de estas necesidades durante su formación en las tecnologías de la información y comunicación?

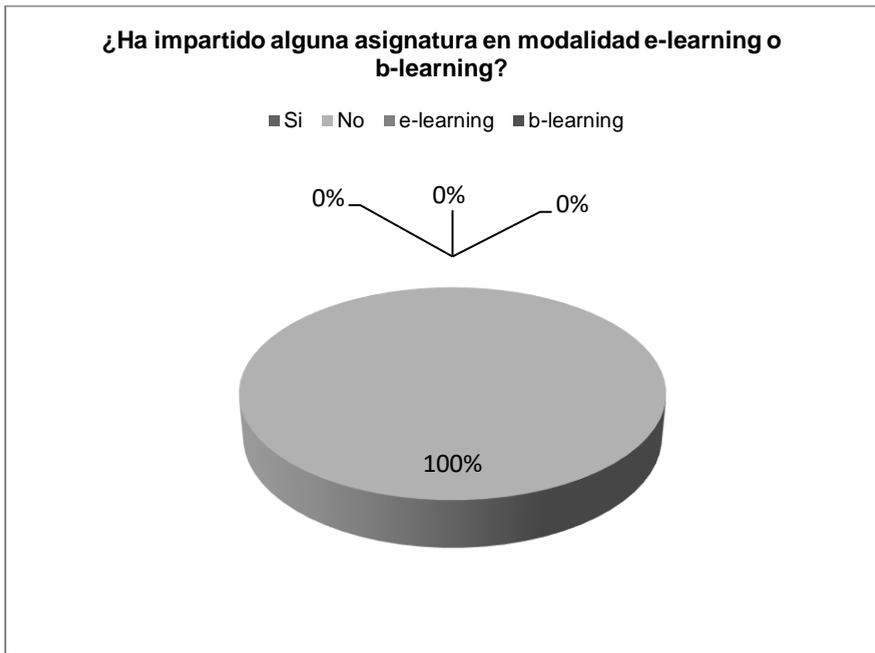
- Capacitaciones continuas
- Adaptación a nuevos métodos de aprendizaje
- Horario flexible
- Abastecerse de herramientas tecnológicas



Para estar a la vanguardia de la innovación educativa los docentes de la FAHUSAC de Escuintla han tenido que enfrentar en su totalidad las necesidades que se detallan para su formación en TIC's.

Gráfica 5

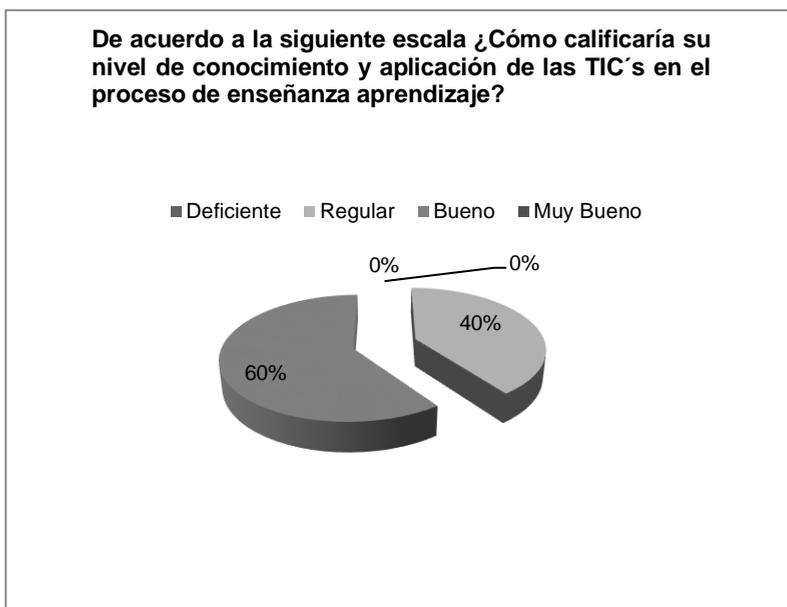
Si	No	e-learning	b-learning
0	5	0	0



Los docentes de la FAHUSAC de Escuintla, no han implementado las asignaturas que imparten en modalidad e-learning o b-learning.

Gráfica 6

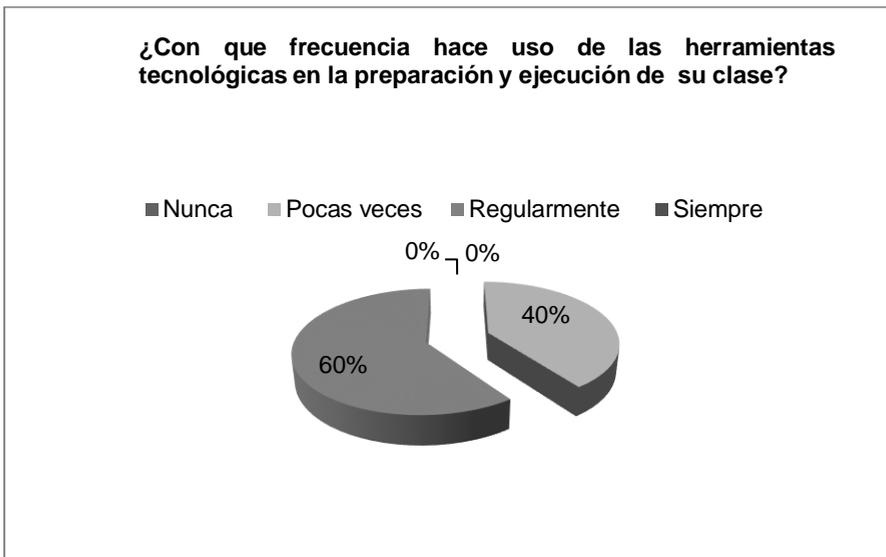
Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
0	2	3	0



Los docentes de la FAHUSAC de Escuintla hicieron referencia que su nivel de conocimientos de las TIC's es bueno, pero es necesario reforzar y practicar para ganar experiencias.

Gráfica 7

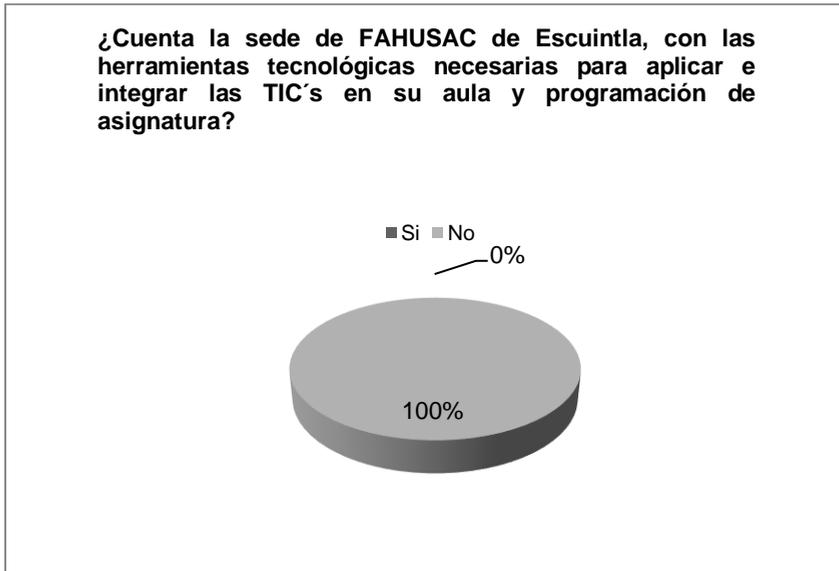
Nunca	Pocas veces	Regularmente	Siempre
0	2	3	0



Debido a las condiciones de infraestructura inadecuada en la sede de la FAHUSAC de Escuintla, los docentes no hacen el uso adecuado de las TIC's en el aula, solo en los trabajos que son parte de las actividades académicas.

Gráfica 8

Si	No
0	5



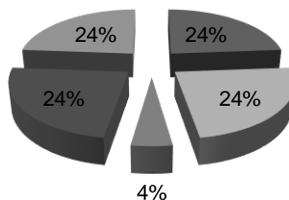
La FAHUSAC de Escuintla, no cuenta con herramientas tecnológicas propias, ya que no tienen un edificio propio para guardarlas ni las instalaciones adecuadas para utilizarlas.

Gráfica 9

Infraestructura inadecuada	Acceso y herramientas tecnológicas limitadas o inexistentes	Inadaptación de la asignatura para integrarla a la tecnología	Mayor dedicación horaria	Crear un ambiente de trabajo espontáneo
5	5	1	5	5

¿A tenido usted que enfrentar algunas de estas dificultades para la buena implementación de las TIC's dentro del aula y en la programación de asignatura?

- Infraestructura inadecuada
- Acceso y herramientas tecnológicas limitadas o inexistentes
- Inadaptación de la asignatura para integrarla a la tecnología
- Mayor dedicación horaria
- Crear un ambiente de trabajo espontáneo

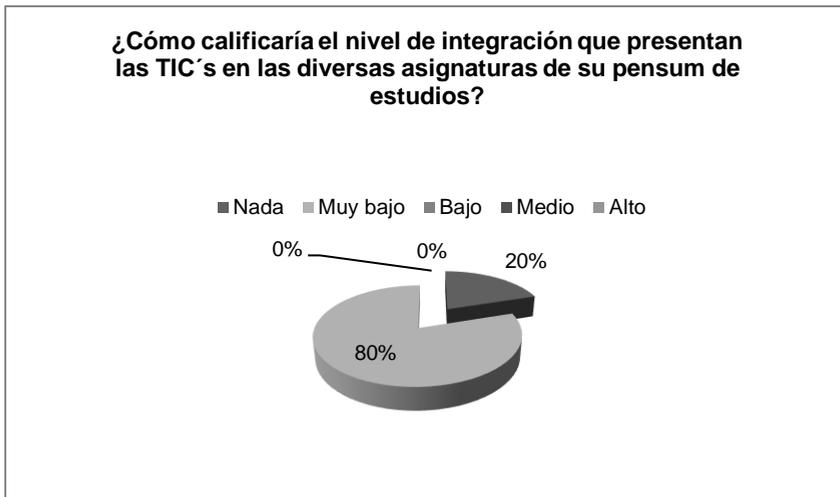


Los docentes de la FAHUSAC de Escuintla, se enfrentan con varias dificultades al momento de desarrollar sus clases he implementar las TIC's dentro del aula ya que no se cuenta con instalaciones eléctricas habilitadas, ni herramientas tecnológicas propias, dando lugar a una metodología tradicional.

Encuesta a estudiantes

Gráfica 1

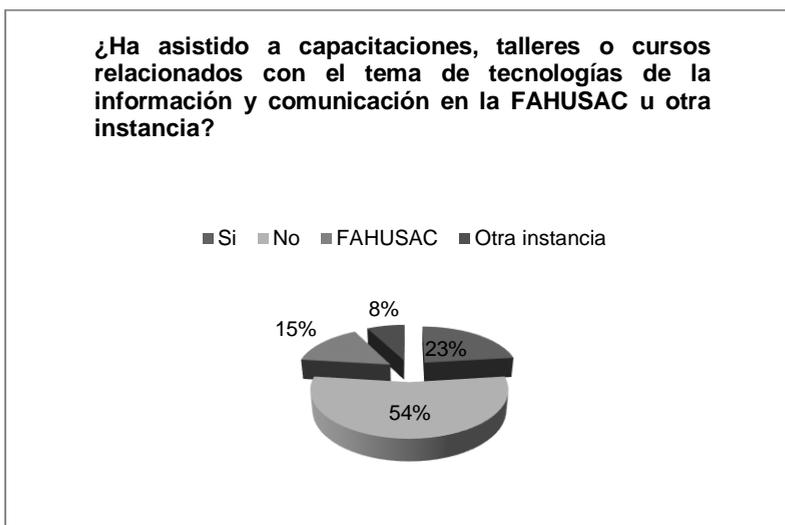
Nada	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
10	40	0	0	0



Los docentes de la FAHUSAC de Escuintla, hacen uso de la metodología tradicional, impartiendo clases magistrales, sin innovar dentro del salón de clase con herramientas tecnológicas.

Gráfica 2

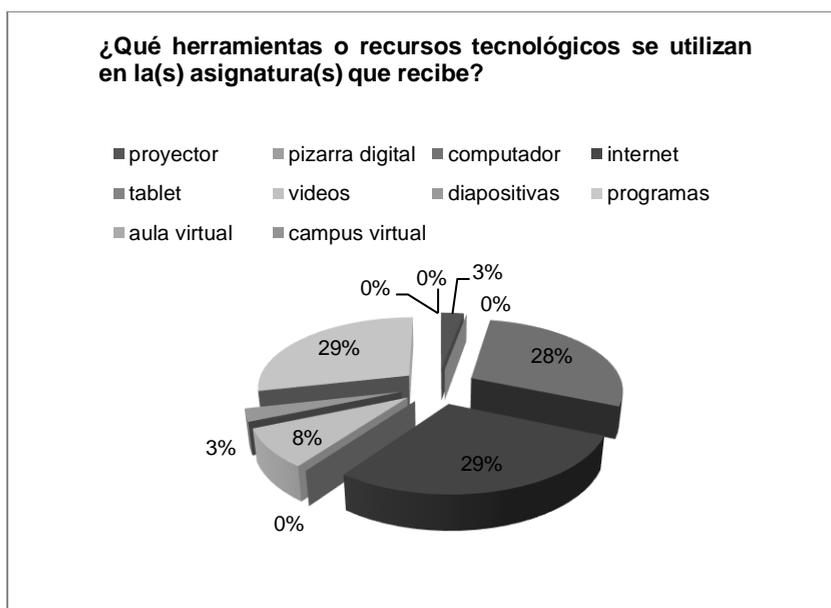
Si	No	FAHUSAC	Otra instancia
15	35	10	5



La mayoría de estudiantes de la sede de FAHUSAC de Escuintla, no ha tenido la oportunidad de participar en capacitaciones, talleres o cursos relacionado con el tema de TIC´s, y algunos pocos si lo han hecho buscando también otras instancias de formación.

Gráfica 3

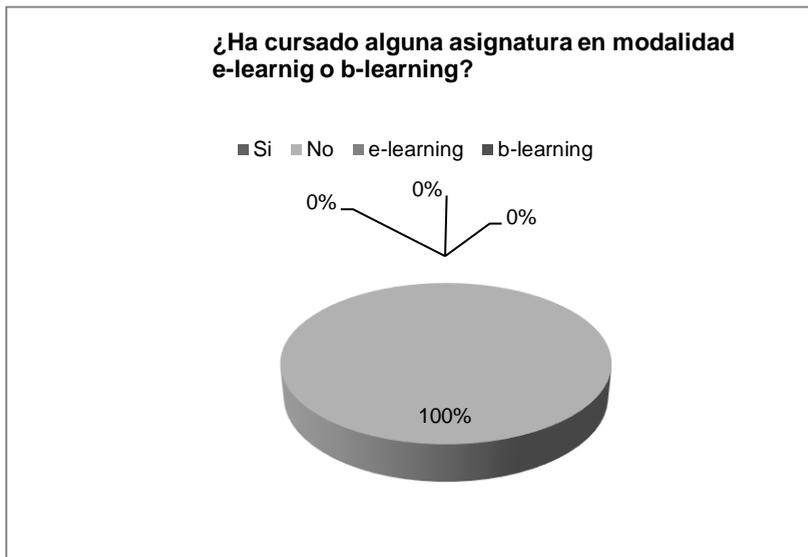
proyector	pizarra digital	computador	internet	tablet	videos	diapositivas	programas	aula virtual	campus virtual
5	0	50	50	0	15	5	50	0	0



Los estudiantes hicieron referencia a que se utiliza poco los recursos tecnológicos dentro del aula, más que todo es en la ejecución de tareas.

Gráfica 4

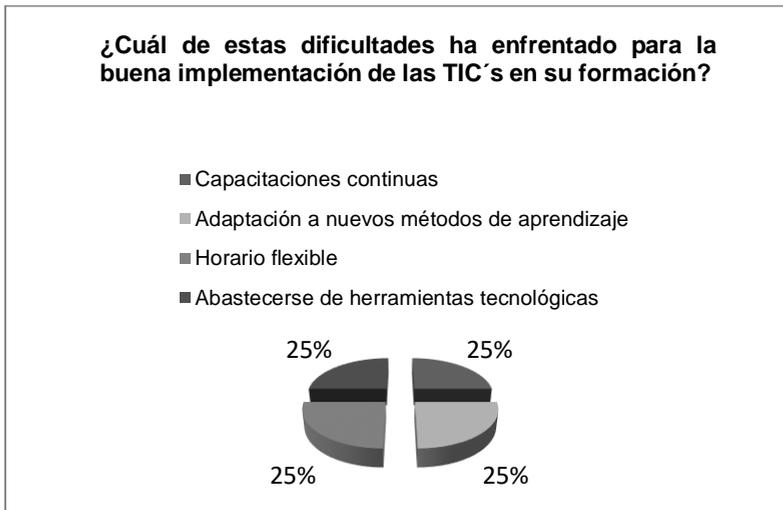
Si	No	e-learning	b-learning
0	50	0	0



En su totalidad los estudiantes no han tenido la oportunidad de cursar una asignatura en modalidad e-learning o b-learning ya que la sede de la FAHUSAC de Escuintla no se ha incorporado a las opciones que ofrece el campus virtual. Esto se debe a diversas causas como: la falta de compromiso docente y acceso a la conectividad de internet.

Gráfica 5

Capacitaciones continuas	Adaptación a nuevos métodos de aprendizaje	Horario flexible	Abastecerse de herramientas tecnológicas
50	50	50	50



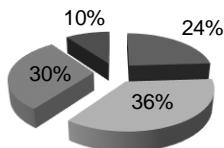
Los estudiantes comentaron que han tenido que capacitarse, actualizarse, abastecerse de herramientas tecnológicas y tener un horario flexible para realizar tareas requeridas por el docente.

Gráfica 6

Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
12	18	15	5

De acuerdo a la siguiente escala ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento y aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje?

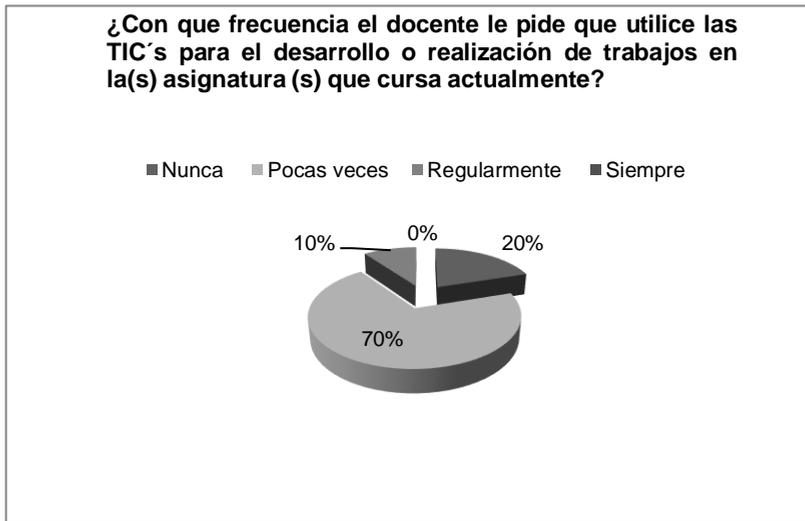
■ Deficiente ■ Regular ■ Bueno ■ Muy Bueno



Las habilidades y destrezas en las TIC's que la mayoría de estudiantes ha tenido que desarrollar para integrarla a su formación han sido de manera regular, ya que la falta de práctica no ha permitido mejorar.

Gráfica 7

Nunca	Pocas veces	Regularmente	Siempre
10	35	5	0



Los estudiantes manifestaron que los docentes dejan abierta la opción de la utilización de las TIC's para la realización de trabajos, no obstante se hace la mención de ellas para una mejor formación.

Gráfica 8

Si	No
35	15



El 70 % de los estudiantes cuentan con herramientas tecnológicas propias y el 30 % debe recurrir a un centro de conectividad para su acceso.

Gráfica 9

Baja capacitación y actualización	Acceso limitado a herramientas tecnológicas	Mayor dedicación horaria
35	30	50



Los estudiantes se han enfrentado a dificultades en su formación en TIC's tales como la poca dedicación de tiempo a las capacitaciones y actualizaciones y el acceso limitado de herramientas tecnológicas a aquel que no cuenta con una propia.

Resultados de la información

Triangulación:

Para Cowman (1993), la triangulación se define como la combinación de múltiples métodos en un estudio del mismo objeto o evento para abordar mejor el fenómeno que se investiga.

Para Pérez (2000) la triangulación implica reunir una variedad de datos y métodos referidos al mismo tema o problema. Implica también que los datos se recojan desde puntos de vista distintos y efectuando comparaciones múltiples de un fenómeno único, de un grupo, y en varios momentos, utilizando perspectivas diversas y múltiples procedimientos.

Se puede decir según las definiciones anteriores que la triangulación no es más que una técnica que se aplica para aumentar la validez de los resultados de campo a través de varias opiniones, en este caso interactúan docentes, estudiantes y observador evitando el sesgo en la información recopilada.

La triangulación puede ser de datos orientada en el tiempo y en el espacio, de persona, de investigadores, de teorías, de métodos o múltiple. A continuación se detalla la utilizada en la investigación.

La triangulación de datos supone el empleo de distintas estrategias de recogida de datos. Su objetivo es verificar las tendencias detectadas en un determinado grupo de observaciones. La confrontación de los datos puede estar basada en criterios espacio-temporales y niveles de análisis. Según Arias (2000) en esta tipología se considera como el uso de múltiples fuentes de datos para obtener diversas visiones acerca de un tópico para el propósito de validación.

La triangulación de datos puede ser: temporal, espacial y personal. La que se utilizó en esta investigación es la: personal ya que se tomó de diferente muestras de sujetos; estudiantes, docentes y observador.

Pregunta	Docente	Estudiante	Observador	Síntesis integral
¿Actualmente está implementando el uso de las TIC's en su asignatura (s)?	En su totalidad afirmaron que si implementan el uso de las TIC's	El 80% índico que no hacen uso de las TIC's dentro del aula, más sin embargo fuera de ella si la utilizan para las actividades académicas.	Durante el desarrollo de las asignaturas dentro del aula no hubo utilización de las TIC's, solo para las actividades académicas.	En base a los resultados anteriores se concluye que en la sede la FAHUSAC, de Escuintla no están implementando el uso de las TIC's dentro del aula y pocas veces fuera de ella.
¿Ha asistido a capacitaciones, talleres o cursos relacionados con el tema de tecnologías de la información y comunicación en la FAHUSAC u otra instancia?	Todos los docentes han participado en las capacitaciones, talleres o cursos que la FAHUSAC y otras instancias de formación han brindado	El 23% de los estudiantes han participado en las capacitaciones , talleres o cursos el 15 % en la FAHUSAC y el 8% en otras instancias, mientras que el 54% no lo ha hecho.	Tanto la población docente como estudiantil está interesada en aprender y conocer más de esta modalidad de enseñanza	Lamentablement e la sede de FAHUSAC, Escuintla, no pone en práctica las habilidades y destrezas que han sido adquiridas tanto del estudiante como las del docente.
¿Qué herramientas o recursos tecnológicos utiliza en la(s) asignatura que imparte?	Se hizo mención de la utilización de las siguientes herramientas tecnológicas: computador, proyector, diapositivas, internet, programas ofimáticos y videos.	Los estudiantes afirmaron que hacen uso de las siguientes herramientas tecnológicas: computador, proyector, internet, diapositivas, programas ofimáticos y videos.	Se pudo observar que el uso de las herramientas tecnológicas es utilizado únicamente en las tareas asignadas fuera del aula.	Dentro del aula no se utilizan las herramientas tecnológicas más sin embargo para la realización de tareas se promueve el uso de estas.

<p>¿Ha tenido algunas de estas necesidades durante su formación en las tecnologías de la información y comunicación?</p>	<p>Los docentes hicieron referencia que algunas necesidades que han tenido para su formación son: las capacitaciones continuas que necesitan para estar a la vanguardia, la adaptación a nuevas metodologías de aprendizaje, un horario flexible y adquirir herramientas tecnológicas.</p>	<p>Los estudiantes en su totalidad indicaron que han reforzado los conocimientos de las TIC's a través de capacitaciones, han adquirido herramientas tecnológicas, y así tener un horario flexible en el uso de estas y la adaptación de las nuevas metodologías de aprendizaje.</p>	<p>El docente y el estudiante han puesto empeño y dedicación al proceso de formación que conlleva la implementación de TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>Todo cambio requiere de un esfuerzo y adaptación</p>
<p>¿Ha impartido o recibido alguna asignatura en modalidad e-learning o b-learning?</p>	<p>Los docentes no han hecho uso del campus virtual referente a la implementación de asignaturas o tutoriales según modalidades de estudio existentes.</p>	<p>El estudiante no ha participado en cursos a distancia o tutorías que brinda el campus virtual.</p>	<p>La población educativa no ha sido parte aún de la innovación educativa basado en TIC's.</p>	<p>La sede de la FAHUSAC de Escuintla, no se ha introducido en el campus virtual, por lo tanto no ha generado asignaturas a distancia ni tutorías.</p>
<p>¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento y aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje?</p>	<p>El 60% se califica como bueno y el 40% regular</p>	<p>El 10% está seguro de su buen conocimiento en las TIC's mientras 36 % esta regularmente, el 30% bueno y el 24 % manifiesto estar deficiente.</p>	<p>Índices de niveles bajos otorgados a la falta de práctica.</p>	<p>No se desarrollan las habilidades en su totalidad debido a la falta de aplicación he implementación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p>

<p>¿Con que frecuencia hace uso de las herramientas tecnológicas en la preparación y ejecución de su clase?</p>	<p>Se indicó que en su totalidad los docentes promueven el uso de las TIC's en el proceso de desarrollo de la asignatura.</p>	<p>Manifestaron que el uso de las herramientas tecnológicas es pocas veces</p>	<p>Las herramientas tecnológicas se utilizan solamente para la realización de tareas.</p>	<p>Debido a la infraestructura inadecuada, el uso de las TIC's dentro del aula no tiene se lleva a cabo solo en actividades complementarias fuera de la misma</p>
<p>¿Cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias para aplicar e integrar las TIC's durante las actividades académicas programadas?</p>	<p>El docente no tiene las herramientas tecnológicas necesarias ni los medio para la utilización de las mismas.</p>	<p>El 70% ha adquirido su herramienta tecnológica propia, y el 30 % depende de un centro de conectividad para su acceso.</p>	<p>Dentro del aula no se cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias para las actividades a programar el docente debe hacer uso de lo propio.</p>	<p>Los docentes y alumnos deben realizar las gestiones necesarias para obtener herramientas tecnológicas propias de la sede que contribuyan al proceso; así como la habilitación de la energía eléctrica</p>
<p>¿A tenido usted que enfrentar algunas de estas dificultades para la buena implementación de las TIC's dentro del aula en la programación de asignatura y formación?</p>	<p>El docente se ve privado de la buena implementación de las TIC's debido al acceso limitado o inexistente de herramientas tecnológicas, así también la infraestructura inadecuada, la adecuación de la asignatura y el ambiente que se debe propiciar.</p>	<p>El estudiante se ha adaptado a las condiciones adversas que estancan la buena implementación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>La principal dificultad que se pudo observar es el uso restringido de la energía eléctrica por las malas condiciones del edificio que ocupa la sede de la FAHUSAC de Escuintla.</p>	<p>Las necesidades son generadas debido a la infraestructura inadecuada, falta de insumos para el proceso de innovación educativa a través de las TIC's, y el sobre cargo de la dedicación horaria.</p>

Capítulo IV: Conclusiones

- La sede FAHUSAC Escuintla no cuenta con un edificio propio, estando situada en un edificio estatal, el cual tiene inhabilitado el uso de energía eléctrica en la mayoría de aulas debido a la falta de recursos y malas condiciones del mismo, el docente se ve limitado al uso de cualquier herramienta tecnológica dentro del aula, no obstante fuera de esta se implementa el uso del computador, conectividad a internet, buscadores, programas ofimáticos, correo electrónico y redes sociales como una manera de interactuar con los estudiantes.
- Se pudo observar que los docente de sede FAHUSAC Escuintla, no hacen uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro del aula por las condiciones precarias del edificio que ocupan, obviando la renovación didáctica y la metodología activa motivadora en el aula, la cual es necesaria para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance. No aplicarlas tiene como consecuencia un retraso en el desarrollo de competencias y formación profesional. Es decir no hay datos para evidenciar cuan frecuentemente es usada la tecnología.
- La FAHUSAC ha implementado el Departamento de Educación Virtual y el Instituto de formación y actualización entidades que se encargan de velar por el buen uso e implementación adecuada de las tecnologías de información y comunicación dentro del aula, planificación, material y otras actividades académicas, estos imparten talleres, capacitaciones, actualizaciones, cursos a distancia, tutoriales y creación de aula virtual para docentes y estudiantes los cuales asisten regularmente con la finalidad de elevar sus conocimientos tecnológicos como sus méritos académicos. Lamentablemente debido a las condiciones del ambiente en donde los docentes de la sede FAHUSAC Escuintla desarrollan su labor, no les permite innovar y desarrollar los conocimientos adquiridos.
- Aunque hay obstáculos para la implementación de las tecnologías de la información y comunicación dentro del aula se propone la estrategia del uso de herramientas tecnológicas virtuales a través de un aula virtual en donde el estudiante puede acceder y desarrollar una serie de acciones como leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, foros y evaluación; complementando así la clase presencial, promoviendo la comunicación fuera de los límites presenciales entre el docente y el estudiante.

Capítulo V: Recomendaciones a autoridades, coordinador, docentes y estudiantes.

- Es necesario que las autoridades encargadas de la sede de FAHUSAC de Escuintla gestionen las reparaciones necesarias para habilitar el uso de la energía eléctrica para que los docentes puedan implementar las herramientas tecnológicas básicas en el aula tales como: el computador y proyector, estos generan el uso de la conectividad a internet, buscadores, programas ofimáticos, documentales, videos y más; comenzando así a crear un ambiente espontaneo.
- Es importante que el docente de la FAHUSAC de Escuintla haga uso de las tecnologías de la información y comunicación con más frecuencia en la (s) asignaturas que imparte tanto dentro del aula o fuera de ella para así establecer una didáctica innovadora, activando así una metodología motivadora rompiendo el paradigma tradicional, una manera simple y sencilla es la ayuda de foros o blogs educativos los cuales desarrollan la participación, incrementan la información, generando estrategias para resolver conflictos y obtener diversos enfoques de un mismo tema.
- Tanto docentes como estudiantes de la FAHUSAC de Escuintla deben participar regularmente a las capacitaciones, actualizaciones, talleres y cursos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación que imparte el Instituto de Formación y Actualización, estos no solo elevan los conocimientos, si no forman y ayudan a una mejor aplicación cuando se implementan en el proceso de enseñanza aprendizaje. También sirven como créditos para aquel que quiera alcanzar una ponderación o un mérito académico.
- Los docentes y estudiantes de la FAHUSAC de Escuintla, deben aprovechar al máximo los recursos virtuales que ofrece el departamento de educación virtual a través del campus virtual, en donde pueden integrar la (s) asignaturas (s) que imparten y hacer uso del aula virtual, tutorías para complementar y enriquecer las clases presenciales y cursos a distancia en modalidad e-learning y b-learning.

Propuesta:

Para establecer el uso continuo de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Humanidades de Escuintla se propone:

- Impartir talleres para los docentes en ejercicio de la facultad de humanidades de la sede de Escuintla, para la creación de cursos virtuales y así hacer uso óptimo de las tecnologías de la información y comunicación en su labor educativa.
- Llevar a cabo talleres para los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la sede de Escuintla, para el registro y formación del manejo de las tecnologías de la información y comunicación en el ambiente educativo en que se desarrolla a través del acceso a cursos virtuales.

Referencias

- Arias, M. (2000). Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Enfermera*, vol. XVIII, (1), 37-57.
- Balcells I Junyent, Josep. (1994) *La Investigación Social. Introducción a los Métodos y las Técnicas*. ESRP-PPU, Barcelona.
- Brunet, L. (2005). *El clima de trabajo en las organizaciones*. México. Editorial Trillas.
- Cañal, P (2002) *La Innovación Educativa*. Madrid: Akal.
- Casas Anguita J., J.R. Repullo Labrador y J. Donado Campos. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I) *Atención Primaria*; 31(8):527-38, recuperado de la URL <http://external.doyma.es/pdf/27/27v31n08a13047738pdf001.pdf> recuperado en 20 de marzo del 2016.
- Cowman, S. (1993) *Triangulación: un medio de reconciliación en la investigación de enfermería*. *Revista de Enfermería Avanzada*.
- Dankhe, G. L. (1989) "Investigación y Comunicación," en C. Fernández-Collado y G. L. Dankhe (comps.), *La Comunicación Humana: Ciencia Social*, Ed. McGraw-Hill, México.
- Díaz Barriga, A., F. (2002). Aportaciones de las perspectivas constructivista y reflexiva en la formación docente en el bachillerato. *Perfiles Educativos*, Vol XXIV, No. 97-98. México: CESU.
- Díaz Barriga, Frida, Hernández Rojas, Gerardo (2002) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* 2da. Edición (2002) México-Editorial: McGraw-Hill.

- Galindo, G. (2000) Uso y aplicaciones de la informática en los Centros Educativos. Recuperado el 14 de marzo de 2016, de <http://www.maseducativa.com/web/Galindo/art/pag2.html>.
- Gil, E. (2002). Identidad y Nuevas Tecnologías. Recuperado el 03 de marzo de 2016, de <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar (2006). Metodología de la Investigación 4ta. Edición (2006) México-Editorial: McGraw-Hill.
- Imbernón Muñoz (1996) En busca del Discurso Educativo. Edit. Magisterio del Río de la Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Lugo, María Teresa (2011) La matriz TIC. Una herramienta para planificar las tecnologías de la información y la comunicación en las instituciones educativas. UNESCO
- Márquez, Pere (2000). "Las tic y sus aportaciones a la Sociedad" España, Editorial CissPraxis.
- Pérez, J. (2000). La triangulación analítica como recurso para la validación de estudios de encuesta recurrentes e investigaciones de réplica en Educación Superior. RELIEVE, v. 12, n. 2. Recuperado el 26 de marzo de 2016 en http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_6.htm.
- Pérez, Romero (2000) Dimensión didáctica-organizativa de las nuevas tecnologías en la formación básica. Revista Interuniversitaria de tecnología educativa.
- Prato, Laura; Villoria, Liliana. (2010) Web 2.0: Redes Sociales. Editorial Universidad Nacional de Villa María. Argentina.

- Quintana Tejera, Luis, (2007) Métodos y técnicas de investigación 1, México, McGrawHill.
- Robbins, Stephen. (1993) Comportamiento Organizacional. Eta edición. Ed Prentice Hall Hispanoamericana, S. A. México.
- Rojas, H. D. (Febrero de 2010). www.eumed.net. Recuperado el 20 de marzo de 2016, de <http://www.eumed.net/ce/2010a/hdgr.htm>
- Santillán Nieto, M. (2006) Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la Educación, Revista Mexicana de Investigación Educativa vol. 11 núm. 28.
- Tamayo y Tamayo (2007). El proceso de investigación científica. México: Editorial Limusa.
- Visauta Vinacua, Bienvenido (1989) Técnicas de Investigación social. T.1.: Recogida de datos. Editorial: Promociones y Publicaciones Universitarias S. A., Barcelona, España.

Apéndices



FACULTAD DE HUMANIDADES ESCUELA DE POSTGRADO

Estimado docente:

El siguiente cuestionario está enfocado en la **Innovación educativa**: conjunto de ideas, procesos y estrategias, sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes.

Indicaciones: marque con una X la opción adecuada y complemente con un comentario según corresponda. Sus respuestas sólo serán utilizadas en forma confidencial y anónima. Procure no dejar respuestas en blanco.

I Serie

Innovación docente y recursos tecnológicos

1. Actualmente está implementando el uso de las TIC's en su (s) asignatura (s) que imparte?

Si No

2. Ha asistido a capacitaciones, talleres o cursos relacionados con el tema de tecnologías de la información y comunicación en la FAHUSAC u otra instancia.

Si No Cuantas veces FAHUSAC
Otra instancia

3. ¿Qué herramientas o recursos tecnológicos utiliza en la(s) asignatura que imparte?

proyector pizarra digital interactiva computador
internet tablet videos diapositivas
programas ofimáticos aula virtual campus virtual
otros

Especifique:

4. ¿Ha tenido algunas de estas necesidades durante su formación en las tecnologías de la información y comunicación?

- Capacitaciones continuas
- Adaptación a nuevos métodos de aprendizaje
- Horario flexible
- Abastecerse de herramientas tecnológicas

5. ¿Ha impartido alguna asignatura en modalidad e-learning o b-learning?

Si No e-learning b-learning

II Serie

Medición, uso y acceso de las TIC's

6. De acuerdo a la siguiente escala ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento y aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Deficiente Regular Bueno Muy bueno

7. ¿Con que frecuencia hace uso de las herramientas tecnológicas en la preparación y ejecución de su clase?

Nunca

Pocas veces

Regularmente

Siempre

8. ¿Cuenta la sede de FAHUSAC de Escuintla, con las herramientas tecnológicas necesarias para aplicar e integrar las TIC's en su aula y programación de asignatura?

Si

No

9. ¿A tenido usted que enfrentar algunas de estas dificultades para la buena implementación de las TIC's dentro del aula y en la programación de asignatura?

• Infraestructura inadecuada

• Acceso y herramientas tecnológicas limitadas o inexistentes

• Inadaptación de la asignatura para integrarla a la tecnología

• Mayor dedicación horaria

• Crear un **ambiente de trabajo** espontaneo

**FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE POSTGRADO**

Estimado estudiante:

El siguiente cuestionario está enfocado en la **Innovación educativa**: conjunto de ideas, procesos y estrategias, sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes.

Indicaciones: marque con una X la opción adecuada y complemente con un comentario según corresponda. Sus respuestas sólo serán utilizadas en forma confidencial y anónima. Procure no dejar respuestas en blanco.

I Serie

Innovación y recursos tecnológicos

1. ¿Cómo calificaría el nivel de integración que presentan las TIC's en las diversas asignaturas de su pensum de estudios?

Nada Muy bajo Bajo Medio Alto

2. Ha asistido a capacitaciones, talleres o cursos relacionados con el tema de tecnologías de la información y comunicación en la FAHUSAC u otra instancia.

Si No Cuantas veces FAHUSAC

Otra instancia

3. ¿Qué herramientas o recursos tecnológicos se utilizan en la(s) asignatura(s) que recibe?

proyector pizarra digital interactiva computador
internet tablet videos diapositivas
programas aula virtual campus virtual otros

Especifique:

4. Ha cursado alguna asignatura en modalidad e-learning o b-learning:

Si No e-learning b-learning

Especifique:

5. ¿Ha tenido algunas de estas necesidades durante su formación en las tecnologías de la información y comunicación?

- Capacitaciones continuas
- Adaptación a nuevos métodos de aprendizaje
- Horario flexible
- Abastecerse de herramientas tecnológicas

II Serie

Medición, uso y acceso de las TIC's

6. De acuerdo a la siguiente escala ¿cómo calificaría su nivel de conocimiento y aplicación de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Deficiente

Regular

Bueno

Muy bueno

7. Con que frecuencia el docente le pide que utilice las TIC's para el desarrollo o realización de trabajos en la(s) asignatura (s) que cursa actualmente.

Nunca

Pocas veces

Regularmente

Siempre

8. Cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias para aplicar e integrar las TIC's durante las actividades académicas programadas.

Si

No

9. ¿Cuál de estas dificultades ha enfrentado para la buena implementación de las TIC's en su formación?

- Baja capacitación y actualización

- Acceso limitado a herramientas tecnológicas

- Mayor dedicación horaria

**TALLER EDUCATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN (TIC) PARA DOCENTES EN EJERCICIO DE LA
FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA SEDE DE ESCUINTLA DE LA
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA.**



GUATEMALA, JULIO DE 2017.



Tema:

Formando parte del Campus Virtual de la Facultad de Humanidades

Duración: 2 sesiones de 4 horas cada una.

Lugar: Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede Escuintla.

Participantes: docentes en ejercicio con conocimientos básicos tecnológicos.

Objetivo general:

- Implementar cursos virtuales para las carreras pedagógicas que ofrece la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la sede de Escuintla.

Objetivos específicos:

- Crear cursos virtuales para las carreras pedagógicas que imparte la Facultad de Humanidades de la sede de Escuintla.
- Subir información del curso en general a través de la plataforma moddles.
- Dar seguimiento al cumplimiento de la planificación y evaluación.

Metodología:

La metodología a utilizar en el taller es la siguiente:

- **Técnicas:**
 - Charla

- Expositiva
- Demostración

Recursos:

Humanos:

Capacitadores del Departamento de Educación Virtual de la FAHUSAC

Docentes de la Facultad de Humanidades sede Escuintla

Físicos:

Laboratorio

Computadoras

Retroproyector

Conectividad a Internet

Instructivo

Marcadores

Pizarra

Evaluación:

Creación de curso virtual de prueba.

**Programa del Taller Educativo de las Tecnologías de Información y
Comunicación (TIC) para docentes en ejercicio de la Facultad de Humanidades de
la sede de Escuintla de la USAC**

Sesión 1

8:00 a 8:30	Inscripción
8:30 a 9:00	Inauguración, bienvenida
Introducción del taller	
9:00 a 9:15	Presentación del taller en general
9:15 a 9:30	Presentación de los capacitadores
9:30 a 10:00	Pausa para refacción
Parte I : Conociendo el campus virtual	
10:00 a 12:00	Normas y funciones del campus virtual

Sesión 2

Parte II : Creación del curso de prueba	
8:00 a 10:00	Llenado de campos para la creación del curso de prueba del campus virtual
10:00 a 10:30	Pausa para refacción
10:30 a 12:00	Ejecución del curso de prueba



Tema:

Cursos virtuales

Duración: 2 sesiones de 4 horas cada una.

Lugar: Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede Escuintla.

Participantes: 20 estudiantes por sesión de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la USAC sede Escuintla.

Objetivo general:

- Seguir instrucciones del uso y manejo de un curso virtual.

Objetivos específicos:

- Registrarse en el campus virtual y asignarse las asignaturas que se ofrecerán a través del mismo.
- Recibir instrucciones técnicas y metodológicas a través de los cursos virtuales.

Metodología:

La metodología a utilizar en el taller es la siguiente:

- **Técnicas:**
 - Charla

- Trabajo en grupo
- Laboratorio

Recurso:

Humanos:

Capacitadores del Departamento Virtual de FAHUSAC

Estudiantes de la Facultad de Humanidades sede Escuintla

Físicos:

Computadoras

Conectividad a internet

Instructivo

Evaluación:

Registro y creación de usuario

Programa del Taller Educativo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para estudiantes en formación de la Facultad de Humanidades de la sede de Escuintla de la USAC

Sesión 1

8:00 a 8:30	Inscripción
8:30 a 9:00	Inauguración, bienvenida
Introducción del taller	
9:00 a 9:15	Presentación del taller en general
9:15 a 9:30	Presentación de los capacitadores
9:30 a 10:00	Pausa para refacción
Parte I : Conociendo el campus virtual	
10:00 a 12:00	Curso virtual

Sesión 2

Parte II : Registro de usuario	
8:00 a 10:00	Instrucciones para la creación de usuario para el curso virtual de prueba.
10:00 a 10:30	Pausa para refacción
10:30 a 12:00	Ingreso al curso de prueba.

Anexos



TUTORIALES

PROGRAMA DE EDUCACIÓN VIRTUAL



Facultad de  Humanidades



El contenido de este recurso, está sujeto a una licencia de Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0) del tipo "Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International", bajo los siguientes términos:

Under the following terms:



Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.



NonCommercial — You may not use the material for commercial purposes.



ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits.



Tutorial- FAHUSAC por PEV/FAHUSAC se distribuye bajo una licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Creado a partir de la obra en www.humanidades.usac.edu.gt.

2

Cree su cuenta haciendo clic en el botón "Crear nueva cuenta" y rellene el formulario siguiente.



Crear un nuevo usuario y contraseña para acceder al sistema » Quitar todo

Nombre de usuario: 20514032 → Número de carné

La contraseña debería tener al menos 7 carácter(es)

Contraseña: → Se recomienda la misma del correo electrónico.

Desmascarar

Por favor, escriba algunos datos sobre usted

Dirección de correo:

Correo (de nuevo):

Nombre:

Apellido(s):

Ciudad:

País:

En este formulario hay campos obligatorios

3

De clic en continuar y luego ingrese a su correo electrónico para confirmar su cuenta.



Ingrese a su correo electrónico y revise su bandeja de entrada.



Automatización

4

Haga clic en cursos, seleccione el curso e ingrese la clave proporcionada por el docente del curso.

The first screenshot shows a confirmation message: "Gracias, Prueba Fahusac" and "Registro confirmado:" with a "Cerrar" button. A mouse cursor points to the button.

The second screenshot shows a course selection interface. A search bar is at the top. Below it, a grid of course categories is displayed: PEDAGOGÍA, LETRAS, RABINAL, NOCTURNA, IDIOMAS, POSTGRADO, TIC, ARTE, FILOSOFÍA, FAMILIAR, TUTORÍAS, FID, BIBLIOTECOLOGÍA, FORMACIÓN CONTINUA, NOCTURNA, and ESCUELA DE VACACIÓN. A mouse cursor points to the "BIBLIOTECOLOGÍA" category.

The third screenshot shows the "Opciones de matriculación" (Enrollment Options) page. The selected course is "T1 - TUTORIA ACADÉMICA - JESUS GUZMÁN DOMÍNGUEZ - MARCELO OLIVERA". A search bar is at the top. Below it, a "Clave de matriculación" (Enrollment Key) field is shown with a "Desmatricular" button. A mouse cursor points to the "Desmatricular" button.