

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias de la Educación
Maestría en Innovación y Formación Universitaria



**Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las
Tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de
Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015**
(Tesis)

Iván Baudilio Iglesias Menéndez

Guatemala, febrero 2016

**Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las
Tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de
Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015**
(Tesis)

Iván Baudilio Iglesias Menéndez

Dr. Agustín Haroldo Locón Solórzano (**Asesor**)
Licda. Miriam J. Castellanos Sagastume (**Revisora**)

Guatemala, febrero 2016

Autoridades de la Universidad Panamericana

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Dra. hc. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M.A. César Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación

Licda. Sandy Johana García Gaitán

Decana

DICTAMEN DE APROBACIÓN
TESIS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ASUNTO: Iván Baudilio Iglesias Menéndez
Estudiante de la carrera de Maestría en Innovación y Formación Universitaria, de esta Facultad,
Solicita autorización para elaboración de Tesis completando los requisitos de graduación.

Dictamen 08 2015

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir con los requerimientos para elaborar Tesis, que es requerido para obtener el título de Maestría en Innovación y Formación Universitaria, resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el título de: **“Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015”**. Está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para la elaboración de Tesis.
2. La temática se enfoca en temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
3. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento de egreso de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No. 5 del inciso a) al g).

Por lo antes expuesto, el estudiante **Iván Baudilio Iglesias Menéndez**, recibe la aprobación de realizar Tesis, solicitado como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.


Licda. Sandy Johana García Gaitán
Decana
Facultad de Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
Guatemala 20 de noviembre del 2015.-----



En mi condición de asesor de la Tesis con el tema: **“Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, 2015.”** Presentado por el estudiante: **Iván Baudilio Iglesias Menéndez**, previo a optar al grado Académico de Maestría en Innovación y Formación Universitaria, manifiesto que cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad. Por lo anterior se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



Dr. Agustin Haroldo Locón Solórzano

Asesor

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Guatemala, uno de diciembre de dos mil quince.

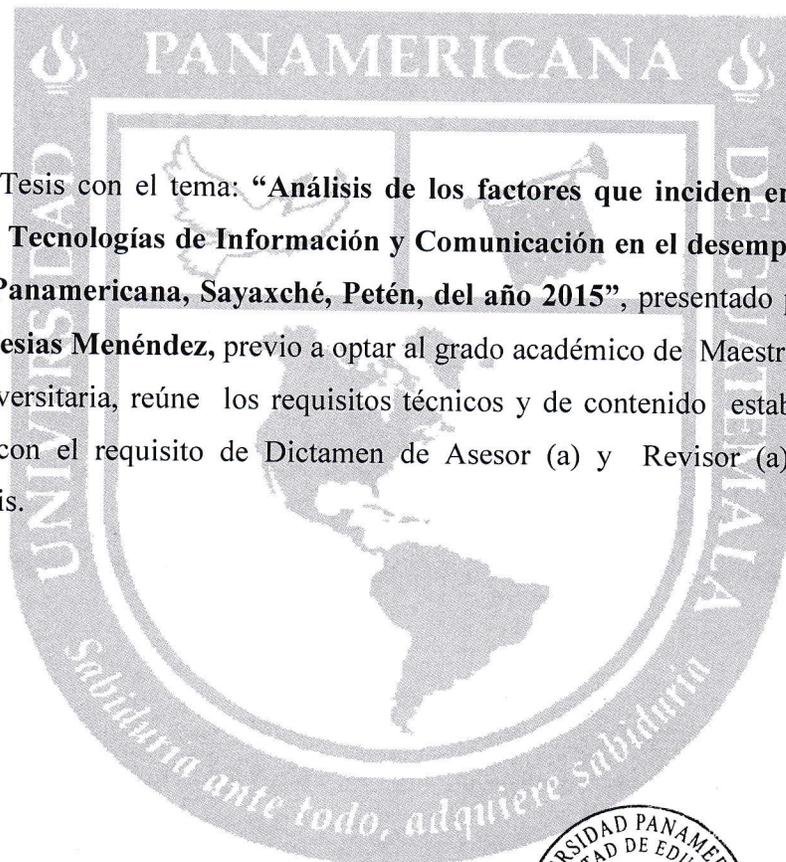
En virtud de la Tesis con el tema: **“Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015”** Presentado por el estudiante: *Iván Baudilio Iglesias Menéndez* previo a optar al grado Académico de Maestría en Innovación y Formación Universitaria, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad. Por lo anterior se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



Licda. Miriam Judith Castellanos Salazar
Revisora

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Guatemala, quince de febrero del año dos mil dieciséis.-----

En virtud de la Tesis con el tema: **“Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015”**, presentado por el estudiante **Iván Baudilio Iglesias Menéndez**, previo a optar al grado académico de Maestría en Innovación y Formación Universitaria, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen de Asesor (a) y Revisor (a), se autoriza la **impresión de Tesis**.




Licda. Sandy Johana García Galán
Decana
Facultad de Ciencias de la Educación



Nota: “Para efectos legales únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo”

Dedicatoria a Dios

Por darme la sabiduría para culminar mis estudios y ser una parte fundamental en todo mi proceso de aprendizaje.

A mis padres

José Baudilio Iglesias Martínez

Margarita Olivia Menéndez Escobar

Por enseñarme a ser perseverante en todo lo que me propongo, sus consejos siempre me han servido para ser mejor persona y salir adelante.

A mis hermanos

Que este logro sea un aliciente para comprobar que todo se puede.

A mi esposa

Evelin Vanessa Aldana López

Por ser el apoyo incondicional en mi vida, su comprensión fue un factor determinante para la culminación de esta meta.

A mi hija

Ariadna Lismary

Por ser mi razón de vida, tus ocurrencias son las que me hacen ver la vida de otra manera.

A mis docentes universitarios

Por todo el conocimiento compartido, aprendí cosas que me servirán en mi vida personal y académica.

A Universidad Panamericana

Por brindarme la oportunidad de superarme académicamente

Contenido

Resumen	i
Introducción	iii
Capítulo 1	1
Marco conceptual	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Planteamiento del problema	10
1.3 Justificación del estudio	11
1.4 Delimitación del problema	12
1.4.1 Espacio	12
1.4.2 Tiempo	12
1.5 Límites	12
1.6 Objetivos	13
1.6.1 Objetivo general	13
1.6.2 Objetivos específicos	13
Capítulo 2	14
Marco teórico	14
2.1 Tecnologías de información y la comunicación:	14
2.1.1 Definición Conceptual	14
2.2 Sociedad del Conocimiento	15
2.3 Teorías que respaldan el nuevo conocimiento	17
2.4 Tipos de tecnologías de la información y la comunicación en la educación	19
2.5 Áreas de aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza	20
2.6 Aulas virtuales en el aprendizaje	20
2.7 Áreas de formación del docente	21
2.8 Retos del docente ante el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación	21
2.9 La docencia aplicada con tecnología	23

Capítulo 3	24
Marco metodológico	24
3.1 Método	24
3.2 Tipo de investigación	24
3.3 Nivel de la investigación	25
3.4 Pregunta	25
3.5 Variables	25
3.6 Sujetos	25
3.7 Procedimiento	26
3.8 Técnicas de recolección y análisis los datos	26
Capítulo 4	27
Presentación y análisis de resultados	27
4.1 Resultados de encuesta dirigida a docentes	27
4.2 Resultados de encuesta dirigida a coordinador de sede	40
4.3 Resultados de encuesta dirigida a estudiantes	50
4.4 Discución de resultados	60
Conclusiones	63
Recomendaciones	66
Referencias	68
Anexos	74

Listado de tablas

Tabla 1 Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza	27
Tabla 2 Infraestructura institucional adecuada con medios tecnológicos	28
Tabla 3 Los medios tecnológicos incluidos en la planificación didáctica	29
Tabla 4 Importancia del uso de tecnología para apoyo docente	30
Tabla 5 Dificultades en el uso de medios tecnológicos	31
Tabla 6 Metodología para promover el interés y la motivación de los alumnos	32
Tabla 7 Capacitación docente para el uso de tecnologías	33
Tabla 8 Necesidad de formación académica en uso de tecnología	34
Tabla 9 Creación de material didáctico digital para utilizar en clase	35
Tabla 10 Utilización de material didáctico digital	36
Tabla 11 Utilización de nuevas tecnologías para interactuar con estudiantes.	37
Tabla 12 Nivel de aceptación del uso de la tecnología con los estudiantes	38
Tabla 13 Capacitación en utilización de TIC para mejorar estrategias de enseñanza	39
Tabla 14 Importancia en el uso de las TIC.	40
Tabla 15 Medios tecnológicos suficientes	41
Tabla 16 Revisión de planificación didáctica.	42
Tabla 17 Apoyo al docente para el uso de tecnología	43
Tabla 18 Limitantes para utilizar medios tecnológicos de los docentes	44
Tabla 19 Preparación del Coordinador de sede en uso de tecnología	45
Tabla 20 Actualización del docente en uso de la tecnología	46
Tabla 21 Comunicación con los docentes	47
Tabla 22 Resultado del uso de medios tecnológicos con los docentes	48
Tabla 23 Formación del docente en uso de tecnología	49
Tabla 24 Conocimiento del término tecnologías de la información y la comunicación	50
Tabla 25 Importancia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación por los docentes	51
Tabla 26 Estructura física adecuada con medios tecnológicos para el desarrollo de las clases	52

Tabla 27 Utilización de medios tecnológicos para impartir clases los docentes	53
Tabla 28 Preparación del docente en el uso y manejo de la tecnología actual	54
Tabla 29 Capacitación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación	55
Tabla 30 Formación del docente en uso y manejo de las tecnologías de la información y comunicación	56
Tabla 31 Utilización de material didáctico en digital para impartir clases	57
Tabla 32 Interacción docente y estudiante a través de herramientas tecnológicas	58
Tabla 33 Influencia de la formación en el uso de la tecnología en el desempeño del docente	59

Listado de Gráficas

Gráfica 1 Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza	27
Gráfica 2 Infraestructura institucional adecuada con medios tecnológicos	28
Gráfica 3 Los medios tecnológicos incluidos en la planificación didáctica	29
Gráfica 4 Importancia del uso de tecnología para apoyo docente	30
Gráfica 5 Dificultades en el uso de medios tecnológicos	31
Gráfica 6 Metodología para promover el interés y la motivación de los alumnos	32
Gráfica 7 Capacitación docente para el uso de tecnologías	33
Gráfica 8 Necesidad de formación académica en uso de tecnología	34
Gráfica 9 Creación de material didáctico digital para utilizar en clase	35
Gráfica 10 Utilización de material didáctico digital	36
Gráfica 11 Utilización de nuevas tecnologías para interactuar con estudiantes.	37
Gráfica 12 Nivel de aceptación del uso de la tecnología con los estudiantes	38
Gráfica 13 Capacitación en utilización de TIC para mejorar estrategias de enseñanza	39
Gráfica 14 Importancia en el uso de las TIC.	40
Gráfica 15 Medios tecnológicos suficientes	41
Gráfica 16 Revisión de planificación didáctica.	42
Gráfica 17 Apoyo al docente para el uso de tecnología	43
Gráfica 18 Limitantes para utilizar medios tecnológicos de los docentes	44
Gráfica 19 Preparación del Coordinador de sede en uso de tecnología	45
Gráfica 20 Actualización del docente en uso de la tecnología	46
Gráfica 21 Comunicación con los docentes	47
Gráfica 22 Resultado del uso de medios tecnológicos con los docentes	48
Gráfica 23 Formación del docente en uso de tecnología	49
Gráfica 24 Conocimiento del término tecnologías de la información y la comunicación	50
Gráfica 25 Importancia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación por los docentes	51
Gráfica 26 Estructura física adecuada con medios tecnológicos para el desarrollo de las clases	52

Gráfica 27 Utilización de medios tecnológicos para impartir clases los docentes	53
Gráfica 28 Preparación del docente en el uso y manejo de la tecnología actual	54
Gráfica 29 Capacitación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación	55
Gráfica 30 Formación del docente en uso y manejo de las tecnologías de la información y comunicación	56
Gráfica 31 Utilización de material didáctico en digital para impartir clases	57
Gráfica 32 Interacción docente y estudiante a través de herramientas tecnológicas	58
Gráfica 33 Influencia de la formación en el uso de la tecnología en el desempeño del docente	59

Resumen

Las tecnologías de la información y la comunicación, son un factor importante que ha cobrado relevancia en los últimos años, en lo referente al uso para fines educativos, se han presentado una serie de factores que se asocian a desarrollarlas y que sean efectivas con resultados positivos.

Se realizó una investigación de tipo bibliográfica para hacer una identificación de los factores que inciden actualmente en la aplicación de tecnología como medio alternativo funcional de los docentes de Universidad Panamericana de la Sede O07, Sayaxché, Petén. Se utilizó el método cuantitativo, con el cual se identificaron de manera específica los factores que han influido en primer lugar con el grupo de docentes en la incursión curricular del tema de las tecnologías de la información y la comunicación, siendo el factor que se mencionó constantemente es la preparación y capacitación que debe poseer el docente de la Sede O07, Sayaxché, Petén.

El procedimiento para la recolección de datos, estuvo precedido de tres tipos de encuestas dirigidas a: docentes, coordinador de sede y estudiantes, todos de la Facultad de Educación, de las cohortes 2013, 2014 y 2015, de la Universidad Panamericana, Sede O07, Sayaxché, Petén. Luego de la obtención de los datos de campo se procedió a la interpretación y análisis estadístico, para luego elaborar una presentación completa de los datos recolectados.

Con los datos obtenidos en la investigación, se constató que hay factores que inciden en la integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación, que pueden tomarse como limitante tanto del docente, como de los estudiantes y coordinador de sede.

Los principales factores encontrados son los siguientes:

- Poco acceso a la tecnología de los estudiantes y docentes.
- La infraestructura inadecuada de la institución.

- La capacitación al personal docente y la falta de recursos tecnológicos. Conociendo todos estos factores se plantearon propuestas de solución, las cuales van enfocadas a resolver el problema con estrategias a largo, mediano y corto plazo.

Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación son un tema que ha cobrado importancia y por lo consiguiente ha sido objeto de estudio dentro del ámbito educativo específicamente. La mayoría de docentes encuestados presentaron ciertos inconvenientes en el manejo adecuado de la tecnología, lo que ha dificultado que se implementen estrategias innovadoras dentro del salón de clases con los estudiantes.

Con lo anterior también fue necesario identificar los factores que inciden en que el docente no utilice tecnología para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. Contextualizando el tema a nivel del país, se han encontrado obstáculos recurrentes que van desde el acceso a una computadora, el manejo de una cañonera, el uso de herramientas de la web y hasta la capacitación que requiere el docente para lograr realizar todas estas tareas de manera organizada.

La tecnología de cierta manera facilita el proceso de enseñanza, siempre y cuando se cuente con lo necesario para poder llevar a cabo actividades innovadoras y atractivas para el estudiante. En la educación superior el tema debería ser manejado comúnmente; sin embargo los tropiezos son similares a los de otros niveles educativos.

El tema de investigación surgió para conocer a fondo el problema de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en donde se emitieron opiniones de los actores seleccionados, en el trabajo de campo. Los docentes, coordinador de sede y estudiantes, respondieron las interrogantes planteadas en el instrumento de recolección de información, en el cual se obtuvo una panorámica más precisa de los puntos de vista de cada grupo participante.

Por esa parte surgió la interrogante: ¿cuáles son los factores que inciden en la integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, sede Sayaxché, Petén?

Los grupos de estudiantes con los cuales se realizó la investigación fueron de las cohortes 2013, 2014 y 2015; asimismo los docentes de la Facultad de Educación y el coordinador de sede O07, Sayaxché, Petén.

El presente trabajo de investigación consta de cuatro capítulos, los cuales se describen de la siguiente manera. En el capítulo uno se hace referencia al marco conceptual de la investigación, formulando los antecedentes del problema, justificación. Además se plantea el problema, la delimitación y los objetivos de la investigación.

En el capítulo dos, se presenta el marco teórico de la investigación, donde se explica el estado del arte del trabajo, iniciando por una definición conceptual de los principales temas que se asocian a las tecnologías de la información y la comunicación, de tal manera que el lector identifique la parte esencial que le da sustento a la revisión bibliográfica del tema investigado.

Asimismo, el enfoque de los temas estuvo centrado en la formación integral del docente y los retos a los que se enfrenta cuando hace uso de la tecnología dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

El capítulo tres, define la metodología utilizada en el proceso de investigación, en la cual se utilizaron encuestas dirigidas a docentes, coordinador de sede y estudiantes, utilizando un tipo de investigación cuantitativo.

El capítulo cuatro, hace referencia a la presentación y análisis de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, el cual se realizó en la sede O07 Sayaxché, Petén de la Universidad Panamericana. Se plantearon conclusiones relacionadas con el logro de los objetivos de la investigación; por otra parte las recomendaciones fueron redactadas como opciones para ser implementadas en el lugar donde se realizó la investigación.

El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación, en la educación superior, debe cobrar relevancia para mejorar las estrategias que los docentes implementan en los salones de clase.

Es necesario fortalecer el proceso de capacitación en el uso y manejo adecuado de la tecnología, para lograr resultados positivos y eficientes en la preparación académica de los estudiantes. De esta manera es como veremos en realidad un cambio significativo en la forma de presentar contenidos y actividades inmersas en la planificación didáctica.

Capítulo 1

Marco Conceptual

1.1 Antecedentes del problema

Una propuesta que realizó la Organización de Naciones Unidas en el año 2000, en el marco de los Objetivos del Milenio establecía que debería surgir una alianza entre varios sectores de la sociedad para aprovechar de mejor manera el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Se ha trabajado y avanzado en este punto, con hechos palpables con resultados que no son los que se hubiesen esperado pero que dentro de la insignificancia cobran relevancia (López de Meza, 2011)

El aspecto fundamental de las investigaciones realizadas en el tema específico de las técnicas de la información y la comunicación suelen ser orientadas a buscar alternativas que faciliten, por un lado, la comunicación interpersonal y por otro lado, apuntan al desarrollo tecnológico para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje relacionándolo directamente con la educación. Estudios de investigación realizados en el tema del valor que tiene el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior, afirman que la inversión en la compra y utilización de tecnología debe ir de la mano con la planificación de cada docente.

La planificación debe adecuarse a las necesidades de cada institución educativa, de tal manera que el resultado final refleje un cambio sustancial en la forma de enseñar y aprender. Corresponde entonces el trabajo de los administradores educativos, enlazar procesos que conlleven a elevar el nivel académico del estudiante con estrategias docentes para obtener resultados exitosos (Duart, 2008)

El uso de tecnología para educar, suele estar rodeado de aspectos culturales que repercuten en el uso de las herramientas tecnológicas, que de cierta manera contribuyen al desarrollo social. El

tema de la tecnología sale a la vista cuando se toman aspectos de acceso y factores económicos que contrastan en la validación preliminar de dichas herramientas cuando la práctica se hace evidente (Daza, 2007).

Cuando se empieza a fortalecer a la educación con tecnología, se deben tomar en consideración, no solo las inquietudes de los grupos a los cuales va dirigido el proceso de enseñanza, sino que se debe evaluar el contexto en el que será aplicada e implementada una serie de actividades que le den el valor necesario y que este sea un éxito al momento de ponerlo en marcha.

Si hablamos del tema de las tecnologías de la información y la comunicación en países desarrollados como España, vemos que se han dado cambios específicamente en el sistema universitario, que pasan no solo de grados técnicos sino también de posgrados académicos como maestrías y doctorados. Estos van de la mano con la mejora de la calidad educativa encaminada a una revisión minuciosa de los programas a utilizar que son uno de los papeles preponderantes de las tecnologías (Buela-Casal, 2009).

En la actualidad el uso de la tecnología en la educación representa no solo el simple acceso a la información que circula en el Internet, sino de enfocar el trabajo del docente en enseñar a aprender. Lograr que el estudiante aprenda, es sin duda uno de los objetivos que se plantean en las instituciones educativas.

En el caso de la educación actual, no se trata del simple hecho de transmitir conocimientos y que el estudiante memorice para luego reproducirlos, las bases deben ser suficientes para que sean de utilidad, al mismo tiempo que el conocimiento que se genere, se analice, critique y se forme una idea individual. Tay (2012), menciona:

“Los jóvenes nacidos en esta era tecnológica manifiestan el beneficio de las TIC por la facilidad de comunicación que acorta distancias, por ser buena herramienta de trabajo para el estudio y por los contactos virtuales; pero aun así no sustituirían las relaciones presenciales”. Al hacer un análisis de la influencia que tienen las TIC en las personas por

grupo etario, se descubre la otra cara del uso de tecnología para enseñar, en la cual no se debe dejar que las tareas virtuales logren que se pierda la relación docente y estudiante (Tay, 2012:49).

Es evidente que las tecnologías de la información y la comunicación, van más allá de una simple transmisión de conocimientos, la palabra clave de todo este contexto es “innovar”. Cuando se apuesta por hacer algo nuevo, el concepto se aplica, es entonces cuando la formación tanto de la persona como de quien transmite el conocimiento, se ve comprometido para contextualizar el término, hacerlo parte de lo que realiza constantemente; pero sobretodo, que este cambio impacte positivamente en quien recibe, en este caso es el estudiante quien forma parte de todo este proceso.

Sabalza señala que:

“La pretensión de exclusividad con que las instituciones universitarias suelen plantear la formación y su acreditación profesional se hace imposible de mantener hoy en día. Las profesiones se han hecho excesivamente complejas como para que la academia pueda cubrir todos los frentes” (Sabalza, 2011:22)

En lo que respecta a este punto, la educación superior no está lo suficientemente preparada para encaminar la preparación del individuo, académicamente hablando, de tal manera que la orientación de las carreras va más allá del objetivo principal para las que fueron creadas. Tomando en cuenta que en ciertos casos no responden a la realidad laboral con la que se enfrenta la persona, después de obtener un grado académico.

En el plano tecnológico, son pocas las instituciones de educación superior, que ofrecen a la persona una preparación específica del tema. Por otra parte las instituciones de educación superior en Guatemala, muestran avances en la preparación de su personal para afrontar los cambios; sin embargo el problema se ve marcado en el área laboral de la persona acreditada, en donde el espacio se reduce a optar por empleos a medio tiempo. En el caso de la aplicación de la

tecnología en la educación, surge una interrogante pendiente de resolver, ¿es la tecnología una herramienta funcional en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Si lo vemos en el plano internacional, en España por ejemplo, se realizó un estudio con docentes para analizar los factores que han intervenido en el proceso para adoptar la innovación en la enseñanza, haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación. El estudio evaluó el uso de la plataforma LMS Claroline, que es una plataforma de aprendizaje diseñada para crear y administrar cursos y espacios de colaboración en línea de instituciones como: universidades, colegios, asociaciones y otros, y en este caso se enfoca principalmente al apoyo a la docencia presencial, en docentes de la Universidad de Vigo, España (Rodríguez, 2009).

La muestra tomada de los docentes de la Universidad de Vigo, España, debía responder a la característica de innovadores, utilizando una metodología cualitativa para el proceso de investigación. Uno de los resultados que sobresale, menciona que el factor que influyó positivamente en la adopción del LMS por los docentes fue la ventaja genérica que percibieron en este para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal manera que los docentes muestran un grado alto de interés en implementar nuevas metodologías al momento de impartir sus cursos.

Morales, concluye en un estudio realizado sobre desempeño docente titulado: *Un salto al vacío, una decisión para el cambio del docente*, afirma que:

“La labor docente, de manera general, no ha cambiado mucho para ponerse a tono con las nuevas tendencias paradigmáticas. En la mayoría de los casos, esto se debe a la falta de incentivos de toda índole que lo impulsen a cambiar su actitud, aún aferrada al viejo paradigma” (Morales, 2012:144)

En el caso de reforzar los contenidos de preparación docente, el cambio se dificulta cuando se tiene en medio un paradigma aferrado a una práctica en la educación. En la mayoría de

ocasiones el docente suele asociar, el cambio de estrategias o adopción de algo innovador, con el incentivo económico, que de cierta manera debe estar entrelazado, para lograr motivarlo.

En lo que concierne a la realidad de Guatemala, suele surgir la duda en cuanto a la efectividad en la implementación de tecnología, en donde se toman en consideración aspectos como:

- La apertura del docente,
- El contexto educativo, la factibilidad,
- El acceso y otras.

Todas las anteriores se entrelazan para formar parte de un proceso que debe ir de la mano con la forma individual de afrontar cada aspecto antes mencionado.

Aunque no todo debe tomarse como negativo cuando se trata de la aplicación de la tecnología en el área de la docencia, como lo menciona Molina: “El involucrar directamente a los estudiantes con el uso de herramientas informáticas para el cumplimiento de sus tareas es un medio muy efectivo para mejorar los resultados de las clases”. (Molina, 2013:82)

Efectivamente, cuando estamos anuentes al cambio, los estudiantes deben notar que se ha mejorado en aspectos fundamentales, como: presentación de alternativas nuevas para trabajar, utilización de medios innovadores con fines educativos, clase dinámica utilizando tecnología. Es entonces cuando vemos el surgimiento de una clase con resultados más efectivos y evidentes.

El estudio evidencia que:

“...desde el punto de vista del docente, con el uso de herramientas informáticas básicas se obtienen varios beneficios entre ellos: un 75% considera que se facilita el desarrollo de la clase, 60% mayor atención del alumno en la clase, un 55 % participación del alumno en su clase, 45% interacción alumno herramientas y desde el punto de vista del estudiante: la

tendencia es la misma, facilita el desarrollo de la clase, mayor atención de los alumnos en el aula, el alumno participa en su aprendizaje, atención personalizada” (Molina, 2013:83)

No cabe duda que el nivel de aceptación en el uso de la tecnología, tanto por parte del docente, como del estudiante es visible desde estos puntos de vista; sin embargo, existen varias limitantes del estudio, tomando en cuenta que solo se realizó en el área urbana de la ciudad capital. Algo que en realidad no representa una mayoría de aportes, que sustenten el uso de medios tecnológicos en las actividades de enseñanza.

Suele suceder que cuando se mide el nivel de aceptación en un área con un nivel de urbanidad menor, sea un punto a tomar en cuenta en la realización de la investigación para evaluar el desempeño del docente en una región como Petén, específicamente en el municipio de Sayaxché, los resultados sean diferentes. En los seis años desde que inició labores la sede de Universidad Panamericana, no se cuenta con estudios sobre la influencia que tiene el uso de tecnología en la labor educativa.

Cuando el docente trata de convencerse de la influencia que tienen sus actos, específicamente en los estudiantes, suele ser un momento de catarsis para reinventarse. El simple hecho de hacer uso de algo diferente a lo tradicional, hace que el grupo meta, en este caso los estudiantes, se sientan en confianza con algo que para ellos es conocido y funcional, tal es el caso de utilizar las redes sociales en la realización de tareas de cualquier curso.

Si el estudiante se siente en un ambiente conocido, los resultados serán satisfactorios. El tema de la práctica tecnológica en el área de trabajo está relacionada con el aspecto actitudinal, de tal manera que exista también un enlace entre la preparación del docente y lo que pretende enseñar.

Enríquez, en su investigación acerca del papel que desempeña el docente de educación primaria como agente de transformación educativa ante el reto del uso pedagógico de las tecnologías de información y comunicación, señala: “El nivel académico con que cuenta la mayoría de los

maestros se encuentra limitado, en la generalidad, a la formación indispensable para la carrera docente” (Enríquez, 2011:154).

Si hacemos la comparación con los estudios citados, acerca de la preparación del docente que labora en una universidad, vemos el contraste que existe en cuanto al interés. En este aspecto, es necesario tomar en consideración, ofertar procesos de actualización en uso de las tecnologías de información y comunicación, de tal manera que el docente sienta el interés por prepararse en el tema. Los procesos de actualización deben ser constantes, si se pretende lograr resultados positivos, y que estos contribuyan a mejorar el rendimiento académico del estudiante.

Domínguez, publicó un artículo en la Revista Eticanet, acerca de la formación, competencia y actitudes sobre las TIC del profesorado de secundaria. Un instrumento de evaluación, menciona: “Como educadores, somos responsables de poner en práctica los cambios de carácter social, cultural y político originado por las tecnologías de Información y Comunicación valorando la validez o no de los argumentos a su favor”¹

Dentro de esta aseveración, podemos hacer una clasificación de los docentes, la cual debe ir enfocada de acuerdo a las características que cada uno de estos presenta. En primer lugar, encontramos docentes que le tienen miedo al cambio, como punto importante en su desempeño. Estos consideran que la tecnología no llena los requisitos necesarios para complementar una educación de calidad. Se encierran en un círculo tradicionalista, no dejando que la innovación intervenga, para lograr cambiar de metodología de enseñanza.

En segundo lugar, encontramos al docente que considera que la tecnología es la solución a todos los problemas, educativamente hablando. Este encuentra en el uso de programas actuales, una válvula de escape para evitar perder tiempo, sin embargo, no tiene el interés en clasificar las herramientas que utiliza. Algo que es imprescindible para encaminar al estudiante al logro de los objetivos que se han planteado para que sean efectivos, y por supuesto que contribuyan al crecimiento personal de los involucrados en el proceso.

¹Recuperado de: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm>

En tercer lugar, podemos incluir al docente que hace uso de las herramientas, planteando alternativas diferentes, criticando la tecnología actual, buscando soluciones viables para el trabajo en equipo. Este docente, está constantemente actualizándose y se interesa por enfrentar los cambios con sus estudiantes. Dentro de la clasificación anterior, el enfoque del docente, debe estar centrado en aportar su conocimiento basado en una preparación en el campo tecnológico en el que considere como fin último de la educación, al estudiante. La situación que ha desgastado al docente, es la adaptación y preparación para enfrentar el cambio.

Son muchos los aspectos que de cierta manera contribuyen a que sea una tarea difícil, cuando no se cuenta con los medios necesarios para sobreponerse a las vicisitudes impuestas por el sistema educativo. En América Latina, se tiene la idea de que para que el docente busque el ansiado perfeccionamiento tanto de sus actos, como de las metodologías que utilice para impartir clases, es necesario evaluarlo constantemente. Las evaluaciones de desempeño son una opción que se han vuelto comunes en quienes consideran que elevar el nivel académico de su personal, es imprescindible para adecuarse a las competencias que la sociedad solicita.

En lo que concierne a identificar las causas que están contribuyendo a bajar el nivel académico, indistintamente del nivel académico, suelen presentarse agentes de asesoramiento que buscan solucionar a este problema. Aunque el temor que existe entre los educadores se hace visible cuando se evalúan sus características cualitativas profesionales, esto no debe ser obstáculo para llevar a cabo esta actividad.

En el documento titulado: *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*, diseñado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013:19), se cita a Edgar Morín, quien postula siete saberes que deben ser indispensables en la educación para el futuro deben ser:

“(1) Estudiar las propiedades del conocimiento humano y las disposiciones culturales y psicológicas que nos hacen vulnerables al error;

- (2) Promover formas de aprender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo en un mundo complejo, desprendiéndonos del aprendizaje fragmentado dividido en disciplinas que dificulta entender las interconexiones;
- (3) Enseñar la condición humana organizando el conocimiento disperso en las ciencias naturales y sociales para demostrar la conexión entre la unidad y la diversidad de los seres humanos;
- (4) Reconocer nuestra condición de ciudadanos de un solo planeta interconectado;
- (5) Afrontar las incertidumbres enseñando estrategias para afrontar el cambio y lo inesperado y formas de modificar esas estrategias como respuesta a la adquisición de nueva información;
- (6) Entendernos los unos a los otros como base de la educación para la paz; y
- (7) Establecer una relación de control mutuo entre la sociedad y los individuos creando conciencia de la Tierra como nuestra patria común” (Morin, 1999).

Cordero, en su trabajo de investigación de maestría, sobre la formación del docente para la incorporación de TIC, concluye que:

“...el docente debe tomar en cuenta la adecuación del currículo escolar al contexto sociocultural. Para ello se deben promover proyectos educativos. Debemos de dar a nuestros estudiantes, la mayoría excluida y pobre, la oportunidad de tener acceso a las TIC” (Cordero, 2012:120)

El estudio se centra en ubicar situaciones problema, que puedan influir en el uso de tecnología, considerando que se habla de adecuación curricular. El docente debe buscar los puntos clave que se resguardan en cada ambiente en el que se desenvuelve. El aspecto cultural debe ser de mucha importancia, para lograr establecer claramente los objetivos que la tecnología puede cumplir.

Cuando existe la participación de la comunidad educativa, las soluciones suelen surgir para beneficio del grupo, es aquí donde se tiene el contacto directo con quienes se debe coordinar para investigar de manera integral el comportamiento de los estudiantes. Asimismo se puede

aprovechar el momento para presentarles proyectos educativos innovadores. Es esta una alternativa positiva y sustanciosa, para beneficio de los involucrados en el proceso educativo. El estudio se enfocará en develar los factores que puedan influir de manera positiva o negativa, en los docentes, el punto de vista de los estudiantes, coordinador de sede.

1.2 Planteamiento del problema

La aplicación de las técnicas de investigación y comunicación ha sido un planteamiento innovador dentro del desempeño del docente de educación superior, el cual ha resultado un reto a gran escala que de alguna manera suele repercutir en la integración de dichas técnicas dentro de la planificación curricular trimestral. Se hace un tanto indiferente la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro del salón de clases como tarea diaria, algunas veces censurada por factores externos que serán investigados a fondo para el esclarecimiento de los mismos.

Los avances en la tecnología son parte de la globalización, apuntan a que cada día la exigencia sea mayor, esto con el fin de lograr resultados exitosos en materia educativa la preparación docente debe ser a un nivel superior y con un verdadero compromiso. Suele repercutir de manera significativa la preparación del docente en áreas tecnológicas, tomando en cuenta que estos aspectos están medidos bajo estándares estrictos de manejo de estrategias y metodologías actuales para lograr resultados diferentes a los anteriores. Con la investigación se pretende identificar los factores que inciden en la preparación del docente en el uso de la tecnología y si esta influye en su desempeño docente.

Concretamente hacer valer el aspecto de modernidad en la enseñanza que es uno de los puntos a tratar en el proceso de investigación, que rememore la incidencia y mida la aplicabilidad en resultados confiables. Por eso es importante investigar ¿cuáles son los tipos de factores que inciden en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro de las áreas curriculares en los docentes de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén?

1.3 Justificación del estudio

El tema del uso de tecnologías de la información y la comunicación ha sido un punto de partida importante en áreas distintas del conocimiento, específicamente en lo que concierne a la educación, por eso surge la necesidad de preparación y actualización de metodologías, técnicas y otras que afiancen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El uso de tecnologías para la educación se orienta hacia un enfoque diferente y que por lo tanto los resultados también van a ser diferentes. Es por las situaciones planteadas anteriormente, que los agentes principales para mediar entre el aprendizaje, el estudiante y el conocimiento sea el docente, quien ha tenido bajo su responsabilidad por tiempo suficiente la enseñanza, que ahora se ha transformado para que sea de doble vía. Mucho se ha mencionado respecto a la influencia positiva que tienen las tecnologías de la información y la comunicación en la educación actual; pero es evidente que se obtenga una visión más directa de comprobar si existen limitantes para que esto se convierta en una realidad.

Hablando específicamente del docente, si cuenta con la suficiente preparación en esta área, aún si contara con la suficiente preparación académica, si la aplica dentro del área en la que se desenvuelve. Tomando en cuenta que en ocasiones se le presentan a los docentes una serie de limitantes que hacen que este no desarrolle todo su potencial dentro del salón de clase, mucho menos lo hará con los estudiantes.

La importancia de tener claro el panorama al que se enfrentan los docentes en su desempeño, suele tener bajo el ojo del huracán a quienes juegan el papel de administradores de la educación, porque si no se facilitan los recursos didácticos necesarios; entonces las actividades incluidas dentro de la planificación didáctica pierden sentido, de tal manera que las actividades planificadas por el docente no se desarrollan como fueron estructuradas.

La base por la cual cobra sentido el tema de la enseñanza haciendo uso de medios tecnológicos es facilitar al estudiante la tarea, de tal manera que tenga una amplia gama de opciones para escoger la que se adecúe a lo que el docente le solicite. Este estudio pretende determinar las posibles

causas que han contribuido a la no aplicación de tecnologías de la información y la comunicación, las ventajas y las desventajas que afrontan los docentes, las respuestas ante esta situación por el lado de los estudiantes. Se investigará el uso de las tecnologías de la información y la comunicación que hace el docente, por otra parte identificar la preparación y conocimiento que el docente posea del tema.

1.4 Delimitación del problema

El objeto de estudio del presente trabajo estará enfocado en identificar los factores de tipo económico, social, académico, cultural, de los docentes para aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación dentro de las áreas curriculares que imparten. La aplicabilidad de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del salón de clases deberá evidenciarse en el estudio a través de un proceso investigativo minucioso con los estudiantes.

1.4.1 Espacio

La investigación se realizará en la Sede O07 de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén.

1.4.2 Tiempo

En el trabajo de investigación de campo, se llevará a cabo del 04 de julio al 30 de agosto del año 2015.

1.5 Límites

El estudio se limita a la sede de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, específicamente a docentes que imparten cursos en la Carreras de Profesorado de Segunda Enseñanza en Pedagogía y Ciencias Sociales, Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Se incluirán dentro del estudio a docentes que hayan laborado un año o más en Universidad Panamericana así como al coordinador de sede y al coordinador de carrera de la Universidad Panamericana Sede O07, Sayaxché, Petén de la Facultad de Educación, estudiantes de las carreras de Profesorado de Segunda Enseñanza en Pedagogía y Ciencias Sociales de las cohortes

2013, 2014, 2015, Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa cohortes 2014 y 2015.

La muestra estará compuesta por 10 docentes, 1 coordinador de sede.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Analizar los factores que inciden negativamente en la integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015.

1.6.2 Objetivos específicos

- Describir el proceso de integración de las tecnologías de información y comunicación dentro de la planificación didáctica de los docentes de la Sede O07, Sayaxché, Petén.
- Distinguir las ventajas y desventajas de la aplicación de las tecnologías de información y comunicación dentro del aula.
- Explicar las causas principales que contribuyan al bajo desempeño docente en el uso de las tecnologías de información y comunicación dentro de su área de trabajo.

Capítulo 2

Marco Teórico

2.1 Tecnologías de información y la comunicación

2.1.1 Definición Conceptual

Bates, describe que las TIC se encargan de proporcionar al individuo una serie ilimitada de información, en el caso de la educación poseen un potencial elevado que fácilmente se puede manejar y adecuar, y que por parte de la sociedad se propone adentrar en incorporarla en la vida diaria. Dentro de los aspectos preponderantes de estas herramientas está inmerso el factor de preparación especializada en el tema o en los momentos precisos para indicar cuáles van a ser los usos para los que han sido diseñadas las tecnologías (Bates, 2003).

En los años ochenta, aunado al despertar del internet, se hace presente el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Las instituciones educativas y particularmente las universidades han mostrado un progresivo interés por incorporarlas en los sus respectivos contextos educativos (Sigalés, 2008).

Para Cabero, las TIC:

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998:198).

Con la introducción gradual de las tecnologías a la vida cotidiana, se logra una reingeniería constante en la importancia que tienen para un desarrollo integral, que convenga emerger casi que a cada instante, para tener presente que nos debemos estar.

Básicamente conviene avanzar hacia el uso de las tecnologías de la información y comunicación en las que se pretendan tomar en consideración aspectos como la motivación del estudiante para que aprenda a utilizar algún tipo de tecnología y lo aplique tanto en su vida cotidiana como en su preparación académica.

Sobresalen también puntos contrastantes en la enseñanza haciendo uso de una tecnología. Esto porque, si bien es cierto algunos estudiantes muestran cierto desgano por su utilización en la enseñanza, vale la pena contribuir a que se vaya perdiendo el miedo a poder integrarlas en actividades de aprendizaje.

En este sentido, tomar en cuenta aspectos relacionados al acceso y la posibilidad económica de las personas es fundamental para la implementación de estrategias y proyectos que incluyan el uso de la tecnología. Asimismo, conviene el diagnóstico contextual que apoye esta propuesta y que genere un impacto positivo, apoyándose de la capacitación para manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas.

En la parte histórica, que juega un papel importante para conocer cuáles han sido los avances en la informática y cómo es que estos han sido el pilar para lo que hoy conocemos como tecnología, vale la pena mencionar aspectos como: la evolución del hardware y software de un computador, el establecimiento de redes que han sido un avance que nos ha puesto de manifiesto que la evolución en estos campos es constante.

2.2 Sociedad del Conocimiento

El término sociedad del conocimiento surge de la necesidad de formar personas que puedan ser capaces de seleccionar, actualizar y utilizar el conocimiento en un contexto específico; que aprendan en diferentes contextos, modalidades aplicables a lo largo de toda la vida y que entiendan el potencial de lo que van aprendiendo para que logren adaptar el conocimiento a situaciones nuevas. Con esto es decisivo complementarse con competencias que se desarrollen por un tiempo determinado, por ello, el autor explica determinadas actividades para poder lograrlas y definitivamente que sea un aprendizaje significativo.

La UNESCO, señala que un elemento central de las sociedades del conocimiento es la: “capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano”. Lo indispensable que es el manejo de la información, que de cierta manera va enfocado para beneficio del ser humano y por consiguiente de la sociedad. Es sin lugar a dudas el término sociedad del conocimiento que trata de intervenir en la distinción del conocimiento, en el sentido de los beneficios que este genere, para después intervenir en lograr que el beneficio sea generalizado. (UNESCO, 2005:26).

Marrero, hace referencia al panorama que se vive en América Latina con el tema en cuestión:

«El paradigma de la sociedad del conocimiento viene a actuar como contrapeso y en cierta medida, a reaccionar, contra una de las “certezas” más perniciosas que orientó las políticas sociales y educativas de los ochenta y noventa: la idea de que los países pobres debían centrarse en la educación básica y limitarse a los primeros nueve años de formación, delegando a otros agentes sociales y económicos cuando no, directamente, a los países centrales la formación universitaria y el desarrollo científico y tecnológico» (Marrero, 2007:72).

Ha ocurrido un fenómeno social que ha contribuido a acrecentar la fluidez del conocimiento desde temprana edad, siendo este el surgimiento de nuevas tecnologías con fines puramente educativos. Con la solidez necesaria de atribuirle a todos los niveles educativos la tarea de influenciar al individuo para que empiece a crear conocimiento, dependerá de la inversión económica en preparar a los encargados de este trabajo. El docente debe estar consciente que juega un papel indispensable para aportar con argumentos claros en el tema específico de la preparación académica que brinda a sus estudiantes.

Si nos involucramos en el tema educativo con el uso de tecnología para contribuir positivamente al proceso de enseñanza aprendizaje, la complejidad de aplicación repercute en que “toda la información se vuelve cada vez más visual, más rápida, más accesible, con una difusión masiva

en todos los estratos sociales y económicos, con nuevos canales de comunicación y cantidades ingentes de fuentes informativas²»

Es entonces la sociedad del conocimiento, un proceso que contribuye al surgimiento de ideas innovadoras, pretenciosas y proyectadas a futuro. Si a esto le agregamos la tecnología, el éxito propuesto a lograr va a depender de cómo se esté utilizando; sin embargo, no hay que dejar a un lado el interés social, ya que si se impacta afuera, entonces se lograría una aceptación general del nuevo conocimiento. Por otro lado, la globalización juega un papel imprescindible, porque de esta dependen los cambios constantes en metodologías de enseñanza, hábitos recurrentes y otros que surjan durante todo el proceso, hablando específicamente de la educación.

2.3 Teorías que respaldan el nuevo conocimiento

Dentro del andamiaje en la enseñanza de un conocimiento nuevo se estructuran una serie de teorías que encajan cabalmente en el proceso de la adquisición de algo diferente que pretenciosamente puede ser resultado de nuevas formas de aprendizaje por parte del individuo y que van a volverse cada vez más susceptibles al cambio. Es entonces cuando se hace el aporte individual, para generar algo nuevo que sea útil para la persona y que de cierta manera se convierta en un cambio, no solo actitudinal, sino que sea integral.

Entre las teorías que se relacionan con el nuevo conocimiento podemos mencionar:

- La teoría sociocultural (basada en las intersubjetividades y la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky), explica la importancia que tienen las relaciones sociales para concretar el conocimiento, la influencia directa que esta actividad pueda ejercer como referente dentro del proceso gradual de aprendizaje de cada persona. En el aspecto de la Zona de Desarrollo Próximo se evidencia que “zona” es el área de exploración para la que el alumno se encuentra preparado cognitivamente, pero en la que requiere apoyo e interacción social para desarrollarse completamente (Briner, 1999).

² Disponible en: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero8/Articulos/Formato/articulo9.pdf>

- La teoría constructivista de Jean Piaget, explica cómo el estudiante construye su propio conocimiento y la influencia que tiene el entorno para el desarrollo mental de la persona a base de la experiencia surgida en el transcurso de su vida, el mismo que es asimilado para luego acomodarse por conocimientos anteriores al nuevo, para modificarlo (Sociedad Jean Piaget, 2001).
- En el aprendizaje autorregulado, se analizan puntos de vista diferentes en cuanto a la capacidad y madurez que el estudiante posea para aceptar observaciones de su desempeño, quien al mismo tiempo se autoevaluará y así lograr el aprendizaje significativo de sus acciones (Schoenfeld, 1987).
- «La teoría de la cognición situada considera fundamental proveer al alumno con un contexto real, y fomentar la interacción social y la colaboración en el entorno de aprendizaje» (UNESCO, 2003).

A través de resolver todo tipo de problemas de forma grupal suele determinarse un desarrollo a profundidad y se eleva el nivel de comprensión en cualquier área del conocimiento que se presente

- En el aprendizaje cognitivo, el papel que juega el docente va encaminado a ser un mediador entre el conocimiento y el estudiante, en tareas como tutorías para afianzarse de una colaboración entre varios actores para generar conocimiento nuevo y con varios puntos de vista.
- El aprendizaje basado en la resolución de problemas (del Grupo de Cognición y Tecnología de Vanderbilt, *CTGV*), se basa en presentarle al estudiante tareas complejas para que mejore su visión en cuanto a las diferentes opciones para resolver un problema, el cual genera un estímulo considerable en el individuo.

- En la teoría de la flexibilidad cognitiva (Spiro *et al.*, 1988), la posibilidad de trasladar el conocimiento y las habilidades más allá de la situación de aprendizaje inicial, en donde se puede hacer uso del conocimiento adquirido en momentos posteriores.
- La cognición distribuida es un tipo de aprendizaje colaborativo en la que sirven de mucho el uso de herramientas en línea para generar actividades basadas en la experiencia de los estudiantes y luego que este conocimiento nuevo sea compartido en los salones de clase (Oshima, 1995).

2.4 Tipos de tecnologías de la información y la comunicación en la educación

La implementación de recursos tecnológicos debe tomarse como el medio adecuado para lograr, de cierta forma, los procesos anteriores de impartir clases, rememorando actividades como las clases magistrales y los tiempos ocupados dentro del salón de clases con un grupo excesivo de estudiantes. Cabe mencionar también que la preparación académica en el área tecnológica por parte del estudiante debe perdurar y ser un objetivo constante de sobrepasar niveles de complejidad en el uso de las tecnologías.

“Los recursos tecnológicos son solo herramientas y medios para la mejora de la calidad de la enseñanza aprendizaje, no son un objetivo educativo por sí mismo, sino, tan solo medios” (Font, 2003)

Podemos mencionar las siguientes tecnologías de la información y la comunicación como las más sobresalientes en el campo de la educación que hoy en día se utilizan:

- Internet
- *Computer Conference*
- E-mail

2.5 Áreas de aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza

La incorporación de las TIC como mediadoras del proceso de aprendizaje nos lleva a valorar y a reflexionar sobre la eficacia de la enseñanza. La didáctica se ha constituido como el ámbito de organización de las reglas de método para hacer que la enseñanza sea eficaz (Fandos, 2003).

Con la definición de los términos de tecnología de la información, se desarrolla cierto consentimiento hacia identificar en qué áreas se pueden aplicar y cómo es posible que funcionen. En el plano docente se ve reflejado un punto a favor que no es que sea sustancialmente abrumante, sino más bien es importante, y es el conocimiento que aporte al avance interminable de la tecnología, que a través de mensajes codificados por un computador, reverencien el tema de la información.

2.6 Aulas virtuales en el aprendizaje

El diseño de aulas virtuales ofrece una educación de calidad basado en el logro de competencias específicas con los individuos a los cuales va dirigido el proceso, sin embargo han existido algunos avances en el tema que han puesto en evidencia algunas carencias de tipo material en las instituciones educativas, que atrasan la visión futurista del educador.

El uso de estrategias de enseñanza como el aula virtual, debe tomarse en consideración como una opción factible para entrelazar el proceso del aprendizaje con la tecnología. Es evidente también que el acceso a un computador es indispensable para implementar metodologías de enseñanza, que de cierta forma le permitan al docente tomar en cuenta, de tal manera que será el docente quien integrará a su planificación educativa los recursos necesarios para que en realidad sea un aula virtual.

Cuando se habla de la adecuación de los espacios para relacionarlos con la tecnología, salen a relucir ciertas carencias que retrasan el avance con el cual se pretende poner en marcha. Contribuye en parte las creencias y apoyo por parte de quienes las experiencias exitosas de países

latinoamericanos en el tema de la tecnología. El uso de la tecnología es un aporte sustancial para los países que no han invertido en el tema, obtengan resultados positivos.

2.7 Áreas de formación del docente

La formación docente en el área de las tecnologías de la información y la comunicación es un tema que supera en algunos casos las expectativas en cuanto a que el docente debe estar preparado, basándose exclusivamente en programas continuos que contribuyan al mejor desempeño dentro del área educativa con sus estudiantes. De alguna manera la inversión del tiempo en preparar al docente repercute en puntos como el económico, que va relacionado también con el logro de competencias que reflejen una instancia contextual y demográfica para crear oportunidades y romper de alguna manera los paradigmas de la educación.

Al completar varias etapas para formular un proceso de capacitación, convendrá establecer y tener claros los objetivos con los grupos a trabajar, tomando en cuenta que no todos avanzan al mismo nivel. Conviene incluir dentro de la planificación docente el uso de las tecnologías de la información y la comunicación con actividades efectivas que contribuyan al proceso fluido del aprendizaje con herramientas que faciliten el proceso. Evaluar también la preparación del docente antes de que ejerza la docencia.

2.8 Retos del docente ante el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación

En el tema de la inserción de las tecnologías de la información y comunicación por parte de las instituciones que preparan docentes, debe centrarse en orientar y capacitar al docente en este tema para que sea partícipe de un verdadero cambio en una era digital de transición. Uno de los retos a los cuales el docente se enfrenta en el cambio inminente de la metodología de la enseñanza con herramientas que se ocupen de aportar al desarrollo del conocimiento en el estudiante, es la preparación en el uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación. Es evidente que si el docente no cuenta con la suficiente preparación, el fracaso se puede avecinar

para retroceder todo lo que pueda dejar plasmado en cualquiera de las planificaciones didácticas a las que se vea relacionado.

La actualización docente en el uso de tecnología actual pretende que sobresalgan aspectos que indistintamente sean positivos o negativos, se tienen que dar. Tal es el caso del uso de una computadora, el acceso a internet, el uso de herramientas como blogs o redes sociales que suelen estar al día y a la par de los avances en la forma de impartir educación a los estudiantes. Conviene estructurar dentro de la formación inicial docente, la tecnología como punto de partida para el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, de las cuales el estudiante de esta carrera es formado.

En el caso de la docencia universitaria se hace un tanto compleja la situación de convenir en utilizar las TIC en los cursos que se imparten, porque la madurez que tiene el estudiante universitario rebasa, en algunas ocasiones, al estudiante que se siente atraído por la tecnología. Esta es la razón por la que el docente de educación superior debe actualizarse constantemente para debatir con el estudiante y así convenir en lo que se denomina educación de calidad.

La comparación de los estándares internacionales de las tecnologías de la información y comunicación se ubican puntualmente en objetivos y enfoques, los primeros coinciden en preparar y brindar a los docentes las herramientas para que impartan los contenidos con ambientes de aprendizaje interactivos y no solo crearlos; sino que también tenga la capacidad de manejarlos y adecuarlos a lo planteado por el sistema educativo de cada país. Si hablamos de los enfoques, se centran en el cumplimiento específico de las destrezas del docente como agente de cambio y que de algún modo convenga direccionar las formas en que pueda trabajar.

Con las tendencias actuales en una sociedad cambiante es conveniente asumir ciertos retos los cuales serán evaluados por la estructura de los mismos. Afrontamos una serie de situaciones convencionales que radican en el logro de metas propuestas al principio, que le darán la tonalidad total al cambio tanto académico como para romper paradigmas sobre la funcionalidad de la tecnología.

Debe tomarse como punto de partida los efectos a los cuales se puede enfrentar el docente y si en realidad existe la mala praxis pedagógica que dificulte el estado puro de aprendizaje del estudiante y la existencia considerable de poder utilizarlas y adecuarlas a un contexto.

2.9 La docencia aplicada con tecnología

Es evidente que dentro de la preparación docente se debe incluir el aspecto tecnológico como uno sustancial e importante que deberá complementarse con la experiencia adquirida durante una etapa considerable que se mezcle con los conocimientos anteriores y los nuevos. Los docentes suelen estar atentos al cambio; sin embargo, se debe incentivarlos y hacerles más atractivo el uso de la tecnología en la praxis.

Los talleres de preparación y capacitación son una actividad que coadyuva a que el docente se relacione con la tecnología actual para que sea incluida dentro de sus planificaciones de las áreas del conocimiento que imparta. Cabe mencionar que el uso de la tecnología debe ser en el momento y lugar preciso para que se den los resultados esperados y que los recursos que se tengan, se contextualicen a la realidad del estudiante, además que el mismo estudiante sea preparado para recibir conocimiento de una manera innovadora.

Capítulo 3

Marco metodológico

3.1 Método

Para la identificación de las causas que han contribuido de forma negativa a la implementación de las TIC dentro de las áreas curriculares, se utilizó el método cuantitativo, en el cual se investigarán los factores que han influido en el desempeño del docente utilizando la tecnología como herramienta de enseñanza. Asimismo se tomarán las opiniones de coordinadores de sede y carrera, estudiantes de las cohortes de Profesorado de Segunda Enseñanza y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa inscritos en el año 2015.

El procedimiento a seguir estuvo limitado a un área específica de estudio, en este caso se realizará en la sede O07 Sayaxché, Petén, de la Universidad Panamericana. Debido a los análisis de factibilidad de realización del estudio, se logró que el instrumento de investigación haya sido contestado por el total de sujetos incluidos en la investigación. Con el análisis final de los datos obtenidos, se pretendió identificar los factores que puedan incidir en el desempeño del docente en área de la tecnología, de los cursos que imparten y proponer estrategias que contribuyan a mejorar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la docencia.

3.2 Tipo de investigación

La investigación fue de campo, realizando encuestas a los grupos de estudiantes, docentes y coordinador de sede, lo cual permitió identificar los factores más frecuentes en el uso de la tecnología que influyen en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, sede O07, Sayaxché, Petén.

3.3 Nivel de la investigación

Se realizará una investigación de tipo correlacional, tomando en cuenta el tema de la incidencia de las tecnologías de la investigación y la comunicación, en el desempeño del docente de Universidad Panamericana sede Sayaxché, Petén. Asimismo se pretendió identificar los factores que inciden de manera directa en la integración de actividades que utilicen la tecnología en la labor docente.

3.4 Pregunta

¿Cuáles son los tipos de factores que inciden en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro de las áreas curriculares en los docentes de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén?

3.5 Variables

Variable dependiente: Integración curricular de las tecnologías de la investigación y la comunicación

Variable independiente: Desempeño docente

3.6 Sujetos

La población a investigar estará compuesta por nueve docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Panamericana, Sede Sayaxché, Petén, un coordinador de sede, un coordinador de carrera y una muestra de estudiantes inscritos en el año 2015 en la carrera de Profesorado de Segunda Enseñanza en Pedagogía y Ciencias Sociales de las Cohortes 2013, 2014 y 2015.

Los sujetos involucrados en la investigación son los siguientes:

- 65 estudiantes de las Cohortes 2013, 2014 y 2015 de la Carrera de Profesorado de Segunda Enseñanza en Pedagogía y Ciencias Sociales.
- 10 docentes de la Facultad de Educación.
- 01 Coordinador de Sede.

La fórmula para el cálculo de la muestra de la población a investigar es la siguiente:

$$x = Z(c/100)^2 r(100-r)$$

$$n = N x / ((N-1)E^2 + x)$$

$$E = \text{Sqrt}[(N-n)x/n(N-1)]$$

Donde N es el tamaño de la población, r es la variabilidad positiva en la que usted está interesado y Z (c/100), es el valor crítico para el nivel de confianza c. Este cálculo se basa en la Distribución Normal.

3.7 Procedimiento

Identificación de la población meta a investigar, tomando como referencia la antigüedad de labores en Universidad Panamericana, para tener una panorámica real del compromiso docente y búsqueda de causas determinantes del problemacentral. Revisión de las planificaciones trimestrales de cada docente para ubicar en qué momento aplican actividades en las cuales hagan uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Se aplicarán las encuestas a los estudiantes, docentes y coordinador de la Universidad Panamericana sede Sayaxché.

3.8 Técnicas de recolección y análisis los datos

Se utilizará un cuestionario con preguntas cerradas para recolectar los datos obtenidos en el estudio de campo.

Capítulo 4

Presentación y análisis de resultados

4.1 Resultados de encuesta dirigida a docentes

Tabla 1

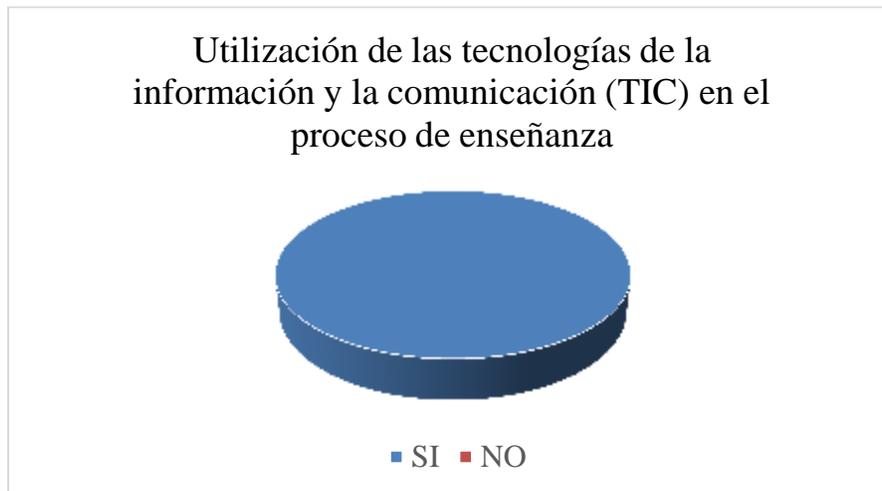
Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza

Respuesta	Frecuencia
Sí	10
No	0
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 1

Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

La mayoría de los docentes coinciden en que el uso de la tecnología contribuye a la adecuación de las técnicas en los estilos de aprendizaje de cada estudiante. Los docentes consideran que el uso de herramientas tecnológicas es una exigencia del siglo XXI, de tal manera que se actualizan constantemente. Asimismo, en el momento de impartir la clase, esta se vuelve menos tediosa. Además se mejora el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla 2

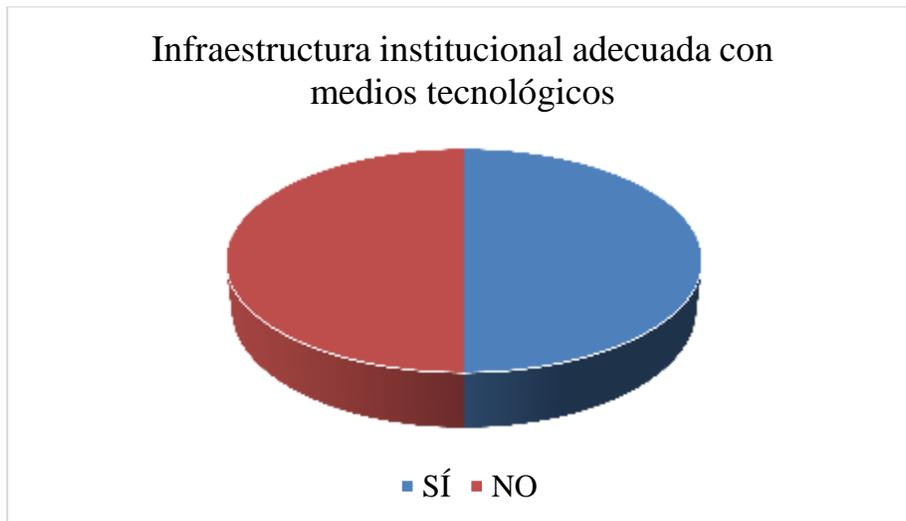
Infraestructura institucional adecuada con medios tecnológicos

Respuesta	Frecuencia
Sí	5
No	5
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 2

Infraestructura institucional adecuada con medios tecnológicos



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Los docentes consideran que se cuenta con los medios tecnológicos necesarios en la coordinación de la universidad, los cuales consisten, únicamente, en cañoneras. Por otro lado, aseguran que el uso de estos medios hace que el estudiante atienda con atención los contenidos impartidos en cada clase; sin embargo no son suficientes para desarrollar con efectividad el proceso de enseñanza. Asimismo también mencionan que los salones de clase no están adecuados con los medios necesarios, que son insuficientes para el uso de todos los docentes, además que no en todos los cursos es necesario el uso de tecnología; porque son prácticos y no es necesario utilizarlos en las actividades planificadas.

Tabla 3

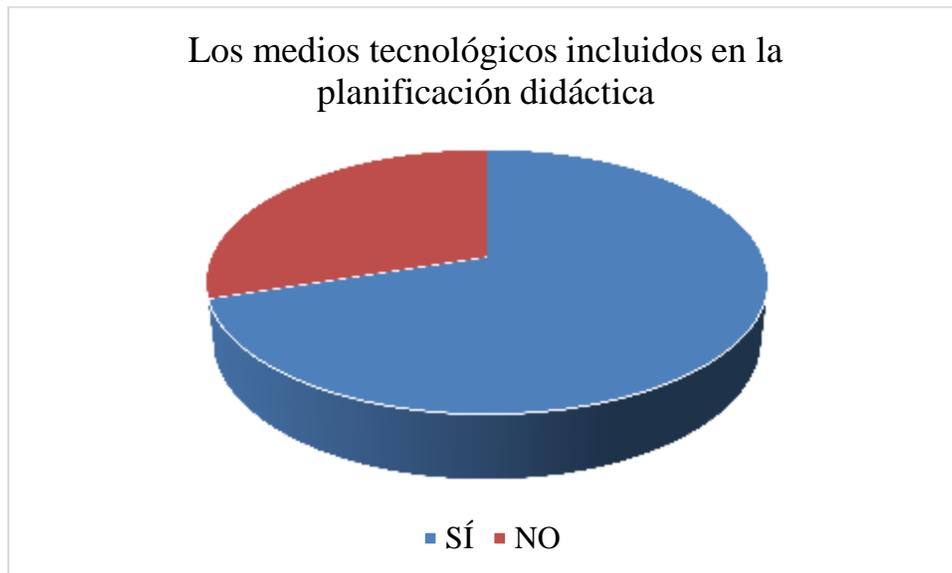
Los medios tecnológicos incluidos en la planificación didáctica

Respuesta	Frecuencia
Sí	7
No	3
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 3

Los medios tecnológicos incluidos en la planificación didáctica



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

El uso de medios tecnológicos está incluida dentro de la planificación trimestral que envía la Universidad Panamericana, de tal manera que el docente debe contextualizarla a las actividades que realiza con los estudiantes dentro del salón de clases. Asimismo, es una opción importante para innovar, utilizar nuevas técnicas de enseñanza y adecuarse a los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, los docentes aseguran que no se cuenta con los medios necesarios para cumplir con lo establecido en la planificación.

Tabla 4

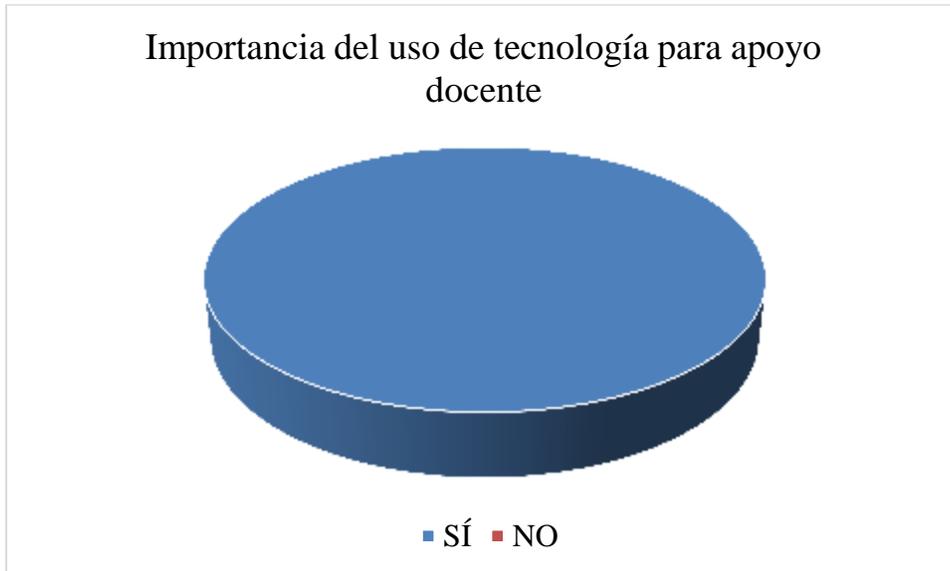
Importancia del uso de tecnología para apoyo docente

Respuesta	Frecuencia
Sí	7
No	3
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 4

Importancia del uso de tecnología para apoyo docente



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Los docentes consideran que la tecnología es una alternativa que contribuye a la labor que realiza y sirve de apoyo didáctico en el desarrollo de los temas. Se aprovecha el tiempo y se mantiene la atención del estudiante, afianzando los conocimientos con utilización de herramientas que brinda el internet (foros, blogs, redes sociales y otros), de tal manera que el estudiante se motiva, dispuesto a aprender.

Tabla 5

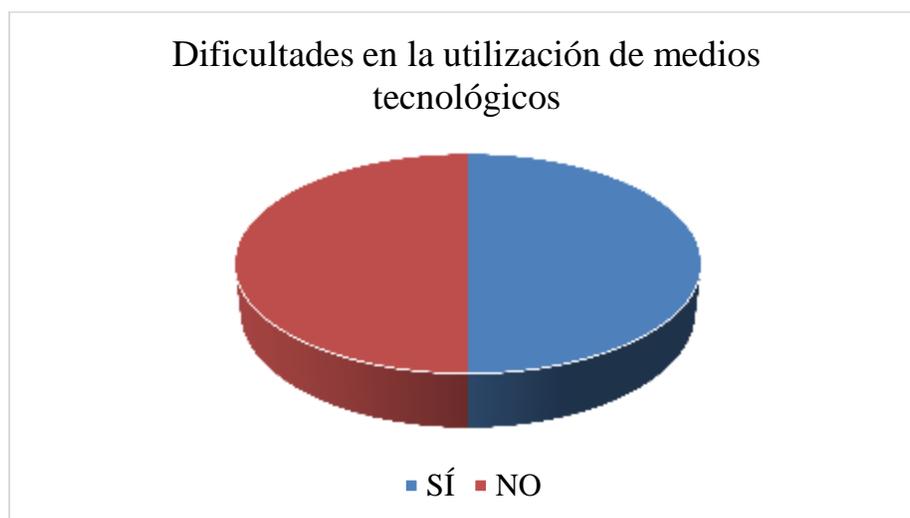
Dificultades en el uso de medios tecnológicos

Respuesta	Frecuencia
Sí	5
No	5
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 5

Dificultades en el uso de medios tecnológicos



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Algunos docentes han mostrado dificultades como la falta de recursos tecnológicos, tomando en cuenta que se necesitan de la dotación de estos a la sede de la Universidad Panamericana, para que sean utilizados sin dificultad. Asimismo, el ambiente es inadecuado, lo cual hace que el estudiante no preste la atención necesaria, además mencionan que algunos docentes abusan del uso de estos medios. Por otro lado, opinan que no se han encontrado dificultad alguna, aduciendo que no hacen uso de medios tecnológicos, debido a que el curso que imparten no lo amerita.

Tabla 6

Metodología para promover el interés y la motivación de los alumnos

Respuesta	Frecuencia
Sí	8
No	2
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 6

Metodología para promover el interés y la motivación de los alumnos



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

La mayoría de docentes hacen uso de metodologías que promueven el interés de los estudiantes (exposiciones grupales, análisis de casos, dramatizaciones de temas), con lo que consideran han logrado la participación activa. Asimismo, utilizan medios tecnológicos. Por otro lado algunos docentes consideran que no necesitan motivar a sus estudiantes con metodologías de ninguna clase, tienden a utilizar la teoría como punto de partida.

Tabla 7

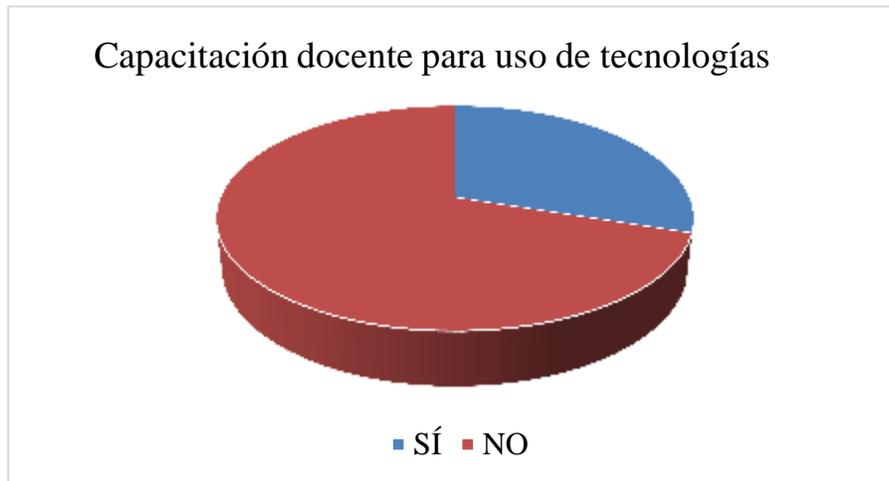
Capacitación docente para el uso de tecnologías

Respuesta	Frecuencia
Sí	3
No	7
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 7

Capacitación docente para el uso de tecnologías



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Algunos docentes sí han recibido capacitación de actualización en el uso de tecnología por lo menos en este año, en áreas específicas como: tecnología educativa, programación de computadoras, diseño de páginas web e innovación educativa, esta última son docentes que cursan la Maestría en Innovación y Formación Universitaria. Por otro lado, la mayoría aduce que no se ha presentado la oportunidad, falta de tiempo o no cuentan con la disponibilidad económica, siendo la formación empírica la que les ha ayudado con lo básico para utilizarlo en el desarrollo de los cursos que imparten.

Tabla 8

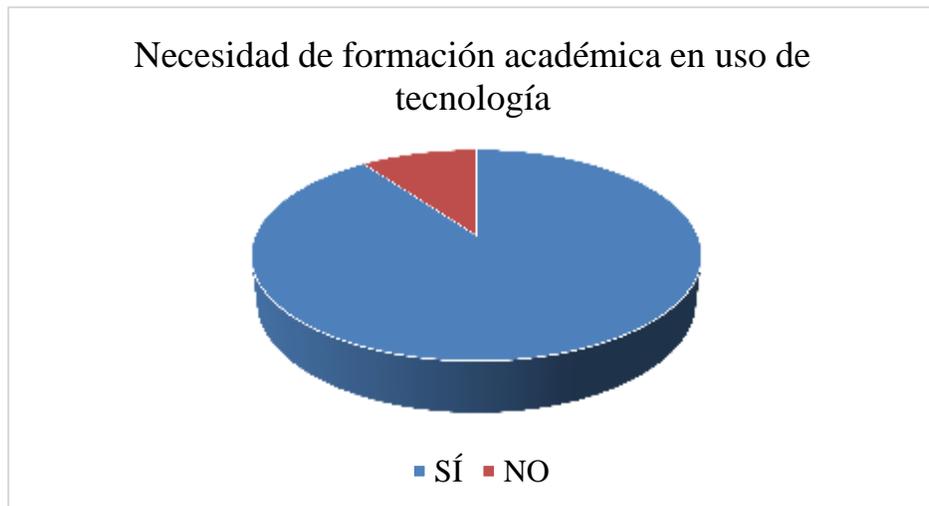
Necesidad de formación académica en uso de tecnología

Respuesta	Frecuencia
Sí	9
No	1
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 8

Necesidad de formación académica en uso de tecnología



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

La mayoría de docentes consideran que la actualización en el tema del uso de la tecnología es indispensable, tomando en cuenta que esto contribuiría a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje; sin embargo, aunque existan los recursos, el docente no tiene acceso a utilizarlos cuando los necesitan, por el motivo de la escasez de los mismos. Asimismo permitiría compartir ideas y propuestas para complementar conocimientos, además de que es una tendencia a seguir para estar actualizados profesionalmente en esta área, lo cual brindaría una serie de opciones didácticas. Por otro lado algunos docentes consideran que la preparación que poseen es suficiente y no necesitan entrar en el proceso de formación en uso de tecnología.

Tabla 9

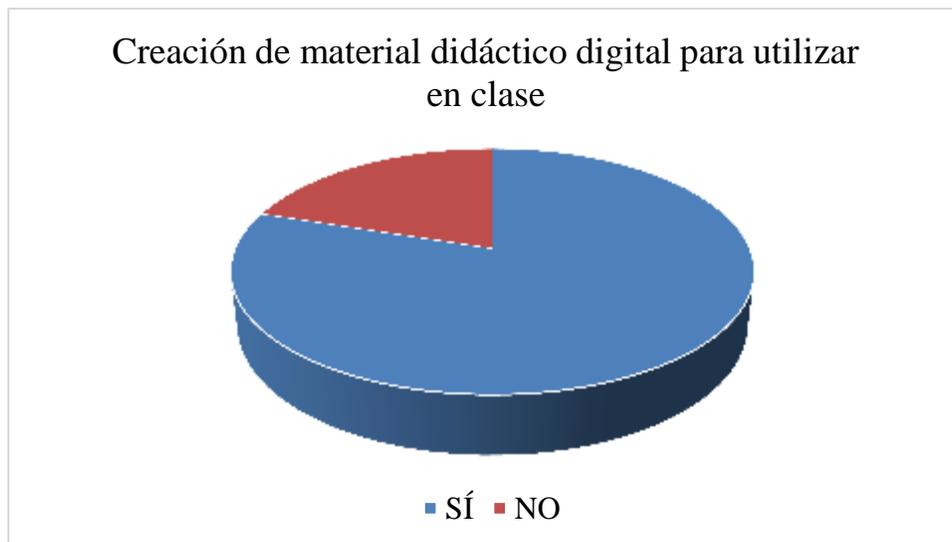
Creación de material didáctico digital para utilizar en clase

Respuesta	Frecuencia
Sí	9
No	1
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 9

Creación de material didáctico digital para utilizar en clase



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

La mayoría de docentes asegura que hace uso de presentaciones con programas como Power Point y Prezzi, diseñadas con los contenidos de cada curso, de tal manera que con esta práctica amplían la información. Además utiliza herramientas, como blogs y foros, para que los estudiantes participen según lo requiera el contenido del curso. Por otro lado, algunos docentes solo utilizan material impreso, el que consideran fortalece de mejor manera el proceso de aprendizaje.

Tabla 10

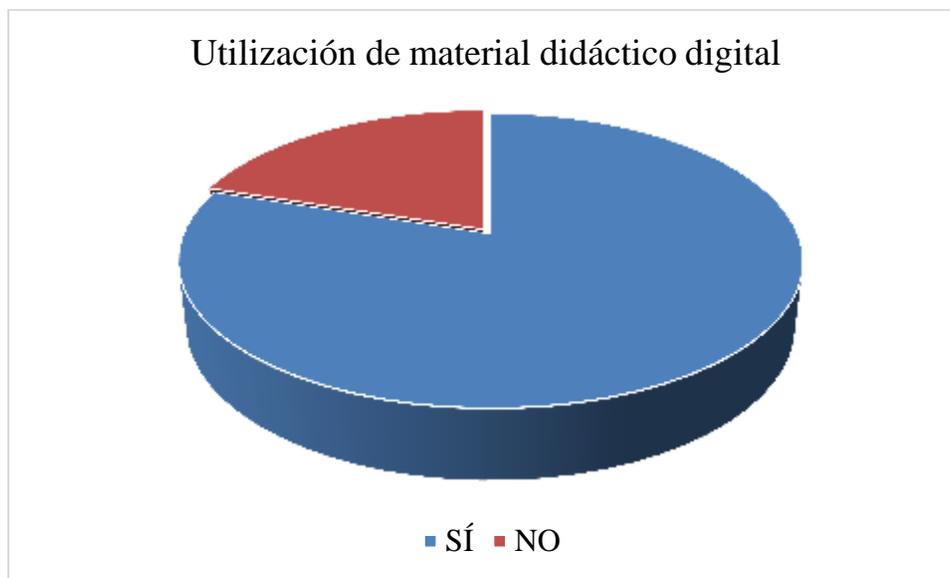
Utilización de material didáctico digital

Respuesta	Frecuencia
Sí	8
No	2
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 10

Utilización de material didáctico digital



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

El material didáctico digital ha facilitado el proceso de enseñanza, aumentando el interés del estudiante, por lo que es necesario evidenciar la puesta en práctica en cada tema. Además mencionan que es una herramienta útil para apoyo en la docencia. Por otro lado, algunos docentes aducen que no han desarrollado ninguna clase de material digital.

Tabla 11

Utilización de nuevas tecnologías para interactuar con estudiantes

Respuesta	Frecuencia
Sí	9
No	1
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 11

Utilización de nuevas tecnologías para interactuar con estudiantes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Los resultados dan cuenta de que la mayoría de docentes hacen uso de los medios tecnológicos en una cantidad representativa, de tal manera que el medio más utilizado es el correo electrónico para enviar y recibir tareas u otros documentos a utilizar en el curso. Asimismo, consideran que hacen uso de herramientas de internet como: los blogs y foros como una opción eficaz e inmediata para comunicarse con los estudiantes. Por otro lado, consideran que no las utilizan porque no todos los estudiantes tienen acceso a la tecnología, por esa razón no la implementan en su curso.

Tabla 12

Nivel de aceptación del uso de la tecnología con los estudiantes

Respuesta	Frecuencia
Sí	7
No	3
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 12

Nivel de aceptación del uso de la tecnología con los estudiantes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

La mayoría de docentes consideran que el uso de la tecnología ha dado los resultados que se esperaba, en los estudiantes, de tal manera que la clase se hace interesante y atractiva para el logro de las competencias, apoyo y de cierta manera, mejora la inteligencia visual al momento de utilizar equipo multimedia para explicar un tema. Asimismo, los estudiantes han mostrado interés en las actividades en las que se ha utilizado tecnología, que cuando se imparte la clase con material impreso. Por otro lado, algunos docentes aducen que no han utilizado hasta el momento algún tipo de tecnología, que esto depende de la actitud del alumno, ya que algunos no muestran interés en que la clase se imparta utilizando medios tecnológicos.

Tabla 13

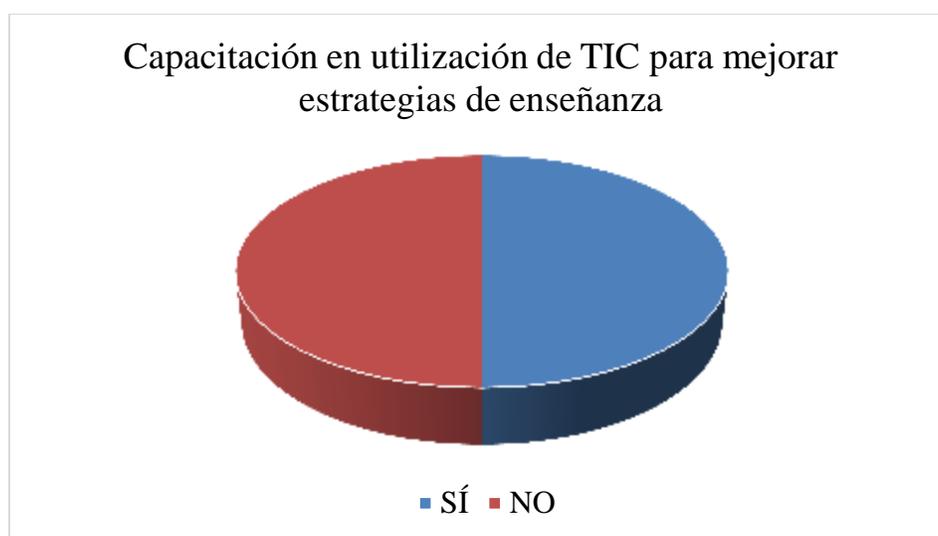
Capacitación en utilización de TIC para mejorar estrategias de enseñanza

Respuesta	Frecuencia
Sí	7
No	3
Total	10

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Gráfica 13

Capacitación en utilización de TIC para mejorar estrategias de enseñanza



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a docentes.

Algunos docentes consideran que la capacitación que han recibido durante su preparación académica, ha contribuido de gran manera para el desarrollo de los contenidos, utilizando alternativas diferentes. Asimismo, docentes que cursan la Maestría en Innovación y Formación Universitaria de la Universidad Panamericana, aducen que le ha proporcionado una serie de herramientas muy útiles para ejercer la labor como docente, de tal manera que el nivel de comprensión del estudiante es mejor, innovando cada vez que pueden hacerlo. Por otro lado, algunos docentes mencionan que no se ha presentado la oportunidad para recibir capacitaciones en el uso de las TIC.

4.2 Resultados de encuesta dirigida a coordinador de sede

Tabla 14
Importancia en el uso de las TIC

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 14
Importancia en el uso de las TIC



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Considera que el uso de las TIC es una manera viable de enseñanza, que para los docentes puedan implementar, de tal manera que cumplan a cabalidad con lo estipulado en las planificaciones.

Tabla 15

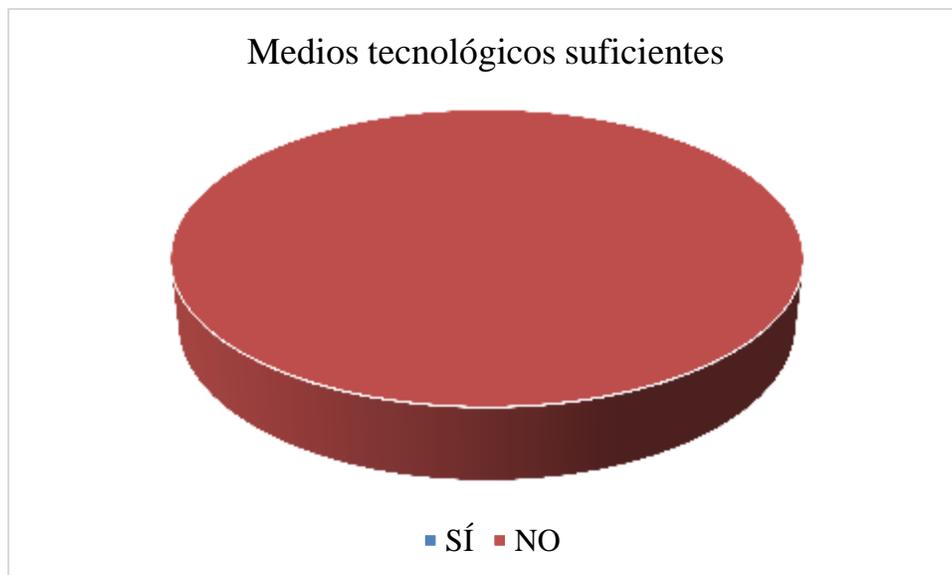
Medios tecnológicos suficientes

Respuesta	Frecuencia
Sí	0
No	1
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 15

Medios tecnológicos suficientes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

La sede no cuenta con los suficientes medios tecnológicos, por la razón que la Universidad Panamericana no los proporciona, solo se cuenta con dos cañoneras para utilización de todos los docentes que laboran el fin de semana.

Tabla 16
Revisión de planificación didáctica

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 16
Revisión de planificación didáctica



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Sí se hacen las revisiones de las planificaciones de cada docente, aunque ya están diseñados con actividades que contemplan el uso de medios tecnológicos para que hagan uso al impartir sus clases. Asimismo, es evidente que el Departamento de Calidad Educativa de Universidad Panamericana, se ha encargado de incluir dentro de la planificación trimestral de cada curso, el uso de tecnología para implementar dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla 17

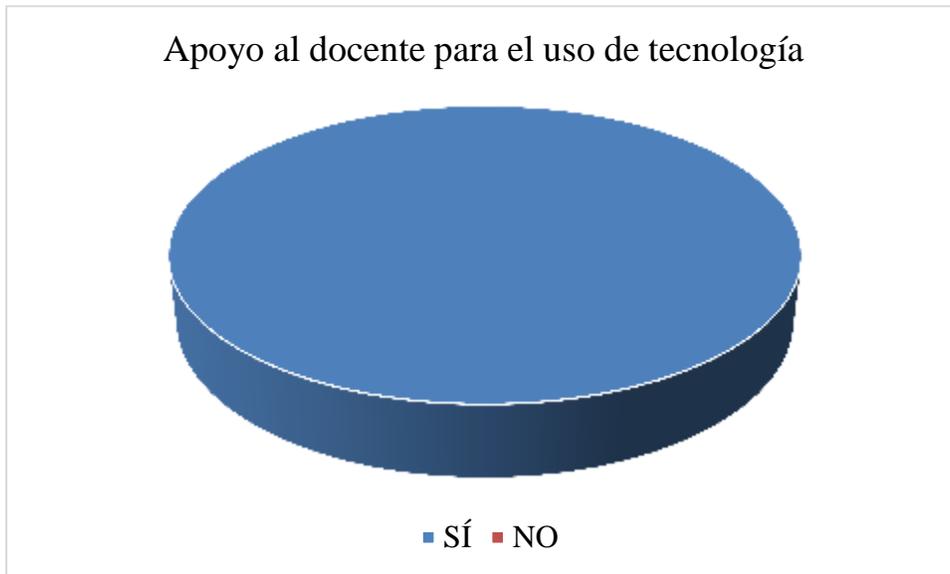
Apoyo al docente para el uso de tecnología

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede

Gráfica 17

Apoyo al docente para el uso de tecnología



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede

Se brinda el apoyo necesario con los pocos recursos tecnológicos con los que se cuenta, haciendo referencia que hace falta un laboratorio para que los docentes preparen de mejor manera sus clases. Se evidencia el acceso a la tecnología dentro de los salones de clase, asimismo es necesaria la inversión por parte de Universidad Panamericana, en adecuar las sedes para que el docente cuente con los recursos necesarios.

Tabla 18

Limitantes para utilizar medios tecnológicos de los docentes

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 18

Limitantes para utilizar medios tecnológicos de los docentes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Se considera que los docentes no han enfrentado ningún inconveniente que la sede no ha podido resolver en su momento, tomando en cuenta que trabajan con lo que planifican; sin embargo, se aduce que los recursos tecnológicos son insuficientes, de tal manera que aunque los docentes cuenten con la preparación necesaria, no puedan desarrollar sus habilidades y cumplir con sus planificaciones didácticas.

Tabla 19

Preparación del Coordinador de sede en uso de tecnología

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 19

Preparación del Coordinador de sede en uso de tecnología



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Se aduce que sí se han tomado cursos en manejo de tecnología, pero no han sido suficientes para estar actualizado totalmente, contribuyendo el factor tiempo en la preparación.

Tabla 20

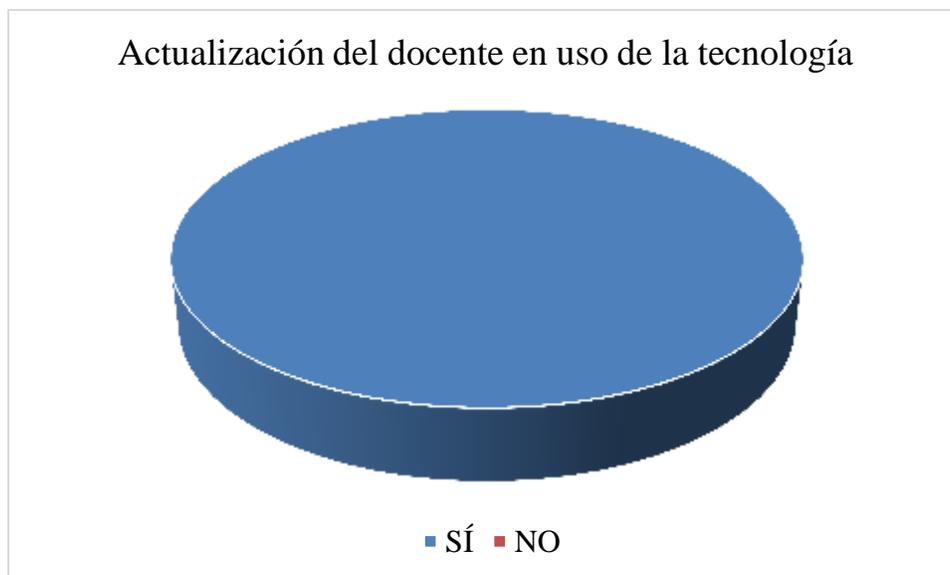
Actualización del docente en uso de la tecnología

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 20

Actualización del docente en uso de la tecnología



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Es necesario que los docentes se actualicen constantemente en el uso de la tecnología, para que le sea de utilidad en el desarrollo de sus clases, y así mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla 21

Comunicación con los docentes

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 21

Comunicación con los docentes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Se considera que el medio más utilizado para comunicarse con los docentes es el correo electrónico, a través del cual se dan indicaciones necesarias constantemente, el cual es el recurso más rápido y económico.

Tabla 22

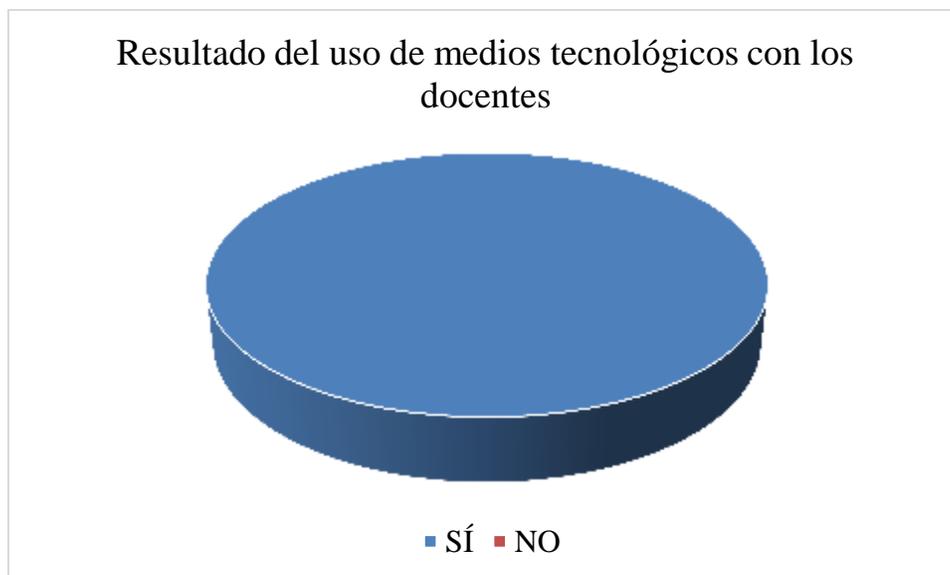
Resultado del uso de medios tecnológicos con los docentes

Respuesta	Frecuencia
Sí	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 22

Resultado del uso de medios tecnológicos con los docentes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

El uso de medios tecnológicos ha dado el resultado esperado con los docentes; sin embargo considera que no son suficientes para que todos tengan acceso a estos.

Tabla 23

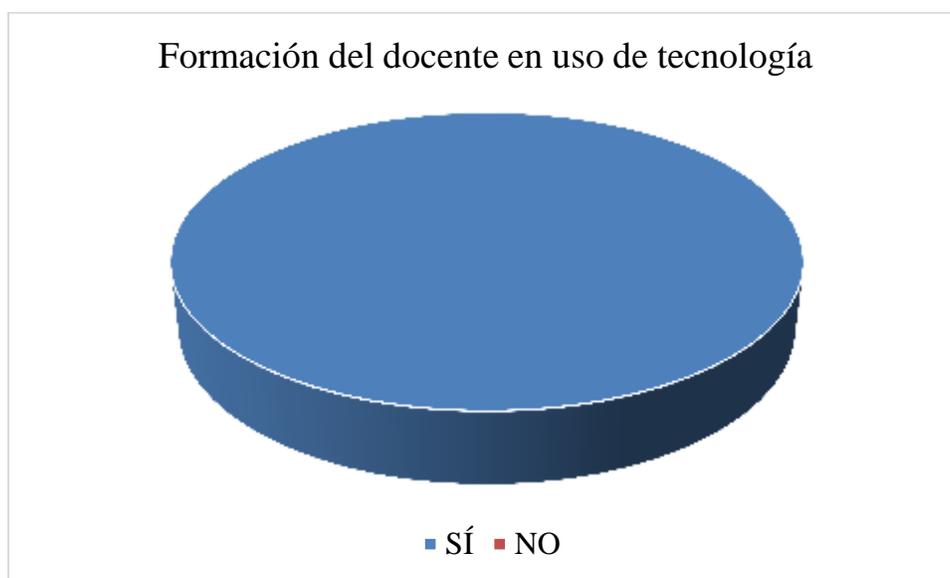
Formación del docente en uso de tecnología

Respuesta	Frecuencia
Si	1
No	0
Total	1

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Gráfica 23

Formación del docente en uso de tecnología



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a coordinador de sede.

Se considera que los docentes tienen la suficiente capacidad para desarrollar los contenidos haciendo uso de medios tecnológicos; sin embargo, es necesario que los conocimientos que poseen sobre el tema sean actualizados constantemente. Lo que se pretende lograr es mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, transmitiendo los conocimientos de mejor manera y utilizando la tecnología que se adecue al tema que se imparta.

4.3 Resultados de encuesta dirigida a estudiantes

Tabla 24

Conocimiento del término tecnologías de la información y la comunicación

Respuesta	Frecuencia
Sí	61
No	4
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 24

Conocimiento del término tecnologías de la información y la comunicación



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Según se observa en la figura No.41, los estudiantes conocen el tema, considerando que es de actualidad, innovador y evolutivo. Algunos han recibido la información del concepto a través de diplomados impartidos por la institución educativa a la que pertenecen, algo que resulta recurrente es el uso del recurso de la internet, que es donde se han informado. Los resultados muestran también que la definición del concepto la han recibido en la sede universitaria con el curso de Tecnología Educativa; sin embargo, se observa también que el resto de estudiantes considera que no han recibido información del tema, aduciendo también como una necesidad de aprendizaje ya que tienen un acceso limitado a la tecnología.

Tabla 25

Importancia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación por los docentes

Respuesta	Frecuencia
Sí	64
No	1
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 25

Importancia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación por los docentes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

La mayoría de estudiantes considera que los docentes deben informarse sobre el uso de la tecnología para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal manera que la actualización debe ser constante para no enfocarse en la práctica de la educación tradicional; asimismo, la innovación en la educación es importante para que el desarrollo de la clase se vuelva más práctica. Consideran también que se debe contextualizar los contenidos y adecuarlos para el uso correcto de las tecnologías, utilizando nuevas estrategias. El resto de los encuestados desconoce el tema.

Tabla 26

Estructura física adecuada con medios tecnológicos para el desarrollo de las clases

Respuesta	Frecuencia
Sí	6
No	59
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 26

Estructura física adecuada con medios tecnológicos para el desarrollo de las clases



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Algunos estudiantes consideran que se ha parcializado el uso de los medios tecnológicos, haciendo referencia a que no tienen acceso y que es el docente el que proporciona los medios didácticos para enseñar. La mayoría de los encuestados respondió que las aulas no están adecuadas, el espacio es insuficiente, sin herramientas tecnológicas, falta de acceso a una red inalámbrica de internet. También mencionan que los recursos didácticos son insuficientes; de tal manera que consideran que influyen directamente en el aprendizaje. Aducen que la universidad es responsable que no se brinde una educación de calidad, con medios tecnológicos sea de libre acceso. Además afirman que la mayoría de docentes imparte clases magistrales, sin uso de medios alternativos para enseñar.

Tabla 27

Utilización de medios tecnológicos para impartir clases los docentes

Respuesta	Frecuencia
Sí	65
No	0
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 27

Utilización de medios tecnológicos para impartir clases los docentes



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

La mayoría de estudiantes aduce que los docentes utilizan la cañonera y computadora como medio recurrente en algunas clases, una alternativa que facilita el proceso de enseñanza. Esto hace que la clase se hace menos tediosa, dependiendo también del tema a impartir. Asimismo, aducen que el uso de recursos tecnológicos son una excelente estrategia y forma de trabajar, tomando en cuenta que la clase se vuelve participativa, se aprovecha el tiempo por la preparación minuciosa de los contenidos a impartir. Otro factor que mencionan es la falta de equipo propio de la sede de Universidad Panamericana, tomando como referencia que los docentes, a veces, son los que traen su equipo para utilizarlo dentro del salón de clases.

Tabla 28

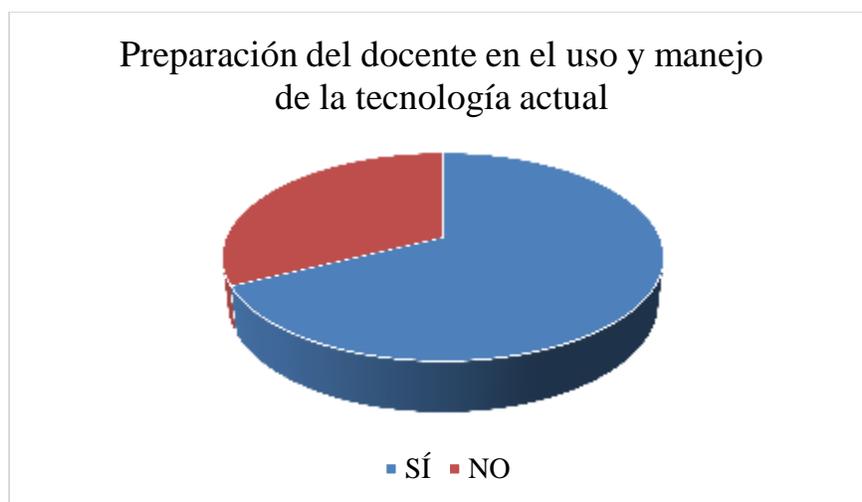
Preparación del docente en el uso y manejo de la tecnología actual

Respuesta	Frecuencia
Sí	44
No	21
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 28

Preparación del docente en el uso y manejo de la tecnología actual



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

La mayoría de los estudiantes aduce que los docentes utilizan ambientes virtuales para desarrollar los contenidos, lo que facilita el aprendizaje, demostrando capacidades en el tema. El uso de la tecnología mejora la comunicación entre docente y estudiante, lo cual se complementa con el apoyo para el desarrollo de las clases. Según los estudiantes, algunos docentes no están capacitados para el manejo de la tecnología, consideran que esto se debe a los escasos recursos con los que cuentan. Aducen que es consecuencia de que no cuentan con el conocimiento suficiente para utilizar herramientas tecnológicas como alternativa para mejorar las capacidades del estudiante. De tal manera que un factor recurrente es la dificultad que los docentes muestran al momento de hacer uso de la tecnología.

Tabla 29

Capacitación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación

Respuesta	Frecuencia
Sí	21
No	44
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 29

Capacitación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

La mayoría de los estudiantes considera que los cursos de capacitación que ha recibido son los de Tecnología Educativa en Universidad Panamericana. Algunos han tomado cursos libres en mantenimiento de computadoras, técnico en computación y diplomados impartidos por el Ministerio de Educación (estudiantes que laboran como docentes en escuelas públicas). Asimismo, un porcentaje elevado considera que no cuentan con el tiempo suficiente para prepararse en el uso de la tecnología. Algunos estudiantes aducen que no les interesa el tema porque lo consideran como algo innecesario, sin beneficio alguno en el lugar donde laboran; siendo la distancia y la economía los factores determinantes que influyen en su preparación.

Tabla 30

Formación del docente en uso y manejo de las tecnologías de la información y comunicación

Respuesta	Frecuencia
Sí	61
No	4
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 30

Formación del docente en uso y manejo de las tecnologías de la información y comunicación



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

La mayoría de estudiantes respondió que los docentes necesitan tomar cursos en el manejo adecuado de la tecnología, para mejorar la habilidad y el dominio en el uso de esta. Esta es una opción para actualizarse, de tal manera que con esto se contribuya a mejorar el proceso de enseñanza, con estrategias innovadoras que permitan el desarrollo integral del estudiante. Aducen además, que los docentes no se involucran en el uso de redes sociales, uso de blogs y otras como una alternativa de aprendizaje. Algunos estudiantes consideran que la infraestructura contribuye de manera significativa, para el docente logre desarrollar de manera eficiente las actividades, en donde se haga uso de la tecnología.

Tabla 31

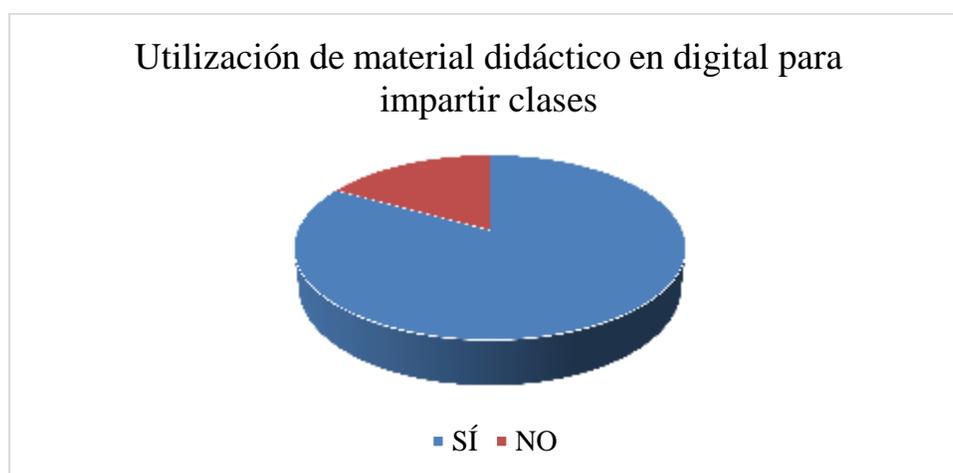
Utilización de material didáctico en digital para impartir clases

Respuesta	Frecuencia
Sí	54
No	11
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 31

Utilización de material didáctico en digital para impartir clases



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

La mayoría de estudiantes aduce que se ha utilizado material didáctico en digital, comúnmente se hace uso de los foros de discusión en internet, documentos multimedia para presentación de contenidos y otros. De tal manera que son una herramienta eficaz para mejorar la comprensión de los temas. Consideran, también, que algunos docentes abusan de las clases magistrales sin uso de tecnología, lo que hace que la recepción del contenido presente dificultades. Además, que se exceden en el uso de material impreso no consideran tampoco necesario acompañar la tecnología con el contenido de su curso.

Tabla 32

Interacción docente y estudiante a través de herramientas tecnológicas

Respuesta	Frecuencia
Sí	60
No	5
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 32

Interacción docente y estudiante a través de herramientas tecnológicas



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Los docentes si utilizan algunas herramientas tecnológicas para comunicarse. Entre las de mayor uso mencionan al correo electrónico para enviar y recibir tareas, uso de blogs y foros dependiendo del tema, para adecuar el contenido a consultar. Consideran que este tipo de actividades son parte fundamental para que el aprendizaje sea de calidad, aunque aducen también que presentan problemas de acceso en los lugares de residencia, por la falta de energía eléctrica o señal de internet.

Los estudiantes mencionan que algunos docentes solo utilizan material escrito para realizar tareas dentro y fuera del aula debido a que el espacio del salón de clases no es el adecuado para el uso de la tecnología.

Tabla 33

Influencia de la formación en el uso de la tecnología en el desempeño del docente

Respuesta	Frecuencia
Sí	29
No	36
Total	65

Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Gráfica 33

Influencia de la formación en el uso de la tecnología en el desempeño del docente



Fuente: elaboración propia, basada en encuesta realizada a estudiantes.

Algunos estudiantes consideran que los docentes cuentan con la adecuada preparación en el uso de las tecnologías, mostrando capacidad al momento de impartir sus clases, de tal manera que la comprensión ha sido mejor, porque la explicación es más fluida y eficaz, sin embargo, mencionan que los docentes deben estar más actualizados para que el desarrollo de la clase sea atractivo, de tal manera que el nivel de comprensión sea el adecuado. Se necesita un reforzamiento de habilidades en docentes que no cuentan con la preparación tecnológica.

4.4 Discusión de resultados

El trabajo de investigación tiene dos variables para poder desarrollarlo, siendo estas: la integración curricular de las tecnologías de la investigación y la comunicación y el desempeño docente, de tal manera que se identificará el uso de la tecnología en el trabajo como docente de la Universidad Panamericana Sede O07, Sayaxché, Petén, así como si es factor influyente dentro de su desempeño.

El procedimiento para la recolección de los datos de campo, estuvo precedido de tres encuestas, con preguntas separadas por categoría, con el objetivo principal de obtener información válida, precisa y confiable. Estas iban dirigidas a los grupos de investigación de docentes, coordinador de sedey estudiantes.

En el proceso de investigación se evidenciaron los siguientes factores:

- Acceso a tecnología
- Infraestructura de la institución
- Capacitación del docente
- Recursos tecnológicos

En las encuestas dirigidas a los docentes se evidenció que el uso de la tecnología es un factor determinante de apoyo para el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal manera que se hace necesario su utilización como un medio innovador para la enseñanza; sin embargo, se insiste en que la infraestructura no es la adecuada para la implementación de la tecnología en los salones de clase. Aunado a esto, algunos consideran que es suficiente contar con una computadora y una cañonera para asegurar que la infraestructura es la adecuada y que esto no afecte de manera directa su desempeño con los estudiantes.

Por otro lado, es importante mencionar que el punto de vista de los estudiantes va enfocado a que el docente sea un agente innovador, y que no se centre en la típica educación tradicional, por lo que sugieren la capacitación y actualización constante en el tema tecnológico, para que las sesiones de clase sean atractivas.

En lo que concierne al papel del coordinador, este sugiere que se le facilita a los docentes el uso de medios tecnológicos aunque menciona que no son suficientes para que todos los docentes los utilicen, haciendo referencia a la carencia de cañoneras, computadoras y ambientes adecuados para la implementación de la tecnología.

En cuanto a la integración de la tecnología a las planificaciones curriculares, se constató que las trimestrales son recibidas y revisadas por el coordinador de sede, pero no se les realizan cambios, por lo que de Universidad Panamericana son enviadas con actividades sugeridas para llevar a cabo con los estudiantes.

Algo que es importante resaltar es la inclusión de actividades con las cuales se utilice la tecnología, ambientes virtuales y herramientas para diseñar en la web, de tal manera que se puede aseverar que sí aparece la tecnología en la planificación didáctica.

Despejando la variable del desempeño docente, los resultados dan cuenta de la influencia directa de la tecnología que se considera un factor importante para el logro de las competencias. De cierta forma, el punto de vista de los estudiantes se enfoca en que el docente no presenta formas innovadoras para impartir sus clases, aunque acepta que el contexto que la Universidad le proporciona, influye para que la docencia se desarrolle de forma tradicional, al no encontrar los medios tecnológicos suficientes y tampoco el acceso a estos.

En lo que concierne a lo que el coordinador de sede expresa, el sentimiento de carencia de medios tecnológicos lo evidencia, de tal manera que considera que no se cuenta con los recursos suficientes para dotar por lo menos de una cañonera y computadora, a cada docente. Son ellos los que colaboran con medios propios para impartir sus clases.

El problema que aducen los docentes es la falta de preparación del estudiante en el uso de la tecnología, tomando en cuenta que el área laboral de la mayoría está ubicada en lugares con acceso limitado o inexistente a la tecnología. Esto representa un inconveniente palpable al momento de contextualizar las actividades de la planificación.

En lo que concierne al aspecto de preparación docente, se evidenció que la mayoría de ellos cuenta con una preparación general en el uso de la tecnología; sin embargo no todos son innovadores en el uso de las herramientas de la web, de ambientes virtuales o en el diseño de foros, blogs u otros, en los que logren integrar actividades con los estudiantes.

Haciendo referencia a lo anterior, los estudiantes identifican como una deficiencia por parte del docente, no poseer la capacidad suficiente para el manejo de medios tecnológicos, como la cañonera y la forma de elaborar presentaciones. Por consiguiente, es necesario que la Universidad Panamericana implemente un sistema de capacitación constante para lograr eficiencia en la labor del docente de la Sede O07, Sayaxché, Petén.

Conclusiones

- Uno de los factores analizados, que influye de manera directa en el desarrollo de las planificaciones didácticas, es el acceso a tecnología, tomando en cuenta que en el municipio de Sayaxché, Petén, todavía se encuentran comunidades sin acceso a una red de internet. Lo anterior expuesto dificulta la labor del docente, al momento de la asignación de tareas utilizando herramientas en línea, medios tecnológicos para el desarrollo y entrega de a través de estas. La dificultad recae también en la residencia de los estudiantes, ya que la mayoría no reside en el área central del municipio de Sayaxché, Petén.
- Las planificaciones didácticas contemplan el tema de la tecnología en las actividades propuestas por la Facultad de Educación; sin embargo, no se dan los accesos a las plataformas que son sugeridas para el desarrollo de cada unidad, por lo que es un inconveniente para los docentes.
- La infraestructura de la institución no es la adecuada, asimismo no cuenta con los suficientes medios tecnológicos para la implementación de estrategias que busquen actividades dirigidas al cumplimiento de la planificación didáctica que sugiere Universidad Panamericana desarrollar.
- Se evidenció la falta de recursos tecnológicos en la sede O07 Sayaxché, Petén, de Universidad Panamericana, lo cual es un factor a tomar en consideración debido a que no se le puede exigir al docente que use tecnología cuando imparte sus clases, si no se proporcionan los medios necesarios.

- El desempeño de algunos docentes en el uso de la tecnología para ser implementada en el proceso de enseñanza aprendizaje, es evaluado por los estudiantes como deficiente. Es necesario, por tanto, que el docente se capacite constantemente en el tema.
- La capacitación del docente es un factor importante del cual se hace mención en la investigación, haciendo referencia que si el docente no conoce el tema de las tecnologías de la información y la comunicación, no puede utilizar los recursos tecnológicos y herramientas con las cuales se pretende innovar dentro del salón de clases.
- En lo que concierne al tema de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, se logró evidenciar que los docentes integran dentro de la planificación trimestral de cada curso, actividades en las cuales se utiliza algún tipo de tecnología.
- Los recursos que utilizan normalmente son: cañonera, computadora personal, blogs, foros virtuales, correo electrónico; sin embargo encuentran la limitante del poco recurso para llevar a cabo las misma de manera adecuada.
- Los docentes expusieron que no cuentan con los suficientes recursos y los que están en la sede son escasos para el número de profesionales que laboran en un periodo de clase normal.
- Se evidenció que dentro de las ventajas que expusieron los docentes, en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, están: efectividad en el tiempo utilizado para impartir los cursos, la clase se vuelve más atractiva y menos tediosa, el estudiante se siente motivado a participar en el desarrollo de los contenidos académicos, se facilita el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Dentro de las desventajas encontradas están las siguientes: poco recurso tecnológico en la sede O07 de Universidad Panamericana, los salones de clase no están adecuados para el uso de la tecnología. Los permisos para ingresar a plataformas virtuales y hacer uso de las herramientas que estas proporcionan, deben socializarse en cada sede de la Universidad para dar cumplimiento a las actividades sugeridas en la planificación didáctica, entre otras.
- Por otra parte se consideró importante la incursión del docente en el ambiente tecnológico, para reforzar el conocimiento de los estudiantes. Los estudiantes reflexionaron que no influye directamente en el desempeño del docente, el uso o no, de la tecnología en sus clases, pero sí, que es una forma que el docente puede optar para innovar en su labor.

Recomendaciones

- Implementar un aula con recursos tecnológicos en la Sede O07, Sayaxché, Petén, de Universidad Panamericana, de tal manera que sea habilitada tres días a la semana, incluyendo los sábados, para que el estudiante tenga acceso a las tareas que el docente asigne. Asimismo, red inalámbrica de internet controlada y con circuito cerrado a páginas que tengan fines académicos, para evitar que los estudiantes se distraigan navegando.

- Que la Universidad Panamericana brinde los permisos necesarios para el acceso a las plataformas que sugieren trabajar en las planificaciones didácticas y que facilite los tutoriales para trabajar herramientas tecnológicas, con esto el docente podrá realizar todas las actividades de mejor manera y el logro de las competencias planteadas será evidente.

- Adecuar la infraestructura de las aulas de la Sede O07, Sayaxché, Petén de Universidad Panamericana, tomando en cuenta que el espacio no es suficiente para el uso de tecnología, haciendo referencia que tampoco se cuenta con acceso a internet para los docentes ni para los estudiantes, lo que dificulta el trabajo en ambientes virtuales.

- Que Universidad Panamericana de Guatemala, proporcione los recursos tecnológicos suficientes a la Sede O07, Sayaxché, Petén, tomando en cuenta el número de cohortes que se abren anualmente para realizar una dotación de acorde a la demanda, de cañoneras y computadoras portátiles.

- Implementar un programa de capacitación del docente en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, coordinado con la Universidad Panamericana e impartido por el Departamento de Calidad Educativa. De esta forma se estará certificando al docente

y coordinador de sede con una acreditación que le permita estar actualizado constantemente.

- La actualización del docente da como resultado un mejor desempeño docente, por lo consiguiente, también el coordinador de sede debe asumir el rol de evaluar constantemente el cumplimiento de las actividades sugeridas en donde se requiera el uso de herramientas tecnológicas.

Referencias

- Águeda Benito Ana Cruz (2005), Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio Europeo de Educación Superior. NARCEA, S.A. DE EDICIONES. (Madrid) España
- Belloch, C. (2012) Las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje. Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia.
- Bonilla, Marcelo; Cliche, Gilles 2001. Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, investigaciones para sustentar el diálogo. Primera Edición Imprenta: RISPERGRAF. Quito, Ecuador. 609 pp.
- Bozu, Zoia y Canto Herrera, Pedro José (2009). Innovación Educativa. Revista de *Formación e Innovación Educativa Universitaria*. Vol. 2, N° 2, 87-9.
- Briner, M. 1999. Constructivism: The Theories. Recuperado de: <http://curriculum.calstatela.edu/facultry/psparks/theorists/501const.htm>
- Buela-Casal, Gualberto; Castro, Ángel. Las tecnologías de la información y la comunicación y la evaluación de la calidad en la educación superior RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 6, núm. 2, 2009, pp. 3-8. Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España.
- Cabero, J. (2001). Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, S.A

- Carneiro, Roberto; Toscano, Juan Carlos; Díaz, Tamara 2008. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Primera edición. Editorial Santillana, España. 183 pp.
- Corado, Deivy (2012). Desarrollo de un plan de formación docente para la incorporación de tecnologías de información y comunicación a través de las salas telemáticas de la u.e. “p. luis Antonio Ormieres” fe y alegría, ubicada en el sector la murallita del municipio Maturín, Estado Monagas. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en Educación Mención: Gerencia Educativa. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Mónagas, Colombia
- Dominguez, Rocío (2011). Formación, competencia y actitudes sobre las TIC del profesorado de secundaria: Un instrumento de evaluación. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm>
- Duart, Josep M. (2008). El valor de las TIC en educación superior RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 5, núm. 1, abril, 2008 Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España
- Duart, Josep M. El valor de las TIC en educación superior RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 5, núm. 1, abril, 2008. Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España.
- Dussel, Inés – Quevedo, Luis Alberto 2010. Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Primera ed. - Buenos Aires : Santillana, 2010.80 pp.
- Enriquez, Laura (2011). “Papel que desempeña el docente de educación primaria como agente de transformación educativa ante el reto del uso pedagógico de las tecnologías de Información y Comunicación. (Tesis de Pos grado, Instituto Politécnico Nacional, Mexico, D.F.). Recuperado de:

<http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/12222/LAURA%20ENRIQUEZ.pdf?sequence=1>

- Fandos Garrido, Manuel 2003. Formación basada en las tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. Tesis doctoral. Departamento de Pedagogía. Universitat Rovira i Virgili.
- Garay Cruz, Luz María 2009. Tecnologías de la información y la comunicación. Horizontes interdisciplinarios y temas de investigación. 1a. edición 2009 Universidad Pedagógica Nacional. 218 pp
- López de Mesa, Camilo Polanco. Políticas públicas y TIC en la educación. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, vol. 6, núm. 18, agosto, 2011. Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Educación de Argentina (2015). Desempeño docente. Recuperado de <http://portal.educacion.gov.ar/secundaria/programas/tic/>
- Ministerio de Educación de Chile (2006). Estándares en la Tecnología de la Información y la Comunicación para la formación inicial docente. Recuperado de <http://www.oei.es/tic/Estandares.pdf>
- Ministerio Nacional de Educación (2013.). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Colección Sistema Nacional de Innovación Educativa con uso de Nuevas Tecnologías Primera Edición - Obra Independiente ISBN: 978-958-750-762-1 Impreso por: Imprenta Nacional.

- Morales Paz, Julio Valentín (2012). “Un salto al vacío, una decisión para el cambio en los docentes”. (Tesis de Pos grado académico, Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Profesores de Enseñanza Media). Recuperado de: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0033.pdf
- Olivar G., Anderson J.; Daza, Alfredo. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI. *Negotium*, vol. 3, núm. 7, julio, 2007, pp. 21-46 Fundación Miguel Unamuno y Jugo. Maracaibo, Venezuela.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005). Hacia la sociedad del conocimiento. Primera edición. Editorial UNESCO, Francia. 240 pp.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Cultura 2004. Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Tercera Edición. División de Educación Superior. UNESCO. 244 pp.
- Oshima, J., Bereiter, C., y Scardamalia, M. (1995): Information Access Characteristics for High Conceptual Progress in a Computer Networked Learning Environment, en Proceedings CSCL '95 (Computer Support for Collaborative Learning) Conference.
- Publicación en línea, Granada, España (2007). La Sociedad del Conocimiento y los nuevos retos educativos. Recuperado de <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero8/Articulos/Formato/articulo9.pdf>
- Publicación en línea, Granada, España (2003). Tecnologías de la información y la comunicación. Recuperado de http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero1/Articulos/Las_TIC_como_herramienta.pdf

- Rivera Muñoz, Jorge (2011). Impacto de las tecnologías de Información y comunicación. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2011_n27/a08v15n27.pdf
- Robalino Campos, Magaly y Körne, Anton (2006). Formación Docente. Recuperado de http://200.6.99.248/~bru487cl/files/2006/11/post_24.html
- Rodríguez, A. (2009). Las TIC en la educación superior: estudio de los factores intervinientes en la adopción de un LMS por docentes innovadores. Revista Latinoamericana de tecnología Educativa RELATEC8 (1), 3551. Recuperado de [<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>]
- Sandoval Romero, Yamile; Fernández, Arturo Arenas; López Meneses, Eloy; Cabero Almenara, Julio; Aguedad Gómez, Jose Ignacio 2012. Las tecnologías de la información en contextos educativos: nuevos escenarios de aprendizaje. Dirección editorial José Julián
- Serrano Q. - Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali, 2012. 290 pp.
- Sigalés, C. (2008). Els factors d'influència en l'ús educatiu d'Internet per part del professorat d'educació primària i secundària obligatòria de Catalunya. Tesis doctoral no publicada. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Barcelona.
- Sociedad Jean Piaget. (2001): Recuperado de: <<http://www.piaget.org>>
- Spiro, R.J., Coulson, R.L., Feltovich, P.J., y Anderson, D. (1988): Cognitive flexibility theory: Advances in knowledge acquisition in ill-structured domains, en V. Patel (ed.), Proceedings of the 10th Annual Conference of the Cognitive Science Society. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Reimpreso en R

Ruddell, R. B. y Ruddell, M. R. (1994): *Theoretical Models and Processes of Reading* (4ª edición). Newark, DE: International Reading Association.

- Suárez, Ramón Carlos 2004. *Tecnologías de la información y la comunicación Introducción a los sistemas de información y de telecomunicación*. 1.ª Edición Ideas propias Editorial. Vigo, 2007. 68 pp.
- Sunkel, Guillermo; Trucco, Daniela 2012. *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina algunos casos de buenas prácticas*. Primera edición. Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2012. Todos los derechos reservados Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile. 268 pp.
- Tayquisquinay, María Julia, (2012). “El uso de las tecnologías de información y comunicación (tic) y sus efectos en las relaciones interpersonales de los adolescentes de 13 a 17 años”. (Tesis de grado académico, Universidad de San Carlos). Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_4086.pdf
- Molina Alvarado, Fredy Estuardo (2013). “Utilización de herramientas informáticas básicas para mejorar el desempeño docente”. (Tesis grado académico, Universidad Rafael Landívar). Recuperado de: <biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/08/Molina-Fredy.pdf>
- UNESCO (1996): *La Educación encierra un tesoro*. Santillana Editores/UNESCO.
- Zabala Beraza (2010). *El practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión*. Recuperado de: http://www.revistaeducacion.mec.es/re354/re354_02.pdf

Anexos

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA
MAESTRIA EN INNOVACIÓN Y FORMACIÓN UNIVERSITARIA
ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

INSTRUCCIONES: El presente instrumento tiene como finalidad recabar información acerca de los puntos de vista sobre el desempeño del docente en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Sus respuestas le proporcionarán la validez necesaria al trabajo de investigación titulado: **“Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015,** de la Maestría en Innovación y Formación Universitaria. Gracias por su atención y colaboración.

1. ¿Considera usted importante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza?

Sí _____ No _____

¿Por qué? _____

2. Si su salón de clases cuenta con medios tecnológicos, ¿desarrolla usted sus clases utilizando dichos medios?

Sí _____ No _____

¿Por qué? _____

3. ¿Incluye usted en su planificación didáctica el uso de medios tecnológicos para desarrollar sus clases?

Sí _____ No _____

¿Por qué? _____

4. ¿Considera importante el uso de los medios tecnológicos para apoyar su labor docente?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

5. ¿Ha enfrentado usted algún problema (no técnico) en el uso de los medios dentro del aula, que considera como limitante en su labor docente?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

6. Utiliza algún tipo de metodología para promover el interés y la motivación de sus alumnos.

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

7. ¿Ha tomado, recientemente, cursos para el conocimiento de las TIC? Si es así, indique cuáles.

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

8. ¿Considera necesario cursos especiales de formación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación específicamente para docentes de Universidad Panamericana?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

9. ¿Ha creado material didáctico digital para sus clases? ¿De qué tipo?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

10. ¿El material didáctico que usted ha desarrollado lo ha puesto en práctica cuando imparte sus clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

11. ¿Utiliza usted las nuevas tecnologías para comunicarse con sus alumnos? (*blogs*, correo electrónico, *chat*, página personal, plataformas educativas)

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

12. ¿Considera que el uso de las tecnologías de información y comunicación que usted ha utilizado con sus alumnos, han dado los resultados esperados en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

13. ¿Ha recibido usted alguna capacitación en el uso de las TIC, que considere que ha contribuido a desempeñar, de mejor manera, su labor con los estudiantes?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA
MAESTRIA EN INNOVACIÓN Y FORMACIÓN UNIVERSITARIA
ENCUESTA DIRIGIDA A COORDINADOR DE SEDE

INSTRUCCIONES: El presente instrumento tiene como finalidad recabar información acerca de los puntos de vista sobre el desempeño del docente en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Sus respuestas le proporcionarán la validez necesaria al trabajo de investigación titulado: **“Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015,** de la Maestría en Innovación y Formación Universitaria. Gracias por su atención y colaboración.

1. ¿Considera usted importante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

2. ¿La sede que usted dirige, cuenta con los suficientes medios tecnológicos (internet, computadoras portátiles, cañoneras) para que los docentes desarrollen sin complicaciones sus clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

3. ¿Revisa usted la planificación didáctica de los docentes y les ha sugerido que incluyan la utilización de medios tecnológicos para desarrollar sus clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

4. ¿Apoya usted el uso de medios tecnológicos para que la labor de los docentes sea desarrollada con normalidad?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

5. ¿Han enfrentado los docentes algún tipo de problema (no técnico) en el uso de los medios dentro del aula que considera como limitante dentro su la labor?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

6. ¿Ha tomado, recientemente, cursos para el conocimiento de las tecnologías de la información y la comunicación? Si su respuesta es afirmativa, indique cuáles.

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

7. ¿Es necesario que los docentes se actualicen en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

8. ¿Utiliza usted alguna tecnología innovadora para comunicarse con sus docentes? (*blogs*, correo electrónico, *chat*, página personal, plataformas educativas)

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

9. ¿Considera que el uso de las tecnologías de información y comunicación que usted ha utilizado con sus docentes, han dado los resultados esperados en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

10. ¿La formación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación que han recibido sus docentes es suficiente para el desempeño de la labor educativa dentro del salón de clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA
MAESTRIA EN INNOVACIÓN Y FORMACIÓN UNIVERSITARIA
ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

INSTRUCCIONES: El presente instrumento tiene como finalidad recabar información acerca de los puntos de vistas sobre el desempeño del docente en el usode las tecnologías de la información y la comunicación. Sus respuestas le proporcionarán la validez necesaria al trabajo de investigación titulado: “**Análisis de los factores que inciden en la integración curricular de las tecnologías de Información y Comunicación en el desempeño del docente de Universidad Panamericana, Sayaxché, Petén, del año 2015,** de la Maestría en Innovación y Formación Universitaria. Gracias por su atención y colaboración.

1. ¿Conoce usted el término de tecnologías de la información y la comunicación?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

2. ¿Es importante que los docentes hagan uso de las tecnologías de la información y la comunicación(TIC) para impartir sus clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

3. ¿Cuenta su aula con los suficientes medios tecnológicos para el desarrollo adecuado de las clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

4. ¿Ha observado que los docentes hagan uso de medios tecnológicos para apoyar su labor dentro del salón de clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

5. ¿Cuentan los docentes con la suficiente preparación en el uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en recursos como: computadora, ambientes virtuales de aprendizaje, cañoneras, *blogs*, *chat*, redes sociales, otros?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

6. ¿Ha tomado recientemente cursos para el conocimiento de las tecnologías de la información y la comunicación? Si es así, indique cuáles.

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

7. ¿Es necesario que los docentes de la Universidad Panamericana reciban cursos especiales de formación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

8. ¿Ha observado usted que el docente utilice material didáctico digital para sus clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

9. ¿Los docentes han utilizado, en algún momento, alguna tecnología para comunicarse con usted? (*blogs*, correo electrónico, *chat*, página personal, plataformas educativas, redes sociales)

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____

10. ¿La formación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación que han recibido los docentes es suficiente para el desempeño de la labor educativa dentro del salón de clases?

Sí_____ No_____

¿Porqué? _____
