

**UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE
SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA**

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**PROPUESTA DE PLAN EDUCATIVO GENERAL PARA UNA MEJORA DE
LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN TIC EN LAS ASIGNATURAS DEL PRIMER AÑO DE
LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD
SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA, GESTIÓN 2024**

**TESIS EN OPCIÓN AL GRADO
DE MAGISTER EN EDUCACIÓN
SUPERIOR**

Autor: Mauricio Flores

**Sucre – Bolivia
2024**

**UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE
SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA**

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**PROPUESTA DE PLAN EDUCATIVO GENERAL PARA UNA MEJORA DE
LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN TIC EN LAS ASIGNATURAS DEL PRIMER AÑO DE
LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD
SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA, GESTIÓN 2024**

**TESIS EN OPCIÓN AL GRADO
DE MAGISTER EN EDUCACIÓN
SUPERIOR**

Autor: Mauricio Flores

Tutora: M.Sc. Mercedes Chamoso Luna

Sucre – Bolivia

2024

Dedicatoria

*A Dios, por brindarme la oportunidad
y la dicha de la vida, al brindarme los
medios necesarios para continuar mi
formación académica.*

Agradecimiento

A MI FAMILIA

Sabiendo que no existirá una forma de agradecer toda una vida de sacrificios y esfuerzos quiero que sientan que el objetivo logrado también es suyo, y que la fuerza que me ayudo a conseguirlo fue su apoyo.

A mi Tutora Lic. Mercedes que con su guía y orientación me llevo a la culminación del presente trabajo.

Índice general

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Resumen.....	¡Error! Marcador no definido.
Índice general.....	iii
Lista de cuadros	vi
Lista de Gráficos	vii
Lista de Anexos	viii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1. Introducción.....	1
1.1. Situaciones Problemáticas	2
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Justificación:	3
1.4. Objetivo General y específicos	4
1.4.1. Objetivo General.....	4
1.4.2. Objetivo Específicos	4
1.5. Objeto de Estudio.....	4
1.6. Campo de Acción.....	5
1.7. Idea a defender.....	5
CAPITULO II	6
MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL.....	6
2.1. Estado del Arte.....	6
2.2. MARCO CONTEXTUAL	8
2.2.1. Breve reseña histórica de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca	8
2.2.2. Facultad de Ciencias económicas y administrativas	8
2.2. MARCO CONCEPTUAL	12
2.2.1. Tecnologías de la informática y la comunicación	12
2.2.1.1. Características de las TIC	13

2.2.1.2.	Funciones de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC	14
2.2.1.3.	Las TIC en la educación	15
2.2.1.4.	Impacto de las TIC en la Educación Superior	17
2.2.1.5.	Formación docente en TIC	18
2.2.1.6.	Evaluación del aprendizaje con TIC	19
2.2.2.	Educación digital	19
2.2.3.	Plan educativo general y específico	20
2.2.4.	El diseño curricular	21
2.2.5.	Integración de las TIC.....	23
2.2.6.	Proceso enseñanza aprendizaje	24
2.2.7.	Estrategias didácticas	25
2.2.8.	Recursos educativos.....	26
2.2.9.	Teorías educativas relacionadas con las TIC que sustentan el tema de investigación	26
2.2.9.1.	Teoría de la Tecnología Educativa	26
2.2.9.2.	Teoría del aprendizaje significativo	27
2.2.9.3.	Aprendizaje colaborativo en las TIC	28
CAPITULO III		29
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN		29
3.1.	Tipo y enfoque de investigación	29
3.2.	Métodos de Investigación	29
3.2.1.	Métodos Teóricos	29
3.2.2.	Métodos Empíricos	30
3.2.3.	Técnicas e instrumentos de investigación.....	30
3.2.4.	Población, Muestra y Muestreo.	31
	Muestra	31
3.3.	DIAGNÓSTICO	33
3.3.1.	Análisis e interpretación de los datos recabados de la entrevista aplicada al Director de Carrera.....	33

3.3.2. Análisis e interpretación de los datos recabados del cuestionario aplicado a estudiantes y docentes.....	35
3.3.3. Análisis e interpretación de los datos recabados del cuestionario aplicado a profesionales Ingenieros Comerciales	41
CAPÍTULO IV	47
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	47
4.1. Resultados.....	47
4.2. Análisis y desarrollo del tema de Investigación	48
4.3. PROPUESTA.....	49
PROPUESTA DE PLAN EDUCATIVO GENERAL PARA MEJORAR LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC EN LAS ASIGNATURAS DEL PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA	49
4.3.1. Justificación de la propuesta	49
4.3.2. Fundamentación de la propuesta.....	50
4.3.2.1. Fundamento pedagógico	50
4.3.2.2. Fundamento psicológico	50
4.1.2. Objetivo de la propuesta	51
4.3.3. Modelación de la propuesta	51
4.3.4. Operativización de la propuesta.....	52
4.3.5. Validación de la propuesta mediante el método Delphi	60
CAPITULO V	62
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	62
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	68

Lista de cuadros

Cuadro N° 1. Plan educativo general y específico	21
Cuadro N° 2. Población y muestra	33
Cuadro N° 3. Objetivos a alcanzar mediante la integración de las TIC.....	53
Cuadro N° 4. Estrategias de integración	54
Cuadro N° 5. Recursos Tecnológicos	56
Cuadro N° 6. Formación Docente.....	58
Cuadro N° 7. Evaluación y seguimiento.....	59

Lista de Gráficos

Gráfico N° 1. Frecuencia que usan recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en sus procesos de enseñanza y aprendizaje	35
Gráfico N° 2. Las TIC facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial.....	36
Gráfico N° 3. Utilidad de las tareas y actividades en las asignaturas donde se utilizan las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia	37
Gráfico N° 4. Sienten que sus habilidades tecnológicas son suficientes para cumplir con los objetivos de las asignaturas	38
Gráfico N° 5. Respaldan recibir más apoyo o capacitación en el uso de tecnología para mejorar su desempeño académico	39
Gráfico N° 6. Es beneficioso una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial	40
Gráfico N° 7. Es importante que los estudiantes de Ingeniería Comercial utilicen recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros, en sus clases	41
Gráfico N° 8. Las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia en las clases puede mejorar la calidad de la formación académica de los estudiantes	42
Gráfico N° 9. Advirtió la integración de las TIC en las asignaturas de Ingeniería Comercial durante su formación universitaria	43
Gráfico N° 10. Considera que los estudiantes de Ingeniería Comercial están lo suficientemente preparados para utilizar las TIC en su formación académica.....	44
Gráfico N° 11. Es beneficioso una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial	45
Gráfico N° 12. Sugerencia o recomendación para la implementación de las TIC en la Carrera	46
Gráfico N° 13. Coeficiente de competencia de los expertos	60
Gráfico N° 14. Resultados del método Delphi	61

Lista de Anexos

Anexo N° 1. ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DE CARRERA	68
Anexo N° 2. CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES	69
Anexo N° 3. CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES	71
Anexo N° 4. CUESTIONARIO DIRIGIDO A PROFESIONALES	73
Anexo N° 5. MÉTODO DELPHI	74
Anexo N° 6. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DELPHI.....	78

Resumen

El trabajo de investigación presenta una propuesta de plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, considerando las necesidades y requerimientos identificados en el diagnóstico.

El trabajo inicia con el primer capítulo de INTRODUCCIÓN, donde se encuentra el diseño teórico que presenta la situación problemática, formulación del problema, justificación, los objetivos y la idea a defender.

En el segundo capítulo contiene el MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL; partiendo presentando el estado de arte, los conceptos más importantes y necesarios que constituyen base de la investigación y propuesta.

En el tercer capítulo, se realiza el DISEÑO DE INVESTIGACIÓN, presentando el tipo, enfoque, los métodos teóricos, empíricos, técnicas, instrumentos y la identificación de la población y muestra de estudiantes, director de Carrera, docentes y profesionales. También se desarrolla el diagnóstico, analizando los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados a la muestra, con el propósito de diagnosticar la situación actual sobre la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial.

En el cuarto capítulo, se realiza el DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN, partiendo del análisis de los resultados del diagnóstico se desarrolla y operativiza el contenido del plan educativo para mejorar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial, que establece los lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para la implementación exitosa de las TIC en el programa educativo.

En el quinto capítulo, se presenta las CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, de acuerdo a los objetivos de la investigación que fueron alcanzados. Se concluye con la bibliografía y los anexos.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1. Introducción

La investigación estudia el aporte de un plan educativo general para mejorar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, comprendiendo, que el plan busca aprovechar el potencial de las herramientas TIC para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en una parte o en todas las áreas del currículo, en este caso en un conjunto de asignaturas que comprenden el primer año. Este plan incluye un documento estratégico que establece los lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para la implementación exitosa de las TIC en el programa educativo; a partir de este plan educativo general se darán las pautas necesarias para que los docentes diseñen para cada asignatura sus planes de asignatura y de aula específicos y se aprovechen de mejor manera los recursos tecnológicos, como las plataformas educativas, aplicaciones interactivas, videos educativos, entre otros.

Asimismo, se analiza que la Educación Superior en la actualidad debe orientarse a la preparación de profesionales con las habilidades, actitudes y conocimientos que le permitan hacer frente a la diversidad de problemas que se le presenten, tanto de manera individual como en equipo, respondiendo a las necesidades de la sociedad, tomando en cuenta situaciones como la globalización y la era de la innovación que permiten a los estudiantes rodearse de información que se crea, transforma y luego queda obsoleta velozmente, por eso, más que conocer o memorizar ciertas informaciones que dejarán de ser válidas en poco tiempo, lo relevante es aquello que se es capaz de hacer con estas informaciones y como ponerlas en marcha en situaciones educativas y laborales que se presenten.

Las exigencias en cuanto al uso de las TIC en la Carrera de Ingeniería Comercial son mayores, tomando en cuenta que las condiciones actuales no permiten continuar con procesos tradicionales por diferentes razones, tiempo, espacio, aspectos económicos u otros motivos, considerando también, que los estudiantes cada vez están más inmersos en estas tecnologías,

por lo que, la Carrera debe estar preparada para desarrollar procesos educativos con el uso de las herramientas tecnológicas con miras a desarrollar habilidades con atención individualizada, interactiva, cooperativa y constructivista.

En ese sentido los procesos de enseñanza y aprendizaje en todas las asignaturas del primer año juega un papel importante porque debe estar orientado principalmente a motivar, guiar, acompañar al estudiante en la construcción del conocimiento de manera autónoma e independiente, desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes mediadas por las TIC con la finalidad de que les sirva para su desempeño profesional.

1.1. Situaciones Problemáticas

Las situaciones problemáticas toma en cuenta las necesidades del contexto actual, que está caracterizado por el avance tecnológico y la digitalización de la educación que debe ser incorporada a los procesos educativos de las asignaturas de la carrera de Ingeniería Comercial, para mejorar el aprendizaje y generar las habilidades tecnológicas para la vida.

Los estudiantes requieren habilidades tecnológicas para desenvolverse en un entorno laboral cada vez más digitalizado, además, la pandemia de COVID-19 ha evidenciado la importancia de contar con recursos TIC que permitan la continuidad de la educación en situaciones similares.

Por otro lado, es importante analizar las limitaciones y debilidades en la Carrera para la integración efectiva de un plan educativo mediado en TIC, que pueden ir desde la falta de acceso equitativo a la tecnología y a internet, hasta la falta de compromiso de los estudiantes y la falta de motivación, es decir, los docentes y estudiantes pueden enfrentar resistencia al cambio o carecer de las habilidades necesarias para utilizar adecuadamente las TIC. Además, se es necesario conocer las carencias respecto a los equipos, la infraestructura tecnológica de la Carrera que puede dificultar la implementación de las TIC.

Otra situación importante que se debe analizar es la falta de recursos y apoyo de la Universidad y la Carrera para el desarrollo de materiales educativos tecnológicos de calidad y la capacitación adecuada de docentes y estudiantes en el uso de las TIC. Además, una desactualización de los planes académicos y programas de asignatura, tomando en cuenta que se advierte que no hay una relación entre las expectativas del mercado laboral y las habilidades desarrolladas en el ámbito educativo de la Ingeniería Comercial.

Asimismo, se analiza que el proceso de enseñanza y aprendizaje presenta debilidades con el uso de la metodología tradicional que se basa en la mayoría de los casos en exposición del material teórico y el desarrollo de ejercicios prácticos a través recursos tradicionales, que ocasiona carencias en el aprendizaje de los estudiantes, como la desmotivación, falta de interés en clases, poco nivel de participación.

De acuerdo a todo lo planteado se formula el problema:

1.2. Formulación del problema

¿Cómo mejorar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniera Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, gestión 2024?

1.3. Justificación:

La **justificación Teórica**, La investigación tiene un aporte teórico, considerando que se toma en cuenta el aporte de teorías educativas como el aprendizaje significativo y el aporte de la Tecnología Educativa que toma en cuenta el aporte de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito educativo y laboral, porque, se destaca la importancia de utilizar las TIC para mejorar la motivación y compromiso de los estudiantes y docentes, facilitando el acceso a la información y un aprendizaje más interactivo y significativo en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial.

La **justificación práctica**, la implementación de un plan educativo general mediado en TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial ofrece numerosos beneficios, desde un aspecto práctico incluyen la mejora de la calidad educativa, proporciona a los estudiantes acceso a recursos educativos, herramientas de colaboración y plataformas de aprendizaje interactivas; además, prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un entorno laboral cada vez más digitalizado.

La **justificación metodológica**, la investigación presenta una justificación metodológica, considerando que un plan general abarca una visión amplia y estratégica de cómo se integrarán las TIC en todas las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial, es decir, el plan establece los objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para la implementación exitosa

de las TIC. El plan general se constituye en un marco de referencia para guiar el diseño de los planes específicos que realizarán los docentes para cada asignatura del primer año.

1.4. Objetivo General y específicos

1.4.1. Objetivo General

Proponer un plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, gestión 2024.

1.4.2. Objetivo Específicos

- Construir un marco teórico del objeto de estudio que sustente el plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial.
- Diagnosticar la situación actual sobre la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, mediante técnicas de investigación de encuesta y entrevista.
- Establecer el contenido del plan educativo para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.
- Validar la propuesta de plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca por medio del método Delphi.

1.5. Objeto de Estudio

Proceso de integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial.

1.6. Campo de Acción

Plan educativo con directrices y estrategias para la integración de las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial.

1.7. Idea a defender

Un plan educativo general contribuye a una mejora de integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y guiando las acciones de los docentes para el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

En este capítulo se exponen los antecedentes, fundamentos teóricos y conceptuales de la investigación que permiten resolver el problema planteado.

2.1. Estado del Arte

(González, Gozalvo, & Francisco., 2020) en su tesis titulada, **Proyecto de innovación curricular sobre la integración de tecnología en la práctica de la carrera de Odontología, mediante el desarrollo de proyectos de innovación en la etapa de práctica clínica de odontología, para la resolución de problemáticas en la praxis Odontología**. Se desarrolla un plan de innovación curricular, precisamente mediante la incorporación de manera práctica, dinámica e interdisciplinario, conocimientos, experiencias y metodologías de desarrollos sobre problemáticas generadas en el ámbito tecnológico de la carrera de Odontología; se analizaron distintas mallas curriculares de las carreras de Ingeniería en Informática como la de odontología, concluyendo que, se podría generar una estrategia educativa innovadora que incentivara el trabajo de ambas carreras, en un punto de intercepción en el proceso de enseñanza/aprendizaje en los estudiantes de pregrado. Se concluye con una propuesta de metodología innovadora de integración de las mallas curriculares de ambas carreras, mediante el desarrollo de una propuesta que en el presente informe se enfocará en los alineamientos para generar la instancia entre ambas carreras, como a su vez, sugiriendo un innovador método de evaluación e implementación de presentación de los posibles productos generados entre ambas carreras

(Córdoba, Ciro, & Molina, 2016) en su tesis titulada, **Avances en la integración de tecnologías para la innovación en educación**, logra establecer estrategias de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas empleando un software, analizando los estudios realizados por la Asociación Internacional de Evaluación del Rendimiento Escolar (IEA), reflejando como el área de matemáticas posee uno de los rendimientos más bajos para los estudiantes de primaria y secundaria en comparación con otras áreas del currículum escolar. Su principal conclusión es que las TIC integran un ámbito tan amplio, centrándose en el uso de los computadores y del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje; limitándose al uso de los programas para desarrollar habilidades desde el conocimiento de

las matemáticas enfrentándolas al mundo real, haciendo uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), con el fin de integrar el conocimiento con otras disciplinas del saber.

(Pascal, 2009) en su tesis titulada, **Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su aplicación a la enseñanza técnica a través de modelos de enseñanza centrados en el alumno**, identifica determinadas variables estratégicas que contribuyan al desarrollo de un modelo técnico-pedagógico de educación alternativo a la enseñanza presencial, experimentado bajo la modalidad Blended Learning con un modelo que, aplicando Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) contribuya, en sinergia con otras diversas políticas, a la solución de problemas de deserción / fracaso y alargamiento de los estudios de muchas carreras técnicas, en particular de ingeniería. Su principal conclusión es que los alumnos de cada ciclo responden a diferentes modelos con intervención de distintas variables con desigual comportamiento. Estas relaciones, tanto positivas como negativas y su referencia a grupos de alumnos en distintas etapas de la carrera podrían ser consideradas al momento de diseñar estrategias didácticas que contemplen la integración de TIC a la enseñanza presencial, con el fin de optimizar los resultados de las experiencias.

(Martin, 2015) en su tesis titulada, **Las Nuevas Tecnologías en la Educación**, estudia la formación específica de los profesores en prácticas innovadoras que utilicen las TIC desde un punto de vista pedagógico. Se analiza que, las TIC y en especial Internet se desarrollan e incorporan a la vida de los ciudadanos a una velocidad vertiginosa, ya que, ha provocado cambios sociales y hasta políticos. Su principal resultado es que, el proceso educativo ha cambiado, y es necesario que los educadores se capaciten para entrar a la era tecnológica como medio de comunicación y aún más importante de educación, y de esa manera obtener no solo estudiantes que aprueben, sino que también aprendan.

(Rojas, 2004), en su tesis titulada, **La creatividad desde la perspectiva de la enseñanza del Diseño Industrial en la Universidad Iberoamericana**, propuso como objetivo establecer la relación de las estrategias didácticas en la enseñanza de la Literatura y la competencia docente, esto le conlleva al estudio de la creatividad desde la perspectiva de la enseñanza del Diseño Industrial en la Universidad Iberoamericana, en la ciudad de México D.F. Dicha Investigación fue abordada desde un enfoque cualitativo. Su principal conclusión es que las

personas (profesores y estudiantes), el producto (solución del diseño), el proceso (proceso de diseño) y el ambiente (La Facultad), deben hacerse en equipos de distintas disciplinas con el fin de comparar sus respuestas.

2.2. MARCO CONTEXTUAL.

2.2.1. Breve reseña histórica de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

La Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca, fue fundada el 27 de marzo de 1624 por la Compañía de Jesús, época en la cual el Superior de la zona era el Padre Provincial Juan Frías de Herrán.

Posteriormente se la honro con el título de Universidad “Mayor”, luego con el de “Real” y finalmente con el de “Pontificia” a través del Documento Real emitido por el Rey Felipe III y la Bula Papal emitida por Gregorio XV.

2.2.2. Facultad de Ciencias económicas y administrativas

A partir de un análisis profundo de la realidad económica local reflejada por estudios realizados en la gestión 1999 por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, la Universidad San Francisco Xavier mediante Resolución del H.C.U. N° 153/99 crea la Carrera de Ingeniería Comercial, que inicia sus actividades académicas a partir de la gestión 2000. Actualmente la carrera de Ingeniería Comercial tiene veinte tres años de funcionamiento y ha lanzado al mercado laboral once promociones de profesionales, contando actualmente con 1807 estudiantes programados.

La gestión de la Carrera de Ingeniería Comercial se desarrolla a través de Dirección, contando con el Consejo de Carrera, como órgano de carácter resolutivo que está constituido en cogobierno por tres docentes y tres estudiantes. Con relación al personal operativo se cuenta con una secretaria, auxiliar de secretaria, un encargado de kardex y conserje.

La Carrera cuenta con un total de 68 docentes de los cuales 57% son titulares, 16% tienen continuidad laboral y un 27% a contrato a plazo fijo. Por otro lado, el 100% de docentes tienen títulos de postgrado. Cabe resaltar que esta unidad académica, está caracterizada por su relacionamiento con el entorno socioeconómico, lo cual se evidencia en los numerosos proyectos de investigación y extensión que se han desarrollado en convenio con instituciones locales y nacionales, que permiten a los estudiantes adquirir los conocimientos y habilidades

necesarias para un ejercicio profesional óptimo. Además, cuenta con la implementación de un Rediseño Curricular para la Carrera de Ingeniería Comercial, en el marco de la Resolución Rectoral N° 0791/2015 y Dictamen de Comisión Académica N° 13/2015. Seguidamente se presenta el Plan de Estudios, mismo que consigna la carga horaria correspondiente por asignatura.

- **Misión**

“Formar, por medio de la educación superior de excelencia, profesionales creadores e innovadores, protagonistas del desarrollo competitivo de los procesos económico-comerciales y de estructuras empresariales de alta calidad, en un marco de responsabilidad y ética generadoras del bien común”

- **Visión**

“Ser la carrera líder en Ingeniería Comercial a nivel nacional, mediante el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje, generación y transferencia de conocimientos que ofrecen soluciones prácticas a las necesidades económicas y sociales afrontando los retos y liderando los cambios del desarrollo empresarial e institucional”

- **Objetivo**

Formar profesionales ingenieros comerciales con excelencia académica y valores éticos, que proporcionen soluciones a los problemas inherentes a la gestión comercial de las organizaciones empresariales con propuestas estratégicas realistas y sostenibles, con capacidad de adaptarse al cambio en los diferentes escenarios socioeconómicos locales, regionales, nacionales e internacionales.

- **Perfil del Ingeniero Comercial**

El Ingeniero Comercial es un profesional del área económico empresarial, con conocimientos sólidos de marketing y destrezas en el manejo de instrumentos técnicos para la toma de decisiones estratégicas en el ámbito comercial, que le permiten contar con las habilidades y capacidades necesarias para:

- Investigar los mercados.
- Planificar, ejecutar, asesorar, evaluar y controlar los procesos de gestión comercial, en organizaciones empresariales.
- Crear empresas y solucionar los problemas que se susciten en éstas.
- Caracterizándose en su desempeño por su responsabilidad, honestidad, creatividad, actitud emprendedora, trabajo en equipo y compromiso con la transformación de la realidad socioeconómica local, regional y nacional.

- **Campo Laboral del Ingeniero Comercial.**

Su campo de acción está fundamentalmente en la organización empresarial considerada en su más amplia acepción y su papel más importante es lograr su desarrollo integral en concordancia a las necesidades del entorno regional y del país.

El ingeniero comercial está capacitado para desempeñarse en cualquier tipo de actividad económica competitiva, generando procesos de diseño, organización, dirección y control de sistemas y subsistemas de comercialización de bienes y servicios que desarrollan las empresas o instituciones dentro del marco de sus estrategias y objetivo.

- **Plan de estudios**

La carrera de Ingeniería Comercial, consta de 4 años de estudio, y la presente investigación toma en cuenta el primer año.

Curso: 1

1	ADM131	ADMINISTRACIÓN GENERAL
2	ADM132	LEGISLACIÓN COMERCIAL
3	COM151	MARKETING I
4	COM152	BUSINESS ENGLISH I
5	ECO111	MICROECONOMÍA I
6	FIN161	CONTABILIDAD BÁSICA N
7	INV141	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
8	MAT121	ANÁLISIS MATEMÁTICO
9	MAT122	MATEMÁTICA FINANCIERA
10	MAT123	ESTADÍSTICA I

Curso: 2

- 11 COM251 MARKETING II
- 12 COM252 COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR
- 13 COM253 BUSINESS ENGLISH II
- 14 ECO211 MICROECONOMÍA II
- 15 FIN261 CONTABILIDAD DE GESTIÓN
- 16 FIN262 INGENIERÍA ECONÓMICA
- 17 INV241 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
- 18 INV242 INFORMÁTICA APLICADA
- 19 MAT221 ESTADÍSTICA II

Curso: 3

- 20 ADM331 ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES N
- 21 ADM332 GERENCIA OPERATIVA
- 22 COM351 MARKETING ESTRATÉGICO
- 23 COM352 COMUNICACIONES INTEGRADAS DE MARKETING
- 24 COM353 MARKETING III
- 25 ECO311 MACROECONOMÍA
- 26 ECO312 PROYECTOS
- 27 FIN361 INGENIERÍA FINANCIERA
- 28 INV341 SEMINARIO I

Curso: 4

- 29 COM451 MARKETING SOCIAL Y RSE
- 30 COM452 LOGÍSTICA Y ADMINISTRACIÓN DE VENTAS
- 31 COM453 AUDITORÍA DE MARKETING
- 32 COM454 PRÁCTICA LABORAL
- 33 ECO411 COMERCIO INTERNACIONAL
- 34 ECO412 PRINCIPIOS DE ECONOMETRÍA
- 35 ECO413 PLAN DE NEGOCIOS
- 36 FIN461 POLÍTICA DE PRECIOS
- 37 INV441 SEMINARIO II

2.2. MARCO CONCEPTUAL

En esta sección se detallan las bases teóricas que sostienen la investigación con respecto al proceso de integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en la planificación educativa y de las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial.

2.2.1. Tecnologías de la informática y la comunicación

Las diferentes definiciones de tecnologías de la información y comunicación engloban una concepción muy amplia y a su vez muy variable, respecto a una gama de servicios, aplicaciones y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos electrónicos (hardware) y de programas informáticos (software), y principalmente se usan para la comunicación a través de las redes.

Cebreiro (2007, p. 163) se refiere a las TIC “giran en torno a cuatro medios básicos: la informática, la microelectrónica, los multimedia y las telecomunicaciones”. Y lo más importante, giran de manera interactiva e interconexionada, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas, y potenciar las que pueden tener de forma aislada.

Los autores Villa y Poblete (2007) definen a las TIC como herramientas que se utilizan como medios de expresión, comunicación, aprendizaje y de investigación. El objetivo de las herramientas TIC es contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas que tienen un contacto diario con ellas y las integran a un sistema de información para mantenerse conectado con otras personas. Dichos autores también mencionan que las TIC se conforma en dos grandes grupos: las TI o Tecnologías informáticas, que son todos los servicios o materiales relacionados con computadoras y redes (hardware, software y herramientas inteligentes) y las TC o Tecnologías de comunicación, las cuales son todos los medios de comunicación masivos (Internet, televisión, radio y teléfono) y todos los servicios globales que permiten una comunicación rápida, efectiva y eficaz. (p. 148).

En estas diferentes definiciones, de alguna forma hay cierta coincidencia en considerar a las tecnologías como instrumentos técnicos que giran en torno a la información o trasmisión de ésta, es decir de alguna manera implícitamente las ven como medios que sirven para que se lleve a cabo el proceso de comunicación

2.2.1.1. Características de las TIC

Franco Prieta, (2010; p. 85) Las características más significativas de las TIC son las que se señala a continuación:

Interactividad: Las TIC que utilizamos en la comunicación social permiten la interacción de sus usuarios y posibilitan que dejemos de ser espectadores pasivos.

Instantaneidad: Capacidad de recibir información en buenas condiciones técnicas en un espacio de tiempo muy reducido, casi de manera instantánea.

Interconexión: Posibilidad de acceder a bancos de datos situados a kilómetros de distancia física, podemos visitar muchos sitios o ver y hablar con personas que estén al otro lado del planeta, gracias a la interconexión de las tecnologías de imagen y sonido.

Digitalización: La transformación de la información analógica en códigos numéricos, favoreciendo la transmisión de información por un mismo canal, como son las redes digitales de servicios integrados. Esas redes permiten la transmisión de videoconferencias o programas de radio y televisión por una misma red.

Diversidad: Permiten desempeñar diversas funciones. Un videodisco transmite informaciones por medio de imágenes y textos y la videoconferencia puede dar espacio para la interacción entre los usuarios.

Colaboración: Trabajo en equipo, es decir, varias personas en distintos roles pueden trabajar para lograr la consecución de una determinada meta común.

La tecnología en sí misma no es colaborativa, sino que la acción de las personas puede tornarla, o no, colaborativa. De esa forma, trabajar con las TIC no implica, necesariamente, trabajar de forma interactiva y colaborativa, hay que estimular constantemente a los participantes a aportar no sólo información, sino también relacionar, posicionarse, expresarse, crear su saber personal, crear conocimiento.

2.2.1.2. Funciones de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC

Las principales funciones de las TIC son: (Alcántara, 2009)

- Alfabetización digital de los estudiantes, profesores y familias.
- Uso personal para (estudiante, profesores) acceso a la información comunicación. Gestión, y proceso de datos.
- Gestión del centro: secretaria, biblioteca, gestión de la tutoría y de estudiantes.
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Relación entre profesor y estudiantes de diversos centros por ejemplo comunidades virtuales. Compartir recursos y experiencias, pasar información, preguntas.
- Medios de expresión (SOFTWARE): escribir, dibujar, presentaciones, webs.
- Fuente abierta de información (WWW-INTERNET, PLATAFORMA e CENTRO, DVD TV) La información es la materia prima para la construcción de conocimientos.
- Canal de comunicación presencial (PIZARRA DIGITAL). Los estudiantes pueden participar más en clase.
- Canal de comunicación virtual (MENSAJERÍAS, FOROS WEFLOG, WIKIS, PLATAFORMAS). Que facilita: trabajos en colaboración, intercambios, tutorías compartir, poner en común negociar significado e informar.
- Medio didáctico (SOFTWARE): informa, entrena, guía aprendizaje, evalúa, motiva. Hay muchos materiales interactivos auto correctivo.
- Herramienta para evaluar, diagnóstico y rehabilitación.
- Generador/Espacio de nuevos escenarios formativos (SOFTWARE, PLATAFORMA DE e centro). Multiplican el entorno y las oportunidades de aprendizaje contribuyendo a la formación continua en todo momento y lugar.
- Suelen resultar motivadoras (imágenes, videos, sonido, interactividad).
- Permite la realización de nuevas actividades de aprendizaje de alto potencial didáctico.

- Instrumento para la gestión administrativa tutorial facilitando el trabajo de los tutores y los gestores de los centros.
- Facilita la comunicación con las familias (E-MAIL, WEB DE CENTRO, PLATAFORMA). Se puede realizar consultas sobre actividades del centro y gestiones on-line, contactar con los tutores, recibir avisos urgentes y orientaciones de los tutores. (Alcántara, 2009)

Las TIC han sido un medio de expresión, comunicación y utilización para toda la humanidad, en este caso la tecnología brinda una función muy importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es un medio didáctico interactivo, formativo que facilita el intercambio de conocimientos entre el docente y los estudiantes.

2.2.1.3. Las TIC en la educación

Gracias a la familiarización con las TIC, hay una nueva cultura donde predomina el ordenador sobre el libro o el docente y, afortunadamente, ya no les sirve sólo lo que dicen los libros, pues pueden aprender, cada vez más, por sí mismos, plantear, planificar estrategias y resolver situaciones en permanente transformación gracias a su accesibilidad a los medios temáticos. (Badia & García, 2006)

“La importancia de las TIC radica principalmente en el aumento de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje. Dicho cambio radical se produce debido a un enfoque heterogéneo del sujeto al considerar al estudiante como un ser autónomo; y como tal, tanto moral e intelectualmente, el alumno estará en capacidad de tomar sus propias decisiones para su bien y el beneficio de la sociedad a la cual pertenece” (Badia & García, 2006)

La autonomía del estudiante, así como la capacidad del progreso se beneficia considerablemente por la mejora de los recursos o mediaciones educativas sostenidas por las TIC, en vista de que favorecen los procesos de conectividad y transferencia de conocimiento de la red de ordenadores. Como segundo punto se observa que en lo que a aprendizaje se refiere, las TIC están influenciando y revolucionando estructuralmente los sistemas educativos y, en consecuencia, las maneras de aprender; puesto que se despliega un amplio espectro de posibilidades para el mejoramiento de la calidad de los entornos de aprendizaje, con el objetivo de despertar en las personas la autonomía en su aprender a aprender, ya que

se debe enfatizar que los procesos de aprendizaje van a acompañar al individuo a lo largo de su vida. (Carbonell, 2015)

La introducción y uso de las TIC en los sistemas educativos es común, debido a que son consideradas una competencia básica (como la lectura y la escritura), representan una oportunidad para el crecimiento económico y empleo, y son herramientas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Carbonell, 2015)

Ventajas

Se identifica como ventajas: Citado en: (Aucacama, 2016)

Interés. Motivación. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos de las TIC y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más. (Aucacama, 2016)

Interacción. Continúa actividad intelectual. Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos a distancia. Mantienen un alto grado de implicación en el trabajo. La versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de “dialogar” con él, el gran volumen de información disponible en Internet, los atrae y mantiene su atención. (Aucacama, 2016)

Desarrollo de la iniciativa. La constante participación por parte de los alumnos propicia el desarrollo de su iniciativa ya que se ven obligados a tomar continuamente nuevas decisiones ante las respuestas del ordenador a sus acciones. Se promueve un trabajo autónomo riguroso y metódico. (Aucacama, 2016)

Mayor comunicación entre profesores y estudiantes. Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat) facilitan el contacto entre los estudiantes y los profesores. De esta manera es más fácil preguntar dudas en el momento en que surgen, compartir ideas, intercambiar recursos, debatir (Aucacama, 2016)

Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, correo electrónico, espacio compartido de disco, foros) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad. El trabajo en grupo estimula a sus

componentes y hace que discutan sobre la mejor solución para un problema, critiquen, se comuniquen los descubrimientos. Además, aparece más tarde el cansancio, y algunos estudiantes razonan mejor cuando ven resolver un problema a otro que cuando tienen ellos esta responsabilidad. (Aucacama, 2016)

Alto grado de interdisciplinariedad. Las tareas educativas realizadas con ordenador permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad, ya que el ordenador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada. Por otra parte, el acceso a la información hipertextual de todo tipo que hay en Internet potencia mucho más esta interdisciplinariedad. (Aucacama, 2016)

Mejora de las competencias de expresión y creatividad. Las herramientas que proporcionan las TIC (procesadores de textos, editores gráficos) facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual. Fácil acceso a mucha información de todo tipo. Internet y los discos CD/ DVD ponen a disposición de estudiantes y profesores un gran volumen de información (textual y audiovisual) que, sin duda, puede facilitar los aprendizajes. (Aucacama, 2016)

Las TIC son recursos didácticos motivantes, interactivos, creativos, desarrollan capacidades intelectuales y mentales, todos sabemos que probablemente aprenden con mayor facilidad porque tienen en la mano todas las herramientas necesarias para realizar diferentes tipos de actividades a su gusto

2.2.1.4. Impacto de las TIC en la Educación Superior

El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en la Educación Superior se refiere a la influencia y efectos que tienen estas tecnologías en los procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación y gestión dentro de las instituciones de educación superior. (Jubany, 2022)

Entre su impacto se destaca: (Jubany, 2022)

- Las TIC permiten un acceso más amplio y rápido a una gran cantidad de información, recursos educativos y bases de datos, lo que enriquece el proceso de aprendizaje y la investigación.

- Las plataformas educativas en línea y herramientas digitales ofrecen la posibilidad de acceder a contenidos educativos en cualquier momento y lugar, lo que brinda flexibilidad a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las TIC permiten adaptar los recursos y actividades de aprendizaje según las necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de cada estudiante, favoreciendo la individualización y personalización del proceso educativo.
- Las herramientas de comunicación y colaboración en línea facilitan el trabajo colaborativo entre estudiantes, así como la interacción con profesores y expertos de diversas partes del mundo, enriqueciendo el aprendizaje y promoviendo el desarrollo de habilidades sociales y colaborativas.
- Las TIC ofrecen nuevas posibilidades y herramientas para el diseño de estrategias pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos, el uso de simulaciones, la gamificación, entre otros, que potencian la motivación y el compromiso de los estudiantes con su aprendizaje.
- Las TIC optimizan los procesos administrativos y de gestión en las instituciones educativas, permitiendo una mayor eficiencia en la gestión de recursos, la comunicación interna y externa, la evaluación institucional, entre otros aspectos.

2.2.1.5. Formación docente en TIC

La formación docente en Tecnologías de la Información y Comunicación es el proceso mediante el cual los docentes adquieren conocimientos, habilidades y competencias necesarias para integrar efectivamente las TIC en su práctica pedagógica. (Badia & García, 2006)

La formación docente en TIC conlleva: (Badia & García, 2006)

- Estar al tanto de los avances tecnológicos y las herramientas digitales más relevantes para el ámbito educativo.
- Que los docentes adquieren habilidades para utilizar diferentes dispositivos, aplicaciones y plataformas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Que los docentes aprenden a diseñar actividades didácticas y recursos educativos digitales que promuevan el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Y un aspecto importante para la presente investigación es que con la formación docente se logre la integración curricular de las TIC, es decir que los docentes aprenden a integrar las TIC de manera efectiva en el currículo, asegurando que su uso esté alineado con los objetivos de aprendizaje y las competencias a desarrollar.

2.2.1.6. Evaluación del aprendizaje con TIC

Es el proceso mediante el cual se analiza y valora el progreso y los logros de los estudiantes en el uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje. Este tipo de evaluación tiene como objetivo medir el nivel de dominio de los conocimientos, habilidades y competencias digitales adquiridas por los estudiantes, así como su capacidad para aplicarlas de manera efectiva en contextos educativos y profesionales. (Fragoso, 2018)

La evaluación del aprendizaje con TIC puede tener en cuenta aspectos como la accesibilidad, la usabilidad y la eficacia de las herramientas tecnológicas utilizadas, así como el impacto de su integración en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, es importante considerar la retroalimentación proporcionada a los estudiantes, tanto para reconocer sus logros como para identificar áreas de mejora y promover un aprendizaje continuo y reflexivo. (Fragoso, 2018)

2.2.2. Educación digital

La educación digital es el uso de tecnologías digitales para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto implica la integración de herramientas digitales, recursos en línea y plataformas tecnológicas en el ámbito educativo con el fin de facilitar el acceso a la información, fomentar la participación activa de los estudiantes, promover la colaboración y el trabajo en equipo, así como desarrollar habilidades digitales y competencias necesarias para la sociedad actual. (Tondeur & otros, 2016)

2.2.3. Plan educativo general y específico

El plan educativo general es un documento que establece los objetivos, metas, estrategias y recursos generales que guían el proceso educativo en un contexto determinado, abarcando múltiples áreas o asignaturas. (Casanova, 2018)

Un plan educativo específico se centra en un área, materia o asignatura particular, detallando los objetivos, contenidos, actividades y evaluaciones específicas para ese ámbito educativo. (Casanova, 2018)

Para la presente investigación se asume el concepto de “un plan educativo general que integra las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC busca aprovechar el potencial de estas herramientas para mejorar los procesos educativos. Este plan incluye estrategias para la incorporación efectiva de las TIC en las actividades educativas, considerando los objetivos pedagógicos, los recursos tecnológicos disponibles y las necesidades específicas de los estudiantes y docentes (UNESCO, 2013).

Es decir, es importante comprender que un plan educativo general que integra las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso educativo. Este “plan busca promover el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes”, (UNESCO, 2013) así como mejorar la calidad y la eficiencia de la educación en el contexto específico de la carrera de Ingeniería Comercial.

Considerando lo antes descrito, queda claro que un plan educativo general puede estar estrechamente relacionado con la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el proceso educativo. Su relación entre puede manifestarse de varias formas:

Objetivos: El plan educativo general puede incluir objetivos específicos relacionados con la integración de las TIC, estableciendo metas claras para su implementación en todas las áreas de estudio.

Estrategias y acciones: Dentro del plan educativo, se pueden definir estrategias y acciones concretas para incorporar las TIC en las diferentes etapas del proceso educativo.

Recursos y capacitación: El plan puede contemplar la asignación de recursos tecnológicos y la capacitación del personal docente en el uso efectivo de las TIC.

Evaluación y seguimiento: El plan educativo puede incluir mecanismos de evaluación y seguimiento para medir el impacto de la integración de las TIC en el logro de los objetivos educativos.

Según Casanova, la diferencia principal entre un plan educativo general y uno específico radica en su alcance y nivel de detalle:

Cuadro N° 1. Plan educativo general y específico

Indicadores	Plan educativo general	Plan educativo específico
Alcance	Se refiere a un documento que establece los objetivos, metas, estrategias y recursos generales que guían el proceso educativo en un contexto determinado	Se centra en un área, materia o asignatura particular
Ámbito	Se aplica a todo el sistema educativo, a una institución, carrera o nivel educativo.	Se aplica a un campo de estudio o asignatura específica dentro del sistema educativo
Detalles	Proporciona una visión amplia y estratégica del currículo, abarcando múltiples áreas o asignaturas	Detalla los objetivos, contenidos, actividades y evaluaciones específicas para ese ámbito educativo
Componente	Un plan educativo general podría incluir lineamientos curriculares básicos y principios pedagógicos generales.	Un plan educativo específico podría incluir el desarrollo detallado del currículo para una asignatura particular.

Fuente: Elaboración propia en base a (Casanova, 2018)

2.2.4. El diseño curricular

El **diseño curricular**, puede entenderse como una dimensión del curriculum que revela la metodología, las acciones y el resultado del diagnóstico, modelación, estructuración, y organización de los proyectos curriculares. Prescribe una concepción educativa determinada

que al ejecutarse pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades y en su evaluación posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. citado en: (Quezada, 2018)

El diseño curricular es metodología en el sentido que su contenido explica cómo elaborar la concepción curricular, es acción en la medida que constituye un proceso de elaboración y es resultado porque de dicho proceso quedan plasmados en documentos curriculares dicha concepción y las formas de ponerla en práctica y evaluarla. citado en: (Quezada, 2018)

Es el proceso imprescindible que define y concreta cómo han de ser todos los elementos que configuran una acción formativa. Es una guía para los encargados de desarrollarlo, un instrumento útil para orientar la práctica pedagógica, una ayuda al profesorado. Los componentes básicos que lo forman son informaciones relativas a “qué” enseñar (contenidos y objetivos), “cuando” enseñar (cómo ordenar y secuenciar los contenidos y los objetivos), “cómo” enseñar (cómo estructura las actividades de enseñanza-aprendizaje), y “qué, cómo y cuándo” evaluar.” (Picardo, 2012)

El diseño curricular se refiere al proceso de planificación y organización de los contenidos, actividades de enseñanza, métodos de evaluación y recursos educativos para lograr los objetivos de aprendizaje en un determinado contexto educativo. (Díaz & Hernández, 2002)

Características principales: (Díaz & Hernández, 2002)

- **Flexibilidad:** Debe ser adaptable a las necesidades, intereses y características de los estudiantes, así como a los cambios en el entorno educativo y social.
- **Coherencia:** Los contenidos, actividades y evaluaciones deben estar alineados de manera lógica y secuencial para garantizar una progresión adecuada en el aprendizaje de los estudiantes.
- **Relevancia:** Debe estar orientado a la vida real y a las necesidades del contexto social, económico y laboral en el que se encuentran los estudiantes.
- **Interdisciplinariedad:** Se busca integrar diferentes áreas del conocimiento y fomentar el desarrollo de habilidades transversales que permitan abordar problemas complejos de manera integral.

- **Evaluación continua:** Se debe incluir mecanismos de evaluación formativa y sumativa que permitan monitorear el progreso de los estudiantes y retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.5. Integración de las TIC

La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el ámbito educativo es un proceso complejo que implica diversas características y componente. (Valverde, 2016)

Características:

Interactividad:

Las TIC ofrecen herramientas interactivas que fomentan la participación activa de los estudiantes en el proceso educativo, promoviendo la construcción colaborativa del conocimiento (Garrison & Vaughan, 2013)

Acceso a la información:

Las TIC proporcionan acceso a una amplia variedad de recursos educativos en línea, permitiendo a los estudiantes explorar y acceder a información actualizada y relevante de manera rápida y sencilla. (Cuban, 2001)

Colaboración y comunicación:

Las TIC facilitan la colaboración entre estudiantes y docentes, así como la comunicación en tiempo real, rompiendo las barreras geográficas y fomentando el trabajo en equipo (Johnson, 2017)

Creatividad y expresión:

Las TIC ofrecen herramientas para fomentar la creatividad y la expresión de ideas, permitiendo a los estudiantes crear contenido multimedia, desarrollar proyectos innovadores y compartir sus conocimientos de manera creativa. (Puentadura, 2016)

2.2.6. Proceso enseñanza aprendizaje

“El proceso enseñanza-aprendizaje, es una serie de procedimientos que el docente debe diseñar para avanzar de manera sistemática en el contenido de la clase, mediante la construcción de un ambiente de aprendizaje”. (Martínez, 2012:127)

El proceso de enseñanza aprendizaje parte de un proceso de formación del ser humano, que el estudiante es considerado el principal protagonista en la educación y el maestro cumple la función de facilitador del proceso educativo dentro de un determinado contexto social.

Los estudiantes adquieren o modifican sus conductas, valores, y experiencias de la vida cotidiana con un razonamiento crítico de lo observado, con escenarios reales y problema complejos, siendo reflexivos buscadores de soluciones en los conflictos ya sean personales o sociales.

El aprendizaje es indispensable en la vida del hombre, es el cambio que genera una persona con directrices que orienta la conducta pasando a una situación nueva, es decir se modifica un cambio de su conducta que se produce en el comportamiento del estudiante reflejado en el proceso de formación.

2.2.6.1. Elementos del proceso de enseñanza aprendizaje

En el proceso de enseñanza aprendizaje interviene: enseñar, objetivos, aprender, contenido y técnicas de enseñanza.

Según Torres y Girón (2009), se proponen los siguientes elementos del proceso de enseñanza aprendizaje. Estos elementos son:

Los estudiantes: Es la persona clave de nuestro quehacer pedagógico, es el centro del aprendizaje protagonista, autor o autora del proceso enseñanza aprendizaje.

El profesor/a: Es un orientador (a), facilitador (a), guía, asesor (a) y acompañante de los y las estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. El profesor o profesora debe ser fuente de estímulos e información, de los procesos de aprendizaje.

Objetivos: son los que orientan el proceso formativo. De tal manera, existen objetivos generales que pueden ser del sistema educativo, de la institución, de un nivel, de un grado, de un curso o de una materia.

Contenidos: A través de ellos serán alcanzados los objetivos planteados por la institución. Pueden ser conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Recursos o material didáctico: Son todos los recursos del que se vale el docente para poder llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje.

Métodos y las técnicas de enseñanza: El proceso de enseñanza aprendizaje de cada asignatura, requiere métodos y técnicas específicos que susciten en los y las estudiantes la participación activa, cooperativa y autónoma, en los trabajos sugeridos para la clase.

2.2.7. Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas están orientadas a facilitar, los objetivos que desean en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Estas son definidas por Castañeda (2004). Indica que las estrategias didácticas son un plan de acción, que estructura el proceso de aprendizaje, con la finalidad, que pueda apoyar y guiar a un individuo a aprender, por otro lado, Cammaronto (2000:32), supone un proceso de enseñanza-aprendizaje, con la ayuda o sin la ayuda del profesor, ya que estas estrategias son de tipo interpersonales, esto logrando que el alumno alcance las diferentes competencias a partir de conductas iniciales. Las estrategias didácticas son un método de gran importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dando como resultado la formación de alumno autónomo, crítico, y sobre todo activo.

Desde la perspectiva de Quinquer (2004) las estrategias didácticas contemplan y reflexionan sobre los siguientes aspectos:

- ❖ Dar prioridad, en la medida de lo posible, a las estrategias basadas en la cooperación, la interacción y la participación, incluso en las clases en las que predomina la exposición del docente, porque estas estrategias facilitan la construcción social del conocimiento.
- ❖ Desarrollar capacidades propias del pensamiento social (interpretar, clasificar, comparar, formular hipótesis, sintetizar, predecir, y evaluar) y del pensamiento crítico (valorar ideas y puntos de vista, comprender para actuar, tomar decisiones, producir ideas alternativas y resolver problemas).

Para Ferreiro (2012) las estrategias didácticas constituyen herramientas de mediación entre el sujeto que aprende y el contenido de enseñanza que el docente emplea conscientemente

para lograr determinados aprendizajes. En este contexto Bixio denomina “estrategias didácticas al conjunto de las acciones que realiza el docente con clara y explícita intencionalidad pedagógica” (2005, p.35).

La estrategia didáctica se refiere a una planificación en función del proceso enseñanza aprendizaje, conllevando a técnicas y actividades que se llevan a cabo para cumplir y alcanzar los objetivos establecidos. Para conseguir los objetivos del aprendizaje es necesario que las estrategias hagan uso de una serie de técnicas que se limiten a la orientación del aprendizaje.

2.2.8. Recursos educativos

Los recursos educativos son herramientas, materiales o medios utilizados para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito educativo. Pueden incluir libros de texto, software educativo, materiales multimedia, manipulativos, entre otros. (González & García, 2017)

“cualquier material de elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje” (Marques, 2020)

"medios de enseñanza", con el cual se refiere a elementos curriculares, que por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización propician el desarrollo de habilidades cognitivas en los sujetos, en un contexto determinado; facilitando y estimulando la intervención mediada sobre la realidad, la captación y comprensión de la información por el alumno y la creación de entornos diferenciados que propicien los aprendizajes". (Cabero, 2000)

2.2.9. Teorías educativas relacionadas con las TIC que sustentan el tema de investigación

2.2.9.1. Teoría de la Tecnología Educativa

La Tecnología Educativa es el uso de medios y conocimientos que permiten la aplicación de las herramientas tecnológicas en el ámbito de la educación, como resultado de las prácticas de diferentes concepciones y teorías educativas, basado en la teoría de sistemas (TE, 2023)

La Teoría de la Tecnología Educativa se refiere al estudio y la comprensión de cómo se pueden aplicar las tecnologías de manera efectiva en el contexto educativo para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta teoría aborda cuestiones como la selección, el

diseño, la implementación y la evaluación de tecnologías educativas, así como su impacto en los resultados del aprendizaje. (Reiser, 2001)

La tecnología educativa permite la creación de nuevos modelos de enseñanza y un acceso universal a infinidad de información, el cual no solo abre paso al desarrollo del aprendizaje en los alumnos, sino también complementa el saber en docentes. Este tipo de enseñanza sirve para reforzar el conocimiento ya obtenido, permite encontrar más información y actualización al instante; también fomenta el uso de las TIC, se aprende a crear y distribuir contenido, se adapta al tiempo de aprendizaje de cada persona e inmediatamente permite el intercambio de comentarios y el aporte de nueva información. (Peralta, 2023)

2.2.9.2. Teoría del aprendizaje significativo

Propuesta por teórico norteamericano David Ausubel, es un tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso, además propone el diseño de técnicas educacionales para generar nuevo conocimiento. Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) donde las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del estudiante, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, es un aprendizaje que se diferencia del aprendizaje por repetición o memorístico. (Ausubel, Novak, & Hanesian, 2009)

Características

- Es recíproco tanto por parte del estudiante o el estudiante; en otras palabras, existe una retroalimentación.
- Se opone de este modo a aprendizaje mecanicista.
- Se da mediante dos factores, el conocimiento previo que se tenía de algún tema, y la llegada de nueva información, la cual complementa a la información anterior, para enriquecerla.

Queda denotado el aporte al proceso educativo de la Carrera de Ingeniería Comercial, toando en cuenta que, las Tecnologías de Información y Comunicación TIC están muy relacionadas

con la educación porque van cambiando la manera en que se trabaja y se aprende, es decir, las herramientas permiten manejar mejor la información, como procesarla, compartirla y acceder a ella, y también ayudan a comunicarnos de manera más amplia.

2.2.9.3. Aprendizaje colaborativo en las TIC

El aprendizaje colaborativo en las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC es un enfoque pedagógico que se apoya en el uso de herramientas y recursos tecnológicos para promover la interacción y cooperación entre los estudiantes en el proceso de aprendizaje. En este contexto, los participantes trabajan de manera conjunta para alcanzar objetivos comunes, compartiendo conocimientos, experiencias y recursos a través de plataformas digitales y herramientas colaborativas en línea. (Badia & García, 2006)

Este enfoque busca aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC para facilitar la colaboración entre los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica, permitiéndoles trabajar en equipo de forma síncrona o asíncrona. A través de herramientas como foros de discusión, videoconferencias, redes sociales educativas, entre otras, los estudiantes pueden interactuar, compartir ideas, resolver problemas y construir conocimiento de manera colaborativa. (Aucacama, 2016)

El aprendizaje colaborativo en las TIC promueve el desarrollo de habilidades sociales, comunicativas y de trabajo en equipo, así como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Además, proporciona oportunidades para el aprendizaje activo y significativo, ya que los estudiantes participan activamente en la construcción colectiva del conocimiento, enriqueciendo así su experiencia educativa.

Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, espacio compartido, foros) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad. El trabajo en grupo estimula a sus componentes y hace que discutan sobre la mejor solución para un problema, critiquen, se comuniquen los descubrimientos.

CAPITULO III

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y enfoque de investigación

La investigación científica, permitió realizar un proceso sistemático y ordenado mediante el cual se indaga y aplica una serie de métodos y criterios, los cuales persiguen el análisis, investigación o evaluación de un tema en específico, con el fin de ampliar el conocimiento de éste.

El tipo de investigación es el **descriptivo, propositivo**:

Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que los estudios descriptivos buscan medir y recoger información de forma independiente o conjunta sobre las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis; es decir, se describe las características de una población o fenómeno y a partir de ello se elabora una propuesta, procedimiento como solución al problema o necesidad de tipo práctico, es decir que el tipo de investigación asumido coadyuvó al diseño de la propuesta.

La investigación asume a un enfoque **cuantitativo - cualitativo**, porque el enfoque cuantitativo permitió medir y analizar el impacto cuantificable de la integración de tecnologías de la información y comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial, proporcionando datos objetivos sobre el empleo de las TIC y la percepción de los docentes y estudiantes. Por su parte, el enfoque cualitativo permitió profundizar en las experiencias y percepciones detrás del uso de las TIC, brindando una comprensión y análisis de su influencia en la enseñanza y el aprendizaje. La combinación de ambos enfoques enriqueció la investigación, ofreciendo una visión completa del tema.

3.2. Métodos de Investigación

3.2.1. Métodos Teóricos

Los Métodos de investigación se definen como el conjunto de técnicas que, coherentes con la orientación de una investigación y el uso de determinadas herramientas, permitieron la obtención de un producto o resultado particular.

Para llevar a cabo los objetivos planteados en la investigación se utilizó un conjunto de métodos de nivel teórico propuestos por Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, que permitirán estudiar el problema desde diferentes ángulos como se presenta a continuación:

- **Método de inducción y deducción.**

Se procedió a analizar las unidades desarrolladas en la investigación, así como las bases teóricas que permitieron generar y comprobar la propuesta. La formulación de las teorías permitió el desarrollo y planteamiento de bases metodológicas y epistemológicas obteniendo como resultado el planteamiento de categorías y sub categorías apriorísticas.

- **Método analítico y sintético.**

Permitió analizar y buscar relaciones y características generales de cada uno de los resultados obtenidos como parte de la aplicación de los instrumentos y la validación de los mismos, los que refuerzan los fundamentos teóricos que contribuyen a la integración de las TIC.

- **Método de modelación**

Permitió la implementación en el diseño de la propuesta como el resultado del proceso investigativo fundamentada en bases teóricas y aspectos metodológicos para el soporte en la integración de las TIC.

3.2.2. Métodos Empíricos

Los métodos empíricos utilizados son los siguientes:

- **Métodos estadísticos.**

Se usó la tabulación, la categorización, la codificación y la formulación de tablas de la información que se obtuvo de la aplicación de los instrumentos, permitiendo un análisis fiable en el procesamiento de la información a Investigar.

3.2.3. Técnicas e instrumentos de investigación

De acuerdo al tipo de investigación que se efectuó las técnicas de recolección que se utilizaron fueron:

- **Técnica de la entrevista**

Esta técnica es de carácter cualitativo, brinda información relevante de forma subjetiva, se aplicó la entrevista de tipo semi-estructurada al Director de Carrera en base al instrumento **guía de entrevista** con la finalidad de conocer la situación actual, las fortalezas, debilidades y necesidades, así como una posible implementación de un plan educativo general que mejore la integración de las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

- **Técnica de la encuesta**

Esta técnica se aplicó a los estudiantes, docentes y profesionales Ingenieros Comerciales, a través de su instrumento de **cuestionario** con una serie de preguntas con el objetivo de recopilar información sobre la experiencia y percepción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

3.2.4. Población, Muestra y Muestreo.

Población: La población, objeto de investigación, está conformada por:

- El Director de Carrera
- 66 docentes
- 318 estudiantes de ambos sexos del primer año que estuvieron matriculados en una de las asignaturas de primer año en la gestión 2023.
- 154 profesionales Ingenieros Comerciales que se formaron en la Carrera.

Muestra

Dadas las características del presente estudio de una investigación cualitativa y con la complementariedad de una investigación cuantitativa que enriquece la información se procede a la recolección de la información a través de las entrevistas individual con los docentes y encuesta a estudiantes y profesionales egresados de la Carrera.

a) Muestra de estudiantes y profesionales egresados - probabilística aleatorio simple, Considerando la población de 318 estudiantes y 154 profesionales, se empleó una formula, realizando los siguientes pasos:

Fórmula empleada:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

n= Tamaño de muestra buscado.

Z= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza.

E= Error de estimación máximo aceptado.

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito).

q= (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.

N= Tamaño de la Población.

Reemplazando:

n = Tamaño de muestra buscado

Z = 1,96

E = 7% = 0,07

p = 30% = 0,3

q = (1 - 0,3) = 0,7 = 70%

N= 318

Resultados de muestra de estudiantes:

$$n = \frac{318 * (1.96)^2 * 0.3 * 0.7}{(0.07)^2 * (318 - 1) + (1.96)^2 * 0.3 * 0.7} = \frac{318 * 3.8416 * 0.21}{0.0049 * 317 + 3.8416 * 0.21}$$

$$n = \frac{256.54}{1.46 + 0.8067} = \frac{256.54}{2.2667} = 113.77 = \mathbf{114 \text{ estudiantes}}$$

Resultados de muestra de profesionales:

$$n = \frac{154 * (1.96)^2 * 0.3 * 0.7}{(0.07)^2 * (154 - 1) + (1.96)^2 * 0.3 * 0.7} = \frac{154 * 3.8416 * 0.21}{0.0049 * 153 + 3.8416 * 0.21}$$

$$n = \frac{124.2373}{0.7497 + 0.8067} = \frac{124.2373}{1.556} = 79.8393 = \mathbf{80 \text{ profesionales}}$$

b) Muestra de docentes no probabilístico intencionado, El investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo que exige un conocimiento previo de la

población que se investiga. Para la población se identifica a 10 docentes que demostraron predisposición y tiempo para llenar los cuestionarios.

Cuadro N° 2. Población y muestra

Unidades de análisis	Población	Muestra	Instrumento
Director de Carrera	1	1	Guía de Entrevista
Docentes	66	10	Cuestionario
Estudiantes	318	114	Cuestionario
Profesionales	154	80	Cuestionario

Fuente: Elaboración propia

3.3. DIAGNÓSTICO

3.3.1. Análisis e interpretación de los datos recabados de la entrevista aplicada al Director de Carrera

La finalidad de esta entrevista fue conocer la situación actual, las fortalezas, debilidades y necesidades, así como una posible implementación de un plan educativo general que integre las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

1. ¿Cuál es su percepción sobre el uso actual de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial?

Favorable, dado que permite consolidar y fortalecer el proceso de enseñanza a partir de complementos a partir de complementos fuera del aula.

2. ¿Existen iniciativas específicas para promover la integración de las TIC en el proceso educativo de la Carrera?

En la línea de profundizar y se recomiendo incluir en los programas de asignatura las TICs por ejemplo aulas virtuales, cuestionarios, foros y otros.

3. ¿Con qué tipo de recursos tecnológicos y materiales educativos cuenta la carrera para apoyar el uso de las TIC?

A nivel de la USFX se cuenta con el E-campus, paginas institucionales, como el Gmail que permite el acceso de docentes a otros recursos de Google; a partir de estas la Carrera ha desarrollado sistemas propios por ejemplo para la modalidad de graduación.

4. ¿Considera que los recursos tecnológicos y materiales disponibles en la Carrera son suficientes para satisfacer los procesos formativos en la carrera? ¿Por qué?

Con los aportes de la USFX y los complementos establecidos en la Carrera es posible fortalecer la enseñanza de los estudiantes; el E-campus y otras aulas virtuales generadas por el docente como software especializado, páginas electrónicas.

5. ¿Cuáles crees que son las principales debilidades o desafíos en cuanto al uso de las TIC en la carrera?

Pese al tiempo y desarrollo de las TICs algunos aspectos externos no han permitido asimilar en su totalidad el uso de estas herramientas, en este sentido está el desafío respecto a la utilidad para el proceso.

6. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que existe la necesidad de implementar un plan educativo general que integre las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial? ¿Por qué?

Debería incluirse de manera transversal en los programas de asignatura; que acompañe de manera significativa en relación a los nuevos estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Análisis

El director de carrera de Ingeniería Comercial reconoce la importancia de integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el proceso educativo, si bien, se tiene el E-campus y otras aulas virtuales que disponen la Carrera para realizar la modalidad de graduación y otros posgrados que se ofertan; se analiza que no es suficiente, por ello, recomienda fortalecer la implementación de las TIC de manera transversal que conlleve el

uso de recursos, herramientas TIC que estén orientadas de acuerdo a las características de los contenidos que se aborden en cada asignatura desde los primeros años de estudio.

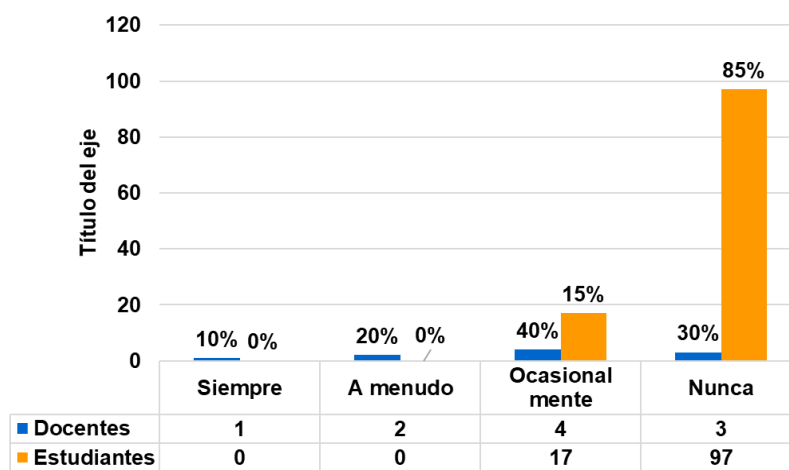
Por otro lado, se advierte una reflexión crítica sobre el aporte de las TIC para mejorar la calidad de la educación y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del entorno empresarial actual, lo que refleja un compromiso por el director para apoyar propuestas educativas que mejoren los procesos de enseñanza aprendizaje.

3.3.2. Análisis e interpretación de los datos recabados del cuestionario aplicado a estudiantes y docentes

El cuestionario tuvo como objetivo recopilar información sobre la experiencia y percepción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

1. Con qué frecuencia utiliza recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en sus procesos de enseñanza y aprendizaje

Gráfico N° 1. Frecuencia que usan recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en sus procesos de enseñanza y aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

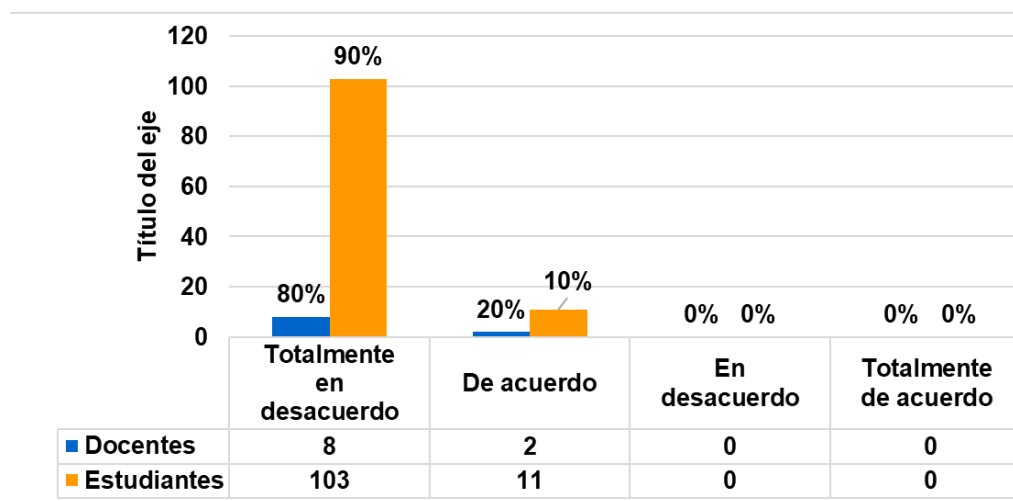
Sobre la frecuencia que utilizan recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, el 40% de los docentes

señalan que es ocasionalmente, el 30% nunca, el 20% a menudo y el 10% siempre; por su parte, los estudiantes responden con el 85% que nunca y el 15% ocasionalmente.

Se evidencia la necesidad de mejorar una mayor familiarización con las TIC en el desarrollo de las clases en la carrera de Ingeniería Comercial, porque, se observa que algunos docentes emplean recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en sus procesos de enseñanza y aprendizaje ocasionalmente o a menudo y otros nunca las utilizan. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes indican que nunca acceden a estas herramientas, y solo una minoría lo hace ocasionalmente.

2. ¿Considera que el uso de las TIC facilita el proceso de enseñanza en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial?

Gráfico N° 2. Las TIC facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial



Fuente: Elaboración propia

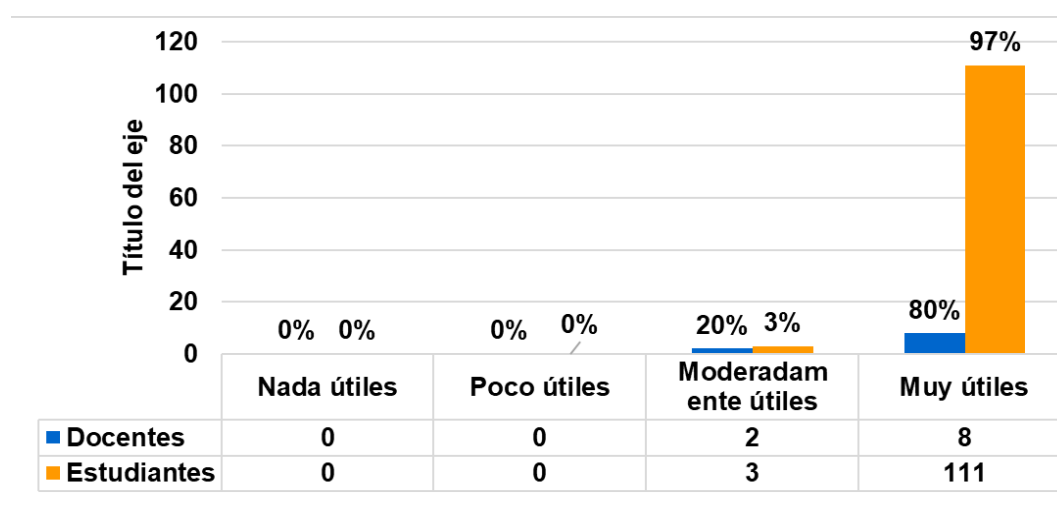
El 80% de los docentes señalan estar totalmente de acuerdo que las TIC facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial y el 20% de acuerdo; por su parte, los estudiantes responden con el 90% estar totalmente de acuerdo y el 10% están de acuerdo.

La mayoría de los docentes y estudiantes coinciden en que las TIC facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial, es decir, ambos rescatan el potencial de las tecnologías de la

información y comunicación en el ámbito educativo de la Ingeniería Comercial, apoyando su integración.

3. De acuerdo a su opinión: ¿Qué tan útiles resultan las tareas y actividades en las asignaturas donde se utilizan las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia?

Gráfico N° 3. Utilidad de las tareas y actividades en las asignaturas donde se utilizan las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia



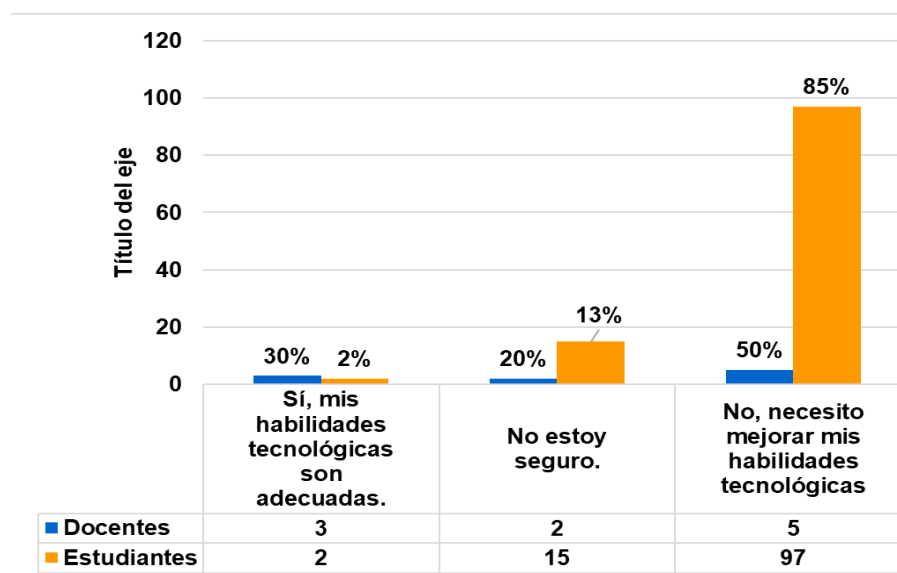
Fuente: Elaboración propia

El 80% de los docentes señalan que son muy útiles las tareas y actividades en las asignaturas donde se utilizan las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia y el 20% moderadamente útiles; por su parte, los estudiantes responden con el 97% estar muy útiles y el 3% responden moderadamente útiles.

La mayoría de los docentes consideran que recursos como las simulaciones empresariales y las presentaciones multimedia son altamente beneficiosas en el proceso de enseñanza de sus asignaturas, mientras que prácticamente todos los estudiantes también señalan que es beneficioso para su aprendizaje en la Carrera, lo que se da valor a las TIC para enriquecer la experiencia de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la comprensión de los conceptos empresariales.

4. ¿Sientes que tus habilidades tecnológicas son suficientes para cumplir con los objetivos de sus asignaturas?

Gráfico N° 4. Sienten que sus habilidades tecnológicas son suficientes para cumplir con los objetivos de las asignaturas



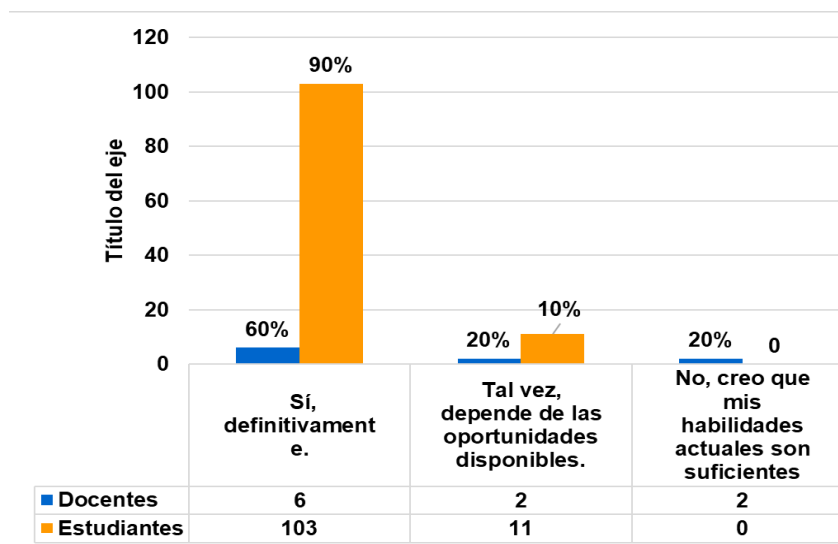
Fuente: Elaboración propia

Sobre si siente que sus habilidades tecnológicas son suficientes para cumplir con los objetivos de sus asignaturas, el 50% responden que no, necesitan mejorar sus habilidades tecnológicas, el 30% responden que sus habilidades tecnológicas son adecuadas y el 20% responden no estar seguros; por su parte, el 85% de los estudiantes dicen que sus habilidades tecnológicas no son suficientes, el 13% responden no estar seguros y el 2% responden que son adecuadas.

La mitad de los docentes expresan que es necesario mejorar sus habilidades en TIC para cumplir con los objetivos de sus asignaturas, mientras que una parte no está segura y señalan que sus habilidades actuales son adecuadas. En cuanto a los estudiantes, la gran mayoría coincide en que sus habilidades tecnológicas no son suficientes para el desarrollo educativo en la Carrera.

5. ¿Le gustaría recibir más apoyo o capacitación en el uso de tecnología para mejorar su desempeño académico?

Gráfico N° 5. Respaldan recibir más apoyo o capacitación en el uso de tecnología para mejorar su desempeño académico



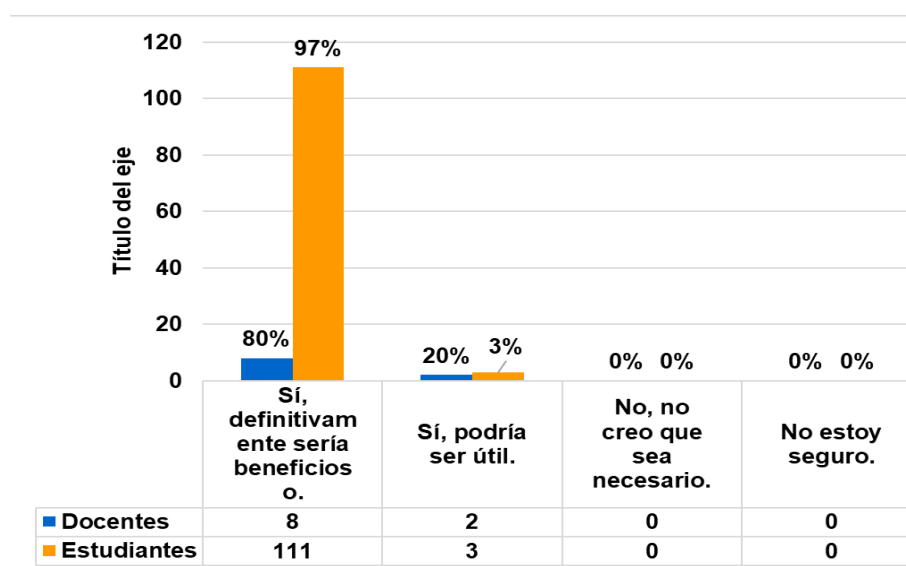
Fuente: Elaboración propia

Al 60% de los docentes definitivamente sí le gustaría recibir más apoyo o capacitación en el uso de tecnología para mejorar su desempeño académico, el 20% dicen tal vez, depende de las oportunidades disponibles y no, que sus habilidades actuales son suficientes; por su parte, al 90% de los estudiantes también, dicen sí le gustaría recibir más apoyo o capacitación y el 10% tal vez, depende de las oportunidades disponibles.

La mayoría de los docentes expresan un interés para recibir más formación en TIC y mejorar su desempeño académico, mientras que pocos se muestran indecisos y que sus habilidades actuales son suficientes. La gran mayoría de los estudiantes también manifiestan un deseo de recibir más apoyo o capacitación en tecnología, tomando en cuenta que la mayoría no curso herramientas TIC en la enseñanza en la etapa escolar o en los colegios y por ello, son habilidades que se deben abordar desde los primeros años de la Carrera.

6. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial sería beneficiosa?

Gráfico N° 6. Es beneficioso una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial



Fuente: Elaboración propia

Al 80% de los docentes definitivamente creen que una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial sería beneficiosa y el 20% dicen que sí podría ser útil; por su parte, al 97% de los estudiantes definitivamente creen que la propuesta sería beneficiosa y el 3% también dicen que sí podría ser útil.

Se observa que existe un apoyo a la propuesta de un plan educativo general que incorpore las TIC en las asignaturas del primer año, demostrando un alto nivel de apoyo de los docentes y estudiantes para la integración de las TIC, considerando que hay varias herramientas que son

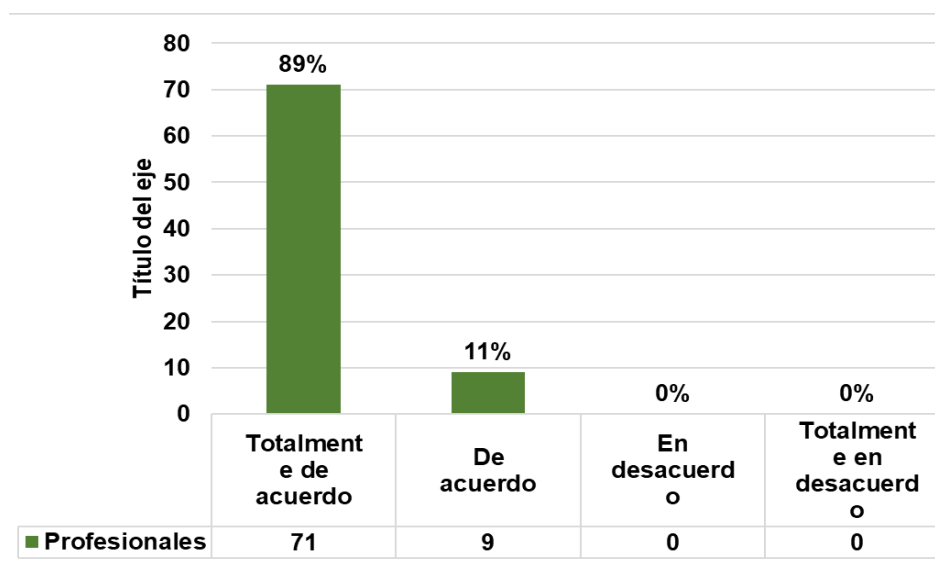
nuevas y no se van usando para mejorar el proceso educativo de la Carrera de Ingeniería Comercial.

3.3.3. Análisis e interpretación de los datos recabados del cuestionario aplicado a profesionales Ingenieros Comerciales

El cuestionario tuvo como objetivo recopilar información sobre su experiencia y percepción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

1. ¿Considera importante que los estudiantes de Ingeniería Comercial utilicen recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros, en sus clases?

Gráfico N° 7. Es importante que los estudiantes de Ingeniería Comercial utilicen recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros, en sus clases



Fuente: Elaboración propia

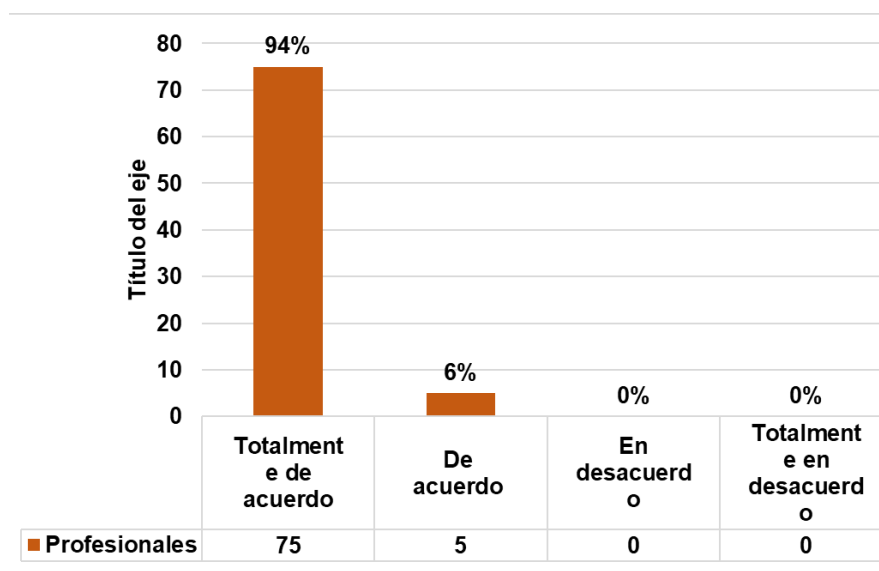
El 89% de los profesionales Ingenieros Comerciales consideran importante que los estudiantes de Ingeniería Comercial utilicen recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros, en sus clases y el 11% están de acuerdo.

La mayoría de los profesionales Ingenieros Comerciales consideran fundamental la integración de plataformas como Canvas, aplicaciones como Solver y Google Data, y

sistemas como SGBD en la formación de los futuros Ingenieros Comerciales, considerando que los emplean en su desempeño laboral y existen otros que necesitan dominar para enfrentar los desafíos del entorno empresarial actual.

2. ¿Cree que el uso de las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia en las clases de Ingeniería Comercial puede mejorar la calidad de la formación académica de los estudiantes?

Gráfico N° 8. Las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia en las clases puede mejorar la calidad de la formación académica de los estudiantes



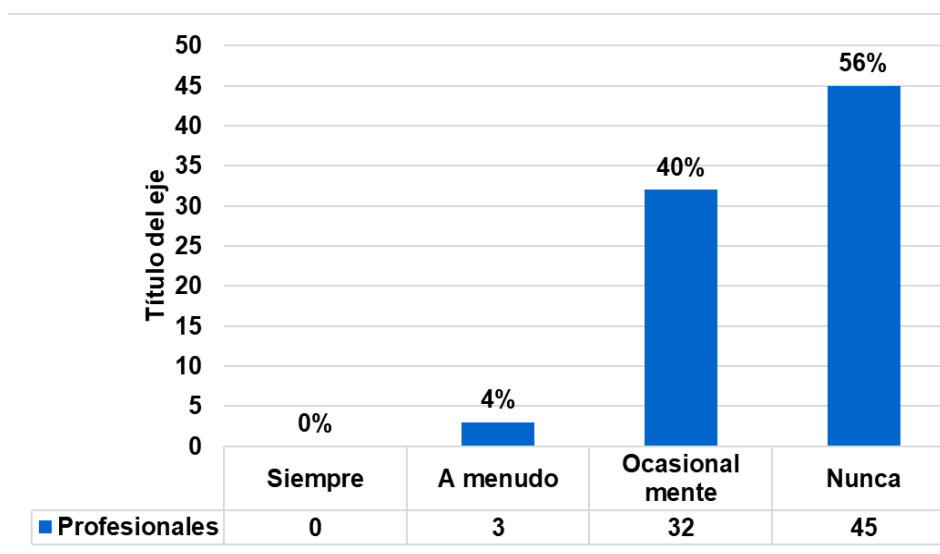
Fuente: Elaboración propia

El 94% de los profesionales Ingenieros Comerciales están totalmente de acuerdo que el uso de las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia en las clases puede mejorar la calidad de la formación académica de los estudiantes y el 6% están de acuerdo.

La abrumadora mayoría de los profesionales Ingenieros Comerciales están completamente de acuerdo en que la incorporación de herramientas como las simulaciones empresariales y las presentaciones multimedia apoyan a la formación académica de los estudiantes y pueden enriquecer la calidad de la enseñanza.

3. ¿Observó o advirtió la integración de las TIC en las asignaturas de Ingeniería Comercial durante su formación universitaria?

Gráfico N° 9. Advirtió la integración de las TIC en las asignaturas de Ingeniería Comercial durante su formación universitaria



Fuente: Elaboración propia

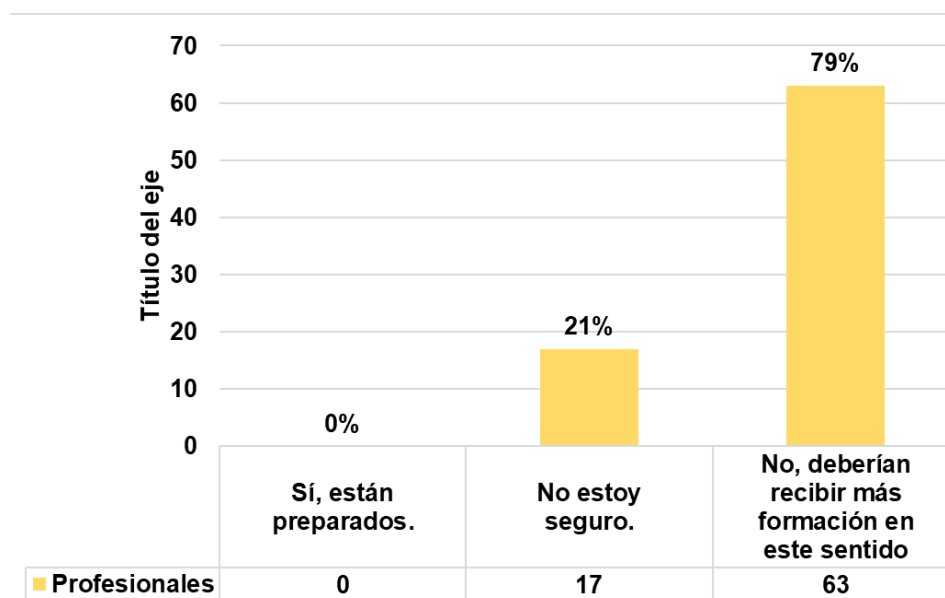
El 56% de los profesionales Ingenieros Comerciales responden que nunca observaron o advirtieron la integración de las TIC en las asignaturas de Ingeniería Comercial durante su formación universitaria, el 40% responden ocasionalmente y el 4% a menudo.

Una mayoría de los profesionales Ingenieros Comerciales indican que nunca presenciaron una integración de las TIC en sus estudios universitarios, lo que les dificultó integrarse al mercado laboral. Solo una minoría ocasionalmente o a menudo experimentó la aplicación de estas tecnologías en su educación.

De acuerdo a las respuestas se considera evidente la necesidad de mejorar la integración de las TIC en el plan de estudios de Ingeniería Comercial.

4. ¿Considera que los estudiantes de Ingeniería Comercial están lo suficientemente preparados para utilizar las TIC en su formación académica?

Gráfico N° 10. Considera que los estudiantes de Ingeniería Comercial están lo suficientemente preparados para utilizar las TIC en su formación académica



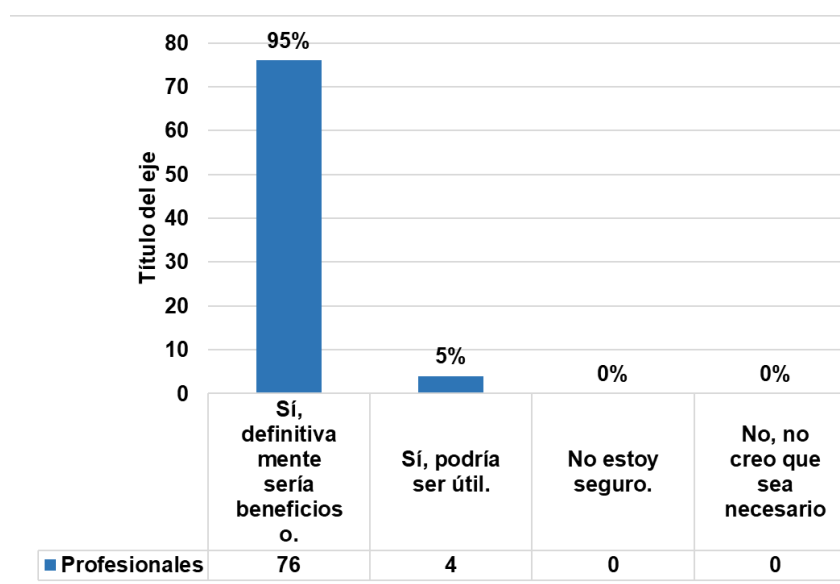
Fuente: Elaboración propia

El 79% de los encuestados consideran que los estudiantes de Ingeniería Comercial no están lo suficientemente preparados para utilizar las TIC y que debería recibir más formación en este sentido y el 21% no están seguros.

La mayoría de los profesionales Ingenieros Comerciales se preocupan por la preparación de los estudiantes con el uso de las TIC, porque consideran que los futuros Ingenieros Comerciales no están debidamente capacitados en esta área y apoyan a una mayor formación en tecnología porque son requeridas en el campo laboral y deben ser adquiridas durante la formación académica.

5. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial sería beneficiosa?

Gráfico N° 11. Es beneficioso una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial



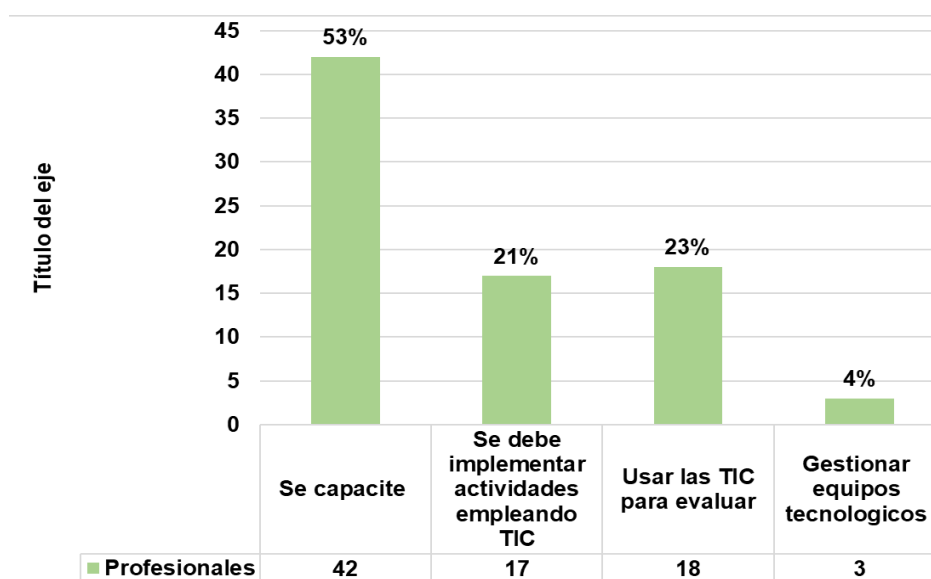
Fuente: Elaboración propia

El 95% de los encuestados definitivamente creen que una propuesta de plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial es beneficiosa y el 5% dicen que podría ser útil.

La totalidad de los profesionales Ingenieros Comerciales apoyan la propuesta de implementar un plan educativo que incorpore las TIC en las asignaturas del primer año, considerando que las TIC pueden mejorar el proceso educativo en la Ingeniería Comercial, desde los primeros años, tomando en cuenta que el entorno de la tecnología educativa está en constante cambio.

6. ¿Tienes alguna sugerencia o recomendación para la implementación de las TIC en la Carrera, considerando que su empleabilidad y capacidad permite a los profesionales adaptarse a entornos laborales cambiantes?

Gráfico N° 12. Sugerencia o recomendación para la implementación de las TIC en la Carrera



Fuente: Elaboración propia

El 53% de los encuestados sugieren o recomiendan para la implementación de las TIC en la Carrera que se debería capacitar, el 23% usar las TIC para evaluar, el 21% se debe implementar actividades empleando TIC y el 5% dicen que se debe gestionar equipos tecnológicos.

Para mejorar la implementación de las TIC en la Carrera, los profesionales Ingenieros Comerciales proponen que se debe realizar una capacitación a docentes, estudiantes para la implementación de las TIC en la carrera, además, emplear las TIC en procesos de evaluación, realizar actividades que incorporen las TIC y sugieren gestionar los equipos tecnológicos para garantizar su disponibilidad para los procesos educativos.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Resultados

Tomando en cuenta la aplicación de la entrevista al Director de Carrera, los cuestionarios a Docentes, estudiantes y profesionales Ingenieros Comerciales, se obtiene los siguientes resultados como conclusiones:

- El Director de carrera de Ingeniería Comercial reconoce la importancia de integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el proceso educativo, si bien se tiene E-campus y otras aulas virtuales que disponen la Carrera para realizar la modalidad de graduación y otros posgrados que se ofertan; recomienda fortalecer la implementación de las TIC de manera transversal que conlleve innovar el uso de recursos, herramientas desde los primeros años de estudio.
- La integración de las TIC en la Ingeniería Comercial es necesario tanto para docentes como para estudiantes, debido a que actualmente no se tiene una relación estrecha en cuanto al desarrollo de los contenidos en las asignaturas acompañadas del uso constante de recursos TIC, es decir, un bajo acceso a las TIC por parte de los estudiantes y se evidencia la necesidad de mejorar las habilidades tecnológicas de los docentes.
- Tanto docentes como estudiantes reconocen el valor de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la Ingeniería Comercial, respaldando su integración y resaltando la importancia de utilizar recursos TIC como las simulaciones empresariales.
- Tanto docentes como estudiantes reflejan el interés y consideran necesario mejorar sus habilidades en TIC para cumplir con los objetivos de sus asignaturas y mejorar su desempeño académico.
- Los profesionales Ingenieros Comerciales desde su experiencia laboral, respaldan la incorporación de las TIC en la formación académica de la Carrera, considerándolas esenciales para enfrentar los desafíos del contexto laboral y empresarial actual y resaltando la importancia de usar herramientas como Canvas, Solver y Google Data.

- La mayoría de los profesionales Ingenieros Comerciales lamentan advertir una falta de integración de las TIC en su formación universitaria, porque, le dificultó su adaptación al mercado laboral y resaltan la necesidad de una mayor preparación de los estudiantes en el uso de las TIC.
- Existe un apoyo entre los docentes, estudiantes y profesionales Ingenieros Comerciales para la implementación de un plan educativo que incorpore las TIC en las asignaturas del primer año, reconociendo su valor para mejorar el proceso educativo desde el inicio de la carrera.
- Para mejorar la implementación de las TIC en la carrera, se sugiere también otras propuestas como una capacitación tanto para docentes como para estudiantes, el empleo de las TIC en los procesos de evaluación, la realización de actividades que las incorporen y la gestión de equipos tecnológicos para garantizar su disponibilidad, aspecto que se rescata en la presente propuesta.

4.2. Análisis y desarrollo del tema de Investigación

Para el diseño de la propuesta se parte desde el análisis de los resultados que revelan una diferencia entre el uso de las TIC por parte de los docentes y su acceso por parte de los estudiantes en la carrera de Ingeniería Comercial, mientras algunos docentes se dan modo para emplear herramientas tecnológicas en sus clases, otros nunca las utilizan, lo que demuestra la importancia del tema de investigación.

Se analiza importante dar mayor valor al uso de las TIC porque, facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Ingeniería Comercial, que pueden motivar a los estudiantes para realizar diferentes actividades o tareas de acuerdo al desarrollo de contenido o temas de cada asignatura.

Entre algunos recursos se mencionan a las simulaciones empresariales y las presentaciones multimedia que deben ser utilizados por docentes como por los estudiantes por su contribución al proceso de enseñanza y aprendizaje en la comprensión de los conceptos y y análisis de casos empresariales.

Finalmente, se analiza que una falta de habilidades tecnológicas por parte de los docentes y estudiantes plantea un desafío para establecer una propuesta de integración de las TIC en la

carrera; tomando en cuenta un plan que incluya lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para la implementación exitosa de las TIC en un programa educativo.

4.3. PROPUESTA

PROPUESTA DE PLAN EDUCATIVO GENERAL PARA MEJORAR LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC EN LAS ASIGNATURAS DEL PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA

4.3.1. Justificación de la propuesta

Tomando en cuenta los resultados del diagnóstico, se advierte la **importancia** de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial, tomando en cuenta que en la actualidad, las empresas dependen cada vez más de herramientas tecnológicas para operar de manera eficiente y competitiva; por lo cual los futuros profesionales en Ingeniería Comercial deben estar equipados con conocimientos sólidos en el uso de las TIC desde el inicio de su formación académica, para adaptarse rápidamente al entorno laboral donde el dominio de las tecnologías es un requisito fundamental para su desempeño profesional.

Por otro lado, la importancia de integrar las TIC en el plan educativo del primer año también es por el impacto que estas tecnologías tienen, dado que, ofrecen herramientas y plataformas que pueden impulsar la creatividad y la resolución de problemas en el contexto comercial.

Con relación a la **relevancia** de integrar las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial se evidencia en la demanda creciente de profesionales que necesitan contar con habilidades en tecnología, tomando en cuenta que, las empresas buscan cada vez más profesionales que puedan combinar conocimientos en gestión comercial con competencias en análisis de datos, marketing digital y otras áreas relacionadas con las tecnologías. Por lo tanto, es fundamental que los programas educativos en Ingeniería Comercial respondan a estas necesidades del mercado laboral y se vaya preparando a los estudiantes para ser competitivos en un entorno empresarial digitalizado.

4.3.2. Fundamentación de la propuesta

4.3.2.1. Fundamento pedagógico

Como fundamento pedagógico y educativo se toma los aportes del aprendizaje significativo: “Para Ausubel, el aprendizaje significativo es un proceso por el que se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo y que sea relevante para el material que se intenta aprender.” (Novak, 1978.)

Entre otros aspectos de esta teoría cabe destacar el proceso por el cual un individuo es capaz de aplicar lo aprendido a una situación totalmente nueva. A este fenómeno se le denomina transferencia. Podríamos definir la transferencia como: “(...) el efecto del aprendizaje previo sobre un nuevo aprendizaje” (Mayer, 2004)

Se refleja que, en el aprendizaje significativo el estudiante de la Carrera de Ingeniería Comercial construye su conocimiento cuando quiere y está motivado a descubrir los nuevos conocimientos con su estructura cognitiva, sin dejar de dar valor a la labor de guía del docente.

La teoría orienta a establecer la propuesta para que el plan educativo que incorpore las TIC desde los primeros años de la carrera lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento tomando en cuenta el aprendizaje significativo a desarrollar en los futuros profesionales.

4.3.2.2. Fundamento psicológico

Como fundamento psicológico se toma los aportes de la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner:

Bruner, expresa que la capacidad de resolver problemas es la meta principal de la educación. Todo el conocimiento es aprendido por uno mismo, el significado es producto exclusivo del descubrimiento creativo y no verbal. El descubrir y resolver problemas por parte del estudiante, habilita su capacidad de construcción y organización racional de los elementos de un problema. Las motivaciones intrínseca y extrínseca. El estudiante se recompensa con los efectos de sus propios descubrimientos.

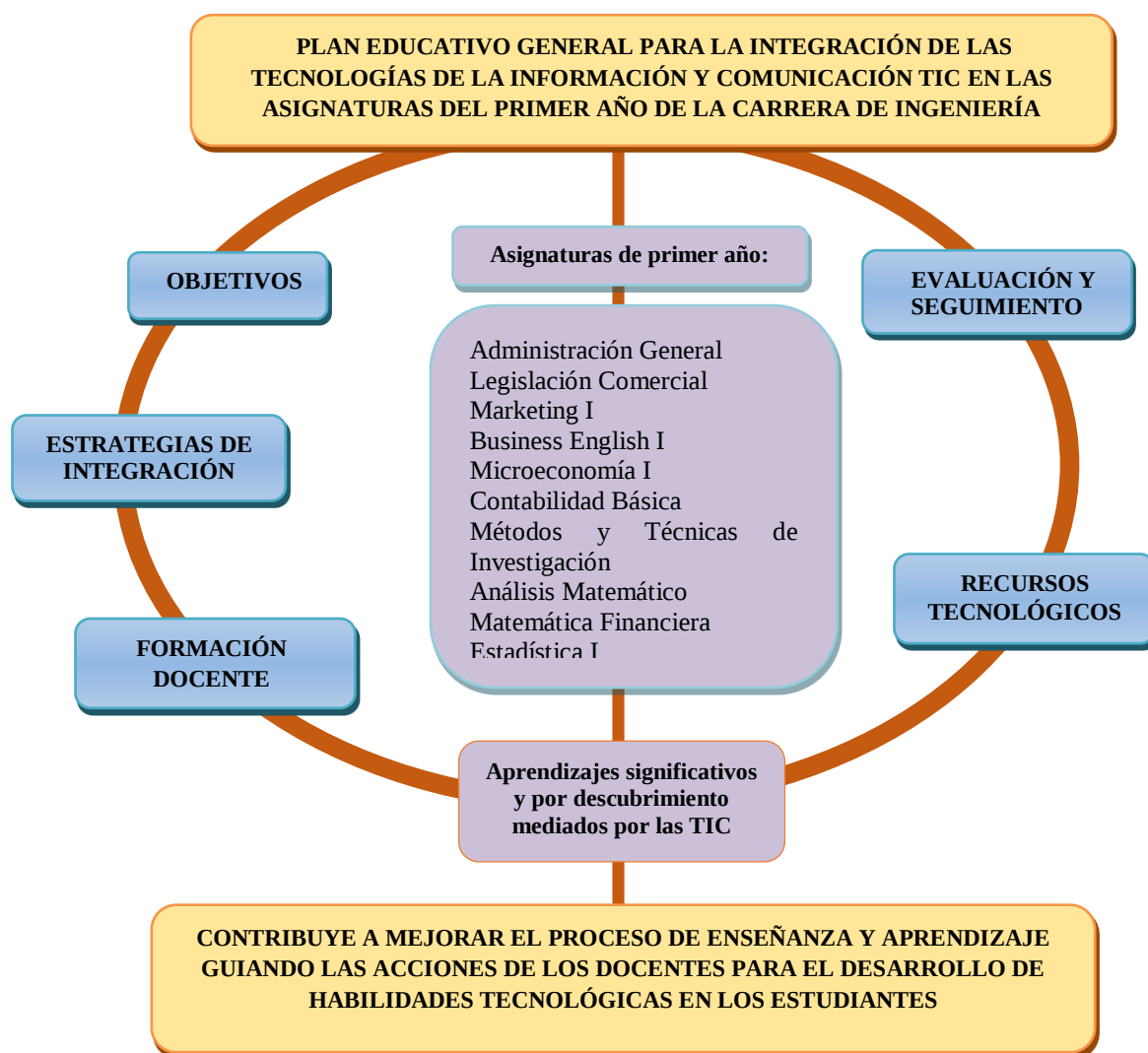
La teoría se relaciona con el uso de las TIC, ya que plantea el aprendizaje por descubrimiento de recursos TIC como las simulaciones empresariales, Canvas, Solver y Google Data. Los

docentes que decidan apoyar el aprendizaje por descubrimiento mediante indagación y colaboración pueden hallar en las TIC oportunidades de ayudar a los estudiantes a interactuar con los recursos que se requieran de acuerdo al contenido o temas que se desarrollen en las diferentes asignaturas de primer año.

4.1.2. Objetivo de la propuesta

Contribuir a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje guiando las acciones de los docentes para el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

4.3.3. Modelación de la propuesta



Fuente: Elaboración propia

Es importante partir señalando que es un plan educativo general que integra las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial, dicho plan conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para el uso efectivo de las TIC. Este “plan busca promover el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes”, (UNESCO, 2013) así como mejorar la calidad y la eficiencia de la educación en el contexto específico de la carrera de Ingeniería Comercial.

De acuerdo a los componentes denotados anteriormente para la propuesta a continuación se la desarrolla:

4.3.4. Operativización de la propuesta

I. Componente 1. Objetivos

Se establece las metas claras y específicas que se desean alcanzar mediante la integración de las TIC en las asignaturas del primer año de la carrera.

II. Componente 2. Estrategias de integración

Se define las estrategias educativas que se utilizarán para incorporar efectivamente las TIC.

III. Componente 3. Recursos tecnológicos

Se identifica los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo la integración de las TIC.

IV. Componente 4. Formación docente

Se planifica un programa de capacitación y formación para los docentes, con el fin de mejorar sus habilidades en el uso de las TIC y su aplicación en el aula.

V. Componente 5. Evaluación y seguimiento

Se establece aspectos clave a evaluar, los métodos de evaluación propuestos y la frecuencia con la que se propone llevar a cabo las evaluaciones y el seguimiento del proceso de integración de las TIC en la educación del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial.

COMPONENTE 1. OBJETIVOS

A continuación, se establece las metas claras y específicas que se deberán alcanzar mediante la integración de las TIC en las asignaturas del primer año de la carrera.

Cuadro N° 3. Objetivos a alcanzar mediante la integración de las TIC

Objetivo	Descripción/Alcance
Optimizar la calidad de la educación utilizando las TIC de manera práctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Carrera de Ingeniería Comercial.	Se propone alcanzar el objetivo, utilizando las TIC de manera efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje para elevar la calidad educativa.
Promover el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes mediante el uso de recursos, herramientas seleccionadas para su futuro desempeño profesional y laboral.	Se propone alcanzar el objetivo, capacitando a los estudiantes en el uso de herramientas tecnológicas relevantes para su futura carrera.
Fomentar la innovación de las TIC en las asignaturas del primer año, explorando nuevas ideas y desarrollando soluciones innovadoras a problemas comerciales.	Se propone alcanzar el objetivo, creando un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo que estimule la exploración y generación de nuevas ideas.
Facilitar el acceso a la información de las TIC para que los estudiantes accedan a información actualizada y relevante para su formación académica.	Se propone alcanzar el objetivo, brindando a los estudiantes acceso a recursos educativos en línea para acceder a información actualizada y relevante.
Fomentar la colaboración entre los estudiantes y facilitar el trabajo en equipo en actividades académicas.	Se propone alcanzar el objetivo, utilizando herramientas colaborativas en línea para fomentar la cooperación entre estudiantes y el trabajo en equipo en diferentes actividades
Optimizar la preparación de los estudiantes para un mercado laboral cada vez más digitalizado, donde el uso de tecnologías es fundamental en el ámbito empresarial y comercial.	Se propone alcanzar el objetivo, preparando a los estudiantes para un mercado laboral cada vez más digitalizado.

Fuente: Elaboración propia

COMPONENTE 2. ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN

A continuación, se describe las estrategias educativas que se deberán utilizar para incorporar efectivamente las TIC.

Cuadro N° 4. Estrategias de integración

Estrategias de Integración de TIC	Características	Descripción/Alcance
Capacitación Docente	- Talleres y cursos de formación en el uso de herramientas digitales - Apoyo técnico para su uso y creación.	Se propone desarrollar la estrategia mediante la organización de talleres, cursos y actividades de capacitación dirigidas a los docentes, proporcionar recursos y materiales de apoyo, así como asistencia técnica para el dominio de las TIC.
Desarrollo de Recursos Digitales	- Creación de materiales educativos digitales - Uso de aplicaciones y software educativos	Se propone desarrollar la estrategia a través del diseño y desarrollo de recursos digitales que complementen los contenidos de las asignaturas de primer año, facilitando su acceso y comprensión por parte de los estudiantes.
Implementación de Plataformas Virtuales	- Utilización de plataformas de gestión del aprendizaje - Organización de actividades y tareas en línea	Se propone desarrollar la estrategia mediante la selección e implementación de plataformas virtuales adecuadas que permitan la interacción entre docentes y estudiantes, la entrega de materiales educativos y la realización de actividades de aprendizaje en línea, si bien se cuenta con E-campus es importante conocer otras plataformas.

Uso de Herramientas Interactivas	- Utilización de herramientas colaborativas en línea - Realización de actividades prácticas e interactivos	Se propone desarrollar la estrategia a través de la incorporación de herramientas interactivas en el proceso de enseñanza, promoviendo la participación activa del estudiante
Evaluación Digital	- Uso de plataformas para la evaluación en línea - Realización de pruebas y exámenes virtuales - Retroalimentación a través de medios digitales	Se propone desarrollar la estrategia Implementando métodos y herramientas digitales para la evaluación del aprendizaje, tales como plataformas en línea para la realización de pruebas y exámenes.
Tutorías Virtuales	- Asesoramiento y orientación académica a distancia - Sesiones de tutoría individual o grupal en línea - Resolución de dudas y consultas a través de medios digitales	Se propone desarrollar la estrategia a través de la realización de sesiones de tutoría virtual, donde los docentes brinden asesoramiento y orientación académica a los estudiantes, así como la resolución de dudas y consultas utilizando herramientas de comunicación en línea.
Acceso a Bibliografía Digital	- Disponibilidad de recursos bibliográficos en línea - Acceso a bases de datos y repositorios virtual de la Carrera - Utilización de bibliotecas digitales	Se propone desarrollar la estrategia proporcionando a los estudiantes acceso a una amplia variedad de recursos bibliográficos y académicos en formato digital de bases de datos, repositorios y bibliotecas virtuales.

Fuente: Elaboración propia

COMPONENTE 3. RECURSOS TECNOLÓGICOS

Se identifica los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo la integración de las TIC, tomando en cuenta las asignaturas que se abordan en el primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial:

Cuadro N° 5. Recursos Tecnológicos

Recursos Tecnológicos	Asignaturas	Características	Descripción
Plataformas de Gestión del Aprendizaje (LMS) -Canvas -Moodle -HubSpot Academy	-Métodos y Técnicas de Investigación -Marketing I	- Permiten la realización de actividades y evaluaciones en línea - Ofrecen una variedad de recursos gratuitos en español para aprender sobre marketing digital y estrategias de marketing.	Se propone implementar seleccionando una plataforma LMS adecuada y organizar los contenidos del curso de Métodos y Técnicas de Investigación. -Se propone acceder a cursos en línea, webinars, guías y recursos descargables que cubren temas como estrategias de contenido, SEO, redes sociales, automatización de marketing y análisis de datos.
Aplicaciones Educativas -Khan Academy,	-Análisis Matemático	- Permiten la creación de contenidos educativos personalizados	Se propone que los estudiantes pueden acceder a videos explicativos, ejercicios prácticos que les ayudará a comprender y practicar los conceptos de Análisis Matemático a su propio ritmo.
Simulaciones de negocios: -Marketplace Simulations	- Administración General	- Ofrecen entornos virtuales donde los estudiantes pueden tomar decisiones gerenciales.	Se propone herramientas como Marketplace Simulations y otros que permitan experimentar las consecuencias en un ambiente empresarial simulado.

COMPONENTE 4. FORMACIÓN DOCENTE

Se planifica un programa de capacitación y formación para los docentes, con el fin de mejorar sus habilidades en el uso de las TIC y su aplicación en el aula:

Cuadro N° 6. Formación Docente

Objetivo	Contenido de las sesiones	Orientación
Capacitar a los docentes del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial en el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.	Contenidos mínimos: SESIÓN 1. Plataformas de Gestión del Aprendizaje (LMS) -Canvas -Moodle -HubSpot Academy SESIÓN 2. Aplicaciones Educativas y Simulaciones de negocios -Khan Academy -Marketplace Simulations SESIÓN 3. Software de inteligencias -Tableau -Power BI SESIÓN 4. Aplicaciones -LegalApp -WordReference -Zoho Books -Calculadora Financiera HP 12C	Se propone planificar sesiones de capacitación sobre diversas herramientas y recursos tecnológicos relevantes para el ámbito educativo. Se propone emplear una metodología práctica y participativa, donde los docentes podrán practicar directamente con las TIC y aprender mediante una guía del experto. Se propone emplear sesiones de capacitación tanto presenciales como virtuales, con horarios flexibles para adaptarse a las necesidades de los docentes. Se propone brindar un seguimiento a cada docente, con asesoramiento y tutoría individual para resolver dudas y ofrecer apoyo en la implementación de las TIC en el aula. Se propone realizar evaluaciones periódicas para medir el progreso de los docentes en el manejo de las TIC y su aplicación en el aula.

Fuente: Elaboración propia

COMPONENTE 5. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

A continuación, se presenta métodos de evaluación propuestos y la frecuencia con la que se propone llevar a cabo las evaluaciones y el seguimiento del proceso de integración de las TIC en la educación del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial.

Cuadro N° 7. Evaluación y seguimiento

Aspecto a Evaluar	Métodos y técnicas	Frecuencia
- Trabajos prácticos que requieran el uso de herramientas tecnológicas - Evaluación de proyectos colaborativos en línea - Encuestas de satisfacción y retroalimentación de los estudiantes - Observación directa del uso de TIC en el aula.	- Defensa oral - Participación en clase y discusiones - Rubricas	Trimestralmente
- Evaluación de proyectos de integración de TIC en la enseñanza - Evaluación del feedback recibido por los estudiantes sobre el uso de TIC.	- Portafolios - Participación en clase	Trimestralmente
- Encuestas de satisfacción y percepción de los docentes respecto al impacto de las TIC en el aprendizaje - Observación de cambios en la participación y compromiso de los estudiantes en actividades con TIC	- Encuesta - Observación directa	Semestralmente
- Encuestas de satisfacción sobre la infraestructura tecnológica.	Encuesta	Semestralmente
- Reuniones periódicas de seguimiento con docentes para discutir resultados y proponer mejoras. - Encuestas de retroalimentación y sugerencias de los estudiantes.	- Encuesta - Rubricas	Semestralmente
- Revisión de éxito y áreas de oportunidad identificadas en evaluaciones anteriores.	Rubricas	Anualmente

Fuente: Elaboración propia

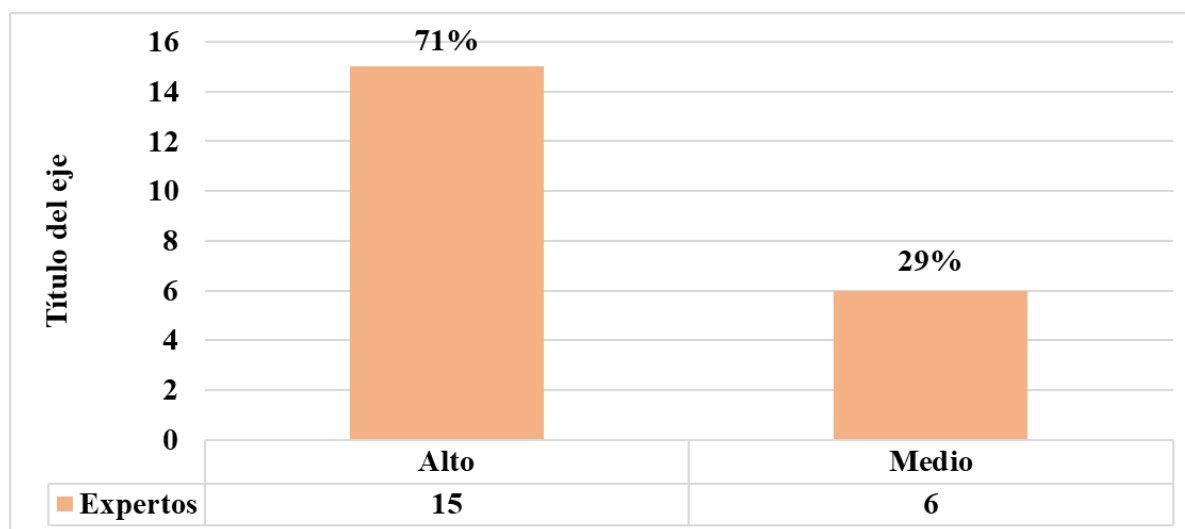
4.3.5. Validación de la propuesta mediante el método Delphi

El Método Delphi permite la estructuración de un proceso de comunicación grupal y efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, tratar un problema complejo y validar con la opinión de los expertos, la pertinencia y factibilidad de la Propuesta del presente trabajo de investigación.

Se presentó a 21 expertos profesionales en la temática y el área una encuesta para su validación (Ver anexo 5 y 6), solicitándole que respondiera una serie de preguntas referidas a valorar la pertinencia, factibilidad y recomendaciones de la Propuesta, enmarcando sus respuestas en las siguientes calificaciones: MA (Muy Adecuado), BA (Bastante Adecuado), A (Adecuado), PA (Poco Adecuado) y NA (No Adecuado).

En relación a la aplicación de la encuesta a los 21 expertos que primero se calculó su nivel de conocimiento teórico y práctico en materia de Integración de TIC y planificación y luego se procedió a registrar la frecuencia acumulada y relativa para establecer el punto de corte correspondiente; esto contribuyó a seleccionar 71% de expertos con coeficiente de competencia alto; y un 29% de expertos con coeficiente de competencia medio.

Gráfico N° 13. Coeficiente de competencia de los expertos

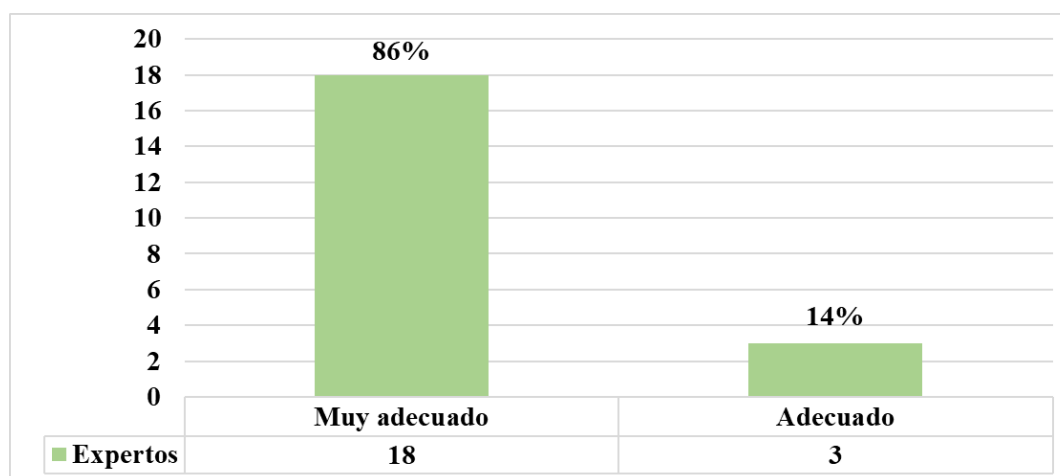


Fuente: Elaboración propia

Los expertos que llenaron el cuestionario son Docentes, Ingenieros Comerciales con un posgrado en educación y otros profesionales del Área con experiencia y conocimiento sobre

las TIC y la planificación educativa. Los mismos analizaron y evaluaron la propuesta sobre la base de los indicadores que están en el cuestionario.

Gráfico N° 14. Resultados del método Delphi



Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la aplicación del método Delphi a través de un cuestionario contribuyó a validar la propuesta de un plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, el 86% de los expertos consideran que la propuesta es “muy adecuado” y el 14% restante la califica como “adecuado”.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Se llegó a las siguientes conclusiones tomando en cuenta los objetivos planteados:

- Se logró cumplir con la propuesta de un plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, considerando las necesidades y requerimientos identificados en el diagnóstico realizado.
- Se logró construir un sólido marco teórico del objeto de estudio que comprenden los conceptos, definiciones y desarrollo de teorías educativas sobre la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial que sustenta el plan educativo general.
- Se logró diagnosticar la situación actual sobre la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, destacando que, los profesionales Ingenieros Comerciales lamentan advertir una falta de integración de las TIC en su formación universitaria, porque, les dificultó su adaptación al mercado laboral y resaltan la necesidad de una mayor preparación de los estudiantes en su uso.
- Se logra establecer el contenido del plan educativo para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, que establece los lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para la implementación exitosa de las TIC en el programa educativo.
- La aplicación del método Delphi contribuyó a validar la propuesta de un plan educativo general para una mejora de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca como “muy adecuado”.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere establecer fechas para la capacitación y talleres direccionados a los docentes y estudiantes, el cual permita que el cogobierno docente y Estudiantes evidencie la importancia de la aplicación de distintos recursos TIC.
- Realizar las gestiones para mejorar la infraestructura, para asegurar la disponibilidad de dispositivos y conexiones a Internet continuo de calidad en las aulas y áreas comunes.
- Se sugiere implementar el plan educativo general para la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, porque está orientado a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje guiando las acciones de los docentes para el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Adell, J. (2014.). *Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnología de la Información*. Obtenido de <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>
- Alcántara, D. (2009). *Funciones de TICs* . Granada: DEP LEGAL.
- Aucacama, R. R. (2016). *Análisis de los recursos didácticos (tics) utilizados por los docentes de octavo semestre y su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera de biología, química y laboratorio periodo septiembre 2015-marzo 2016* . Riobamba-Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (2009). *Psicología Educativa, un punto de vista cognoscitivo*. México: Trilla.
- Ávila, F. J. (s.f.). *universidad libre*. Obtenido de universidad libre: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/15974>
- Badia, A., & García, C. (2006). *Incorporación de las TICs*. Rusia: ISSN.
- Bates, A. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*.
- Behar, R. D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Shalom.
- Burgos, J. (2017). *Tecnología Educativa*. . México : Limuza.
- Carbonell, J. (2015). *Pedagogías del siglo XXI* . Barcelona: Octaedro.
- Casanova, M. Á. (2018). *Elaboración de proyectos educativos: Guía práctica para su desarrollo*. Madrid: Narcea Ediciones.
- cientifico, a. (2021). *scielo*. Obtenido de scielo: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672018000200314
- Córdoba, F., Ciro, L., & Molina, J. (2016). *Avances en la Integración de Tecnologías Para la Innovación en Educación*. Obtenido de Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Sergio_Rubio-Pizzorno/publication/327953471_Naturaleza_de_los_objetos_de_la_geometria_dinamica/links/5baeecd3a6fdccd3cb7ba8af/Naturaleza-de-los-objetos-de-la-geometria-dinamica.pdf
- CUADROS, D. (2020). *REPOSITORIO INSTITUCIONAL*. Obtenido de REPOSITORIO INSTITUCIONAL: <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/a7063619-fb2b-40a7-a357-84d88956e2cf>
- Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*.
- Díaz, B. A., & Hernández, R. G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista* . McGraw-Hill Interamericana.

- Díaz, I. (2009). *Las competencias TIC y la integración de las tecnologías de la información y comunicación de los docentes de la Universidad Católica del Maule* . Chile : Universidad de Chile .
- fabra, u. p. (s.f.). *cora*. Obtenido de cora: <https://www.tdx.cat/handle/10803/669637?locale-attribute=es>
- Fragoso, V. (2018). *Recursos Didácticos*. Puyo: Rybg.
- Frine, S., & Alonzo, D. (20 de Mayo de 2015). *Dimensiones del aprendizaje y el uso de las tic 's. el caso de la universidad autónoma de Campeche*,. Obtenido de Dimensiones del aprendizaje y el uso de las tic 's. el caso de la universidad autónoma de Campeche,: <http://www.redalyc.org/pdf/3314/331427210010.pdf>
- Garrison, D., & Vaughan, N. (2013). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*.
- Gispert, C. (2012). *Inciclopedia*. México: Novell.
- Gómez, L., & Macedo, J. (2010). *Importancia de la TICs* . San Marcos:.
- González, A., Gozalvo, I., & Francisco., C. (2020). *Proyecto de innovación curricular sobre la integración de tecnología en la práctica de la carrera de Odontología, mediante el desarrollo de proyectos de innovación en la etapa de práctica clínica de odontología* . Chile: Universidad Andrés Bello.
- González, C. R., Lavín, M., & Curiel, L. L. (de de 2003). *Metodología de la Investigación Científica para las Ciencias Técnicas*. Universidad de Matanzas. Obtenido de
- González, F. M., & Novak. , J. (1993). *Aprendizaje significativo: técnicas y aplicaciones*. Madrid,: Cincel,.
- González, M. D., & García, P. J. (2017). *Recursos didácticos y tecnológicos en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales*. . EDUCCS.
- Hernández, M. (1991). *Las tareas de la profesión de enseñar* . Madrid. España.
- Johnson, L. (2017). *NMC Horizon Report* . Higher Education Edition.
- Jubany, J. (2022). *Aprendizaje social y personalizado* . Barcelona: UOC.
- Marcos, U. N. (2014). *Beatriz CRUZ YCHO*. Obtenido de Beatriz CRUZ YCHO: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/9637/Cruz_yb.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martin, R. (2015). *Las Nuevas Tecnologías en la Educación*. . Obtenido de Recuperado de: : <http://giovannipf.260mb.net/tecnologiaenlaeducacion.pdf?i=1>
- Martínez, E., & Sánchez, S. (11 de 08 de 2023). *La teoría general de sistemas*. Obtenido de <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0012sistemas.htm>.
- Mayer, R. E. (2004). *Psicología de la Educación. Enseñar para un*. Madrid,: Pearson educación.

- Novak, J. D. (1978.). *Theory of Education as a Basis for Environmental*. New York and London: Plenum press.
- Pareja, A., Mejía, L., & Molina, A. y. (2009). *Guía para la Elaboración del Plan de Estudios y la Malla Curricular de los Colegios del Distrito Lasallista de Medellín. Plan de Estudios y Malla Curricular*. Distrito Lasallista de Medellín.
- Pascal, O. M. (2009). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su aplicación a la enseñanza técnica a través de modelos de enseñanza centrados en el alumno*. . Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Peralta, T. P. (11 de 08 de 2023). *La tecnología educativa como apoyo pedagógico* . Obtenido de <http://www.utel.edu.mx/blog/rol-personal/la-tecnologia-educativa-como-apoyo-pedagogico/>
- Picardo, O. (2012). *Diccionario Enciclopédico de ciencias de la Educación* . El Salvador, C.A. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco.
- Picón, A. M. (2019). *Universidad Cooperativa de Colombia*. (Bucaramanga, Productor) Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/6c76fb12-c943-426c-83cc-01ba6af31c9b/content>
- Quezada, J. (2018). *El currículo*. Sucre: Programa de Diplomado en docencia para Educacion Superior.
- Reiser, R. A. (2001). *A History of Instructional Design and Technology: Part II: A History of Instructional Design. Educational Technology Research and Development* . Obtenido de doi:10.1007/bf02504928
- RI-UMSA. (s.f.). *REPOSITORIO INSTITUCIONAL*. Obtenido de REPOSITORIO INSTITUCIONAL: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/1742>
- Sandoval, E. (2013.). *El telefono inteligente, smarphone*. Madrid.: McGRAW-HILL.
- TE. (15 de 07 de 2023). *Tecnología Educativa* . Obtenido de <http://definicion.de/tecnologia-educativa/>.
- Tondeur, J., & otros. (2016). *Addressing the digital education divide in the age of digital learning: The role of teachers' digital skills*. . Educational Information Technology,.
- Ulpiano, L. O. (2010). *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*. (C. D. BÁSICA, Productor) Obtenido de UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3855/1/tesis%20para%20empastar%20183.pdf>
- UNESCO. (2013). *Integración de las TIC en nuevas estrategias de desarrollo: una guía para profesionales*. París: UNESCO.
- UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA. (2018). (Estrategias_ZavalaMelendez_Francina, Productor) Obtenido de UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA:

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9759/Estrategias_ZavalaMelendez_Francina.pdf?sequence=1

Universidad veracruzana. (11 de febrero de 2010). Obtenido de universidad veracruzana:
<https://www.uv.mx/veracruz/insting/files/2013/02/propuesta-de-tesis-final.pdf>

Valverde, J. (2016). *Integración curricular de las TIC en educación: fundamentos, modelos y experiencias*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Velardo. (18 de 08 de 2023). *Velardo's Weblog* . Obtenido de
<https://velardo.wordpress.com/2010/06/22/las-tics-y-su-aplicacion-en-el-aprendizaje-significativo/>

Villagrasa, B. M. (2020). *DIALNET*. Obtenido de DIALNET:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=297847>

ANEXOS

Anexo N° 1. ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DE CARRERA

Objetivo: conocer la situación actual, las fortalezas, debilidades y necesidades, así como una posible implementación de plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial

1. ¿Cuál es su percepción sobre el uso actual de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial?

2. ¿Existen iniciativas específicas para promover la integración de las TIC en el proceso educativo de la Carrera?

3. ¿Con qué tipo de recursos tecnológicos y materiales educativos cuenta la carrera para apoyar el uso de las TIC?

4. ¿Considera que los recursos tecnológicos y materiales disponibles en la Carrera son suficientes para satisfacer los procesos formativos en la carrera? ¿Por qué?

5. ¿Cuáles crees que son las principales debilidades o desafíos en cuanto al uso de las TIC en la carrera?

6. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que existe la necesidad de implementar un plan educativo general que integre las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial? ¿Por qué?

Desea complementar con una sugerencia u opinión:

Anexo N° 2. CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES

Objetivo: Recopilar información sobre la experiencia y percepción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

Por favor, selecciona la opción que mejor refleje tu opinión.

1. ¿Con qué frecuencia utiliza recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en sus procesos de enseñanza?

- ☐ Siempre
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ A menudo
- ☐ Nunca

2. ¿Considera que el uso de las TIC facilita el proceso de enseñanza en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial?

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

3. De acuerdo a su opinión: ¿Qué tan útiles resultan las tareas y actividades en las asignaturas donde se utilizan las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia?

- ☐ Muy útiles
- ☐ Moderadamente útiles
- ☐ Poco útiles
- ☐ Nada útiles

4. ¿Sientes que sus habilidades tecnológicas son suficientes para cumplir con los objetivos de sus asignaturas?

- ☐ Sí, mis habilidades tecnológicas son adecuadas.
- ☐ No estoy seguro.
- ☐ No, necesito mejorar mis habilidades tecnológicas.

5. ¿Le gustaría recibir más apoyo o capacitación en el uso de tecnología para mejorar su desempeño académico?

- ☐ Sí, definitivamente.
- ☐ Tal vez, depende de las oportunidades disponibles.
- ☐ No, creo que mis habilidades actuales son suficientes.

6. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial sería beneficiosa?

- ☐ Sí, definitivamente sería beneficioso.
- ☐ Sí, podría ser útil.
- ☐ No estoy seguro.
- ☐ No, no creo que sea necesario.

7. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario sobre el uso de las TIC en las asignaturas de primer año de la Carrera Ingeniería Comercial?

Muchas Gracias.

Anexo N° 3. CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES

Objetivo: Recopilar información sobre la experiencia y percepción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

Por favor, selecciona la opción que mejor refleje tu opinión.

1. ¿Con qué frecuencia utilizas recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros en tus procesos de aprendizaje?

- ☐ Siempre
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ A menudo
- ☐ Nunca

2. ¿Considera que el uso de las TIC facilita el proceso de aprendizaje en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial?

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

3. De acuerdo a su opinión: ¿Qué tan útiles resultan las tareas y actividades en las asignaturas donde se utilizan las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia?

- ☐ Muy útiles
- ☐ Moderadamente útiles
- ☐ Poco útiles
- ☐ Nada útiles

4. ¿Sientes que sus habilidades tecnológicas son suficientes para cumplir con los objetivos de sus asignaturas?

- ☐ Sí, mis habilidades tecnológicas son adecuadas.
- ☐ No estoy seguro.
- ☐ No, necesito mejorar mis habilidades tecnológicas.

5. ¿Te gustaría recibir más apoyo o capacitación en el uso de tecnología para mejorar tu desempeño académico?

- ☐ Sí, definitivamente.
- ☐ Tal vez, depende de las oportunidades disponibles.
- ☐ No, creo que mis habilidades actuales son suficientes.

6. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Crees que una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial sería beneficiosa?

- ☐ Sí, definitivamente sería beneficioso.
- ☐ Sí, podría ser útil.
- ☐ No estoy seguro.
- ☐ No, no creo que sea necesario.

7. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario sobre el uso de las TIC en las asignaturas de primer año de la Carrera Ingeniería Comercial?

Muchas Gracias.

Anexo N° 4. CUESTIONARIO DIRIGIDO A PROFESIONALES

Objetivo: Recopilar información sobre tu experiencia y percepción sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Por favor, selecciona la opción que mejor refleje tu opinión.

1. ¿Considera importante que los estudiantes de Ingeniería Comercial utilicen recursos y herramientas TIC como Canvas, Solver, SGBD, Google Data y otros, en sus clases?

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

2. ¿Cree que el uso de las TIC como las simulaciones empresariales y presentaciones multimedia en las clases de Ingeniería Comercial puede mejorar la calidad de la formación académica de los estudiantes?

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

3. ¿Observó o advirtió la integración de las TIC en las asignaturas de Ingeniería Comercial durante su formación universitaria?

- ☐ Siempre
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ A menudo
- ☐ Nunca

4. ¿Considera que los estudiantes de Ingeniería Comercial están lo suficientemente preparados para utilizar las TIC en su formación académica?

- ☐ Sí, están preparados.
- ☐ No estoy seguro.
- ☐ No, deberían recibir más formación en este sentido.

5. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que una propuesta de un plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial sería beneficiosa?

- ☐ Sí, definitivamente sería beneficioso.
- ☐ Sí, podría ser útil.
- ☐ No estoy seguro.
- ☐ No, no creo que sea necesario.

6. ¿Tienes alguna sugerencia o recomendación para la implementación de las TIC en la Carrera, considerando que su empleabilidad y capacidad permite a los profesionales adaptarse a entornos laborales cambiantes?

Muchas Gracias.

Anexo N° 5. MÉTODO DELPHI

CUESTIONARIO

A continuación, elevo a su consideración el “**Plan educativo general para mejorar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca**”.

Se solicita su colaboración garantizando el carácter anónimo y confidencial de la información.

1. Datos Personales

Nombre:	Apellido:
Sexo:	Edad:

2. Información Académica en Educación Superior pos gradual.

Otra:	Diplomado:
Maestría:	Doctorado:

4. Marque con una cruz en la escala de 0 al 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento y dominio que usted tiene acerca de la temática de: Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el proceso educativo. (Donde 0 = conocimiento nulo y 10 = pleno conocimiento).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Marque con una cruz el grado de influencia de las fuentes de su argumentación y fundamentación para la temática de Diseño Curricular por Competencias en la Gestión del Conocimiento y del Talento Humano.

FUENTES DE ARGUMENTACION Ó FUNDAMENTACION	ALTO	MEDIO	BAJO
Análisis teóricos realizados por usted			
Su experiencia obtenida			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero			
Su intuición			

Marque con una cruz según su valoración y pertinencia cada uno de los componentes del modelo y propuesta en las categorías siguientes:

MA = Muy Adecuado. BA = Bastante Adecuado A = Adecuado
 PA = Poco Adecuado NA = No Adecuado

DATOS DE REFERENCIA DE LA PROPUESTA		MA	BA	A	PA	NA
TITULO DE LA PROPUESTA	Propuesta de plan educativo general para mejorar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca					
NIVEL DE PROFESIONALIZACION	Maestría					

POBLACION BENEFICIARIA	Estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca					
---------------------------	--	--	--	--	--	--

ANALISIS		M A	B A	A	P A	N A
Fundamentación pedagógica	Fundamentación pedagógica de la propuesta Como fundamento pedagógico y educativo se toma los aportes del aprendizaje significativo que: Se refleja que, en el aprendizaje significativo el estudiante de la Carrera de Ingeniería Comercial construye su conocimiento cuando quiere y está motivado a descubrir los nuevos conocimientos con su estructura cognitiva, sin dejar de dar valor a la labor de guía del docente. La teoría orienta a establecer la propuesta para que el plan educativo que incorpore las TIC desde los primeros años de la carrera lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento tomando en cuenta el aprendizaje significativo a desarrollar en los futuros profesionales.					
Fundamentación psicológica	Fundamentación psicológica de la propuesta Como fundamento psicológico se toma los aportes de la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner: El descubrir y resolver problemas por parte del estudiante, habilita su capacidad de construcción y organización racional de los elementos de un problema. Las motivaciones intrínseca y extrínseca. La teoría se relaciona con el uso de las TIC, ya que plantea el aprendizaje por descubrimiento de recursos TIC como las simulaciones empresariales, Canvas, Solver y Google Data. Los docentes que decidan apoyar el aprendizaje por descubrimiento mediante indagación y colaboración pueden hallar en las TIC					
Objetivo de la propuesta	Contribuir a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje guiando las acciones de los docentes para el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca					
Modelación de la propuesta	Un plan educativo general que integra las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial, dicho plan conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos de objetivos, estrategias de integración, recursos tecnológicos, formación docente, evaluación y seguimiento para el uso efectivo de las TIC. Este “plan busca promover el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes”, (UNESCO, 2013) así como mejorar la calidad y la eficiencia de la educación en el contexto específico de la carrera de Ingeniería Comercial.					
Operativización de la propuesta	I. Componente 1. Objetivos Se establece las metas claras y específicas que se desean alcanzar mediante la integración de las TIC en las asignaturas del primer año de la carrera. II. Componente 2. Estrategias de integración Se define las estrategias educativas que se utilizarán para incorporar efectivamente las TIC. III. Componente 3. Recursos tecnológicos Se identifica los recursos tecnológicos necesarios para llevar a cabo la integración de las TIC. IV. Componente 4. Formación docente Se planifica un programa de capacitación y formación para los docentes, con el fin de mejorar sus habilidades en el uso de las TIC y su aplicación en el aula.					

	V. Componente 5. Evaluación y seguimiento Se establece aspectos clave a evaluar, los métodos de evaluación propuestos y la frecuencia con la que se propone llevar a cabo las evaluaciones y el seguimiento del proceso de integración de las TIC en la educación del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial						
Compone nte I. objetivos:	Objetivo						
	Optimizar la calidad de la educación utilizando las TIC de manera práctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Carrera de Ingeniería Comercial.						
	Promover el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes mediante el uso de recursos, herramientas seleccionadas para su futuro desempeño profesional y laboral.						
	Fomentar la innovación de las TIC en las asignaturas del primer año, explorando nuevas ideas y desarrollando soluciones innovadoras a problemas comerciales.						
	Facilitar el acceso a la información de las TIC para que los estudiantes accedan a información actualizada y relevante para su formación académica.						
	Fomentar la colaboración entre los estudiantes y facilitar el trabajo en equipo en actividades académicas.						
	Optimizar la preparación de los estudiantes para un mercado laboral cada vez más digitalizado, donde el uso de tecnologías es fundamental en el ámbito empresarial y comercial.						
II. Compone nte Estrategia s de integración	Estrategias de Integración TIC	Características					
	Capacitación Docente	- Talleres y cursos de formación en el uso de herramientas digitales - Apoyo técnico para su uso y creación.					
	Desarrollo de Recursos Digitales	- Creación de materiales educativos digitales - Uso de aplicaciones y software educativos					
	Implementación de Plataformas Virtuales	- Utilización de plataformas de gestión del aprendizaje - Organización de actividades y tareas en línea					
	Uso de Herramientas Interactivas	- Utilización de herramientas colaborativas en línea - Realización de actividades prácticas e interactivos					
	Evaluación Digital	- Uso de plataformas para la evaluación en línea - Realización de pruebas y exámenes virtuales - Retroalimentación a través de medios digitales					
	Tutorías Virtuales	- Asesoramiento y orientación académica a distancia - Sesiones de tutoría individual o grupal en línea - Resolución de dudas y consultas a través de medios digitales					
	Acceso a Bibliografía Digital	- Disponibilidad de recursos bibliográficos en línea - Acceso a bases de datos y repositorios virtual de la Carrera - Utilización de bibliotecas digitales					
III. Compone nte Recursos tecnológicos	Recursos Tecnológicos	Asignaturas					
	Plataformas de Gestión del Aprendizaje (LMS) -Canvas -Moodle -HubSpot Academy	-Métodos y Técnicas de Investigación -Marketing I					
	Aplicaciones Educativas -Khan Academy,	-Análisis Matemático					
	Simulaciones de negocios: -Marketplace Simulations	-Administración General					
	Software de inteligencias Tableau Power BI	-Microeconomía I -Estadística I					

	Aplicaciones -LegalApp WordReference Zoho Books Calculadora Financiera HP 12C	-Legislación Comercial -Business English I Contabilidad Básica Matemática Financiera							
IV. Compone nte Formación docente	Objetivo Capacitar a los docentes del primer año de la carrera de Ingeniería Comercial en el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.		Contenido de las sesiones Contenidos mínimos: SESIÓN 1. Plataformas de Gestión del Aprendizaje (LMS) -Canvas -Moodle -HubSpot Academy SESIÓN 2. Aplicaciones Educativas y Simulaciones de negocios -Khan Academy -Marketplace Simulations SESIÓN 3. Software de inteligencias -Tableau -Power BI SESIÓN 4. Aplicaciones -LegalApp -WordReference -Zoho Books -Calculadora Financiera HP 12C						
V. Compone nte Evaluación y seguimien to	Aspecto a Evaluar		Métodos y técnicas						
	- Trabajos prácticos que requieran el uso de herramientas tecnológicas - Evaluación de proyectos colaborativos en línea - Encuestas de satisfacción y retroalimentación de los estudiantes - Observación directa del uso de TIC en el aula.		Defensa oral Participación en clase y discusiones Rubricas						
	- Evaluación de proyectos de integración de TIC en la enseñanza - Evaluación del feedback recibido por los estudiantes sobre el uso de TIC.		Portafolios Participación en clase						
	- Encuestas de satisfacción y percepción de los docentes respecto al impacto de las TIC en el aprendizaje - Observación de cambios en la participación y compromiso de los estudiantes en actividades con TIC		Encuesta Observación directa						
	- Encuestas de satisfacción sobre la infraestructura tecnológica.		Encuesta						
	- Reuniones periódicas de seguimiento con docentes para discutir resultados y proponer mejoras. - Encuestas de retroalimentación y sugerencias de los estudiantes.		Encuesta Rubricas						
	- Revisión de éxito y áreas de oportunidad identificadas en evaluaciones anteriores.		Rubricas						

Este espacio está dedicado a cualquier opinión y/o sugerencia que enriquezca la propuesta.

.....

Le agradezco su colaboración.

Anexo N° 6. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DELPHI

Cuadro centralizador de conocimientos del tema (kc)

Expertos No	Grado de conocimiento del tema										Coeficiente
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1									X		0.9
2								X			0.8
3									X		0.9
4								X			0.7
5								X			0.8
6									X		0.9
7							X				0.7
8								X			0.8
9								X			0.8
10										X	1
11										X	0.8
12									X		0.9
13									X		0.9
14										X	1
15									X		0.9
16										X	1
17						X					0.6
18									X		0.9
19									X		0.9
20							X				0.7
21										X	1
Total exp.						1	4	5	7	4	21
Total %						4%	20%	23%	33%	20%	100%

Coeficiente de las fuentes de argumentación de los expertos (Ka)

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teórico por Ud. Realizado	2,5,6,7,10,13,19,21	1,3,4,8,9,11,12,14,15,16,17,18,20.	
Su experiencia obtenida	1,5,10,11,16,17,18,20,21.	2,3,4,6,7,8,9,12,13,14,15,19.	
Trabajos de autores nacionales	5, 21.	1,2,3,4,6,7,8,9,10,12,13,	15,17,18
Trabajos de autores extranjeros	1,2,5,7,11,15,18,20.	3,4,6,8,9,10,12,13,16,17,19,21.	
Su propio conocimiento acerca del estado	1,5,11,13,15,16,20.	2,3,4,6,7,8,9,10,12,14,17,18,19,21.	

del problema en el extranjero			
Su intuición	4,6,9,10,11,13, 19,21.	1,2,3,7,8,12,14,15,16,17	5,18.

Calculo del Coeficiente de Competencia K

Expertos	Ka			Kc	=0.5*(Ka + Kc)	Coeficiente de competencia
1	0.5	X	(0.86	+ 0.9)	= 0.88	Alto
2	0.5	X	(0.84	+ 0.8)	= 0.82	Alto
3	0.5	X	(0.35	+ 0.6)	= 0.76	Medio
4	0.5	X	(0.70	+ 0.8)	= 0.75	Medio
5	0.5	X	(0.96	+ 0.9)	= 0.93	Alto
6	0.5	X	(0.84	+ 0.7)	= 0.77	Medio
7	0.5	X	(0.84	+ 0.7)	= 0.77	Medio
8	0.5	X	(0.72	+ 0.6)	= 0.66	Medio
9	0.5	X	(0.74	+ 0.6)	= 0.67	Medio
10	0.5	X	(0.94	+ 0.8)	= 0.87	Alto
11	0.5	X	(0.90	+ 0.9)	= 0.90	Alto
12	0.5	X	(0.72	+ 0.6)	= 0.66	Medio
13	0.5	X	(0.86	+ 0.8)	= 0.83	Alto
14	0.5	X	(0.72	+ 0.7)	= 0.71	Medio
15	0.5	X	(0.74	+ 0.7)	= 0.72	Medio
16	0.5	X	(0.84	+ 0.7)	= 0.77	Medio
17	0.5	X	(0.78	+ 0.7)	= 0.74	Medio
18	0.5	X	(0.80	+ 0.8)	= 0.80	Alto
19	0.5	X	(0.86	+ 0.7)	= 0.78	Medio
20	0.5	X	(0.86	+ 0.8)	= 0.83	Alto
21	0.5	x	(0.96	+ 0.8)	= 0.88	Alto

Resultados de la encuesta aplicada a expertos

Elementos de la propuesta	Muy Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado	Total
Fundamento Pedagógico	17	3	1	-	21
Fundamento Psicológico	15	6	-	-	21
Objetivo de la propuesta	16	4	1	-	21
Modelación de la propuesta	16	4	1	-	21
Operativización de la propuesta	12	9	-	-	21
Componente	10	7	4	-	21

I. objetivos:					
II. Componente Estrategias de integración	13	5	3	-	21
III. Componente Recursos tecnológicos	12	7	2	-	21
IV. Componente Formación docente	11	9	1	-	21
V. Componente Evaluación y seguimiento	11	6	4	-	21

Tabla de frecuencias acumuladas

Elementos de la propuesta	Muy Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
Fundamento Pedagógico	17	20	21	0
Fundamento Psicológico	15	21	21	0
Objetivo de la propuesta	16	20	21	0
Modelación de la propuesta	16	20	21	0
Operativización de la propuesta	12	21	21	0
Componente	10	17	21	0
I. objetivos:				
II. Componente Estrategias de integración	13	18	21	0
III. Componente Recursos tecnológicos	12	19	21	0
IV. Componente Formación docente	11	20	21	0
V. Componente Evaluación y seguimiento	11	17	21	0

Tabla de frecuencias acumulativas relativas

Elementos de la propuesta	CI	C2	C3
Fundamento Pedagógico	0.8095	0.9523	1.0000
Fundamento Psicológico	0.7142	1.0000	1.0000
Objetivo de la propuesta	0.7619	0.9523	1.0000
Modelación de la propuesta	0.7619	0.9523	1.0000
Operativización de la propuesta	0.5714	1.0000	1.0000
Componente	0.4761	0.8095	1.0000
I. objetivos:			
II. Componente Estrategias de integración	0.6190	0.8571	1.0000
III. Componente Recursos tecnológicos	0.5714	0.9047	1.0000
IV. Componente Formación docente	0.5238	0.9523	1.0000
V. Componente Evaluación y seguimiento	0.5238	0.8095	1.0000

Imagen de valores de las frecuencias acumuladas relativas, por la inversa de la curva normal

Elementos de la propuesta	C1	C2	C3	Suma	Promedio	N – P
Fundamento Pedagógico	0.87	1.67	3.49	6.03	2.01	14.22
Fundamento Psicológico	0.57	3.49	0	4.06	1.35	14.88
Objetivo de la propuesta	0.71	1.67	3.49	5.87	1.95	14.28
Modelación de la propuesta	0.71	1.67	3.49	5.87	1.95	14.28
Operativización de la propuesta	0.18	3.49	0	3.67	1.22	15.01
Componente	-0.06	0.87	3.49	4.30	1.43	14.80
I. objetivos:						
II. Componente Estrategias de integración	0.30	1.07	3.49	4.86	1.62	14,61
III. Componente Recursos tecnológicos	0.18	1.31	3.49	4.98	1.66	14.57
IV. Componente Formación docente	0.06	1.67	3.49	5.22	1.74	14.49
V. Componente Evaluación y seguimiento	0.06	0.87	3.49	4.42	1.47	14.76
Puntos de corte	5.14	32.49	42.86	78.49		

$$N = 90.49 / (19 * 0.3) = 90.49 / 5.7 = 14.23$$

PUNTOS DE CORTE

C1	C2	C3
Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado
3.14	11.49	48.86

Elementos de la propuesta	Categorías
Fundamento Pedagógico	Muy adecuado
Fundamento Psicológico	Muy adecuado
Objetivo de la propuesta	Muy adecuado
Modelación de la propuesta	Muy adecuado
Operativización de la propuesta	Muy adecuado
Componente	Muy adecuado
I. objetivos:	
II. Componente Estrategias de integración	Adecuado
III. Componente Recursos tecnológicos	Muy adecuado
IV. Componente Formación docente	Muy adecuado
V. Componente Evaluación y seguimiento	Adecuado
Puntos de corte	

ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DE CARRERA

Objetivo: conocer la situación actual, las fortalezas, debilidades y necesidades, así como una posible implementación de plan educativo general que integre las TIC para las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial.

1. ¿Cuál es su percepción sobre el uso actual de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial?

Es favorable, dado que permite conectividad con y fortalece el proceso de enseñanza a partir de complementos en entornos fuera del aula.

2. ¿Existen iniciativas específicas para promover la integración de las TIC en el proceso educativo de la Carrera?

Con la carrera se promueven y se recomienda incluir en los programas de asignatura las TIC's por ejemplo aulas virtuales, cuestionarios, foros y otros.

3. ¿Con qué tipo de recursos tecnológicos y materiales educativos cuenta la carrera para apoyar el uso de las TIC?

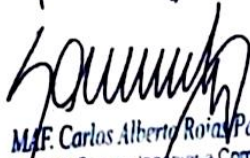
A nivel de U.P.X. cuenta con el e-campus; páginas institucionales; correo en gmail que apunta al acceso de docentes a otros recursos de Google; a partir de estos la Carrera a desarrollado sistemas propios por ejemplo para modalidad de graduación.

4. ¿Considera que los recursos tecnológicos y materiales disponibles en la Carrera son suficientes para satisfacer los procesos formativos en la carrera? ¿Por qué?

Con los recursos de la U. y los complementos establecidos en la carrera es posible fortalecer la enseñanza de los estudiantes; el e-campus y otras aulas virtuales generados por el docente; como software especializado; Páginas electrónicas.

5. ¿Cuáles crees que son las principales debilidades o desafíos en cuanto al uso de las TIC en la carrera?

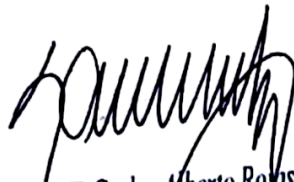
Por el tiempo y desarrollo de las TIC's algunos aspectos relacionados no han permitido assimilar en su totalidad el uso de estos herramientas, en este sentido está el desafío respecto a la utilidad para el proceso.


M.F. Carlos Alberto Rojas Padilla
Director Carrera Ingeniería Comercial
U.M.R.P.S.F.X.CH.

6. Comprendiendo que un plan educativo general que integra las TIC conlleva un documento estratégico que establece los lineamientos, objetivos, estrategias y recursos para el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas: ¿Cree que existe la necesidad de implementar un plan educativo general que integre las TIC en las asignaturas del primer año de la Carrera de Ingeniería Comercial? ¿Por qué?

..... Debería incluirse de manera transversal en los
..... programas de asignaturas, que acompañe de manera
..... significativa en relación a los nuevos estilos de
..... aprendizaje de los estudiantes

Desea complementar con una sugerencia u opinión:



MAF. Carlos Alberto Rojas Padilla
Director Carrera Ingeniería Comercial
U.M.R.P.S.F.X.CH.