

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
VICERRECTORADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO



TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR

LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS EN LA UNIDAD ACADÉMICA PUERTO RICO DE LA
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

POSTULANTE: Mayerlin Moreno Lima

TUTOR: M. Sc. Miladis Marilia Conde Herrera

COBIJA - PANDO - BOLIVIA

2025

Hoja de aprobación

Institución: Universidad Amazónica de Pando

Programa Académico: Maestría en educación superior V-1.

Título de la Tesis: Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el proceso de enseñanza del programa de Administración de Empresas en la unidad académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando.

Autor: Mayerlin Moreno Lima.

Grado: Magíster en educación superior

Tutor: M.Sc. Miladis Marilia Conde Herrera

Tribunales revisores:

1. M.Sc. Carlos Maradey Viera

2. M.Sc. Fernando Lino Machicado Ponce

Tribunal Oponente:

1. M.Sc. Eduardo Zubieta Copeticon

Dedicatoria

Dedico esta tesis de posgrado a toda mi familia, en especial a mis padres, Santos Moreno y Margarita Lima y a mi abuela, Elsa Javier, quien siempre ha estado a mi lado. Su apoyo incondicional ha sido fundamental en este desafío educativo de superación profesional. Espero que mi esfuerzo sirva de ejemplo para mis hermanos, primos y sobrinos y que ellos también puedan seguir este camino y superarlo.

Agradecimientos

Primero a Dios que está en todas las actividades de mi vida, su compañía y ayuda están siempre en mi mente y en mi corazón, con su guía y favor puedo cumplir todas las metas propuestas, a mi familia pilar incondicional de mi vida y motor de todo nuevo proyecto personal y profesional.

A mi tutora M Sc. Miladis M. Conde Herrera por ser mi guía en este arduo trabajo.

A la Universidad Amazónica de Pando que brindó la apertura para continuar con mis estudios de Posgrado.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo proponer el uso de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) para fortalecer el proceso de enseñanza en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando. El propósito era introducir y promover el uso efectivo de estas tecnologías como herramientas que mejoren y enriquezcan la experiencia educativa de los estudiantes en dicho programa.

En este sentido, se empleó un enfoque mixto que combinó análisis cuantitativos y cualitativos para abordar de manera integral el objetivo de presentar la propuesta de utilización de las TAC. Esto permitió obtener una visión completa de la situación, incluyendo el uso actual de las tecnologías, las barreras percibidas y las expectativas de docentes y estudiantes.

Como resultado, se realizó una revisión teórica que fundamentó el uso de las TAC en el proceso de formación, la cual sirvió como base para el diseño de estrategias didácticas en nueve asignaturas del programa. Además, se desarrollaron instrumentos de evaluación correspondientes a dichas estrategias. Estas técnicas e instrumentos pueden servir de referencia para otras asignaturas y contenidos.

Se recomienda que tanto los docentes como los estudiantes reciban capacitación permanente en el uso de las TAC. Además, se sugiere que el programa de Administración de Empresas promueva eventos donde se compartan experiencias exitosas de docentes que utilizan herramientas digitales.

Con estas acciones, se busca fomentar el uso efectivo de las TAC, mejorar la formación de los estudiantes y crear un entorno propicio para la adopción de tecnologías en el proceso educativo.

Palabras claves: Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, Estrategia didáctica, Proceso de enseñanza-aprendizaje, Herramientas digitales.

ABSTRACT

The purpose of this research was to propose the use of learning and knowledge technologies (LKT) as a didactic strategy to strengthen the learning process in the Business Administration program at the Puerto Rico Academic Unit of the Amazon University of Pando. The aim was to introduce and promote the effective use of these technologies as tools to enhance and enrich the educational experience of students in the program.

In this regard, a mixed approach combining quantitative and qualitative analysis was employed to comprehensively address the objective of presenting the proposal for the use of LKT. This approach allowed for a comprehensive understanding of the current use of technologies, perceived barriers, and the expectations of both teachers and students.

As a result, a theoretical review was conducted to provide a foundation for the use of LKT in the educational process. This review served as the basis for designing didactic strategies in nine subjects within the program. Additionally, evaluation instruments were developed for these strategies, which can serve as a reference for other subjects and content areas.

It is recommended that both teachers and students receive ongoing training in the use of LKT. Furthermore, it is suggested that the Business Administration program organize events to share successful experiences of teachers using digital tools.

These actions aim to promote the effective use of LKT, improve student education, and create an environment conducive to the adoption of technologies in the educational process.

Keywords: Learning and knowledge technologies, Didactic strategy, Learning process, Digital tools.

ÍNDICE GENERAL

Hoja de aprobación.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	4
GENERALIDADES.....	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1.1. Situación Problemática.....	4
1.1.1.1 Características del árbol de problemas	6
1.1.1.2 Dimensiones del problema	6
1.1.2. Pregunta de Investigación	8
1.1.3. Objeto de Estudio	8
1.2 OBJETIVOS.....	9
1.2.1. Objetivo general	9
1.2.2. Objetivos específicos	9
1.3. DELIMITACIÓN	9
1.3.1. Delimitación Temática	9
1.3.2. Delimitación Temporal	10
1.3.3. Delimitación Espacial	10
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	10
1.4.1. Justificación social	10
1.4.2. Justificación académica.....	11
1.4.3. Justificación económica	12
1.4.4 Justificación política.....	13
1.4.5. Justificación ambiental.....	13
CAPÍTULO II.....	14

REFERENCIA TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1. ESTADO DEL ARTE	14
2.1.1 Estado del Arte a nivel internacional	14
2.1.2 Estado del Arte a nivel nacional.....	18
2.2. MARCO TEÓRICO	21
2.3 MARCO TEÓRICO HISTÓRICO.....	21
2.3.1 Evolución histórica de la tecnología educativa.....	21
2.3.2 Teorías del aprendizaje	22
2.3.2.1 Teoría de Constructivismo	22
2.3.2.2 Teoría de la Motivación	24
2.3.2.3 Teoría del Aprendizaje Significativo.....	26
2.3.2.4 Teoría del conectivismo	27
2.3.2.5 Tecnología de Información y Comunicación.....	33
2.3.2.6 Tecnologías del aprendizaje	34
2.3.2.7 Tecnologías de aprendizaje y conocimiento TAC	35
2.4MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL	39
2.4.1 La educación superior ante la realidad mundial	39
2.4.2 La educación superior ante la realidad latinoamericana	39
2.4.3 La educación superior ante la realidad nacional	40
2.4.4 Retos y oportunidades de innovación e integración de tecnologías en el aula	41
2.4.4.1 Buenas Prácticas de TIC en Educación	42
2.4.4.2 Implicaciones de las TIC y TAC en educación	43
2.5 MARCO TEÓRICO PROSPECTIVO.....	43
2.5.1 Tendencias en la Educación Digital	43
2.5.2 TAC y estrategias de enseñanza para favorecer la permanencia y terminalidad en Educación Superior.....	44
2.5.3 Estrategias didácticas mediadas por la tecnología	45
2.5.4 Estrategias didácticas mediadas por la tecnología para fortalecer la práctica docente ..	46
2.6 MARCO CONCEPTUAL	47
2.6.1 Información	47
2.6.2 Comunicación.....	47
2.6.5 Aprendizaje	48
2.6.6 Aprendizaje significativo	48
2.6.7 Estilos de aprendizaje.....	48
2.6.8 Estrategias didácticas	49
2.6.9 Trabajo en equipo.....	49

2.6.10 Aprendizaje colaborativo	49
2.6.11 Aprendizaje cooperativo	50
2.6.12 Estrategias metodológicas	50
2.6.13 Tecnología.....	50
2.6.15 Educación a distancia	51
2.6.16 Educación virtual	51
2.6.17 Herramientas digitales.....	51
2.6.18 Plataformas virtuales	51
2.6.19 Plataformas virtuales de aprendizaje.....	51
2.6.20 Aulas virtuales.....	52
CAPÍTULO III	53
CONTEXTO INSTITUCIONAL Y LEGAL	53
3.1. UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO	53
3.2. UNIDAD ACADÉMICA PUERTO RICO	55
3.2.1 Programa de Administración de Empresas.....	55
3.2.2 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura.....	56
3.2.3 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura con mención de Finanzas Internacionales.....	56
3.2.4 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura con mención de Marketing.....	57
3.2.5 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura con mención de Recursos Humanos	57
3.2.6 Misión y Visión del programa.....	58
3.2.7 Objetivos del programa de Administración de Empresas	58
3.2.8 Plan de Estudios	59
3.3 MODELO ACADÉMICO DE LA UAP	61
3.4 BASE LEGAL	62
3.4.1 Constitución política del Estado Plurinacional de Bolivia.....	62
3.4.2 Ley de educación.....	64
3.4.3 Modelo educativo del Sistema de Universidades bolivianas	65
3.4.4 Modelo de formación superior universitaria de la UAP	66
CAPÍTULO IV	68
CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	68
4.1 HISTÓRICO.....	68
4.2 GEOGRÁFICO	68
4.3 SOCIOCULTURAL.....	69

4.4 ECONÓMICA	69
4.5 AMBIENTAL.....	69
CAPÍTULO V	70
MARCO METODOLÓGICO	70
5.1 ENFOQUE METODOLÓGICO	70
5.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	71
5.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	71
5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	72
5.4.1 Encuesta	72
5.4.2 Cuestionario	72
5.4.3 Entrevista.....	73
5.4.4 Guía de entrevista.....	73
5.4.5 Revisión documental	73
5.4.6 Ficha de revisión documental.....	74
5.5 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	74
5.6 POBLACIÓN Y MUESTRA	74
CAPÍTULO VI	76
RESULTADOS	76
6.1 JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS	76
6.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS: APLICABILIDAD DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN PERIODO I-2023	77
6.2.1 Uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de los docentes ...	79
6.2.2Uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento por parte de los docentes	80
6.2.3Uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de los estudiantes.	82
6.2.4Uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento por parte de los estudiantes .	83
6.2.5Resultado del diagnóstico sobre el uso de las TIC y TAC en el programa de Administración de Empresas	85
CAPÍTULO VII.....	86
PROPUESTA	86
7.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA	86
7.2 INTRODUCCIÓN.....	86
7.3 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	87
7.4 BASES TEÓRICAS Y FUNDAMENTACIÓN	88
7.4.1 Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento TAC	88
7.4.2 Importancia de las TAC en el ámbito educativo	88

7.4.3 La integración de las TAC como estrategia didáctica	90
7.5 DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE	91
7.5.1 Selección de plataformas para la propuesta	91
7.5.2 Plataformas de.....	92
7.5.3 Simuladores de Negocios	92
7.6 DISEÑO Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS TAC	93
7.7 CONTENIDO DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.....	97
7.8 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PROPUESTAS.....	117
7.8.1 Características de los instrumentos de evaluación	118
7.8.2 Ventajas de utilizar instrumentos de evaluación	119
7.8.3 Evaluación formativa y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento.....	120
7.8.4 Instrumentos de evaluación para las TAC	125
7.8.4.1 Rúbrica-Herramienta digital WordPress	125
7.8.4.2 Lista de Cotejo – Herramienta digital Canva.....	127
7.8.4.3 Escala de Valores – Herramienta digital SmartDraw	128
7.8.4.4 Rúbrica - Herramienta digital Adobe Spark.....	129
7.8.4.5 Lista de Cotejo – Herramienta digital Criteria Corp.....	131
7.8.4.6 Lista de Cotejo – Herramienta digital Piktochart.....	132
7.8.4.7 Rúbrica - Herramienta digital Adobe Reddit	133
7.8.4.8 Escala de Valores – Herramienta digital Slack	135
7.8.4.9 Lista de Cotejo – Herramienta digital Kahoot	136
7.9 EXPOSICIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES TAC PROPUESTAS A DOCENTES Y ESTUDIANTES.....	137
CAPÍTULO VIII	139
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	139
8.1. CONCLUSIONES.....	139
8.2. RECOMENDACIONES	140
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	142
ANEXOS.....	154
Glosario	161

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Dimensiones del problema	6
Tabla 2 Estándares, elementos y destrezas del pensamiento	23
Tabla 3 Plan de estudios del programa Administración de Empresas	59
Tabla 4 Unidad de análisis, población, criterio de selección y muestra	75
Tabla 5 Jerarquización de problemas	76
Tabla 6 Selección de familias laborales	94
Tabla 7 Asignaturas, competencias y contenido programático	94
Tabla 8 Del contenido de la estrategia didáctica	98
Tabla 9 Herramientas digitales	98
Tabla 10 Asignatura: Administración I	111
Tabla 11 Asignatura: Administración II	111
Tabla 12 Asignatura: Administración III	112
Tabla 13 Asignatura: Administración Pública I	112
Tabla 14 Asignatura: Administración del Talento Humano I	113
Tabla 15 Asignatura: Administración del Talento Humano II	114
Tabla 16 Asignatura: Marketing II	115
Tabla 17 Asignatura: Emprendedurismo	115
Tabla 18 Asignatura Liderazgo y Negociación	117
Tabla 19 Diferencia entre técnica e instrumento de evaluación	118
Tabla 20 Recursos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diferencia entre las TIC y las TAC	38
Figura 2 Docentes del programa de Administración de Empresas I-2023.....	78
Figura 3 Estudiantes del programa de Administración de Empresas I-2023	78

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Guía de entrevista a los estudiantes	155
Anexo 2 Guía de entrevista a los docentes	157
Anexo 3 Fotografía.....	159
Anexo 4 Iconos de las herramientas digitales propuestas	160

INTRODUCCIÓN

La integración de la tecnología digital en la educación requiere que tanto estudiantes como docentes adquieran conocimientos actualizados que contribuyan a su proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando su desempeño académico mediante el uso de las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento TAC. Estas tecnologías son elementos esenciales de los entornos virtuales de aprendizaje, presentes en el desarrollo del proceso educativo, en los contenidos y en los productos generados. Además, proporcionan recursos didácticos que ofrecen a los estudiantes la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos, así como desarrollar sus habilidades y actitudes. (Alcívar, et, al. 2023).

Por su parte, Días y Márquez (2020), refieren que las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento TAC facilitan la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades que permiten abordar los desafíos de la vida diaria. Asimismo, promueven el desarrollo de procesos de interpretación, comprensión y análisis. Al utilizar estas herramientas, se fomenta el pensamiento crítico y reflexivo, lo que conduce a la construcción de un aprendizaje significativo.

En lo que respecta la pertinencia social, las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) son fundamentales en la educación actual, ya que facilitan el acceso a la información y promueven un aprendizaje dinámico adaptado a las exigencias del siglo XXI. Su uso es crucial para que los estudiantes desarrollen habilidades digitales necesarias en un mercado laboral en constante evolución. Además, las TAC contribuyen a la inclusión y equidad educativa, democratizando el acceso al conocimiento. Fomentan el pensamiento crítico y permiten una personalización del aprendizaje, mejorando la experiencia educativa. Es así que, su integración es imprescindible para preparar a los estudiantes ante los desafíos del futuro. (Molina et al., 2023).

Es así que, para diseñar la propuesta de la presente tesis, se aplicaron entrevistas a docentes y estudiantes del programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico, con la finalidad de conocer si utilizan herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los resultados revelaron que algunos docentes las utilizan, mientras que otros no lo hacen debido a su desconocimiento sobre qué herramientas podrían ser adecuadas para la formación universitaria. Sin embargo, se observó un notable interés por parte de los estudiantes

en formarse con el uso de herramientas digitales que les permitan estar a la vanguardia de las demandas laborales actuales.

Es así que, la pregunta de investigación planteada fue: "¿Cuáles son las técnicas y estrategias más efectivas de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento para fortalecer el aprendizaje en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando?". En respuesta a esta pregunta, se estableció el siguiente objetivo general: "Proponer las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como estrategia didáctica para fortalecer el aprendizaje en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando". A su vez, se plantearon los siguientes objetivos específicos: analizar las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento que podrían ser implementadas como estrategia didáctica, establecer los beneficios potenciales de la integración de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el proceso de aprendizaje, y diseñar una estrategia didáctica de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento para el programa de Administración de Empresas.

Así también, la metodología fue diseñada bajo el enfoque mixto que permitió combinar el análisis cuantitativo y cualitativo para obtener una comprensión más completa y holística de la situación estudiada, brindando una base sólida para proponer estrategias y recomendaciones efectivas en la integración de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el programa de Administración de Empresas.

Por otra parte, y en cumplimiento con el Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UAP, la presente tesis sigue la siguiente estructura:

El Capítulo I aborda las generalidades de la investigación, que incluyen el planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos, el sujeto de estudio, la delimitación y la justificación.

Por su parte, el Capítulo II proporciona el contexto institucional y la referencia teórica necesaria para comprender la investigación.

Además, en el Capítulo III se presenta el marco metodológico, que abarca el enfoque utilizado, el tipo de investigación, las técnicas de recolección de datos, la unidad de análisis y la población estudiada.

A continuación, el Capítulo IV desarrolla la propuesta de esta tesis, presentando una introducción, justificación, bases teóricas y estrategias didácticas TAC, así como los instrumentos de evaluación correspondientes.

Para concluir, el Capítulo V representa la culminación de la investigación, presentando las conclusiones derivadas del análisis de los resultados obtenidos. Además, se ofrecen recomendaciones pertinentes que surgen a partir de la propuesta diseñada.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Situación Problemática

La educación en el siglo XXI enfrenta nuevos desafíos relacionados con los avances tecnológicos, que están transformando vidas y generando cambios en todas las áreas. Esto implica replantear los métodos de enseñanza y adoptar herramientas innovadoras. Los estudiantes se desenvuelven en un entorno dinámico y ágil, lleno de oportunidades para proyectarse hacia el futuro.

Sobre esta situación Álvarez et al. (2014) manifiesta que:

La presencia de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en las aulas ya no tiene vuelta atrás; sin embargo, la utilización de las nuevas tecnologías en las aulas no es suficiente indicador para considerar que se está logrando un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo. El profesor tiene que formar parte de la sociedad digital, sin temor a los cambios y a los nuevos retos de estos tiempos. (14).

Así también la Unesco (2004), refirió que es importante que los futuros orientadores y aquellos que ya están ejerciendo adquieran habilidades para utilizar diferentes plataformas y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes. Esencialmente, deben ser capaces de utilizar herramientas digitales como modelos para implementar nuevas estrategias pedagógicas y adoptar nuevas tecnologías de aprendizaje.

Por lo tanto, la educación en todos sus niveles tiene como tarea social primordial proporcionar al estudiante herramientas innovadoras que les permitan desarrollar sus habilidades y competencias para participar en sociedades productivas en igualdad de condiciones, en consonancia con los avances y la revolución tecnológica actual.

Santillán (2018), expresa que:

Los estudiantes son cada vez más interactivos. Su forma de aprender, de jugar y de relacionarse pasa por las pantallas de su computador o teléfono móvil. Así lo tiene que aceptar la sociedad y aprovechar la irresistible atracción que sienten las actuales generaciones por las nuevas tecnologías para convertirlas en aliadas; es decir, en instrumentos útiles que impulsen la creatividad e innovación, revolucionando la forma de gestionar su conocimiento y modificando el aprendizaje tradicional. (p. 15).

Por lo que, en lugar de ver las tecnologías como una distracción o una amenaza para la educación, se les presenta como una oportunidad para enriquecer y transformar los procesos educativos. Al aprovechar la atracción que los estudiantes sienten por las nuevas tecnologías, se puede fomentar un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo, donde se promueva la creatividad, la colaboración y la exploración activa.

De igual modo, la formación del docente es un requisito fundamental para el uso eficaz de las TAC en la educación. Al proporcionar formación al docente en el uso de estas tecnologías, se puede contribuir a mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

En este escenario, donde la tecnología es una presencia constante en la sociedad, la educación superior tiene un papel fundamental en promover y desarrollar los mecanismos y lineamientos necesarios para que toda formación académica se realice a través de las herramientas que las tecnologías de aprendizaje del conocimiento ofrecen en la actualidad.

Bajo esta responsabilidad académica que brindan las universidades, se presenta la investigación en la Universidad Amazónica de Pando UAP. Específicamente, se enfoca en una de sus unidades desconcentradas que queda ubicada aproximadamente a 60 km de distancia de la capital del departamento Pando. Esta unidad académica, conocida como Puerto Rico, ha sido seleccionada como el sujeto de investigación, centrándose en el programa de Administración de Empresas que lleva 6 años de funcionamiento.

En este contexto y basándonos en datos empíricos recopilados a través de entrevistas realizadas a docentes y estudiantes del programa de Administración de Empresas, se ha evidenciado que existe un estancamiento en la calidad educativa, evidenciado por la falta de innovación en los métodos de enseñanza, generando insatisfacción entre estudiantes y empleadores, perpetuando deficiencias en la formación, afectando su preparación para el mercado laboral y limitando su capacidad de satisfacer las demandas profesionales.

En su mayoría, los docentes se limitan a utilizar vídeos o presentaciones interactivas de manera ocasional, siendo solo un docente el que muestra cierta innovación en este aspecto. Sin embargo, se ha constatado que los estudiantes recurren al internet para buscar información y utilizan herramientas como PowerPoint para presentar sus trabajos.

Por otro lado, los docentes expresan que, aunque la Universidad y la Unidad les brindan capacitación, estas sesiones a menudo se quedan en el ámbito teórico y carecen de actividades

prácticas. Son conscientes de la necesidad de innovar y mantenerse actualizados en las tendencias de formación a través de la tecnología. No obstante, el factor tiempo limita su capacidad para dedicarse plenamente a enfrentar estos desafíos.

1.1.1.1 Características del árbol de problemas

Se ha llevado a cabo la priorización de las dificultades mediante la técnica del árbol de problemas, utilizando instrumentos aplicados a la coordinadora de carrera, docentes y estudiantes.

P.1 Limitada innovación en metodologías de enseñanza.

P2: Baja motivación de los docentes para innovar

P3: Dependencia de los estudiantes en recursos externos.

P4: Escasa formación continua para docentes.

P5: Escaso tiempo de docentes y estudiantes para explorar nuevas herramientas.

P6: Limitados incentivos y miedo al fracaso.

P7: Escasa integración de tecnologías en el aula.

P8: Capacitación teórica sin práctica

P9: Docentes sin actualización en tendencias educativas.

P10: Docentes reacios a cambiar prácticas adecuadas.

P11: Estudiantes buscan información sin guía adecuada.

P12: Docentes desactualizados en el uso de herramientas tecnológicas.

P13: Limitaciones tecnológicas en la infraestructura de la Universidad.

1.1.1.2 Dimensiones del problema

Tabla 1

Dimensiones del problema

Dimensiones	Problemas Relacionados	Objetivos específicos
Innovación y Actualización Docente	P.1 Limitada innovación en metodologías de enseñanza. P.2 Baja motivación de los docentes para innovar. P.4 Escasa formación continua para docentes. P.9 Docentes desactualizados en tendencias educativas.	• Evaluar el estado del arte a nivel internacional y nacional sobre las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC). • Proponer estrategias didácticas basadas en TAC que fomenten la innovación en la enseñanza.

Integración de Tecnologías y Recursos	P.3 Dependencia de los estudiantes en recursos externos. P.7 Escasa integración de tecnologías en el aula. P.12 Docentes desactualizados en el uso de herramientas tecnológicas. P.13 Limitaciones tecnológicas en la infraestructura de la Universidad.	• Diagnosticar el estado actual del empleo de TAC en el programa de Administración de Empresas. • Proponer estrategias didácticas que integren efectivamente las tecnologías en el aula.
Formación y Apoyo al Estudiante	P.5 Escaso tiempo de docentes y estudiantes para explorar nuevas herramientas. P.8 Capacitación teórica sin práctica. P.10 Docentes reacios a cambiar prácticas adecuadas. P.11 Estudiantes buscan información sin guía adecuada.	• Evaluar el estado del arte sobre la formación en TAC y su aplicabilidad en el programa de Administración de Empresas. • Proponer estrategias que incluyan formación práctica y apoyo continuo para estudiantes y docentes en el uso de nuevas herramientas.

Fuente: elaboración propia

A partir de la priorización de los problemas identificados mediante la técnica del árbol de problemas, se evidencia una serie de desafíos críticos que afectan la calidad educativa. Los hallazgos revelan una limitada innovación en las metodologías de enseñanza y una baja motivación de los docentes para innovar, lo que repercute en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Además, la dependencia de recursos externos y la escasa formación continua de los docentes limitan aún más el desarrollo de prácticas educativas efectivas.

La falta de tiempo para explorar nuevas herramientas y el miedo al fracaso, junto con la escasa integración de tecnologías en el aula, generan un entorno poco propicio para la innovación. Asimismo, la capacitación teórica sin aplicación práctica y la desactualización de los docentes en tendencias educativas obstaculizan el avance hacia una educación más dinámica y relevante.

En este contexto, se plantea la necesidad de seleccionar y adaptar las tecnologías de aprendizaje y conocimiento más pertinentes como estrategias didácticas. Esta propuesta tiene como objetivo fortalecer el proceso de aprendizaje en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando. A través de la implementación de estas tecnologías, se busca promover una enseñanza más efectiva y alineada con las demandas del siglo XXI, fomentando así un ambiente educativo más innovador y colaborativo.

1.1.2. Pregunta de Investigación

¿De qué manera las tecnologías de aprendizaje pertinentes fortalecerán en el proceso de enseñanza de los estudiantes en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando?

1.1.3. Objeto de Estudio

Con base en la pregunta de investigación, el objeto de estudio es:

La relevancia de la selección y adaptación de tecnologías de aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en el proceso de formación de los estudiantes del programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando.

Este objeto de estudio se centra en analizar cómo estas tecnologías coadyuvan en el aprendizaje de los estudiantes, permitiendo su aplicabilidad en el contexto educativo específico.

Es así que, según Lozano (2011) y Cabero (2015), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) se refieren al aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas formativas, con el objetivo de mejorar tanto la enseñanza como el proceso de aprendizaje. Tanto estudiantes como docentes buscan utilizar de manera didáctica las TAC para adquirir conocimientos de forma significativa, integrando estas tecnologías en el ámbito educativo a través de actividades como la creación de mapas mentales, mapas conceptuales, análisis de casos, entre otras estrategias, que complementen la labor docente.

Litovicius y Serena (2021), refieren que:

Los escenarios de formación son los responsables de crear el puente para vincular a estudiantes y educadores con estos “nuevos ambientes de comunicación”, que generan internet y el uso de las nuevas tecnologías. La tarea que convoca a las escuelas, es la de

repensar el rol del docente del siglo XXI valorando habilidades como la de mediador, guía. Un educador empoderado con nuevas estrategias didácticas que le permitan reposicionarse en un intercambio de saberes. Un enseñante creativo, innovador y activo constructor de conocimiento junto con los aprendices del nuevo milenio. (p. 5).

Y es así que, queda visible la importancia de los escenarios de formación como mediadores entre estudiantes, docentes y la tecnología. Siendo una necesidad de que los centros educativos repiensen el rol del docente, valorando habilidades de mediación y guía y promoviendo estrategias didácticas que permitan un intercambio de saberes y la construcción de conocimiento de manera creativa e innovadora.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Seleccionar y adaptar las tecnologías de aprendizaje y conocimiento más pertinentes como estrategias didácticas para fortalecer el proceso de aprendizaje en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar el estado del arte a nivel internacional y nacional sobre el objeto de estudio y problema de investigación relativo a las tecnologías del aprendizaje y conocimiento TAC.
- Diagnosticar el estado actual del empleo de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento TAC en el programa de Administración de Empresas.
- Proponer estrategias didácticas basadas en tecnologías de aprendizaje y conocimiento que sean pertinentes para la formación en el programa de Administración de Empresas.

1.3. DELIMITACIÓN

1.3.1. Delimitación Temática

Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como estrategia didáctica para fortalecer el aprendizaje en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando.

1.3.2. Delimitación Temporal

El estudio se tuvo una duración de 8 meses, dando inicio en el mes de abril a diciembre de la gestión 2023.

1.3.3. Delimitación Espacial

Esta investigación se desarrolló en la Unidad Academia Puerto Rico, en el programa Administración de Empresas, de la Universidad Amazónica de Pando.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

1.4.1. Justificación social

La implementación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) como estrategia didáctica en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando se justifica desde una perspectiva social, ya que promueve el acceso equitativo al conocimiento. El uso de las TAC permite ampliar la vía al conocimiento y romper barreras geográficas y socioeconómicas. Al integrar estas tecnologías en el programa, se brinda la oportunidad de que estudiantes de diversas ubicaciones o con limitaciones de recursos puedan acceder a una educación de calidad en el campo de la administración de empresas.

Además, la aplicabilidad de las TAC es significativa tanto en la educación a distancia como en las clases presenciales. En el contexto de la educación a distancia, las TAC facilitan el aprendizaje autónomo, permitiendo a los estudiantes gestionar su tiempo y ritmo de estudio, lo que es especialmente beneficioso para aquellos con responsabilidades laborales o familiares. Plataformas de aprendizaje en línea, recursos multimedia y herramientas de colaboración virtual enriquecen la experiencia educativa, haciendo que el aprendizaje sea más dinámico e interactivo.

Por otro lado, en las clases presenciales, las TAC pueden complementar la enseñanza tradicional, promoviendo un enfoque más participativo y colaborativo. El uso de tecnologías como pizarras digitales, aplicaciones interactivas y simulaciones en tiempo real en el aula

permite a los estudiantes aplicar conceptos teóricos en situaciones prácticas, aumentando así la retención del conocimiento y mejorando su preparación para el mundo laboral. En ambos contextos, las TAC no solo enriquecen el proceso educativo, sino que también fomentan habilidades críticas como la comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de problemas, esenciales en el ámbito empresarial. (Molina et al., 2023).

Así también, prepara a los estudiantes para el mundo laboral actual: Las empresas y organizaciones en la actualidad demandan profesionales con habilidades digitales y competencia en el uso de tecnologías. Al incorporar las TAC como estrategia didáctica, se capacita a los estudiantes de Administración de Empresas para enfrentar los desafíos del mundo laboral, donde el uso de herramientas tecnológicas es cada vez más frecuente y necesario.

De igual modo, queda visualizada la mejora de la calidad educativa a través del empleo de las TAC como estrategia didáctica, puesto que se enriquece los métodos de enseñanza, promoviendo el aprendizaje activo, la participación y colaboración entre estudiantes y docentes. Estas tecnologías ofrecen recursos interactivos, multimedia y actualizados, que estimulan el interés y la motivación de los estudiantes, favoreciendo una comprensión más profunda de los conceptos y contenidos de la administración de empresas.

Por lo que, la adopción de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategia didáctica en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando se justifica desde una perspectiva social, al promover el acceso equitativo al conocimiento, la preparación para el mundo laboral, la mejora de la calidad educativa y la innovación en la enseñanza.

1.4.2. Justificación académica

En lo que respecta al componente académico, la implementación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) como estrategia didáctica en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, nos brinda la actualización de conocimientos. Las TAC ofrecen acceso a información actualizada y recursos educativos en línea, lo que permite a los estudiantes del

programa de Administración de Empresas estar al día con los avances y tendencias en el campo. Al utilizar estas tecnologías como estrategia didáctica, se garantiza que los contenidos impartidos sean relevantes y estén alineados con las demandas y prácticas actuales del mundo empresarial. (Molina et al., 2023).

De igual modo, se promueve el aprendizaje interactivo y participativo ya que las TAC fomentan un enfoque activo y participativo en el proceso de aprendizaje. Mediante el uso de herramientas interactivas, aplicaciones y plataformas en línea, los estudiantes pueden involucrarse en actividades prácticas, resolución de problemas y discusiones colaborativas. Esta interacción promueve la construcción de conocimiento de manera significativa y el desarrollo de habilidades transversales esenciales para la administración de empresas, como el trabajo en equipo y la toma de decisiones.

Así también, permite la personalización del aprendizaje, esto, porque las TAC adapta el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes. A través de recursos y actividades personalizadas, como tutoriales, evaluaciones en línea y retroalimentación automatizada, se puede brindar un apoyo más específico y atender las diferentes habilidades y ritmos de aprendizaje de los estudiantes del programa de Administración de Empresas.

Por lo que, la adopción de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategia didáctica en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando se justifica desde una perspectiva académica, al permitir la actualización de contenidos, fomentar el aprendizaje interactivo, personalizado y el desarrollo de habilidades digitales, así como mejorar la experiencia educativa de los estudiantes y de los docentes que son operadores en la formación.

1.4.3. Justificación económica

La implementación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en el programa de Administración de Empresas representa una inversión estratégica que puede optimizar los recursos educativos. Al integrar plataformas digitales y herramientas tecnológicas, se puede reducir el costo de materiales impresos y otros recursos físicos, haciendo que la educación sea más accesible y sostenible. Además, las TAC permiten una educación flexible,

lo que significa que los estudiantes pueden acceder a los contenidos desde cualquier lugar y en cualquier momento, minimizando gastos relacionados con el transporte y el alojamiento. A largo plazo, esta inversión en tecnologías no solo mejora la calidad educativa, sino que también potencia la empleabilidad de los titulados, contribuyendo al desarrollo económico de la región al formar profesionales altamente calificados que pueden insertarse en el mercado laboral local y nacional.

1.4.4 Justificación política

Desde una perspectiva política, la incorporación de las TAC en el programa de Administración de Empresas se alinea con las políticas educativas del país que buscan modernizar y democratizar el acceso a la educación superior. La Universidad Amazónica de Pando en su nuevo modelo académico, ha promovido la integración de tecnologías en las aulas como una forma de fortalecer la calidad educativa y responder a las demandas de un mundo laboral en constante cambio. Al adoptar estas tecnologías, la Unidad Académica Puerto Rico contribuye a la ejecución de estas políticas, fortaleciendo su compromiso con la educación inclusiva y equitativa. Además, esta iniciativa puede facilitar la colaboración entre instituciones educativas y el sector privado, fomentando un ecosistema educativo que responda a las necesidades del mercado y potencie el desarrollo regional.

1.4.5. Justificación ambiental

La aplicación de las TAC en el programa de Administración de Empresas también presenta beneficios ambientales significativos. Al reducir la dependencia de materiales impresos, como libros y documentos, se disminuye el consumo de papel, lo que contribuye a la conservación de los recursos naturales y a la reducción de la huella de carbono asociada a la producción y transporte de materiales educativos. Además, las plataformas digitales pueden facilitar el aprendizaje sobre sostenibilidad y responsabilidad ambiental, integrando temas relevantes en el currículo que preparen a los estudiantes para enfrentar los desafíos ecológicos actuales. Por lo tanto, la implementación de las TAC no solo mejora la calidad de la educación, sino que también promueve una conciencia ambiental entre los futuros profesionales en el campo de la administración.

CAPÍTULO II

REFERENCIA TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo resuelve los elementos básicos de la investigación, como el Estado del arte, el Marco Teórico y el Marco Conceptual. El Estado del arte permite un análisis detallado de estudios realizados en otros contextos. El marco teórico, a su vez, proporciona sustento a través de teorías y modelos relevantes. Finalmente, el marco conceptual define los términos y definiciones clave utilizadas.

2.1. ESTADO DEL ARTE

2.1.1 Estado del Arte a nivel internacional

Díaz y Márquez (2019), realizaron la investigación denominada: **Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia**, con el objetivo de generar elementos teóricos que fundamenten las estrategias de las Tecnología del Aprendizaje y Conocimiento TAC en el proceso de formación de los docentes de la Escuela Normal Superior María Auxiliadora de Cúcuta Colombia.

Se desarrolló la metodología bajo el enfoque cualitativo, sustentado en el paradigma interpretativo introspectivo vivencial, con el fin de develar las estrategias pedagógicas (TAC) donde se realiza la investigación, es decir, a partir de la realidad de los docentes, sus experiencias, percepciones, vivencias. En este estudio participaron 10 docentes formadores de formadores de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia, seleccionados del Programas de Formación Complementaria de la Institución. Para la recolección de los datos se utilizó la entrevista focalizada con preguntas abiertas.

Los Resultados se generaron tres elementos teóricos que fundamentan las estrategias TAC: Formación por competencias para la consolidación de las TAC; Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas mediante el uso de la estrategia TAC y La construcción del conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Consolidarse en el aula, las estrategias TAC deben construirse sobre elementos teóricos que permitan a los docentes redimensionar su actividad para ser gestores y mediadores en el uso y aplicación de estas tecnologías emergentes.

El artículo citado sobre la Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia, es de gran utilidad para la investigación de la tesis. El artículo proporciona elementos teóricos que fundamentan las estrategias TAC: Formación por competencias para la consolidación de las TAC; Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas mediante el uso de la estrategia TAC y La construcción del conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que pueden ser apropiados programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico de la UAP.

De igual modo, tenemos a Bustinza y Lacuta (2021) en Puno – Perú, quienes realizaron una investigación sobre **Tecnologías del aprendizaje y conocimiento en el desarrollo de las competencias cognitivas en estudiantes universitarios**, que implica analizar desde una perspectiva educacional; el objetivo general es determinar la influencia de las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en el proceso del desarrollo de las competencias cognitivas en estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social-UNA-Puno-2019-I. El enfoque el metodológico fue cuantitativo y el método hipotético deductivo.

La metodología utilizada se basó en el tipo de investigación básico teórico de nivel correlacional-causal, diseño no experimental de corte transversal. La muestra es 242 estudiantes del I al X semestre, el instrumento aplicado fue el cuestionario, prueba estadística Chi cuadrado de Pearson.

El resultado es que existe influencia significativa entre las dos variables, el docente al utilizar el aula virtual logra mayor escala académica a diferencia de los que no la utilizan. La conclusión es que al utilizar aulas virtuales se mejora el proceso de aprendizaje, logrando la interactualidad de conocimientos a nivel mundial.

Es así que, la investigación se comprueba que al utilizar aulas virtuales las calificaciones de los estudiantes es mayor mejorando su proceso de aprendizaje formando así estudiantes con un pensamiento crítico y con un conocimiento amplio debido al acceso y la interactualidad de conocimientos a nivel mundial con el uso de las TAC, la que contribuye a la presente tesis denominada las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como estrategia didáctica en el programa de administración de empresas en la Unidad Académica Puerto Rico.

Así también, Campos y Sebastiani (2009), presenta una experiencia docente de innovación y del uso de las **Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en el marco de la materia Didáctica de la Educación Física del Grado universitario en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte en la FPCEE Blanquerna – Universitat Ramon Llull**. Donde plantea el desarrollo de la competencia digital. La metodología consideró el Aprendizaje Basado en Proyectos, orientada a potenciar la proactividad del alumno en la adquisición de competencias, conocimientos y habilidades, concretamente en el uso de nuevas tecnologías en la enseñanza. Las actividades descritas se concretan en el uso de Medios Audiovisuales (MAV) y las TAC; la presentación de contenidos de la materia por parte de los alumnos en pequeños grupos; y la participación en la organización de una actividad gamificada de promoción del deporte desde la Educación Física escolar con estudiantes reales.

Los resultados demuestran la valoración de la satisfacción y el aprovechamiento de la materia por los estudiantes se analiza desde su opinión mediante un cuestionario al final del curso y a través de las diferentes propuestas de innovación, y del uso de la tecnología que llevan a cabo en la materia.

La investigación muestra la aplicación de la propuesta se relaciona con el logro de los objetivos planteados en la materia, con el aprovechamiento por parte de los estudiantes y a través de la valoración de la satisfacción de éstos al final de cada curso académico, Las valoraciones de los estudiantes al final de la materia demuestran que los aprendizajes son significativos, que guardan relación con la innovación y se facilita la participación a lo largo de todo el proceso, lo cual estimula el aprendizaje y la motivación del alumnado, será de utilidad para la presente tesis magistral en la propuesta central.

También, Carrion, (2021), realizó la investigación sobre la **Relación entre el uso de las TAC y las competencias digitales en universitarios del Perú**, y propuso como objetivo diagnosticar las variables uso de las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento TAC y las competencias digitales, así como la relación entre ellas.

La investigación fue cuantitativa, básica, correlacional y con diseño no experimental transversal, no se manipuló las variables en estudio, realizado en un tiempo determinado. Muestra censal, conformada por 151 estudiantes de las especialidades de inicial, primaria y secundaria del IX semestre de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San

Marcos. Para el análisis estadístico de la información recogida, se administraron los instrumentos CUTIC de Jiménez, Alvarado y Llopis (2017) y el CDAES de Gutiérrez, Cabero y Estrada (2017).

Los resultados concluyeron que no existe relación entre las variables del estudio, la prueba Ji cuadrado alcanzó un valor de .060, lo que señala la necesidad de incluir y utilizar adecuadamente las TAC dentro de los planes curriculares de la formación universitaria de los estudiantes de Educación para así contribuir en la adquisición de las competencias digitales y puedan ser aprovechadas de la mejor manera en su futuro desenvolvimiento profesional.

A través de esta investigación fortalece el diseño de la propuesta ya que se proponen estrategias didácticas que promuevan el uso de las TAC para formación profesional. Los tiempos actuales exigen estudiantes que egresen con un nivel alto en competencias digitales.

De la misma manera, Medina y Murillo (2015), presentaron una investigación con la finalidad de analizar el uso de las **TAC como herramientas de mediación pedagógica en los docentes del Instituto San Bernardo de La Salle**, para ello se utilizó una muestra de (38) treinta y ocho docentes de (60) sesenta, escogidos aleatoriamente que respondieron a la encuesta, predominando en gran parte de la población el uso de las TAC como una herramienta de mediación pedagógica. Pero, aun así, existe un porcentaje de docentes que todavía no han adoptado este tipo de estrategias en su práctica, como ayudas en la planeación de clase. Cabe resaltar que según la normatividad del artículo 32 de la ley 1341, sobre la sociedad de información y la organización de las TIC, todavía queda un vasto campo de trabajo sobre las TAC y su correcto uso en la educación, teniendo en cuenta la gran importancia e influencia de los medios de comunicación en la vida cotidiana.

Por otro lado, se hace patente la necesidad de la adaptación de estas estrategias educativas basadas en el uso de las TAC, como creación de nuevos espacios de enseñanza en los cuales están involucrados varios aspectos relacionados con la cognición de los estudiantes, por su rápido avance frente a la implementación de las tecnologías en su vida cotidiana y su fácil adaptación a la educación

Este artículo ayudará en la propuesta central de la Tesis en el implementar e innovar en los espacios académicos obliga a realizar constantes actualizaciones para la correcta

implementación de las nuevas tecnologías en pro de fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Los aportes que mencionamos anteriormente ofrecen una visión general de las investigaciones que se han realizado sobre el uso de las TAC como estrategias didácticas. Los resultados de estas investigaciones muestran que las TAC pueden tener un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes, especialmente en el aprendizaje activo, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje significativo.

Por otro lado, los estudiantes mencionan el uso de las TIC en las clases impartidas por los docentes, esto nos muestra la importancia de implementar estrategias didácticas mediante las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento y de esta manera brindar una educación de calidad.

El Diseño de un plan con estrategias mediante las TAC pueden contribuir a mejorar la calidad de educación, Estas estrategias pueden ayudar a los estudiantes a aprender de forma más efectiva y a desarrollar las competencias necesarias para el siglo XXI.

2.1.2 Estado del Arte a nivel nacional

Gallardo y Terán (s/f), en la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, desarrollaron la investigación denominada: **Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento para colegios y escuelas**. La investigación presenta resultados de una encuesta realizada a docentes de educación primaria y secundaria en La Paz, enfocándose en el estado actual de sus competencias en Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento. Además, se ofrece una perspectiva sobre la difusión del Registro de Software Educativo Boliviano, que fue recomendado durante el Primer Encuentro de la red de Tecnologías de Información y Comunicación en el ámbito educativo, llevado a cabo en Santa Cruz en diciembre de 2013.

El problema se fundamentó en: La formación tradicional no prepara adecuadamente a los estudiantes para las demandas de una "sociedad aumentada", donde el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) es crucial, especialmente para la alfabetización en medios e información. Ante el crecimiento de las TIC, se hace necesaria una reevaluación de los procesos educativos y los currículos. La UNESCO (2011) destaca la importancia de capacitar a los

docentes en estas áreas para maximizar el aprendizaje de los estudiantes. En Bolivia, el proyecto "Un computador por docente" busca equipar a los educadores con herramientas tecnológicas, brindando una oportunidad para mejorar la enseñanza. Además, se busca promover el uso de aplicaciones locales que enriquezcan el aprendizaje, facilitando la identificación de recursos útiles para los docentes.

Los resultados muestran que, en el análisis de las competencias TIC de los profesores de primaria y secundaria en La Paz, se encontró que la mayoría tiene un conocimiento limitado del manejo de computadoras, con solo un 25.4% mostrando un nivel deseable. En cuanto al software básico, solo el 29.2% de los docentes cuenta con conocimientos satisfactorios, y apenas el 25.8% tiene competencias adecuadas en el uso de internet, lo que es crucial para la integración efectiva de las TIC en el aula. De hecho, el 58.4% de los encuestados no posee los conocimientos necesarios para implementar estas tecnologías en su enseñanza.

Respecto al Registro de Software Educativo Boliviano, se identificaron 239 programas educativos desarrollados por profesores, investigadores y promotores laborales, que abarcan contenidos culturales y académicos en diversas áreas, incluyendo Biología y Matemáticas. La mayoría de estos programas son utilizados en múltiples áreas del conocimiento, destacando la participación de instituciones como el Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC) y AYNÍ BOLIVIA en la creación de software. Santa Cruz es el departamento con mayor cantidad de aplicaciones registradas, mientras que otras regiones, como Beni y Chuquisaca, tienen pocas contribuciones. El análisis revela que Lenguaje y Matemáticas son las áreas con mayor uso de herramientas TIC, mientras que en educación preescolar apenas se cuenta con una aplicación.

Las conclusiones señalan que se evidencia un gran interés por parte de los profesores en mejorar sus conocimientos sobre las TIC. Es fundamental capacitar a los docentes con las competencias necesarias para integrar estas tecnologías en el aula. Sin embargo, la cantidad de aplicaciones de software educativo boliviano desarrolladas y publicadas todavía es insuficiente. Existen áreas del conocimiento en los niveles primario y secundario que aún no han sido exploradas para la implementación de herramientas TIC. Algunas aplicaciones bolivianas destacan por su calidad y podrían ser exportadas a otros países. Además, hay innovaciones en el uso de la tecnología que facilitan la enseñanza de nuestras culturas, y se ha comprobado que los juegos pueden motivar de manera más efectiva a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, Tapia (2015), elaboró un artículo sobre: **TIC TAC TOC y la educación del siglo XXI**, en Cochabamba-Bolivia. La investigación aborda la necesidad de integrar las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación contemporánea. El autor enfatiza que, aunque los dispositivos como los teléfonos inteligentes tienen un gran potencial educativo, muchos docentes no los utilizan adecuadamente debido a la falta de alfabetización digital. Esto genera un desajuste entre las pedagogías tradicionales y las demandas del siglo XXI.

El principal problema identificado es que muchos maestros del Sistema Educativo Plurinacional (SEP) no han logrado adaptarse a las nuevas tecnologías, continuando con métodos pedagógicos obsoletos que no responden a las necesidades de los estudiantes modernos. Esto se agrava por la presión de padres y estudiantes para utilizar herramientas digitales en el aprendizaje, mientras que los docentes carecen de la capacitación necesaria.

El artículo se basa en un análisis cualitativo de la situación actual de la educación en Bolivia, evaluando la formación que ha ofrecido el Ministerio de Educación y programas como EDUCABOLIVIA y UNEFCO. Se mencionan talleres y cursos de capacitación que, aunque son bien recibidos, tienden a atraer a un número limitado de educadores.

El autor concluye que es fundamental avanzar hacia una educación que integre las TIC de manera efectiva. Esto implica no solo capacitar a los docentes, sino también fomentar un cambio en la percepción de la educación, donde los estudiantes asuman un papel más activo y autónomo en su aprendizaje. La transformación educativa es posible, pero requiere la colaboración y el compromiso de todos los actores involucrados.

Así también, Pilco et al. (2019), presentan la investigación denominada: **El papel actual de la tecnología para el aprendizaje y capacitación (TAC) en la Facultad de Agronomía, de la Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia**. La investigación aborda el uso actual de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) por parte de los docentes de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés. Se identifica que, a pesar de tener acceso a herramientas tecnológicas, las prácticas educativas siguen siendo mayoritariamente tradicionales, lo que limita el potencial de estas tecnologías en la enseñanza. Se utilizó un enfoque mixto, aplicando encuestas y entrevistas a los docentes. Se analizó el nivel de conocimiento sobre las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y TAC, así como la frecuencia y tipo de uso de herramientas digitales en sus actividades académicas.

Los resultados mostraron que, aunque los docentes tienen conocimientos básicos sobre TIC y TAC, persisten prácticas educativas tradicionales. La mayoría utiliza correos electrónicos y mensajería instantánea para la comunicación, pero hay un bajo uso de herramientas más avanzadas que podrían enriquecer el aprendizaje. Además, se identificó la necesidad de capacitación continua para que los docentes se sientan cómodos innovando en sus métodos de enseñanza.

Se concluye que existe una transición en el uso de tecnologías en la enseñanza, pero es insuficiente. Para mejorar la calidad educativa, es necesario implementar estrategias de capacitación que fortalezcan las habilidades tecnológicas de los docentes, promoviendo una integración efectiva de las TAC en sus prácticas pedagógicas.

2.2. MARCO TEÓRICO

La presente tesis se fundamenta en un respaldo teórico que abarca lo histórico, contextual y prospectivo. Respondiendo el mismo al objeto de estudio.

2.3 MARCO TEÓRICO HISTÓRICO

2.3.1 Evolución histórica de la tecnología educativa

La tecnología educativa tiene sus raíces en la historia de la educación, con figuras pedagógicas como Sócrates y Comenio sirviendo de antecedentes. Sin embargo, el término "tecnología educativa" no se formaliza hasta 1941 en la "Encyclopedia of Educational Research". A mediados del siglo XX, esta disciplina surge en Norteamérica, aunque su desarrollo como campo de estudio independiente no se consolida hasta la década de 1960. Saettler señala que la tecnología educativa se basa en principios científicos y psicológicos, destacando un cambio significativo en la didáctica entre 1900 y 1950, impulsado por el avance de los medios de comunicación y su potencial educativo, especialmente tras la Segunda Guerra Mundial, que motivó la creación de institutos de investigación educativa en Estados Unidos. (García, 2010).

Durante los años sesenta, se comienza a explorar la comunicación audiovisual y se reorienta el estudio de los medios hacia los procesos comunicativos en el aula. Esta época marca el auge de los medios de comunicación masivos como influencias sociales clave en el entorno educativo.

Simultáneamente, la enseñanza programada, que se inicia en Europa, aplica las teorías de Skinner sobre el condicionamiento operante al aprendizaje. Este enfoque se centra en la especificación de objetivos de aprendizaje y la individualización de la instrucción, generando revistas y asociaciones que influirán en el desarrollo de la tecnología educativa en Estados Unidos y Europa durante años. (García, 2010).

La tecnología educativa ha evolucionado desde una comprensión centrada en recursos instrumentales hacia una visión más amplia que la define como un campo de estudio enfocado en el diseño y control científico de los procesos de enseñanza. Esta perspectiva, predominante en las décadas de 1960 y 1970, enfatizaba la relación entre la tecnología y la ingeniería educativa, abarcando aspectos de didáctica y medios de enseñanza, especialmente con la llegada de las tecnologías de la información y comunicación. Sin embargo, este enfoque tecnocrático ha sido cuestionado en años recientes, promoviendo una reinterpretación que integra nuevas dimensiones éticas y críticas, influenciada por pensadores como Habermas, Foucault y Freire. (García, 2010).

Desde la década de 1990, la tecnología educativa ha sido objeto de una reconceptualización multidisciplinaria, desafiando visiones eficientistas y proponiendo un enfoque dialéctico que considera tanto la teoría como la práctica. Gallego y Alonso destacan que este desarrollo ha generado una serie de tesis y antítesis que ilustran la complejidad del campo, proponiendo que la tecnología educativa debe ser un espacio para el humanismo, la creatividad y la integración de diversas teorías de aprendizaje. Además, subrayan la importancia de no confundir la tecnología educativa con la informática educativa, aunque esta última tenga un papel significativo en los programas de formación. (García, 2010).

2.3.2 Teorías del aprendizaje

2.3.2.1 Teoría de Constructivismo

El constructivismo es una teoría del aprendizaje que sostiene que los estudiantes construyen su propio conocimiento a partir de sus experiencias. Esta teoría fue desarrollada por Jean Piaget y Lev Vygotsky, quienes propusieron que el aprendizaje es un proceso activo en el que los estudiantes participan activamente en la construcción de su conocimiento.

Piaget (1968) propuso que el aprendizaje se produce a través de un proceso de asimilación y acomodación. La asimilación es el proceso de incorporar nueva información a los esquemas existentes del aprendiz. La acomodación es el proceso de modificar los esquemas existentes para adaptarse a la nueva información. (p. 2)

Para Piaget el desarrollo intelectual, es un proceso de reestructuración del conocimiento, que inicia con un cambio externo, creando un conflicto o desequilibrio en la persona, el cual modifica la estructura que existe, elaborando nuevas ideas o esquemas, a medida que el humano se desarrolla. Por su formación como biólogo trasladó muchos de los conceptos propios de la biología al estudio del desarrollo cognitivo, en este sentido resalta la especial importancia que dio al análisis de los sistemas autorreguladores y autocreadores para el desarrollo y empleo de las facultades superiores de conocimiento del hombre. En relación con el desarrollo el conocimiento, buscó establecer un equilibrio entre la reflexión teórica y la investigación empírica.

Según Vygotsky (1978) propuso que el aprendizaje se produce en un contexto social, los estudiantes aprenden a través de la interacción con sus compañeros y con los adultos. El aprendizaje se produce en la zona de desarrollo próximo, que es la distancia entre el nivel de desarrollo actual del aprendiz y el nivel de desarrollo que podría alcanzar con la ayuda de un adulto o un compañero más competente. (p. 74)

La inteligencia social podría ayudarse de parámetros que coadyuven al aprendizaje flexible social también en base al pensamiento crítico:

Tabla 2

Estándares, elementos y destrezas del pensamiento

Estándares intelectuales		Deben aplicarse a: Elementos del pensamiento		Según aprendemos a desarrollar: Destrezas intelectuales	
Claridad	Profundidad	Opinión	Información	Humildad	Integridad
Exactitud	Amplitud	Preguntas	Conceptos	Entereza	Perseverancia
Precisión	Lógica	Supuestos	Inferencias	Empatía	Confianza

Pertinencia	Puntos de vistas	de	Implicaciones	Autonomía	Imparcialidad
--------------------	-------------------------	-----------	----------------------	------------------	----------------------

Fuente: Richard y Elder, 2009

Es importante tener presente la escucha activa y el respeto a las diferencias para poner en práctica la flexibilidad cognitiva con la hibridación de las ciencias y el serendipity que se refiere a la capacidad de hacer descubrimientos valiosos o encontrar algo inesperado y beneficioso mientras se busca algo completamente diferente, tomando en cuenta la diversidad y la complejidad visibilizando la cosmovisión. Por lo tanto, hacemos énfasis al trabajo colaborativo, grupos de investigación de manera circular apuntando al aprendizaje flexible social donde se evita las aporías, el no y la oposición, dando apertura y un sí, al diálogo constructivo con humildad y cortesía aprovechando la riqueza de las conversaciones.

Por otra parte, la teoría de Vygotsky para la inteligencia social permite la hibridación desempeñando un mejor aprendizaje *in situ*, soslayando la exégesis pedagógica de manera natural y simple mutando a ecologías mentales, logrando un aprendizaje relajado y duradero para que se visibilice en la vida diaria con el compartir y convivir en armonía.

Es así que, la teoría constructivista sostiene que el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen su propio conocimiento. Las TAC, utilizadas como estrategias didácticas, promueven el aprendizaje activo, la construcción de significado, la reflexión y metacognición, la colaboración y la construcción social del conocimiento, así como la personalización del aprendizaje en la formación universitaria, lo cual es fundamental para la propuesta de la presente tesis.

2.3.2.2 Teoría de la Motivación

La teoría de la motivación sostiene que los estudiantes son más motivados para aprender cuando tienen un sentido de control sobre su propio aprendizaje.

Según Decid y Ryan (1985) Propusieron que la motivación intrínseca es la motivación más poderosa para el aprendizaje. La motivación intrínseca es la motivación que se produce por el propio interés en la tarea. La motivación extrínseca es la motivación que se produce por recompensas externas, como la aprobación o la calificación. (p.227).

De igual modo, el aprendizaje autodirigido puede verse también asociado a una perspectiva crítica, en donde un adulto rompe con las barreras de lo establecido en torno a lo que se debe estudiar, colocando sobre eso sus necesidades e intereses particulares.

Por otra parte, el aprendizaje autorregulado aparece fuertemente vinculado en la literatura académica a la psicología, específicamente al trabajo desarrollado por Bandura en el área de la psicología sociocognitiva. Esta aproximación establece que el aprendizaje puede producirse a través de la observación, sin que necesariamente esté vinculado a un cambio de conducta. La teoría establece, además, que la cognición es central para el aprendizaje y que las consecuencias de las conductas juegan un papel esencial en dicho proceso. (p.230).

Así también, el aprendizaje autodirigido y autorregulado son áreas teóricas similares pero separadas por fronteras disciplinarias. Existe poca interacción entre los investigadores de ambas áreas, lo que perpetúa la división teórica. El concepto de aprendizaje autónomo a lo largo de la vida podría servir como un conector entre la autodirección y la autorregulación, evitando el uso intercambiable de estos conceptos. Es importante aumentar la comprensión de estos temas para integrar estrategias que fomenten el desarrollo de estas habilidades. La comunidad académica debe tomar una acción activa para formar profesionales capaces de anticipar y adaptarse a los cambios en la educación. (p. 239).

Bajo estos argumentos podemos manifestar que, la Teoría de la Motivación y el Aprendizaje Autodirigido se relaciona con las tecnologías de aprendizaje y conocimiento TAC en la formación universitaria al fomentar la motivación intrínseca, permitir la autonomía y el control del estudiante, proporcionar retroalimentación y seguimiento, y ofrecer acceso a recursos y herramientas para el aprendizaje autodirigido. Las tecnologías pueden despertar la motivación, brindar herramientas para la toma de decisiones, ofrecer retroalimentación inmediata y proporcionar acceso a recursos en línea. Esto facilita el aprendizaje autónomo y promueve un enfoque centrado en el estudiante en la formación universitaria.

2.3.2.3 Teoría del Aprendizaje Significativo

Esta teoría sostiene que el aprendizaje es más eficaz cuando los nuevos conocimientos se relacionan con los conocimientos previos del aprendiz. Ausubel propuso que el aprendizaje significativo se produce cuando los nuevos conocimientos se relacionan con los conocimientos previos del aprendiz de forma sustantiva. La relación sustantiva es una relación que va más allá de la simple asociación superficial.

Según Ausubel (1983) plantea que el aprendizaje del estudiante está influenciado por su estructura cognitiva previa, la cual está relacionada con la nueva información. La "estructura cognitiva" se refiere al conjunto de conceptos e ideas que una persona tiene en un área específica del conocimiento, así como su organización. En el proceso de guiar el aprendizaje, es crucial tener conocimiento de la estructura cognitiva del estudiante. No solo se trata de conocer la cantidad de información que posee, sino también los conceptos y proposiciones que maneja, así como el grado de estabilidad de dicha estructura. (p. 1).

Así también, los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel ofrecen un marco para diseñar herramientas metacognitivas que nos ayudan a comprender la organización de la estructura cognitiva del estudiante. Esto nos permite orientar mejor nuestra labor educativa, reconociendo que el aprendizaje no parte desde cero, sino que los estudiantes llegan con experiencias y conocimientos previos que pueden ser utilizados en beneficio de su aprendizaje. Ausubel resume este principio en su obra de la siguiente manera: "El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Por lo tanto, debemos identificar esto y enseñar en consecuencia".

Así también, Ausubel (1983), refiere que un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (p.18).

Esto quiere decir que, en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

De igual modo, el aprendizaje significativo se produce cuando la nueva información se relaciona con conceptos relevantes que ya existen en la estructura cognitiva. Esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos de manera significativa cuando hay ideas, conceptos o proposiciones claras y relevantes disponibles en la estructura cognitiva del individuo, que actúan como puntos de referencia para las nuevas ideas. La característica principal del aprendizaje significativo es la interacción entre los conocimientos relevantes en la estructura cognitiva y la nueva información, lo que les otorga significado y los integra de forma no arbitraria y sustancial en la estructura cognitiva. Esto promueve la diferenciación, evolución y estabilidad de los conceptos preexistentes y, en consecuencia, de toda la estructura cognitiva. (Ausubel, 1983, p. 37).

Por lo expuesto podemos manifestar que, la Teoría de la Experiencia de Aprendizaje Significativo se relaciona con las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en la formación universitaria al ofrecer interactividad y personalización, acceso a información y recursos relevantes, fomentar la colaboración y la construcción conjunta de conocimiento, y proporcionar retroalimentación y evaluación formativa. Estas características permiten la creación de experiencias de aprendizaje significativas, donde los estudiantes pueden relacionar y construir su conocimiento de manera activa.

2.3.2.4 Teoría del conectivismo

El conectivismo se define como una teoría de aprendizaje diseñada para la era digital (Siemens, 2004). Esto implica la aparición de una nueva tendencia en un contexto social en el que se crea valor económico a través de redes de inteligencia humana para generar conocimiento (Floridi, 2008). Esta evolución contribuye a la configuración de un nuevo panorama en el que la tecnología desempeña un papel significativo, y la estructura anterior de la era industrial se transforma en una sociedad en la que "la revolución de la tecnología de la información ha

cambiado las formas de hacer negocios, la naturaleza de los servicios y productos, el significado del tiempo en el trabajo y los procesos de aprendizaje" (Fenwick, 2001, p. 4).

Este proceso de cambio es conocido como globalización y es definido por Finger (2005) en Merriam et al, (2006) como:

Un movimiento de integración económica de homogenización cultural y de uniformización tecnológica. En este contexto global, en donde las relaciones económicas han incrementado su prevalencia, las estrategias de aprendizaje y las instituciones de educación están experimentando cambios dramáticos. En consecuencia, la tendencia a nivel internacional, indica que las instituciones educacionales están llegando a ser parte del mercado, vendiendo conocimiento y servicios de formación como un producto que compite en un entorno turbulento. Consecuentemente, muchos estudiantes están comenzando a ser considerados como consumidores, en lugar de aprendices. (p. 6).

De manera similar, debido a la economía global, las prácticas laborales requieren una preparación y capacitación diferente que esté estrechamente alineada con las demandas del mercado laboral. Como resultado del rápido desarrollo tecnológico, los trabajadores se ven obligados a actualizar constantemente sus conocimientos y habilidades, en lo que se conoce como aprendizaje a lo largo de la vida. En este contexto, en las últimas décadas ha habido un notable aumento en la oferta de programas de educación en línea. La educación basada en Internet ha contribuido a expandir el aprendizaje en entornos formales, no formales e informales (Merriam et al., 2006). Como consecuencia, las estrategias de enseñanza-aprendizaje están en constante evolución.

Por su parte, Siemens (2006), refiere que el aprendizaje es un proceso que tiene lugar en un entorno difuso de elementos en constante cambio, los cuales no están completamente bajo el control del individuo. En esta línea, el mismo autor señala que el aprendizaje se caracteriza por ser caótico, continuo, complejo, con conexiones especializadas y una certeza en constante evolución. El conectivismo define el aprendizaje como un proceso continuo que ocurre en diversos escenarios, que incluyen comunidades de práctica, redes personales y en el desempeño de tareas en el lugar de trabajo.

Principios del conectivismo

Siemens (2004) ha definido los siguientes principios del Conectivismo:

- Aprendizaje y conocimiento se encuentran en la diversidad de opiniones.
- Aprendizaje es un proceso de conexión especializada de nodos o fuentes de información.
- Aprendizaje puede residir en artefactos no humanos.
- La capacidad para conocer más, es más importante que lo actualmente conocido.
- Alimentar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad para identificar conexiones entre áreas, ideas y conceptos, es esencial.
- La toma de decisiones es un proceso de aprendizaje en sí mismo.
- Seleccionar qué aprender y el significado de la información entrante, es visto a través de los lentes de una realidad cambiante.

Según Siemens (2004), algunas teorías tradicionales del aprendizaje, como el conductismo, cognitivismo y constructivismo, presentan limitaciones debido a que fueron desarrolladas en un momento en el que la tecnología no tenía el impacto en el aprendizaje que tiene en la actualidad. Estas teorías surgieron en un contexto en el que el conocimiento se desarrollaba de manera más lenta. Sin embargo, en la actualidad, el conocimiento está creciendo a un ritmo dramáticamente acelerado.

Desde la perspectiva del conectivismo, se observan nuevas tendencias en el aprendizaje. Los individuos que aprenden en la actualidad transitan por diferentes campos laborales y áreas de especialización a lo largo de su vida, lo que implica que el aprendizaje ocurre en diversas formas y entornos. Como resultado, el aprendizaje se describe como un proceso dinámico, y existe una estrecha relación entre el aprendizaje y las tareas realizadas en el lugar de trabajo. En este sentido, tanto las organizaciones como los individuos son considerados entidades de aprendizaje.

El conectivismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la era digital

A medida que el aprendizaje digital reemplaza los métodos convencionales de educación, los días de la memorización, la tiza y la conversación han quedado atrás. En la actualidad, existen diversas metodologías disponibles para hacer que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea divertido y dinámico. Si bien la forma de educación ha evolucionado con el tiempo, la manera en que se enseña no ha experimentado cambios significativos. Actualmente, todo el conocimiento está disponible en línea y se puede afirmar que los ordenadores superan a los seres humanos en tareas cognitivas cada vez más complejas. Ante esta realidad, el sistema educativo no tiene más opción que abrirse a las innovaciones. (Basurto, Moreira, Velásquez y Rodríguez, 2021)

Desde una perspectiva en la que la tecnología se considera una construcción de una nueva colectividad (Galarreta, 2018), se reconoce que esta ayuda a la participación e interacción del estudiante, permitiéndole relacionarse con la sociedad. Los docentes tienen la responsabilidad de formar a los estudiantes para que puedan desenvolverse en su entorno, aplicando los conocimientos adquiridos en la materia de manera eficiente y eficaz, para abordar los desafíos y dificultades que se presenten.

Es así que, el conectivismo, desarrollado por Siemens, se presenta como una teoría de aprendizaje diseñada para la era digital. Esta teoría se fundamenta en la creación de conexiones y explica cómo la incorporación de nuevas tecnologías en el ámbito educativo ha generado oportunidades para que los estudiantes adquieran y compartan información en línea. Estas herramientas incluyen el uso de correos electrónicos, motores de búsqueda, navegadores web, wikis, foros, redes sociales, YouTube y cualquier otra plataforma en línea que facilite a los usuarios compartir información con otros individuos.

Esta teoría es especialmente adecuada para guiar el uso apropiado del aprendizaje en línea. Si bien existen otros modelos que respaldan estos procesos, el enfoque mencionado anteriormente se considera el más adecuado según (Islas y Delgadillo, 2016), debido a su naturaleza analógica y su fácil accesibilidad para aquellos que investigan y aprenden. Esto convierte al aprendizaje en una experiencia convergente e innovadora, en línea con los requisitos del mundo digitalizado (Islas y Delgadillo, 2016).

Conectivismo y rol de los actores

Rol del docente

Durante varias décadas, los docentes y los entornos virtuales han estado estrechamente relacionados, trabajando juntos para ampliar y fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la aplicación de los principios y metodologías propuestas por el conectivismo. Sin embargo, en el año 2020, debido a la pandemia del COVID-19, esta relación se fortaleció aún más. Además de experimentar cambios inesperados, surgieron nuevas experiencias y modificaciones en los entornos virtuales en términos de espacios, tiempos, sistemas y plataformas utilizadas.

Sobre lo descrito en el párrafo de arriba, Espinoza (2017), manifiesta que:

Anteriormente, el acceso al conocimiento era limitado y la única fuente de información verdadera e infalible era el docente. Sin embargo, el desarrollo del conocimiento humano pone fin a esta limitación, porque se construyen los espacios virtuales, quedando enlazados los docentes y los estudiantes. En dicho marco contextual y virtual, el rol del docente tiene múltiples manifestaciones: seleccionar, analizar e interpretar la información existente en internet. (p. 67).

El papel del docente ha evolucionado significativamente en las últimas décadas. Ya no se le considera como un policía o un controlador. Gracias al advenimiento y desarrollo de Internet, se han superado ampliamente estas limitaciones, rompiendo barreras de espacio y tiempo. En la actualidad, tenemos acceso a una vasta cantidad de información que es reconocida tanto por profesionales como por no profesionales, y su alcance y dominio están a solo un clic de distancia. En este contexto, muchos jóvenes, adolescentes y niños son considerados "nativos digitales" y tienen habilidades destacadas en el uso de herramientas tecnológicas. Sin embargo, estas habilidades no siempre garantizan que sepan cómo utilizarlas para su aprendizaje y desarrollo cognitivo y humano. (Vásquez et al., 2021).

En este sentido, el docente desempeña un papel multifacético que incluye ser organizador, guía, generador, acompañante, coach, gestor del aprendizaje, orientador, facilitador, tutor, dinamizador o asesor (Viñals y Cuenca, 2016, p. 110).

Rol del estudiante

Además, se espera que los estudiantes participen en la toma de decisiones, impulsados por su propia motivación y sentido de pertenencia. Esta orientación reconoce que los estudiantes desempeñan un papel activo en la construcción de importantes predicciones relacionadas con su identidad y su futuro, al tiempo que se reconoce el papel del docente como un guía educativo sólido y de apoyo (Maluenda et al., 2019).

Al igual que se espera que el docente tenga una gran sensibilidad humana, también se evalúa y valora al estudiante por la misma cualidad: su sensibilidad humana. Esto significa que en el entorno donde ambos interactúan, se deben establecer constantemente marcas de respeto, colaboración, comunicación y respuestas recíprocas. La empatía del estudiante también es muy importante y alentadora (Valderrama, 2020).

Es necesario que los estudiantes desarrollen una mentalidad extendida, basada en la idea de que la cognición humana es un proceso compartido. En estos entornos, los estudiantes demuestran sus habilidades individuales para construir conexiones y redes de aprendizaje, tanto en espacios educativos formales como en entornos no formales e informales en Internet (Sánchez et al., 2019).

Según Prado (2021), en el contexto de la educación, el aprendizaje, proceso enseñanza aprendizaje y el conectivismo, el estudiante “tiene la oportunidad de elegir su proceso, mediante la construcción de sus propios recursos, involucrándose activamente y pre-enseñándose, de esta manera demuestra su comprensión y aprendizaje” (p. 11).

Es decir, se enseña a sí mismo antes de demostrar su comprensión y aprendizaje. Por lo que, el estudiante asume un rol activo y autónomo en su proceso de aprendizaje.

El conectivismo aporta a la presente tesis al enfatizar la importancia de las conexiones y las redes en el aprendizaje. En el contexto de la educación, el conectivismo reconoce el papel fundamental de las nuevas tecnologías y la conectividad en la adquisición y el intercambio de

información enfatizando la idea de que los estudiantes pueden aprender y construir conocimiento a través de la colaboración, la interacción y la participación activa en comunidades en línea.

Así también, puede aportar ofreciendo una base teórica sólida para comprender cómo las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento pueden ser utilizadas como estrategias didácticas, mostrando la importancia de fomentar la participación activa de los estudiantes en entornos digitales, el uso de herramientas tecnológicas para facilitar la construcción de conocimiento y la promoción del aprendizaje colaborativo.

2.3.2.5 Tecnología de Información y Comunicación

Las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC no fueron creadas por un solo autor ni surgieron en un año específico. El término "TIC" se utiliza para referirse a un conjunto de tecnologías relacionadas con la información y la comunicación, que incluyen la informática, las redes de comunicación, internet y otras tecnologías afines.

Según Rosario (2010), las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) engloban un conjunto de tecnologías que permiten adquirir, producir, almacenar, procesar, comunicar, registrar y presentar información en forma de voz, imágenes y datos codificados en señales acústicas, ópticas o electromagnéticas.

Las TIC están presentes en todos los niveles de la sociedad moderna, desde grandes corporaciones multinacionales hasta pequeñas y medianas empresas, gobiernos, administraciones, universidades, centros educativos, organizaciones socioeconómicas, asociaciones, profesionales y particulares (Suárez, 2007).

De acuerdo con las palabras de Ramírez (2010), las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC se han convertido en uno de los pilares fundamentales de la sociedad, ya que se utilizan en todos los ámbitos. Por esta razón, es imprescindible que la educación se adapte a esta nueva realidad y las incorpore. Las TIC se han ido difundiendo de manera progresiva a través de herramientas tecnológicas, y han encontrado su lugar en el mundo digital, virtual y de

innovación dentro de las aulas. Esto implica que los docentes deben mantenerse actualizados y alineados con los avances educativos del siglo en curso.

Existen diversos aspectos a considerar respecto a las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC. Por ejemplo, cuando se aplican en el ámbito pedagógico, deben formar parte de la metodología instrumental de un currículo basado en competencias. En el proceso de enseñanza-aprendizaje, las TIC pueden contribuir a la conceptualización de los contenidos y las prácticas, lo que a su vez genera un impacto positivo en la calidad educativa. En la actualidad, las TIC están presentes en todos los ámbitos de la vida del ser humano y proporcionan respuestas a las necesidades diarias de las personas y de la sociedad en general (Carranza, 2007).

Por lo que, las TIC son un pilar esencial en la sociedad contemporánea y su incorporación en la educación es clave para brindar una formación pertinente y de calidad.

2.3.2.6 Tecnologías del aprendizaje

Se refieren a las herramientas y recursos tecnológicos utilizados para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas tecnologías incluyen tanto los dispositivos físicos (como computadoras, tabletas, pizarras digitales) como los recursos digitales y aplicaciones específicas diseñadas para apoyar la educación.

La tecnología brinda a los estudiantes un acceso ilimitado a la información necesaria para investigar y examinar los acontecimientos de su vida diaria. Además, facilita la comunicación y les permite compartir sus opiniones y experiencias más allá de los límites del aula, lo que favorece un aprendizaje constructivo (García y Pérez, 2018). Las tecnologías del aprendizaje se dividen en tres categorías: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) y Tecnologías de Empoderamiento y Participación (TEP).

Es importante manifestar que, las Tecnologías del Aprendizaje son el resultado de la convergencia entre la educación y la tecnología, y no son atribuibles a un autor específico, sino a un campo de estudio en constante desarrollo y expansión.

2.3.2.7 Tecnologías de aprendizaje y conocimiento TAC

Estas tecnologías desempeñan un papel fundamental en los entornos virtuales de aprendizaje ya que encuentran presentes en el desarrollo, los contenidos y los productos de dichos entornos, y brindan a los alumnos elementos didácticos que les permiten adquirir nuevos conocimientos y desarrollar habilidades y actitudes. Asimismo, los facilitadores o docentes encuentran en las TAC una amplia gama de materiales que pueden incorporar en el diseño de recursos de enseñanza y en las actividades de aprendizaje de sus estudiantes. Las TAC engloban tanto los dispositivos electrónicos como los materiales digitales, que son diseñados y creados específicamente con fines educativos por expertos en educación y tecnología. Además, las TAC pueden ser consideradas como ambientes de aprendizaje en sí mismas. (García y Pérez, 2018).

Es así que, se pone de relieve que las TAC son diseñadas intencionalmente por especialistas en educación y tecnología, lo que subraya la necesidad de una planificación cuidadosa y una integración adecuada de estas tecnologías en los entornos de enseñanza y aprendizaje.

Sobre esta tecnología Lozano (2011) manifiesta que:

Las TAC tratan de orientar las TIC hacia usos formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir en la metodología, en los usos de las tecnologías y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Se trata, en definitiva, de conocer y explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la tecnología. Es decir, las TAC van más allá de aprender a usar las TIC y apuestan por explorar las herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento. (p. 29).

Bajo el contexto de Lozano (2011), este refiere que cuando se mencionan las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC, no solo se hace referencia a la capacidad de los usuarios para utilizar la tecnología, sino también a la importancia de poseer los conocimientos y habilidades necesarios para seleccionar y utilizar de manera adecuada las herramientas tecnológicas en función de las necesidades individuales.

Las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC tienen como objetivo principal dirigir el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC hacia fines educativos, integrándolas de manera efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el

estudiante. Además, las TAC potencian las habilidades necesarias para utilizar los diversos servicios, redes, software y dispositivos que ofrece la tecnología digital, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los usuarios.

Esta reorientación enfatiza la importancia de que las funciones de las TAC estén vinculadas con los estilos de aprendizaje de los estudiantes, así como con el uso de herramientas y el desarrollo profesional. En otras palabras, los estudiantes necesitan adquirir un alto nivel de competencia tecnológica en el uso de diferentes herramientas y entornos para resolver problemas de manera efectiva. (Ministerio de educación, 2013).

Por lo que, las TAC se enfocan en aprovechar las TIC con fines educativos y se centran en el estudiante como eje principal del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, promueven el desarrollo de habilidades tecnológicas que mejoran la calidad de vida de los usuarios. Esta perspectiva requiere una estrecha relación entre las características individuales de los estudiantes, el uso de herramientas tecnológicas y el desarrollo profesional.

La construcción del conocimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje sustentado en las estrategias TAC

Este fundamento teórico se basa en la idea de que las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC pueden ser utilizadas como estrategias pedagógicas que facilitan la construcción del conocimiento. En este sentido, se busca ir más allá del simple uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, que se centran en la producción de información, hacia un enfoque que promueva la construcción del conocimiento. Para lograr esto, se plantea la necesidad de diseñar procesos de aprendizaje de orden superior o metacognitivos, que permitan un aprendizaje contextualizado y orientado hacia la construcción social. (Díaz y Márquez, 2019).

El conocimiento se entiende como un proceso complejo, contextualizado, histórico, social y cognitivo, lo cual implica que las estrategias TAC utilizadas deben asegurar la resolución de problemas y el desarrollo de técnicas que fomenten la creatividad, el pensamiento crítico y la

interacción social en el aula. En este marco teórico, se apoya en las ideas de Vygotsky (1979), quien argumenta que el desarrollo humano es construido a través de la interacción del individuo con su entorno social.

Asimismo, en este enfoque, se introducen conceptos como el Nivel de Desarrollo Real, que se refiere a la capacidad de resolver un problema de manera independiente, y el Nivel de Desarrollo Potencial, que se refiere a la capacidad de resolver un problema con la mediación o guía de individuos más competentes, como el docente o compañeros de mayor habilidad. La Zona de Desarrollo Próximo es la distancia entre estos dos niveles (Real y Potencial). (Díaz y Márquez, 2019).

Por lo que, el papel del docente es fomentar que el estudiante avance desde su nivel de desarrollo real hacia su nivel de desarrollo potencial, a través de un proceso mediado y organizando un ambiente de aprendizaje propicio. Para lograr esto, el docente debe poseer las competencias necesarias y aprovechar todos los recursos tecnológicos disponibles para promover un proceso educativo creativo basado en el potencial de desarrollo de los estudiantes. Esto fomenta el desarrollo de procesos cognitivos, tanto a nivel básico como superior, al promover procesos de pensamiento.

Es decir, no basta con el conocimiento, sino saber aplicarlo. Por ello, Campos et al, (2003), refieren que el uso de la estrategia TAC puede:

- a) proveer condiciones a los estudiantes para la construcción de conocimiento y transformaciones conceptuales;
- b) favorecer un anclaje al desarrollo de habilidades analítico-categoriales y estratégico-metodológicas, y
- c) propiciar un ambiente de aprendizaje activo, reflexivo, crítico y participativo.

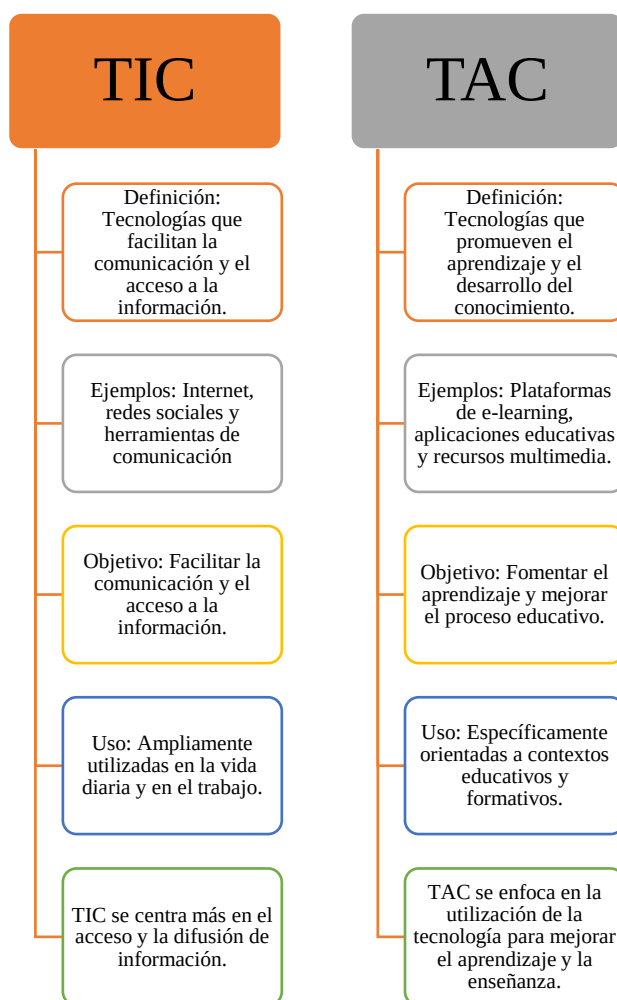
Por lo tanto, la construcción de conocimientos implica comprender, analizar, sintetizar y argumentar, aspectos que deben ser considerados al implementar estrategias TAC que requieren actividades, técnicas y recursos para que los estudiantes adquieran conocimientos. Desde esta perspectiva, se plantea que las instituciones educativas que adoptan esta estrategia deben

redefinir el papel de todos los elementos involucrados en el proceso educativo, como estudiantes, docentes, gerentes institucionales, modelos pedagógicos y el entorno del aula.

Esto implica que la construcción del conocimiento a través del uso de las TAC dependerá de la interacción de todos estos elementos, es decir, que la institución en su conjunto debe orientarse, tanto en teoría como en práctica, a gestionar los procesos de cambio y a modificar todo aquello que obstaculice el desarrollo del conocimiento. (Díaz y Márquez, 2019).

Figura 1

Diferencia entre las TIC y las TAC



Fuente: Rodríguez (s/f).

2.4 MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL

2.4.1 La educación superior ante la realidad mundial

En 2021, la UNESCO identificó cuatro caminos clave para el futuro de la educación superior, centrados en la calidad de vida, el cambio social, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo tecnológico. Estas direcciones reflejan aspiraciones sobre el bienestar humano y la justicia social, pero también destacan preocupaciones sobre la salud, las desigualdades y el impacto negativo de la tecnología. Ante estos desafíos, la educación superior debe adaptarse a un mundo globalizado y digitalizado, preparando a los estudiantes para ser ciudadanos globales y líderes en innovación. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

Para abordar las desigualdades sociales en este contexto, las instituciones de educación superior deben implementar estrategias que promuevan el acceso equitativo y el apoyo académico. Esto incluye políticas inclusivas de admisión, programas de becas y servicios de bienestar estudiantil. Además, es crucial desarrollar un currículo que refleje la diversidad y fomente el pensamiento crítico, así como integrar habilidades digitales que permitan a los estudiantes participar plenamente en la economía digital. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

Por lo que, la educación superior debe alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por la ONU en 2015, que buscan erradicar la pobreza, proteger el planeta y promover la prosperidad. Estos objetivos son interdependientes y requieren un enfoque integral que incluya la colaboración con la comunidad y la investigación sobre las desigualdades sociales. La preparación de los estudiantes para enfrentar un mercado laboral en constante cambio y la promoción de la sostenibilidad son esenciales para lograr un desarrollo educativo equitativo y responsable. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

2.4.2 La educación superior ante la realidad latinoamericana

La educación superior en Latinoamérica enfrenta múltiples desafíos, siendo uno de los más significativos el acceso y la equidad. A pesar de los progresos en la expansión educativa, persisten desigualdades que impiden a muchos jóvenes acceder a la educación superior, ya sea

por razones económicas, sociales o geográficas. Es crucial garantizar un acceso equitativo para todos los sectores de la población, eliminando las barreras que limitan las oportunidades educativas. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

Otro reto importante es la calidad educativa, que varía considerablemente en la región. Es necesario mejorar los programas académicos, la formación de docentes, así como la infraestructura y los recursos disponibles. Esto requiere establecer mecanismos de evaluación y acreditación, además de fomentar buenas prácticas pedagógicas y actualizar constantemente los planes de estudio para adaptarse a las demandas actuales. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

Además, la educación superior debe abordar la pertinencia de sus programas en relación con el mercado laboral. Existe una brecha entre la formación académica y las necesidades del empleo, lo que exige adaptar los currículos y fomentar habilidades relevantes en los graduados. Otros desafíos incluyen asegurar financiamiento sostenible para las instituciones, promover la investigación científica, y facilitar la internacionalización a través de la movilidad estudiantil y colaboraciones internacionales para fortalecer la presencia de las universidades latinoamericanas a nivel global. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

2.4.3 La educación superior ante la realidad nacional

La educación superior en Bolivia debe adaptarse a diversas realidades del país, como su rica diversidad cultural. Bolivia, siendo multiétnica y multicultural, presenta una variedad de lenguas y tradiciones que deben ser valoradas y respetadas en el ámbito educativo. Es esencial que las instituciones preparen a los estudiantes para desenvolverse en un entorno multicultural, promoviendo una educación que integre y reconozca esta diversidad. Además, la desigualdad socioeconómica es un reto significativo, ya que muchos jóvenes carecen de acceso a oportunidades educativas de calidad debido a su origen. Por tanto, se requiere que la educación superior sea accesible y equitativa. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

Otro aspecto crucial es la sostenibilidad y la conciencia ambiental, dado que Bolivia enfrenta desafíos como la deforestación y el cambio climático. La educación superior tiene la responsabilidad de formar profesionales que puedan abordar estos problemas ambientales. Asimismo, el desarrollo económico es un objetivo clave, y las instituciones deben preparar a los estudiantes para liderar en innovación y emprendimiento, contribuyendo al crecimiento del país.

La educación intercultural y bilingüe también es fundamental, considerando los 36 idiomas indígenas reconocidos oficialmente, lo que implica fomentar un aprendizaje que respete y promueva esta diversidad lingüística. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

El Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para Todos" establece pilares que guían el desarrollo del país, incluyendo el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el fortalecimiento de la democracia. El enfoque de "Vivir Bien" resalta la importancia de equilibrar el desarrollo económico con la protección del medio ambiente y la inclusión social. Este enfoque integral busca promover la participación ciudadana, la autodeterminación y el respeto por los saberes ancestrales, así como una economía plural que fomente la justicia social y la equidad. Estos elementos son esenciales para que la educación superior en Bolivia contribuya al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad. (Modelo de formación superior UAP, 2023).

2.4.4 Retos y oportunidades de innovación e integración de tecnologías en el aula

La integración de estrategias educativas con tecnologías digitales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en Bolivia. Destaca la importancia de adaptar las metodologías educativas a un contexto multicultural y de desigualdad socioeconómica, enfatizando que estas estrategias deben facilitar el acceso y la calidad educativa. Además, las diversas estrategias de enseñanza, que se clasifican en pre-instruccionales, co-instruccionales y post-instruccionales, tienen el objetivo de fomentar aprendizajes significativos y una participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. (Vargas, 2020).

Asimismo, la necesidad de desarrollar habilidades críticas y reflexivas, incluyendo el ensayo, la organización de la información y el uso de técnicas metacognitivas es fundamental para que los

estudiantes conecten nuevos conocimientos con su contexto personal y académico, facilitando así un aprendizaje más profundo y duradero.

Es así que, el papel de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación, resalta su potencial para cerrar la brecha digital y mejorar la calidad educativa. Se propone que la integración de estrategias educativas con herramientas digitales fomente un entorno de aprendizaje activo y colaborativo, beneficiando tanto a docentes como a estudiantes. La combinación es esencial para fortalecer la formación académica y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. (Vargas, 2020).

2.4.4.1 Buenas Prácticas de TIC en Educación

Las buenas prácticas de TIC en educación son definidas en relación con objetivos específicos, tales como mejorar aprendizajes, fomentar innovación pedagógica y generar cambios organizacionales. Aunque se espera que las TIC mejoren la enseñanza de materias tradicionales, las investigaciones muestran resultados contradictorios respecto a su impacto en el aprendizaje, lo que sugiere que la relación entre el uso de tecnología y los resultados académicos no es lineal. Se requiere un análisis más profundo que considere factores como el tipo de uso de la tecnología, las condiciones pedagógicas y las características socioeconómicas de los estudiantes. (Sunkel y Truco, 2012).

Además, el desarrollo de competencias del siglo XXI se ha vuelto esencial en el contexto educativo actual. Estas competencias incluyen habilidades de manejo y evaluación de información, pensamiento crítico, y colaboración, entre otras. Las pedagogías constructivistas, que promueven un aprendizaje centrado en el estudiante y el trabajo colaborativo, son fundamentales para facilitar este desarrollo. Al integrar las TIC en este enfoque pedagógico, se busca transformar la educación, permitiendo que los estudiantes se conviertan en investigadores activos y creadores de conocimiento, preparados para enfrentar los desafíos de la sociedad del conocimiento. (Sunkel y Truco, 2012).

2.4.4.2 Implicaciones de las TIC y TAC en educación

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) tienen implicaciones significativas en la educación, donde la alfabetización digital debe considerar los contextos sociales y culturales. Cabero, Llorente y Gisbert (2007) enfatizan que la formación digital de los docentes es crucial; no basta con que manejen herramientas tecnológicas, sino que deben saber qué y cómo enseñar, seleccionando adecuadamente los recursos didácticos y creando entornos que propicien un aprendizaje significativo.

Alonso et al. (2010) sostienen que la competencia en TIC es un requisito previo para la implementación de las TAC, lo que implica que los docentes deben adquirir primero conocimientos sobre TIC para integrar estas tecnologías en sus prácticas educativas. Vivancos (2011) complementa esta idea al afirmar que las TIC no se limitan a ser herramientas, sino que representan lo que se puede hacer con ellas. Por lo tanto, las TAC se orientan hacia enfoques educativos que van más allá del simple uso de la tecnología, promoviendo un aprendizaje más formativo y significativo.

Por lo que, Espuny et al. (2010) destacan el desafío de generar aprendizajes significativos y de calidad, en lugar de centrarse en la cantidad de información. Las TIC y TAC son fundamentales para preparar a los estudiantes en un entorno educativo que fomente el pensamiento crítico, la colaboración y la innovación. Para ello, es vital que los docentes asuman su papel protagónico en el aula y que los centros educativos faciliten la transición hacia un uso más educativo de la tecnología, creando espacios que promuevan el intercambio de conocimientos y competencias en un mundo cada vez más competitivo.

2.5 MARCO TEÓRICO PROSPECTIVO

2.5.1 Tendencias en la Educación Digital

La evolución del diseño de contenidos en la educación virtual, destaca la transición desde enfoques centrados en el contenido hacia modelos que priorizan las actividades del estudiante. Esta evolución ha sido impulsada por avances tecnológicos y nuevas teorías del aprendizaje que

buscan situar al estudiante en el centro del proceso educativo, transformando así el rol del docente.

Cabero, (2012) identifica varias fases en el desarrollo del e-learning, desde la utilización de plataformas tradicionales hasta la adopción de herramientas de la web 2.0. A medida que avanza, se hace evidente que la calidad del aprendizaje depende no solo de la tecnología utilizada, sino también de la interacción y colaboración entre los estudiantes. La propuesta de un diseño de materiales que fomente la participación activa de los estudiantes es crucial para mejorar la efectividad de la educación virtual.

Cabero también aborda la importancia de las "e-actividades", que son acciones realizadas por los estudiantes en relación con los contenidos ofrecidos. Estas actividades deben ser motivadoras, significativas y alineadas con los objetivos de aprendizaje. El enfoque en el aprendizaje centrado en actividades promueve el desarrollo de competencias prácticas y habilidades de colaboración, en contraposición al aprendizaje memorístico y pasivo que caracteriza a los modelos tradicionales.

Por lo que, el Proyecto Dipro 2.0, busca diseñar un entorno de aprendizaje 2.0 para capacitar a docentes universitarios en el uso educativo de las TIC. Este proyecto se enfoca en la creación de un entorno formativo que promueva la adquisición de competencias didácticas y el uso de tecnologías interactivas, reflejando así las tendencias contemporáneas hacia una educación más dinámica y centrada en el estudiante.

2.5.2 TAC y estrategias de enseñanza para favorecer la permanencia y terminalidad en Educación Superior

Es importante formar a los estudiantes como individuos autónomos, responsables y críticos, capaces de resolver problemas y asumir responsabilidades sociales. Para ello, se proponen modelos pedagógicos emergentes, como la Clase Invertida, el Aprendizaje Basado en Proyectos, la Gamificación y el Pensamiento de Diseño, que, junto con las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), pueden facilitar estas transformaciones educativas. (Mallo y Bertazzi, 2009).

Por lo que, el rol del docente también debe cambiar, convirtiéndose en un acompañante del aprendizaje y utilizando las TAC adecuadamente.

De igual modo, cambiar las metodologías de enseñanza y los currículos es un reto para los docentes y las instituciones educativas, que buscan adaptarse a las necesidades actuales de los estudiantes y garantizar su éxito académico. La educación debe evolucionar para ofrecer herramientas que permitan a los futuros profesionales desarrollarse en un entorno incierto. Por lo tanto, es fundamental que los educadores sean innovadores y flexibles, promoviendo un aprendizaje significativo donde los estudiantes asuman la responsabilidad de su propio proceso. Esto implica enseñarles a "aprender a aprender", equipándolos con competencias necesarias para enfrentar diversos contextos a lo largo de su vida. (Mallo y Bertazzi, 2009).

En este sentido, las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y el uso de Internet ofrecen a los docentes la oportunidad de crear entornos de aprendizaje estimulantes y efectivos. Los modelos pedagógicos emergentes son cruciales para abordar la deserción estudiantil y mejorar la terminalidad en las carreras. Estas prácticas centradas en el estudiante promueven el aprendizaje autónomo y el trabajo colaborativo, formando individuos críticos y responsables. La investigación se centra en cómo estas estrategias pueden aumentar la inclusión de estudiantes en la universidad, disminuir las tasas de deserción y acortar los tiempos de egreso, beneficiando tanto a los alumnos como a las instituciones educativas. (Mallo y Bertazzi, 2009).

2.5.3 Estrategias didácticas mediadas por la tecnología

La Tecnología Educativa es un campo del conocimiento que explora la interacción entre las personas y la tecnología en el ámbito educativo, integrándose y enriqueciendo otras disciplinas de las ciencias de la educación. Este enfoque puede mejorar el proceso educativo al reconfigurar las metodologías de enseñanza y aprendizaje, utilizando recursos disponibles en el entorno y adaptando espacios y tiempos de acuerdo a objetivos específicos. La pandemia de COVID-19 aceleró esta tendencia, obligando a las instituciones a buscar alternativas para mantener la continuidad educativa en un contexto donde la brecha digital se amplió. (secretaría de educación pública, s/f).

Frente a la crisis, los actores educativos se vieron forzados a aprender rápidamente sobre tecnología educativa y a implementar diversas herramientas, desde métodos simples como el uso de la radio hasta plataformas en línea más complejas. Esta adaptación permitió que las comunidades escolares encontraran maneras efectivas de continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje a pesar de las restricciones impuestas por la pandemia.

La rápida adopción de tecnologías ha dado origen a un nuevo enfoque en el diseño y la implementación de estrategias didácticas adaptadas a las circunstancias del entorno. Este proceso se ha visto enriquecido, sin duda, por los conocimientos adquiridos a lo largo de su experiencia docente, lo que le permite reconocer y atender las particularidades de sus estudiantes, así como considerar la infraestructura y el contexto disponibles. A partir de esta comprensión, puede desarrollar estrategias que faciliten el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. (secretaría de educación pública, s/f).

2.5.4 Estrategias didácticas mediadas por la tecnología para fortalecer la práctica docente

La integración de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje resulta efectiva al promover un ambiente colaborativo donde se comparten sugerencias, opiniones y decisiones dentro de la comunidad educativa. Es crucial que todos los actores (docentes-estudiantes-administrativos) reconozcan el uso de estas tecnologías como herramientas que facilitan tanto las actividades del aula como los procesos generales de la institución, contribuyendo así al aprendizaje de los estudiantes. Según Jiménez y Robles (2016), para que la incorporación de tecnología sea exitosa, es fundamental considerar ciertos requisitos de accesibilidad, como la disponibilidad de herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas, la personalización de los entornos virtuales de aprendizaje, y el acceso equitativo para todos los estudiantes.

Además, la tecnología debe abarcar diversas áreas de la práctica académica con el fin de facilitar, sistematizar y enriquecer el proceso educativo. Esto incluye la gestión de datos de los estudiantes y la evaluación formativa, para atender las necesidades de los estudiantes. En el ámbito curricular, la tecnología puede mejorar la planificación y el seguimiento de las clases,

mientras que, en el aspecto pedagógico, favorece el uso de recursos digitales y proporciona estadísticas sobre el rendimiento del estudiantado en entornos virtuales.

Es así que, la introducción de tecnologías no debe ser aislada, sino que requiere una planificación cuidadosa y un compromiso continuo para evaluar los logros y las interacciones con los estudiantes. Es esencial que los involucrados colaboren en el diseño e implementación de estrategias que aseguren el acceso a la tecnología y establezcan normas para proteger los datos personales y garantizar la seguridad de los usuarios. (secretaría de educación pública, s/f).

2.6 MARCO CONCEPTUAL

Este apartado es esencial en la presente tesis, ya que proporciona definiciones que orientan la metodología de investigación, facilita el análisis e interpretación de los datos, y aporta credibilidad y rigor académico al estudio.

2.6.1 Información

La información se define como aquello que puede incrementar el conocimiento. Es un concepto intrínsecamente relacionado con la organización y relevancia de los datos que se reciben. Se menciona que la medición de la información se ha enfocado históricamente en su cantidad (desorden, entropía), aunque esto no siempre refleja su calidad y utilidad para los seres humanos. (Figueiras, s/f).

2.6.2 Comunicación

La comunicación, etimológicamente, significa "poner en común". Se refiere a la transmisión de información, ya sea de manera presencial o a distancia. La comunicación se clasifica en diferentes tipos, como de uno a uno o de uno a muchos (difusión). La accesibilidad y la presentación adecuada de la información son esenciales para que la comunicación sea efectiva. (Figueiras, s/f).

2.6.3 Conocimiento

El conocimiento es descrito como información organizada, un conjunto de relaciones entre conceptos, métodos y hechos que otorgan una ventaja para la acción. Se adquiere a través de un

proceso de aprendizaje que implica aprehensión y asimilación. El conocimiento no puede existir sin información, y viceversa; ambos se alimentan mutuamente en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. (Figueiras, s/f).

2.6.4 Enseñanza

Para Pérez, (2007), el concepto de enseñanza implica, el proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de competencias (conocimientos, habilidades, valores) para el desempeño de una determinada función en este caso, se busca consolidar habilidades profesionales desde la perspectiva de ciencia, tecnología y sociedad, con miras a la excelencia (p. 7).

2.6.5 Aprendizaje

El aprendizaje implica adquirir una capacidad, que perdura en el tiempo, para modificar la forma en que percibimos o nos comportamos como resultado de una experiencia. (Alonso et al, 2016).

2.6.6 Aprendizaje significativo

Se caracteriza por establecer conexiones sustantivas entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos del alumno. A diferencia del aprendizaje memorístico, en el cual se limita a la memorización de información, el aprendizaje significativo es más duradero y transferible, ya que el alumno logra comprender la información y aplicarla en situaciones nuevas. (Ausubel, 1983).

2.6.7 Estilos de aprendizaje

Se refieren a las características cognitivas, emocionales y fisiológicas que indican de manera relativamente estable cómo los estudiantes perciben, interactúan y responden a sus entornos de aprendizaje. (Alonso et al, 2016).

2.6.8 Estrategias didácticas

Son técnicas y enfoques utilizados por los educadores para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Son herramientas pedagógicas que se utilizan para planificar, organizar y llevar a cabo actividades educativas con el objetivo de promover la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias por parte de los estudiantes. El propósito principal de las estrategias didácticas es involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, fomentar su participación, estimular el pensamiento crítico y la resolución de problemas, y facilitar la comprensión y retención de los contenidos educativos. Estas estrategias pueden adaptarse y personalizarse de acuerdo con las necesidades y características de los estudiantes para lograr un aprendizaje significativo y efectivo. (Díaz y Hernández, 2010).

2.6.9 Trabajo en equipo

Se refiere a la colaboración y cooperación de un grupo de personas con el objetivo de alcanzar una meta común. Implica la participación activa, la comunicación efectiva, la coordinación de esfuerzos y el intercambio de ideas y habilidades entre los miembros del equipo. El trabajo en equipo se basa en la confianza mutua, el respeto y la responsabilidad compartida, y puede generar sinergias que permiten lograr resultados superiores a los que se obtendrían trabajando de manera individual. (Acosta, 2014).

2.6.10 Aprendizaje colaborativo

Es un enfoque educativo en el que los estudiantes trabajan juntos de manera activa y participativa para lograr metas comunes de aprendizaje. Se basa en el intercambio de conocimientos, ideas y habilidades entre los miembros del grupo, fomentando la interdependencia positiva y la responsabilidad compartida. El aprendizaje colaborativo promueve la construcción conjunta de conocimiento, el desarrollo de habilidades sociales y de comunicación, y la resolución de problemas de manera colaborativa, lo que puede mejorar la comprensión y retención de la información, así como el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y trabajo en equipo. (Escribano y Del Valle, 2008).

2.6.11 Aprendizaje cooperativo

Se refiere a una forma de organizar las situaciones de enseñanza y aprendizaje en la cual los estudiantes establecen una relación de interdependencia positiva. Esto significa que reconocen que pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje únicamente si sus compañeros también lo logran. (Mayordomo y Onrubia, 2015).

2.6.12 Estrategias metodológicas

Las estrategias metodológicas son una serie de procesos que los docentes utilizan para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas estrategias deben ser seleccionadas y aplicadas de manera estructurada, teniendo en cuenta los contenidos y las características individuales de los estudiantes, con el objetivo de desarrollar habilidades de comprensión y fomentar el logro de aprendizajes significativos. (Arguello y Sequeira, 2016).

2.6.13 Tecnología

Habilidades y conocimientos que permiten a las personas modificar su entorno material o virtual de manera lógica y organizada con el fin de satisfacer sus necesidades se denominan técnicas y conocimientos aplicados. Este proceso combina el pensamiento y la acción con el objetivo de crear soluciones prácticas y útiles. (Moreno, s/f).

2.6.14 Tecnología educativa

Se refiere al estudio y la práctica ética de facilitar el proceso de aprendizaje con el objetivo de mejorar el rendimiento, a través de la creación, el uso y la gestión de recursos y procesos tecnológicos adecuados. Desde otra perspectiva, la tecnología educativa implica el uso pedagógico de todos los recursos y equipos generados por las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, como medios de comunicación e interacción, que pueden ser empleados en los procesos educativos para apoyar y facilitar las diferentes etapas de formación de los estudiantes (García y Pérez, 2015).

2.6.15 Educación a distancia

Es una forma en la que se transmiten conocimientos y mensajes educativos sin necesidad de estar físicamente presentes en un lugar específico, utilizando medios que no requieren una relación de cercanía en términos de espacio y tiempo. (Guedez, 1984).

2.6.16 Educación virtual

Es una estrategia altamente efectiva para mejorar la cobertura, relevancia y calidad educativa en diversos niveles y tipos de formación. Esto se debe a las características multimedia, hipertextuales e interactivas que ofrece. (Morales y Fernández, 2016).

2.6.17 Herramientas digitales

Según Carcaño (2021), el concepto de herramientas digitales se refiere al software utilizado en computadoras, que se clasifica como una de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Estas herramientas digitales para el desarrollo del aprendizaje son programas de computadora diseñados específicamente con fines educativos.

2.6.18 Plataformas virtuales

Las plataformas digitales o virtuales son espacios en línea donde se pueden ejecutar una variedad de aplicaciones o programas para satisfacer diversas necesidades. Cada plataforma tiene características y funciones específicas que permiten a los usuarios resolver diferentes tipos de problemas de manera automatizada, optimizando el uso de recursos. (Giraldo, 2019).

2.6.19 Plataformas virtuales de aprendizaje

Las plataformas virtuales constituyen una serie de servicios interactivos basados en Internet que ofrecen información, herramientas y recursos a profesores, estudiantes, padres y otros actores involucrados en el ámbito educativo. Estas herramientas y recursos operan de manera coordinada con el propósito de respaldar y mejorar la entrega y gestión de la educación. (Gomera, 2021).

2.6.20 Aulas virtuales

Según Bustinza (2020), las plataformas virtuales son espacios o entornos diseñados de forma virtual con el propósito de brindar a los estudiantes experiencias de aprendizaje mediante el acceso a recursos y materiales educativos, todo ello bajo la supervisión y la interacción de un docente.

CAPÍTULO III

CONTEXTO INSTITUCIONAL Y LEGAL

Este capítulo se centra en mostrar el contexto de la Universidad Amazónica de Pando (UAP), la Unidad Académica Puerto Rico y el Programa de Administración de Empresas. A través de esta exploración, se busca destacar cómo las características institucionales, el modelo académico y las normativas legales influyen en la formación de los estudiantes y en la calidad de la educación ofrecida.

3.1. UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

La Universidad Amazónica de Pando, fue creada mediante Decreto Supremo N° 20511 del 21 de septiembre de 1984 y sancionada mediante Ley de la Nación N° 653 de 18 de octubre de 1984.

El Estatuto Orgánico de la UAP fue aprobado en la VI Conferencia Nacional de Universidades en octubre de 1997 y por el Congreso Nacional de Universidades el mes de mayo de 1999, ambos eventos realizados en la ciudad de Trinidad – Beni.

Las actividades académicas comenzaron oficialmente el 3 de diciembre de 1993, con dos Carreras:

- Licenciatura en Biología
- Licenciatura en Enfermería.

En agosto de 1996 se incorporó la carrera de Informática a nivel de Técnico Superior. Posteriormente, consecuente con la política de diversificación de la oferta curricular, a partir de la gestión académica del 2000 se crearon los siguientes programas académicos:

- Ingeniería Agroforestal, a Nivel de Licenciatura.
- Derecho, con mención en derecho ambiental, a nivel de Licenciatura.
- Construcción Civil, a nivel de Técnico Superior.
- Pesca y Acuicultura, también a nivel de Técnico Superior.

Por otro lado, se aprobó el cambio del grado académico de la carrera de Informática a nivel de Licenciatura como Ingeniería Informática. La creación de estas nuevas carreras contó con la aprobación del Honorable Consejo Universitario y la II Reunión Académica Nacional del Sistema de Universidades (RAN).

En la gestión del 2001, se aprobó la apertura del Programa de Ciencias Económicas y Financieras, con las carreras de: Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública a nivel de Licenciatura y la Carrera de formación Docente a nivel de Técnico Superior, ésta última en convenio con el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

En la gestión del 2002, se aprobó la creación de la Carrera de Fisioterapia a nivel de Técnico Superior. En la gestión del 2004 se aprobó la creación del Área de Ciencias Sociales con dos carreras: Ciencias de la Comunicación Social y Trabajo Social a nivel de Licenciatura, para su puesta en marcha se contó con el apoyo financiero de la Prefectura del Departamento Pando.

En la gestión académica 2006, se dio apertura a las carreras de Ingeniería civil e Ingeniería en Tecnología de la Madera a nivel licenciatura y la implementación del Centro Tecnológico Puerto Rico, con las carreras de Guardabosques, Pesca y Acuicultura y Sistemas de producción Agropecuaria, éstas últimas a nivel de Técnico Superior.

También, en la gestión académica 2007 se dio apertura a la Unidad Académica las Piedras, en el Municipio de Gonzalo Moreno, con las carreras de Turismo Sostenible y Administración de Empresas.

En el primer trimestre de 2018, se estableció el Programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico, con una matrícula inicial de 65 estudiantes y 4 docentes. Sin embargo, debido a la pandemia, se ha observado una tasa de deserción estudiantil que supera el 50%.

Hasta la fecha actual, el programa ofrece cuatro cursos correspondientes a los semestres 4, 6, 8 y 10. En el segundo trimestre de 2023, se ha registrado un total de 157 estudiantes matriculados en estos cursos, y contamos con 10 docentes que imparten clases a tiempo completo.

3.2. UNIDAD ACADÉMICA PUERTO RICO

La Universidad Amazónica de Pando, representada en la gestión 2008 por el Rector Lic. Rene Mamani Quisbert en respuesta a la invitación de las organizaciones sociales representadas por la Federación de Juntas Vecinales (FEJUVE) Municipal, se reunieron con el objetivo de abordar la necesidad de contar con un módulo para el funcionamiento de programas educativos en el municipio de Puerto Rico. Se reconoció que muchos padres de familia carecen de recursos económicos para enviar a sus hijos a estudiar a otras ciudades o al interior del país. Por esta razón, se extendió la invitación al Rector de la universidad, y el municipio decidió proporcionar un terreno para la construcción de una infraestructura que albergue una unidad desconcentrada de la institución. Dicha unidad cuenta con aulas y salones para atender las demandas educativas de las comunidades del Departamento de Pando.

3.2.1 Programa de Administración de Empresas

Este programa académico dependiente de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, comenzó su funcionamiento en la gestión, 2018 y hasta la fecha han lanzado más de veinte profesionales al mercado laboral.

Así también, el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica de Puerto Rico UAPR ha logrado varios hitos en los últimos años. Estos logros se pueden clasificar en tres categorías principales:

1. Educación de excelencia: El programa ofrece una educación de alta calidad con un cuerpo docente altamente capacitado. Los docentes del programa poseen una amplia experiencia académica y profesional, y están comprometidos con la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.
2. Investigación comprometida: El programa de Administración de Empresas de la UAPR se dedica a la investigación en diversas áreas, como estrategia empresarial, gestión de operaciones, marketing y contabilidad. La investigación realizada por el programa contribuye al avance del conocimiento y al desarrollo del campo de la administración de empresas.
3. Impacto en la comunidad: El programa tiene un impacto positivo en la comunidad. Los estudiantes que se gradúan adquieren las habilidades y los conocimientos necesarios

para contribuir al desarrollo económico y social del Municipio de Puerto Rico. A través de su formación, los graduados están preparados para desempeñar un papel activo en el crecimiento y progreso de la comunidad local.

3.2.2 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura

El Administrador de Empresas formado en la Universidad Amazónica de Pando, es un profesional idóneo, emprendedor, creativo e innovador capaz de aplicar con liderazgo el proceso administrativo en las áreas de finanzas, mercadotecnia, operaciones, recursos humanos y gerencia en las organizaciones, diseñando proyectos, negocios y emprendimientos con responsabilidad social y ética profesional para impulsar el desarrollo sustentable de la región y del país. (Diseño curricular, 2018).

3.2.3 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura con mención de Finanzas Internacionales

El Licenciado en Administración de Empresas con mención en Finanzas Internacionales es un profesional capaz de perfilar estrategias de exportación e importación de una organización, cautelando los beneficios de la misma.

Siendo sus competencias distintivas, las siguientes:

- ✓ Aplicar estrategias financieras que permitan maximizar el valor de las empresas minimizando los riesgos por medio del sólido criterio para ejecutar inversiones en mercados financieros internacionales tomando en cuenta la bibliografía pertinente.
- ✓ Implementar estrategias de financiación en mercados internacionales para maximizar las inversiones de la empresa tomando en cuenta la estructura de los mercados financieros. Aplicar los procedimientos inherentes a los distintos regímenes aduaneros vigentes en la normativa aduanera boliviana y la normativa del comercio internacional, con el fin de coadyuvar en el proceso de importación y exportación de las empresas, tomando en cuenta los fundamentos, terminología de la legislación de comercio exterior y aduanas. (Diseño curricular, 2018).

3.2.4 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura con mención de Marketing

El Licenciado en Administración de Empresas con mención en Marketing es un profesional capaz de diseñar estrategias de marketing que permitan abarcar el mercado objetivo trazado y lograr la sostenibilidad de la organización en el rubro en el cual emerge, resguardando los beneficios que se persigue. Siendo sus competencias distintivas, las siguientes:

- ✓ Implementar estrategias de marketing social y político con la finalidad de persuadir al elector tomando en cuenta los diferentes modelos de campañas electorales y la planificación estratégica del marketing social.
- ✓ Implementar estrategias de diseño de servicios con la finalidad de retener clientes tomando en cuenta el proceso de toma de decisiones del consumidor
- ✓ Diseñar estrategias de gestión de logística con la finalidad de coadyuvar el logro de los objetivos propuestos por la empresa tomando en cuenta los patrones de indicadores y los esquemas de implantación. (Diseño curricular, 2018).

3.2.5 Perfil Profesional expresado en competencias nivel Licenciatura con mención de Recursos Humanos

El Licenciado en Administración de Empresas con mención en Recursos Humanos es un profesional capaz de coordinar esfuerzos individuales y grupales, comprender la inteligencia emocional, social, transformar e impulsar el desarrollo del talento de los recursos humanos de una organización.

Siendo las competencias distintivas para esta mención las siguientes:

- ✓ Aplicar técnicas de manejo de emociones en diferentes situaciones del ejercicio profesional con la finalidad de tener un mejor desempeño en el ejercicio profesional tomando en cuenta la bibliografía pertinente.
- ✓ Diseñar un modelo de desarrollo organizacional finalidad mantener la sostenibilidad tomando en cuenta la resistencia al cambio y sus diferentes etapas.
- ✓ Diseña e implementa políticas de gestión de conflictos, **con** el fin de mejorar la habilidad social de manejar los conflictos interpersonales dentro de los miembros de la organización tomando en cuenta la gestión de conflictos y las diferentes estrategias de negociación. (Diseño curricular, 2018).

3.2.6 Misión y Visión del programa

Misión:

Formar profesionales en Administración de Empresas competentes con conocimientos técnicos y científicos, valores éticos y morales, comprometidos con el desarrollo sustentable de la región y del país, capaces de aplicar el proceso administrativo en las áreas de finanzas, mercadotecnia, operaciones, recursos humanos y gerencia en las organizaciones, garantizando el aprovechamiento óptimo de los recursos de la empresa para mejorar la calidad, competitividad y eficiencia de la misma. (Diseño curricular, 2018).

Visión:

Ser una carrera acreditada con certificación de calidad a nivel nacional e internacional que forme profesionales en Administración de Empresas emprendedores, innovadores y creativos capaces de promover e impulsar el desarrollo sustentable de la región y del país. (Diseño curricular, 2018).

3.2.7 Objetivos del programa de Administración de Empresas

Objetivo general:

Lograr que los estudiantes desarrollen competencias básicas, específicas y genéricas en el área de administración de empresas.

Objetivos específicos:

- Desarrollar competencias en el área de gerencia, finanzas, mercadotecnia, producción y recursos humanos.
- Articular la formación profesional con el entorno laboral
- Incentivar y promover la investigación e interacción social dirigidas a la solución de problemas del entorno.
- Formar profesionales innovadores, agentes de cambio, capaces de transformar, potenciar y desarrollar su entorno socioeconómico y político. (Diseño curricular, 2018).

3.2.8 Plan de Estudios

Tabla 3

Plan de estudios del programa Administración de Empresas

<u>SIGLA</u>	<u>ASIGNATURA</u>	<u>HORAS</u>			<u>CARGA HORARIA</u>	<u>AULA + PREPARACION HORAS ACADÉMICAS</u>	<u>AULA + PREPARACION HORAS RELOJ</u>	<u>CRÉDITOS</u>	<u>PRE-REQUISITOS</u>
		<u>SEMANA</u>	<u>MES</u>	<u>SEMESTRE</u>					
ADM - 061	Métodos y técnicas de investigación	4	16	80	48	160	120	4	PRE - UNIVERSITARIO
ADM - 011	Administración I	6	24	120	48	240	180	6	PRE - UNIVERSITARIO
ADM - 051	Cálculo I	4	16	80	48	160	120	4	PRE - UNIVERSITARIO
ADM - 021	Economía General	6	24	120	32	240	180	6	PRE - UNIVERSITARIO
ADM - 031	Contabilidad I	6	24	120	32	240	180	6	PRE - UNIVERSITARIO
ADM - 041	Ofimática	4	16	80	32	160	120	4	PRE - UNIVERSITARIO
TOTAL HORAS 1er SEMESTRE		30	120	600	240	1200	900	30	
ADM - 032	Contabilidad II	6	24	120	32	240	180	6	CONTABILIDAD I
ADM - 012	Administración II	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACION I
ADM - 092	Derecho laboral	4	16	80	48	160	120	4	NINGUNO
ADM - 071	Microeconomía I	6	24	120	32	240	180	6	ECONOMÍA GENERAL
ADM - 052	Cálculo II	4	16	80	48	160	120	4	CÁLCULO I
ADM - 081	Psicología Social y organizacional	4	16	80	32	160	120	4	NINGUNO
TOTAL HORAS 2do. SEMESTRE		30	120	600	240	1200	900	30	
ADM - 013	Administración III	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACION II
ADM - 072	Microeconomía II	6	24	120	32	240	180	6	MICROECONOMÍA I
ADM - 121	Estadística I	6	24	120	48	240	180	6	CÁLCULO I
ADM - 111	Costos I	6	24	120	32	240	180	6	CONTABILIDAD II
ADM - 101	Álgebra Lineal y Matricial	6	24	120	48	240	180	6	CÁLCULO II
TOTAL HORAS 3er. SEMESTRE		30	120	600	208	1200	900	30	
ADM - 151	Matemáticas Financieras	6	24	120	48	240	180	6	ÁLGEBRA LINEAL
ADM - 122	Estadística II	6	24	120	48	240	180	6	ESTADÍSTICA I
ADM - 131	Administración Pública I	4	16	80	32	160	120	4	ADMINISTRACION III
ADM - 161	Presupuestos	4	16	80	48	160	120	4	COSTOS I
ADM - 141	Macroeconomía I	4	16	80	32	160	120	4	ECONOMÍA GENERAL
ADM - 112	Costos II	6	26	120	32	240	180	6	COSTOS I
TOTAL HORAS 4to. SEMESTRE		30	122	600	240	1200	900	30	
ADM - 181	Finanzas I	6	24	120	48	240	180	6	MATEMÁTICAS FINANCIERAS
ADM - 191	Administración de la Producción I	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACION I
ADM - 132	Administración Pública II	4	16	80	48	160	120	4	ADMINISTRACION PUBLICA I
ADM - 142	Macroeconomía II	4	16	80	32	160	120	4	MACROECONOMÍA I
ADM - 161	Administración del Talento Humano I	6	24	120	32	240	180	6	ADMINISTRACION III
ADM - 171	Ética Profesional y Responsabilidad Social	4	24	80	32	160	120	4	NINGUNO
TOTAL HORAS 5to. SEMESTRE		30	128	600	240	1200	900	30	

ADM - 192	Administración de la Producción II	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I
ADM - 201	Investigación Operativa I	6	24	120	32	240	180	6	ALGEBRA LINEAL Y MATRICIAL
ADM - 211	Marketing I	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACIÓN II
ADM - 162	Administración del Talento Humano II	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO I
ADM - 182	Finanzas II	6	24	120	32	240	180	6	FINANZAS I
TOTAL HORAS 6to. SEMESTRE		30	120	600	208	1200	900	30	
ADM - 241	Preparación y Evaluación de Proyectos I	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACIÓN III
ADM - 231	Metodología de la Investigación I	6	24	120	48	240	180	6	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
ADM - 202	Investigación Operativa II	6	24	120	32	240	180	6	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I
ADM - 212	Marketing II	6	24	120	48	240	180	6	MARKETING II
ADM - 221	Electiva I	6	24	120	32	240	180	6	DEPENDENCIA DEL ÁREA
TOTAL HORAS 7mo. SEMESTRE		30	120	600	208	1200	900	30	
ADM - 232	Metodología de la Investigación II	6	24	120	48	240	180	6	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I
ADM - 261	Electiva II	4	16	80	32	160	120	4	DEPENDENCIA DEL ÁREA
ADM - 271	Comercio Internacional	6	24	120	48	240	180	6	MACROECONOMÍA II
ADM - 242	Preparación y Evaluación de Proyectos II	6	16	80	32	160	120	4	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS I
ADM - 251	Emprendedurismo	4	24	120	48	240	180	6	NINGUNO
ADM - 281	Legislación Empresarial	4	16	80	48	160	120	4	NINGUNO
TOTAL HORAS 8vo. SEMESTRE		30	120	600	256	1200	900	30	
ADM - 291	Liderazgo y Negociación	4	16	80	48	160	120	4	NINGUNO
ADM - 341	Plan de negocios	6	24	120	48	240	180	6	EMPRENDEDURISMO - ADMINISTRACIÓN III
ADM - 311	Electiva III	4	16	80	48	160	120	4	DEPENDENCIA DEL ÁREA
ADM - 351	Seminario de grado	6	24	120	48	240	180	6	TODAS LAS ASIGNATURAS DEL OCTAVO SEMESTRE
ADM - 321	Tecnología de la Información y Comunicación	4	16	80		160	120	4	OFIMÁTICA - MARKETING II
ADM - 331	Gerencia de operaciones	6	24	120	48	240	180	6	ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN II
TOTAL HORAS 9no. SEMESTRE		30	120	600	240	1200	900	30	
ADM - 361	Modalidad de Graduación	20	80	600	160	1200	900	30	TODAS HASTA EL NOVENO SEMESTRE
TOTAL HORAS 10mo. SEMESTRE		20	80	600	160	1200	900	30	
TOTAL HORAS Y CREDITOS LICENCIATURA		290	1170	6000	2240	12000	9000	300	
TOTAL HORAS Y CREDITOS CERTIFICACIÓN ASISTENTE ADMINISTRATIVO		120	482	2400	928	4800	3600	120	

ASIGNATURAS ELECTIVAS		
MENCIONES	MARKETING	Electiva I: Marketing Social y Político Electiva II: Marketing de Servicios Electiva III: Gestión de Logística
	FINANZAS INTERNACIONALES	Electiva I: Finanzas Internacionales Electiva II: Mercados Financieros Electiva III: Legislación aduanera
	RECURSOS HUMANOS	Electiva I: Inteligencia Emocional Electiva II: Cambio Organizacional Electiva III: Manejo de conflictos

Fuente: Diseño Curricular, 2018

3.3 MODELO ACADÉMICO DE LA UAP

El modelo académico de la Universidad Amazónica de Pando (2023), menciona al conectivismo en el contexto de los enfoques educativos actuales y destaca su importancia en la educación superior. El conectivismo se presenta como un paradigma que reconoce el papel de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en el proceso de aprendizaje. Este enfoque se centra en cómo los estudiantes pueden adquirir conocimientos mediante redes y conexiones, lo que es fundamental en un mundo cada vez más digitalizado.

La misión de la Universidad Amazónica de Pando (UAP) se alinea con estos principios al buscar formar profesionales competentes que puedan adaptarse a las necesidades del entorno. La visión de la UAP enfatiza la importancia de una educación integral, que no solo contemple la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades tecnológicas y sociales. Esto se traduce en una propuesta educativa que integra el uso de TIC y TAC para fomentar una enseñanza más dinámica y contextualizada, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos contemporáneos de la sociedad.

Así, el conectivismo, junto con las TIC y TAC, se convierte en un pilar fundamental del modelo educativo de la UAP, garantizando que los egresados estén equipados con las herramientas necesarias para contribuir a su comunidad y al desarrollo sostenible de la región amazónica.

3.4 BASE LEGAL

3.4.1 Constitución política del Estado Plurinacional de Bolivia

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia establece la regulación de un Estado basado en el respeto e igualdad entre todos, con principios de soberanía, dignidad, complementariedad, solidaridad, armonía y equidad en la distribución y redistribución del producto social, donde predomine la búsqueda del vivir bien; con respeto a la pluralidad económica, social, jurídica, política y cultural de los habitantes de esta tierra; en convivencia colectiva con acceso al agua, trabajo, educación, salud y vivienda para todos. Entre los principios, valores y fines del Estado según el artículo 9, numeral 5 se establece garantizar el acceso de las personas a la educación, a la salud y al trabajo.

Son derechos fundamentales de toda persona a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación (Art. 17); también las Naciones y Pueblos Indígenas Originarios Campesinos, tienen derecho a una educación intracultural, intercultural y plurilingüe en todo el sistema educativo (Art. 30 numeral 12).

El sistema educativo se fundamenta en una educación abierta, humanista, científica, técnica y tecnológica, productiva, territorial, teórica y práctica, liberadora y revolucionaria, crítica y solidaria (Art. 78).

La educación tiene como objetivo la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica en la vida y para la vida; está orientada a la formación individual y colectiva; al desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades físicas e intelectuales que vincule la teoría con la práctica productiva; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el vivir bien; contribuirá al fortalecimiento de la unidad e identidad de todas y todos como parte del Estado Plurinacional, así como a la identidad y desarrollo cultural de los miembros de cada nación o pueblo indígena originario campesino, y al entendimiento y enriquecimiento intercultural dentro del Estado (Art. 78).

La educación superior desarrolla procesos de formación profesional, de generación y divulgación de conocimientos orientados al desarrollo integral de la sociedad, para lo cual tomará en cuenta los conocimientos universales y los saberes colectivos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos; es intracultural, intercultural y plurilingüe, y tiene por misión la formación integral de recursos humanos con alta calificación y competencia profesional; desarrollar procesos de investigación científica para resolver problemas de la base productiva y de su entorno social; promover políticas de extensión e interacción social para fortalecer la diversidad científica, cultural y lingüística; participar junto a su pueblo en todos los procesos de liberación social, para construir una sociedad con mayor equidad y justicia social (Art. 91).

Las universidades públicas son autónomas e iguales en jerarquía. La autonomía consiste en la libre administración de sus recursos; el nombramiento de sus autoridades, su personal docente y administrativo; la elaboración y aprobación de sus estatutos, planes de estudio y presupuestos anuales; y la aceptación de legados y donaciones, así como la celebración de contratos, para realizar sus fines y sostener y perfeccionar sus institutos y facultades. Las universidades públicas podrán negociar empréstitos con garantía de sus bienes y recursos, previa aprobación legislativa; constituirán, en ejercicio de su autonomía, la Universidad Boliviana, que coordinará y programará sus fines y funciones mediante un organismo central, de acuerdo con un plan de desarrollo universitario; estarán autorizadas para extender diplomas académicos y títulos profesionales con validez en todo el Estado (Art. 92).

Las universidades públicas, en el marco de sus estatutos, establecerán los mecanismos de participación social de carácter consultivo, de coordinación y asesoramiento; establecerán programas de desconcentración académica y de interculturalidad, de acuerdo a las necesidades del Estado y de las naciones y pueblos indígena originario campesinos (Art. 93).

Las universidades deberán crear y sostener centros interculturales de formación y capacitación técnica y cultural, de acceso libre al pueblo, en concordancia con los principios y fines del sistema educativo; deberán implementar programas para la recuperación, preservación, desarrollo, aprendizaje y divulgación de las diferentes lenguas de las naciones y pueblos

indígena originario campesinos; promover centros de generación de unidades productivas, en coordinación con las iniciativas productivas comunitarias, públicas y privadas (Art. 95).

3.4.2 Ley de educación

La Ley 070 de Educación Avelino Siñani en Bolivia establece un marco normativo que busca transformar la educación en el país, enfatizando la inclusión, la innovación y el desarrollo de competencias a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC). A continuación, se detallan los artículos más relevantes que abordan estos aspectos.

Artículo 3: Este artículo establece los principios de la educación, destacando la inclusión y el acceso a la educación mediante el uso de tecnologías.

Artículo 10: Se menciona la importancia de la innovación educativa y la actualización de los métodos de enseñanza a través de las TIC.

Artículo 28: Define la Educación Superior de Formación Profesional como un espacio destinado a la recuperación, generación y recreación de conocimientos y saberes, que responden a las necesidades sociales, económicas, productivas y culturales de la sociedad y del Estado Plurinacional.

Artículo 29: Enumera los objetivos de la Educación Superior, que incluyen:

- Formar profesionales con compromiso social y conciencia crítica que puedan resolver problemas y transformar la realidad.
- Desarrollar investigación, ciencia, tecnología e innovación para responder a las demandas sociales y culturales.
- Garantizar el acceso democrático al conocimiento con un enfoque crítico y reflexivo.
- Asegurar programas de formación profesional acordes a las necesidades sociales y políticas públicas.
- Recuperar y desarrollar saberes de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas.

Artículo 52: La Formación Superior Universitaria se define como el espacio educativo para la formación de profesionales y el desarrollo de la investigación científica-tecnológica,

contribuyendo al desarrollo productivo del país en sus dimensiones política, económica y sociocultural.

Artículo 53: Establece los objetivos de la Formación Superior Universitaria, incluyendo:

- Formar profesionales críticos que integren ciencia y tecnología universal con saberes locales.
- Promover la participación democrática y la convivencia intercultural.
- Fomentar la investigación en diversos campos para resolver problemas sociales.
- Desarrollar procesos de especialización en investigación científica.
- Impulsar políticas de extensión e interacción social.
- Participar en procesos de liberación social para construir una sociedad más equitativa.

Artículo 89: Aborda la infraestructura y los recursos necesarios para garantizar el acceso a tecnologías en las instituciones educativas.

Es así que, la Ley 070 de Educación Avelino Siñani establece un enfoque integral que promueve la integración de las TIC y TAC en la educación boliviana. Esta integración no solo facilita el acceso equitativo a la educación, sino que también impulsa la innovación pedagógica y el desarrollo de competencias digitales. De este modo, se prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI en un entorno cada vez más tecnológico, contribuyendo al desarrollo social y cultural del país.

3.4.3 Modelo educativo del Sistema de Universidades bolivianas

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se refieren a las tecnologías que facilitan la adquisición, transmisión e intercambio de información. Estas tecnologías representan una integración (no solo inclusión) de la información en el ámbito educativo. Sin embargo, el simple uso de las TIC no garantiza un aprendizaje efectivo. Por esta razón, se introdujo el concepto de TAC (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento), que resalta el papel de las TIC como herramientas formativas, influyendo en la metodología SUB y en la planificación educativa. Así, las TAC se convierten en una verdadera "inclusión" de las TIC en la educación. En la actualidad, gracias al internet, las TIC no solo se utilizan para comunicar o difundir

información, sino también para influir, generar tendencias y transformar el entorno. Esto ha dado origen a un nuevo término que abarca estas tecnologías emergentes: las TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación). (Modelo educativo SUB, 2023, p. 34).

3.4.4 Modelo de formación superior universitaria de la UAP

Modelo tecnológico

Los fundamentos tecnológicos se refieren al conjunto de bases y principios relacionados con el uso de tecnologías en el ámbito educativo a nivel universitario. La UAP adopta los siguientes principios:

- **Infraestructura tecnológica:** Se refiere a la infraestructura necesaria para soportar el uso de tecnología en la educación, como redes de internet, dispositivos electrónicos, sistemas de gestión del aprendizaje y herramientas digitales.
- **Alfabetización digital:** Hace referencia a la competencia de estudiantes y docentes para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y comunicación, tanto en el acceso a la información como en la creación y comunicación de contenidos digitales.
- **Recursos digitales:** Incluye la disponibilidad y acceso a recursos educativos digitales, como libros electrónicos, material multimedia, bases de datos académicas, plataformas de aprendizaje en línea y repositorios de contenidos.
- **Tecnologías de colaboración:** Se refiere a las herramientas y plataformas que facilitan la colaboración y comunicación entre estudiantes, docentes y personal administrativo, como sistemas de correo electrónico, videoconferencias, foros de discusión y espacios virtuales de trabajo en equipo.
- **Aprendizaje en línea:** Engloba los fundamentos del aprendizaje virtual, incluyendo modelos pedagógicos aplicados a la educación en línea, metodologías de enseñanza y evaluación en entornos virtuales, y estrategias para fomentar la participación y el compromiso de los estudiantes en línea.
- **Evaluación y retroalimentación digital:** Se refiere a las herramientas y enfoques utilizados para evaluar el desempeño y proporcionar retroalimentación a los estudiantes utilizando tecnología, como pruebas en línea, rúbricas digitales, sistemas de calificación automatizados y plataformas de seguimiento del progreso.

- Innovación tecnológica: Incluye la exploración y adopción de nuevas tecnologías emergentes en el ámbito educativo, como inteligencia artificial, realidad virtual, gamificación, analítica de datos educativos y personalización del aprendizaje. (Modelo de formación superior universitaria de la UAP, 2023, p. 34).

CAPÍTULO IV

CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

El contexto en el que se desarrolla una investigación es fundamental para comprender la relevancia y el impacto de los hallazgos obtenidos. Este capítulo se centra en analizar diversos aspectos que enmarcan el estudio, incluyendo el contexto histórico, geográfico, sociocultural, económico y ambiental.

4.1 HISTÓRICO

La historia de la educación en Bolivia ha estado marcada por la búsqueda de inclusión y calidad en el aprendizaje. Desde la promulgación de la Ley 070 en 2010, que establece una nueva visión educativa, se han promovido metodologías que integran las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC). En este contexto, la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, a través de la implementación del nuevo modelo de formación superior universitaria (2023) asume el reto del uso de las tecnologías para fortalecer la enseñanza en el programa de Administración de Empresas, respondiendo a las necesidades de un entorno laboral en constante cambio.

4.2 GEOGRÁFICO

La Unidad Académica Puerto Rico se ubica en el departamento de Pando, una región caracterizada por su biodiversidad y recursos naturales. (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2024). Este contexto geográfico presenta desafíos y oportunidades para la educación superior. La integración de TAC en esta unidad académica permite a los estudiantes acceder a recursos educativos en línea, facilitando el aprendizaje a pesar de las limitaciones de infraestructura en áreas remotas. Además, el uso de tecnologías puede contribuir a la educación ambiental, promoviendo un desarrollo sostenible en la región.

4.3 SOCIOCULTURAL

El departamento de Pando es una región con una rica diversidad cultural, compuesta por diferentes grupos étnicos y tradiciones. (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2024). Esta diversidad influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde las TAC pueden jugar un papel clave en la creación de un ambiente inclusivo y participativo. La implementación de tecnologías en el programa de Administración de Empresas permite adaptar los contenidos a las realidades socioculturales de los estudiantes, fomentando un aprendizaje contextualizado que respete y valore sus antecedentes culturales.

4.4 ECONÓMICA

La economía en el departamento de Pando se basa principalmente en la agricultura, la ganadería y la explotación de recursos naturales. (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2024). En este contexto, la educación en Administración de Empresas es crucial para formar profesionales que puedan contribuir al desarrollo económico local. Las TAC ofrecen herramientas que facilitan la enseñanza de conceptos económicos y administrativos, promoviendo la innovación y el emprendimiento entre los estudiantes. Además, el uso de estas tecnologías puede ayudar a los futuros profesionales a enfrentar los desafíos del mercado laboral actual.

4.5 AMBIENTAL

El entorno ambiental del Departamento de Pando, con su riqueza natural, plantea la necesidad de una educación que promueva la sostenibilidad. (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2024). Las TAC pueden ser utilizadas para sensibilizar a los estudiantes sobre temas ambientales y de conservación, integrando estos aspectos en el currículo del programa de Administración de Empresas. Al incorporar tecnologías que permiten el análisis de datos y la investigación, los estudiantes pueden desarrollar soluciones innovadoras para los problemas ambientales de la región, contribuyendo a un desarrollo sostenible y responsable.

CAPÍTULO V

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo muestra aspectos como la metodología, el tipo de investigación y los métodos de investigación utilizados. Además, se describen los métodos e instrumentos utilizados para la recolección de datos, se definen las unidades de análisis y se define la población y muestra. Por lo tanto, este capítulo describe pautas para garantizar la validez y confiabilidad de los hallazgos de la investigación.

5.1 ENFOQUE METODOLÓGICO

Enfoque Mixto

De acuerdo con Tashakkori y Teddlie (2003), el enfoque mixto se propone encontrar puntos de convergencia, concordancia y coordinación entre las estrategias metodológicas cuantitativas y cualitativas. El objetivo es obtener una comprensión más completa de los fenómenos sociales.

Es así que, el enfoque mixto es una herramienta valiosa para obtener una comprensión más completa de un fenómeno. Combina métodos cuantitativos y cualitativos, y es aplicable en diversas áreas de investigación. Los métodos cuantitativos se basan en datos numéricos, mientras que los cualitativos se enfocan en datos no numéricos. Al combinar ambos enfoques, se obtiene una visión holística y profunda del fenómeno. Los métodos mixtos mejoran la validez de la investigación al utilizar diferentes enfoques para recopilar datos, lo que permite una mejor generalización de los hallazgos y una comprensión más rica de las experiencias de los participantes.

Este enfoque proporcionó una visión más completa, identificando tendencias para conocer la efectividad de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como estrategia didáctica y su adaptación a la formación en el programa de Administración de Empresas. Esto permitió tomar decisiones informadas y proponer mejoras específicas para fortalecer el aprendizaje en el programa.

5.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se tomó el tipo de investigación descriptivo no experiencial mismo que, de acuerdo con Dankhe (1976), los estudios descriptivos tienen como finalidad establecer las características relevantes de personas, grupos o comunidades, así como de cualquier otro fenómeno sometido a análisis. Estos estudios se enfocan en medir y evaluar diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos objeto de investigación. Desde una perspectiva científica, la descripción implica la aplicación de técnicas de medición. En otras palabras, en un estudio descriptivo se seleccionan una serie de variables y se mide cada una de ellas de forma independiente, con el objetivo de describir, tal como su nombre lo indica, el objeto de estudio.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) la investigación no experimental se caracteriza por no involucrar la manipulación intencional de variables. En cambio, se enfoca en la observación de los fenómenos en su entorno natural para su posterior análisis. (p. 149).

El tipo de investigación descriptivo no experimental permitió identificar las características actuales, medir y evaluar el impacto e identificar áreas de mejora relacionadas con las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en el programa de Administración de Empresas. Esto proporcionó una base sólida para proponer estrategias didácticas específicas que fortalezcan el aprendizaje en el programa.

5.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Método

La presente investigación responde al método inductivo, ya que permite generar conocimiento a partir de la observación y el análisis de casos específicos, y se caracteriza por su flexibilidad y capacidad para capturar la complejidad y diversidad de los fenómenos estudiados. (Labajo, 2016)

Este método permitió cumplir los objetivos de Proponer una estrategia didáctica de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento. Permitiendo identificar necesidades específicas, analizar

tendencias y patrones, que ayuden a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración del Programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico.

5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

5.4.1 Encuesta

Es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. (Bernal, 2006)

Se realizó el levantamiento de información con una encuesta virtual mediante Google Formulario del programa Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico – U.A.P, con el fin de validar el problema de investigación en el perfil de la tesis.

5.4.2 Cuestionario

El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto de investigación. Se trata de un plan formal para recabar información de la unidad de análisis objeto de estudio y centro del problema de investigación. (Bernal, 2006)

Para esta investigación el cuestionario fue diseñado con la finalidad de obtener información desde la perspectiva del docente sobre una lista preseleccionada de TAC donde se valora en términos de existencia, aceptación, usos, disponibilidad del docente para el uso de ellos en su práctica y formación en el uso y manejo de los mismos.

Además, se adaptó un cuestionario para los estudiantes con el propósito de investigar si están aplicando las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en su proceso de formación. También, se buscó identificar el porcentaje de estudiantes que poseen conocimientos sobre el uso adecuado de las TAC y en qué situaciones pueden utilizarlas.

5.4.3 Entrevista

Es una técnica que implica la recopilación de información a través de una comunicación directa entre el entrevistador o entrevistadores y el entrevistado o entrevistados. Durante este proceso, el entrevistado responde a preguntas específicas diseñadas previamente por el entrevistador, con el objetivo de investigar las dimensiones que se pretenden estudiar. (Bernal, 2006).

Mediante esta técnica se realizó entrevista a docentes y estudiante del programa Administración de Empresas los mismos que compartieron su experiencia, para coadyuvar a logro del objetivo propuesto.

5.4.4 Guía de entrevista

Es el instrumento metodológico esencial para llevar a cabo la aplicación práctica del método. Es común pasar por alto el hecho de que lo que se aplica directamente en la práctica no es el método como una abstracción teórica, sino su guía, debido a su naturaleza metodológica. (Lanuez y Fernández, 2014).

La guía de la entrevista no es protocolo estructurado, es una herramienta que permite realizar un trabajo reflexivo en enunciar las preguntas y recordar que se deben hacer preguntas de ciertos temas, en este caso sobre la influencia de las TIC y TAC.

5.4.5 Revisión documental

La investigación documental es un método que implica la selección y recopilación de información a través de la lectura y análisis crítico de documentos y materiales bibliográficos provenientes de bibliotecas, hemerotecas y centros de documentación e información. (Baena, 2017).

Esta técnica permitió la construcción teórica de la investigación en el estado del arte, Marco Teórico, Marco Metodológico y el diseño de la propuesta.

5.4.6 Ficha de revisión documental

Técnica de gran importancia en la investigación científica. Consiste en registrar los datos que se van obteniendo en la revisión bibliográfica, en fin, en las diferentes etapas (Baena Paz, 2017)

El uso de fichas resulta especialmente útil para organizar y registrar los datos bibliográficos, así como para realizar resúmenes de la información seleccionada para la construcción de la teoría en la investigación.

5.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis de la presente investigación se refiere al programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando.

5.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

En esta investigación la población fue el programa de Administración de Empresas de la Universidad Amazónica de Pando.

También, se utilizó un muestreo intencional en esta investigación, el cual permite seleccionar casos representativos de una población al limitar la muestra únicamente a estos casos. Este tipo de muestreo se emplea en situaciones en las que la población es altamente variable y, como resultado, la muestra puede ser pequeña. (Otzen y Manterola, 2017).

La investigación empleó una muestra intencional con el propósito de proponer las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como una estrategia didáctica para mejorar el proceso de aprendizaje en el programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando. Mediante esta selección intencional, se eligieron estudiantes que estuvieran actualmente matriculados en el programa mencionado y que contaran con experiencia o interés en el uso de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento. Este enfoque permitió obtener información y datos específicos que respaldaron la formulación de

estrategias didácticas efectivas para fortalecer el aprendizaje en ese contexto educativo en particular.

Tabla 4

Unidad de análisis, población, criterio de selección y muestra

Unidad de análisis	Población	Criterio de selección	Muestra
Docentes	10	No probabilístico intencional	10
Estudiantes	60	No probabilístico intencional	55

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

6.1 JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS

Tabla 5

Jerarquización de problemas

INDIFERENTE (I)		CAUSA (C)
CRÍTICO (CR)		EFEECTO (E)
JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS		
I	Proveedores de contenido no se ven directamente afectados por los problemas en la enseñanza.	Comunidad en general, su impacto en el contexto educativo es limitado y no afecta directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje.
C	Limitada formación continua para docentes, impide la actualización en contenidos y métodos de enseñanza.	Escaso apoyo institucional para la implementación de cambios, limita la innovación y adaptación en las metodologías educativas.
CR	<i>El estancamiento en la calidad educativa, evidenciado por la falta de innovación en los métodos de enseñanza, genera insatisfacción entre estudiantes, perpetuando deficiencias en la formación, afectando su preparación para el mercado laboral y limitando su capacidad de satisfacer las demandas profesionales.</i>	
E	Docentes desactualizados en herramientas tecnológicas, afecta la calidad de la enseñanza y la preparación de los estudiantes.	Estudiantes poco preparados para el mundo laboral, impacta negativamente en la inserción laboral y en la satisfacción de empleadores.

Fuente: Elaboración propia con base a árbol de problemas

La jerarquización de problemas en el contexto educativo ha revelado una serie de interrelaciones críticas que afectan la calidad de la enseñanza y, por ende, el aprendizaje de los estudiantes. En primer lugar, se identifica que los proveedores de contenido no se ven directamente afectados por los problemas en la enseñanza, lo que sugiere que su impacto en el contexto educativo es limitado y no influye directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Uno de los factores más relevantes es la limitada formación continua para docentes, que impide su actualización en contenidos y métodos de enseñanza. Esto, junto con el escaso apoyo institucional para implementar cambios, limita la innovación y adaptación de las metodologías educativas. Como resultado, se produce un estancamiento en la calidad educativa, evidenciado por la falta de innovación en los métodos de enseñanza. Esta situación genera insatisfacción

entre los estudiantes y perpetúa deficiencias en su formación, afectando su preparación para el mercado laboral y limitando su capacidad para satisfacer las demandas profesionales.

Además, se observa que los docentes desactualizados en herramientas tecnológicas comprometen la calidad de la enseñanza, lo que repercute directamente en la preparación de los estudiantes. Esto culmina en una población estudiantil poco preparada para el mundo laboral, impactando negativamente en su inserción laboral y en la satisfacción de los empleadores.

Estos hallazgos subrayan la necesidad de un diagnóstico más profundo que guíe el diseño de una propuesta educativa centrada en la selección y adaptación de tecnologías de aprendizaje. Esta propuesta se orientará a abordar las deficiencias detectadas, proponiendo herramientas TAC para la integración de metodologías innovadoras que fortalezcan el proceso de aprendizaje en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando.

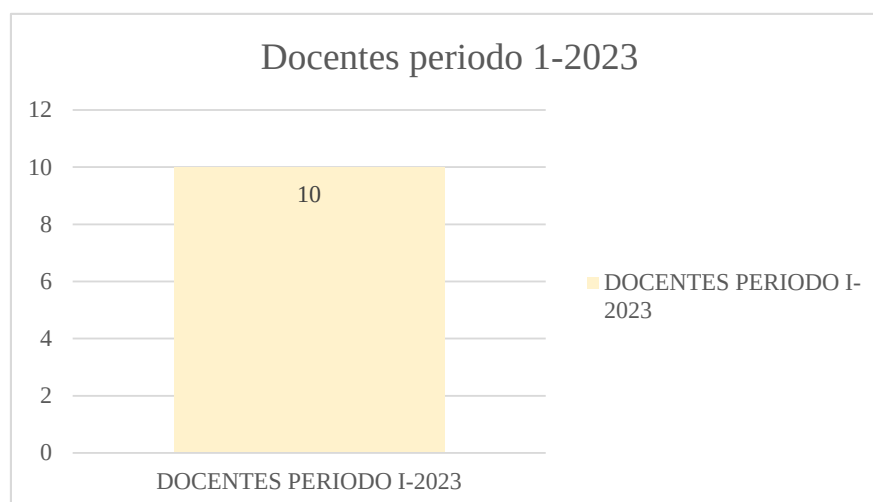
6.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS: APLICABILIDAD DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN PERIODO I-2023

Con la finalidad de conocer el estado de situación actual del proceso de enseñanza-aprendizaje en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, específicamente en relación a la utilización de estrategias didácticas mediante herramientas tecnológicas para el desarrollo de contenidos tanto por parte de los docentes como de los estudiantes, se llevaron a cabo entrevistas a 10 docentes y 55 estudiantes. Estas entrevistas proporcionaron información relevante para la elaboración y fundamentación de la presente tesis. A continuación, se presentan los resultados obtenidos referidos a dos componentes:

⇔ Uso de las tecnologías de la información y comunicación TIC

⇔ Uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento TAC

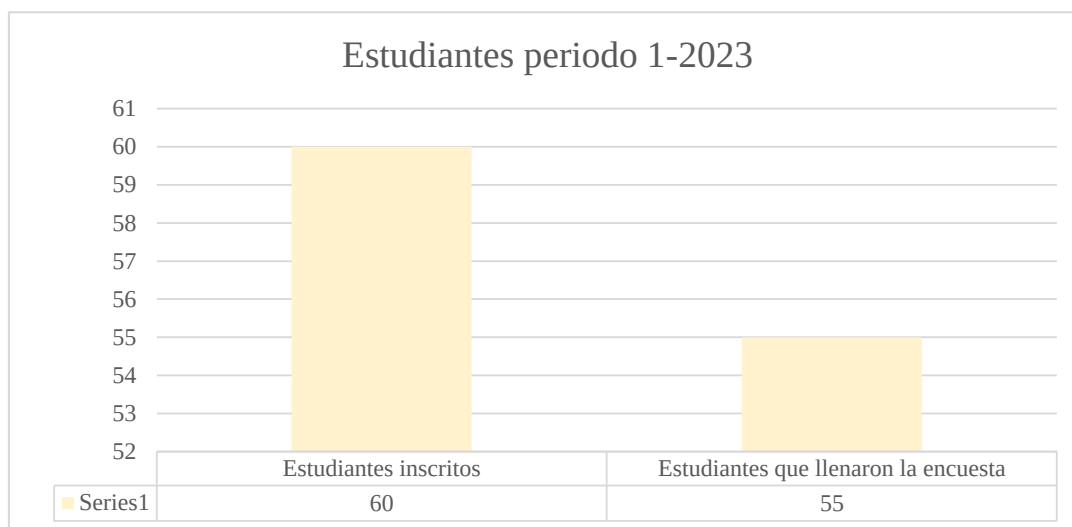
Figura 2
Docentes del programa de Administración de Empresas I-2023



Fuente: Coordinación de programa (2023).

De acuerdo con los datos proporcionados por la coordinación académica del programa de Administración de Empresas, se informó que se habilitaron 10 docentes, lo que permitió llevar a cabo entrevistas con la totalidad del cuerpo docente.

Figura 3
Estudiantes del programa de Administración de Empresas I-2023



Fuente: Coordinación de programa (2023).

Para la realización de la encuesta a los estudiantes, se consultó a la Coordinación del programa de Administración de Empresas para obtener el número total de estudiantes matriculados. Según la información proporcionada, en el periodo 1-2023 se inscribieron 60 estudiantes, entre nuevos y antiguos, lo que representa el 100% de la población estudiantil. Sin embargo, al aplicar la encuesta, se logró contactar y recopilar datos de 55 estudiantes, lo que equivale al 92% de la muestra. Se identificó que 5 estudiantes estaban asistiendo de manera irregular a clases, lo que impidió su participación en el proceso de recolección de datos.

6.2.1 Uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de los docentes

En cuanto a las principales herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza del programa de Administración de Empresas, se destaca el uso de plataformas de educación como Classroom, así como software de presentación como Power Point, hojas de cálculo como Excel y aplicaciones de comunicación como WhatsApp.

Así también, en lo que respecta las TIC se utilizan de manera constante en el desarrollo de los contenidos y materiales didácticos de los cursos, lo cual se considera una ayuda significativa tanto para los docentes como para los estudiantes, ya que permite ahorrar tiempo.

De igual modo refieren que, existen plataformas virtuales o sistemas de gestión del aprendizaje utilizados en el programa de Administración de Empresas, siendo Classroom la más utilizada debido a su facilidad de manejo por parte de los estudiantes.

A su vez, la participación y colaboración de los estudiantes se fomenta a través de las TIC mediante el envío de materiales didácticos, tareas y, en algunos casos, evaluaciones en línea. También, se utilizan recursos multimedia como videos y presentaciones como parte de las estrategias de enseñanza en el programa de Administración de Empresas.

Para facilitar la interacción entre docentes y estudiantes, se promueve el uso de herramientas de comunicación en línea, aunque tal vez no se utilizan con mucha frecuencia.

También manifiestan que existen capacitaciones constantes ofrecidas por la UAP para los docentes en el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza, aunque se menciona que son poco aprovechadas.

Asimismo, refieren que hay proyectos e iniciativas específicas que han integrado con éxito las TIC en el programa, especialmente aquellos relacionados con la modalidad de graduación y las investigaciones aplicadas que se realizan semestralmente.

No mencionan que se realice una evaluación del impacto del uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes en el programa de Administración de Empresas.

Por lo que los principales desafíos o barreras encontrados al implementar las TIC en el proceso de enseñanza incluyen el interés de los docentes y estudiantes, la puesta en práctica de lo aprendido sobre las TIC, la conexión y disponibilidad de recursos, la resistencia al cambio, el bajo conocimiento y la disponibilidad de materiales y recursos adecuados. No se menciona cómo se han abordado estos desafíos, lo que nos denota que existe cierta improvisación y desconocimiento del uso de la tecnología para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

6.2.2 Uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento por parte de los docentes

Los docentes refieren que en ciertos contenidos utilizan las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC, señalando que posiblemente debido al contexto en el que se encuentran y el escaso conocimiento con el que llegan los estudiantes a la Universidad.

También manifiestan que, para fomentar el aprendizaje activo y colaborativo, a veces utilizan plataformas virtuales y aplicaciones de mensajería y videollamada en grupos de WhatsApp.

En cuanto a la personalización del aprendizaje y la adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes, se destaca que solo 2 docentes emplean las TAC en el programa de Administración de Empresas.

A su vez, se denota que son pocos los docentes que utilizan simulaciones o entornos virtuales para que los estudiantes experimenten situaciones reales relacionadas con la Administración de Empresas, lo cual se visualiza como debilidad, puesto que la demanda laboral para el administrador está cada vez más exigente y requiere que el profesional tenga habilidad en respuesta a las tendencias actuales.

En lo que respecta al desarrollo de habilidades digitales y competencias tecnológicas en los estudiantes de Administración de Empresas parece depender de cada docente, quienes son responsables de enseñar según el plan de estudios y aplicar herramientas digitales según las particularidades de la asignatura, lo que denota que la parte administrativa de la carrera lo ha dejado a libre elección del docente y que son escasas las acciones para incentivar el uso de herramientas digitales en el PEA.

De igual modo, solo 1 docente refirió que utiliza herramientas interactivas, como la aplicación Padlet, para motivar y comprometer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Además, no mencionan proyectos o iniciativas específicas que hayan logrado integrar exitosamente las TAC en el programa de Administración de Empresas. Esta situación podría estar relacionada con las restricciones presupuestarias que enfrenta la Unidad Académica y el programa en particular. Es importante destacar que el programa forma parte de una unidad desconcentrada de la UAP, y la limitación presupuestaria ha tenido un impacto significativo en su implementación.

Es así que, las principales barreras identificados al implementar las TAC en el proceso de enseñanza incluyen el interés tanto de ellos como formadores, al igual que de los estudiantes, así como la puesta en práctica de lo aprendido sobre las TAC. Sin embargo, se denota una clara predisposición por parte de los docentes para mejorar y potenciar sus habilidades en el uso de herramientas digitales, conscientes de que esto contribuirá significativamente a enriquecer la formación universitaria. Esta actitud demuestra su interés en adaptarse a las demandas tecnológicas actuales y aprovechar al máximo los recursos disponibles para optimizar la enseñanza.

6.2.3 Uso de las tecnologías de la información y comunicación por parte de los estudiantes

Los estudiantes mencionan que utilizan diferentes herramientas y recursos tecnológicos para apoyar su aprendizaje, como Google Classroom, YouTube, libros digitales, entre otros.

En cuanto al acceso a materiales de estudio, los estudiantes hacen uso de libros electrónicos, artículos académicos y recursos en línea. Estos recursos son utilizados para realizar actividades asignadas por los docentes, como exposiciones, análisis, mapas mentales, mapas conceptuales o esquemas.

Así también, refieren que se han familiarizado y han aprendido el uso de las plataformas virtuales y sistemas de gestión del aprendizaje durante la pandemia. Los estudiantes han aprendido a utilizar herramientas como Zoom, Classroom y Google Drive con sus diferentes aplicaciones a raíz que las clases eran virtuales y la UAP implementó capacitaciones para su aplicabilidad. Además, manifiestan que utilizan la mensajería mediante grupos de asignaturas en WhatsApp para comunicarse con docentes y compañeros de clase.

También, algunos estudiantes hacen uso de aplicaciones móviles relacionadas con su carrera para mejorar la comprensión de los conceptos o para realizar tareas específicas. Mencionan aplicaciones como ChapGPT, Google Académico y Scielo para la búsqueda de artículos, así como Canvas para crear mapas, esquemas e infografías.

De igual modo, refieren que ya han utilizado plataformas de colaboración en línea, como documentos compartidos en Google, para trabajar en conjunto en proyectos o discutir temas relacionados con sus asignaturas.

Así también, todos usan las redes sociales y comunidades en línea, como WhatsApp y Facebook, que son utilizadas para compartir información, recursos y experiencias relacionadas con las asignaturas de su carrera.

En cuanto a herramientas de productividad, mencionan que pocos utilizan notas Google u otras aplicaciones de gestión del tiempo, organizadores digitales o herramientas de toma de notas para optimizar su proceso de estudio.

Sin embargo, reconocen que existen ventajas o beneficios al utilizar las TIC en su aprendizaje, como el acceso a información y recursos educativos, la interactividad, la creatividad y el trabajo en equipo, incluso algunos estudiantes han experimentado desafíos o dificultades al utilizar las TIC en su proceso de aprendizaje, especialmente durante el tiempo de la pandemia. Pero, han logrado superar estas dificultades gradualmente y continúan experimentando el uso de las TIC. Mencionan que el nuevo desafío es la integración de la inteligencia artificial.

Como sugerencias o recomendaciones, los estudiantes proponen no seguir implementando más aplicaciones y enfocarse en la lectura de libros. Además, sugieren realizar capacitaciones y prácticas de herramientas digitales que ayuden en el proceso de formación, así como contar con un laboratorio completo con conexión WiFi.

6.2.4 Uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento por parte de los estudiantes

Los estudiantes mencionan que utilizan varias herramientas y recursos tecnológicos para el desarrollo de sus asignaturas, como Google Classroom, Zoom y Canvas. Estas plataformas les permiten acceder a materiales, participar en actividades y comunicarse con docentes y compañeros de clase.

En cuanto a la personalización del aprendizaje, los estudiantes mencionan que utilizan las TAC para acceder a información útil y adaptar su aprendizaje a sus necesidades individuales en la carrera. Entre las herramientas digitales que ya han utilizado están: Google, YouTube y TikTok para obtener información relevante.

A su vez, algunos estudiantes fortalecen sus conocimientos disciplinares utilizando herramientas de aprendizaje en línea, como plataformas de e-learning, cursos masivos abiertos en línea (MOOC) o tutoriales interactivos. Sin embargo, la mayoría menciona que se apoyan principalmente en fuentes como YouTube, Google y TikTok.

También, mencionan que hacen uso de simulaciones o entornos virtuales para experimentar situaciones reales relacionadas con la Administración de Empresas y fortalecer sus habilidades prácticas. Esto se realiza tanto a través de investigaciones individuales como de prácticas en el aula por grupos.

Asimismo, refieren que han utilizado aplicaciones móviles y herramientas digitales específicas para mejorar su comprensión de los conceptos y teorías en sus asignaturas. Estas herramientas les brindan apoyo y conocimiento adicional sobre los trabajos asignados por los docentes.

De igual modo, manifiestan que, para colaborar con otros estudiantes en proyectos o trabajos grupales, los estudiantes aprovechan las TAC promoviendo el desarrollo colaborativo, dinamizando las clases e intercambiando ideas. Utilizan herramientas como Canva para diseñar e implementar sus trabajos.

Se denota que los estudiantes reconocen múltiples ventajas al utilizar las TAC en su proceso de aprendizaje, ya que ven en ellas una excelente alternativa para acceder a una amplia variedad de información y recursos educativos, así como valoran la importancia que estas tecnologías adquieren en el ámbito educativo.

Entre sus dificultades en el uso de las TAC en su proceso de aprendizaje, esta el aprender a utilizar nuevas herramientas tecnológicas. Sin embargo, han superado estas dificultades practicando y familiarizándose con programas y herramientas que les permiten crear mapas mentales, resúmenes, entre otros.

Los estudiantes sugieren que el programa de Administración de Empresas promueva mecanismos para que los docentes apliquen las TAC y eso coadyuve a mejorar el aprendizaje orientado a la práctica y la investigación. También sugieren la realización de capacitaciones y talleres que ayuden a los estudiantes a manejar estas plataformas, así como contar con clases grabadas que puedan servir en la formación continua del estudiante.

6.2.5 Resultado del diagnóstico sobre el uso de las TIC y TAC en el programa de Administración de Empresas

En conclusión, los datos recopilados revelan que la implementación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando enfrenta algunas barreras, como el interés y la puesta en práctica de las TAC tanto por parte de los docentes como de los estudiantes. No obstante, es alentador observar la predisposición de los docentes para mejorar sus habilidades en el uso de herramientas digitales, reconociendo su valor para enriquecer la formación universitaria y adaptarse a las demandas tecnológicas actuales.

Por su parte, los estudiantes brindan sugerencias para fomentar el uso efectivo de las TAC en el programa. Proponen que se promuevan mecanismos para que los docentes implementen las TAC, lo cual contribuiría a mejorar el aprendizaje orientado a la práctica y la investigación. Además, sugieren la realización de capacitaciones y talleres para que los estudiantes adquieran habilidades en el manejo de estas herramientas, así como la disponibilidad de clases grabadas que puedan ser utilizadas para la formación continua del estudiante.

Estos datos son fundamentales para respaldar la propuesta de implementar herramientas digitales en el programa de Administración de Empresas de la Universidad Amazónica de Pando, en la Unidad Académica Puerto Rico. La propuesta busca potenciar las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias didácticas, permitiendo así adaptarse al contexto tecnológico actual y optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en beneficio de los estudiantes y su formación académica.

CAPÍTULO VII

PROPUESTA

7.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Herramientas Digitales en el Programa de Administración de Empresas en la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando: Potenciando las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como Estrategias Didácticas.

7.2 INTRODUCCIÓN

En el contexto de la educación actual, el uso de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) ha adquirido una relevancia cada vez mayor como estrategia didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. En particular, en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, es fundamental explorar cómo las TAC pueden ser seleccionadas y adaptadas de manera acorde a las características de los docentes y estudiantes.

El objetivo de esta propuesta es integrar plataformas digitales y simuladores que faciliten un aprendizaje activo y práctico, permitiendo a los estudiantes aplicar conceptos teóricos en situaciones reales de gestión empresarial. De esta manera, se busca no solo mejorar la calidad de la enseñanza, sino también preparar a los estudiantes para los desafíos del entorno laboral actual.

Por otra parte, las estrategias didácticas basadas en las TAC ofrecen una amplia gama de posibilidades para enriquecer y potenciar los ambientes de aprendizaje. Sin embargo, es necesario tener en cuenta las particularidades de los docentes y estudiantes involucrados en el programa de Administración de Empresas, ya que cada individuo posee distintas habilidades, conocimientos previos, estilos de aprendizaje y preferencias en cuanto al uso de la tecnología. En base a ello, se ha realizado una selección de las estrategias didácticas TAC, considerando las competencias, los criterios de desempeño y los contenidos de las asignaturas, ya que esto permitirá lograr un aprendizaje efectivo y significativo.

La propuesta también contempla la fundamentación teórica que da sustento a la selección de las estrategias didácticas a través de las tecnologías de aprendizaje y conocimiento para el programa de Administración de Empresas. Además, es relevante destacar que esta propuesta no solo será beneficiosa para el programa de Administración de Empresas, sino que también puede servir como referencia para otras carreras e incluso para asignaturas que no se han contemplado en este estudio, ya que se han identificado únicamente las asignaturas disciplinares.

7.3 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La presente propuesta busca fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de herramientas en línea. Estas herramientas permiten a los estudiantes acceder a una amplia variedad de recursos educativos, fomentando la interacción y colaboración tanto entre ellos como con los docentes del programa de Administración de Empresas. Además, esta estrategia promueve el desarrollo de habilidades digitales, cada vez más relevantes en el mundo laboral actual.

El programa de Administración de Empresas requiere un enfoque práctico y orientado a la resolución de problemas reales. La implementación de plataformas y simuladores facilita la simulación de situaciones empresariales, el análisis de casos prácticos y el acceso a bases de datos y herramientas de gestión empresarial. Esto brinda a los estudiantes la oportunidad de aplicar los conceptos y principios aprendidos en un entorno virtual, lo que refuerza su comprensión y los prepara mejor para enfrentar los desafíos del mundo empresarial.

Asimismo, las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento ayudan a superar barreras geográficas y de tiempo, permitiendo a los estudiantes acceder a materiales y recursos educativos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Esta flexibilidad es especialmente relevante en entornos como la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, donde los estudiantes pueden estar distribuidos en diferentes ubicaciones geográficas y enfrentar limitaciones logísticas para acceder a recursos educativos tradicionales.

En este sentido, las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, como estrategia didáctica, no solo fortalecerán el aprendizaje en el programa de Administración de Empresas, sino que también contribuirán a la calidad de la educación. Prepararán a los estudiantes de manera más efectiva para el mundo empresarial actual y brindarán materiales útiles para la labor docente, facilitando un proceso de enseñanza más dinámico y relevante.

7.4 BASES TEÓRICAS Y FUNDAMENTACIÓN

La presente propuesta se basa en los lineamientos teóricos establecidos en el modelo académico de la Universidad Amazónica de Pando, el cual fue aprobado en la gestión 2023 y se encuentra actualmente en proceso de implementación. Es importante destacar que este modelo se fundamenta en la teoría constructivista con enfoque socio-comunitario y productivo, así como en el enfoque por competencias y elementos del conectivismo. En nuestra propuesta, estamos articulando las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC) dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico.

7.4.1 Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento TAC

El término TAC es la abreviación de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento. Con él se hace referencia a la adecuada aplicación de las TIC en un entorno educativo. Las TAC, por tanto, van más allá de la mera disponibilidad de las tecnologías y hacen hincapié en su uso; un uso adecuado que potencie el aprendizaje y la enseñanza. (Enríquez, 2020).

7.4.2 Importancia de las TAC en el ámbito educativo

El educador debe asumir roles como mediador, motivador, facilitador, orientador, para proveer un ambiente en el cual el estudiante experimente la investigación espontáneamente. Para cumplir satisfactoriamente esta tarea, tiene a su disposición medios, instrumentos, herramientas y entre ellas las TIC, y aquí es donde entran en juego las TAC, ya que no solo se deben quedar estas herramientas de mediación pedagógica en eso, sino que deben pasar a TAC. (Medina, Millán, & Murillo, 2020)

De acuerdo con Lozano (2019), las TAC tienen como objetivo principal dirigir las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia un uso más educativo y formativo tanto para los estudiantes como para los docentes. Este nuevo término busca promover un cambio metodológico profundo, que vaya más allá del simple uso de herramientas, y garantice una exploración exhaustiva de sus posibilidades con el fin de utilizarlas para facilitar un aprendizaje significativo. Este enfoque tiene un impacto significativo tanto en los docentes como en los estudiantes.

Las TAC tienen como finalidad principal enfocarse en los procesos de aprendizaje, permitiendo que tanto los docentes como los estudiantes puedan "aprender más y mejor". El objetivo es influir en la metodología, asegurando no solo la capacidad de utilizar las herramientas, sino también el conocimiento de sus posibilidades didácticas, de manera que puedan contribuir de manera efectiva en los procesos de aprendizaje (Lozano, 2019).

La introducción de las TIC-TAC en el contexto educativo ha generado la necesidad de adoptar nuevas estrategias que permitan a los educadores replantear los espacios de formación, los contenidos y las metodologías adecuadas para garantizar una educación de calidad para los ciudadanos. En este sentido, se busca que la implementación de nuevas prácticas educativas esté alineada con el avance de los dispositivos digitales y la creación de entornos que promuevan la mejora educativa.

En este contexto, el papel del docente es fundamental, ya que contribuye a uno de los procesos más importantes al utilizar contenido digital y fomentar una dinámica flexible, participativa y motivadora en el aula de clase. De esta manera, se promueve la colaboración del docente en la actualización constante de su enfoque pedagógico, adaptándose a las demandas del entorno digital y aprovechando las oportunidades que este ofrece para mejorar la experiencia de aprendizaje. (Moya, 2019).

La incorporación de las TAC en el ámbito educativo ofrece la oportunidad de utilizar los recursos disponibles de manera eficiente para organizar la enseñanza y, por consiguiente,

mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Con este fin, se clasifican los recursos por áreas temáticas, facilitando así su comprensión y aplicación. (Velasco, 2020).

7.4.3 La integración de las TAC como estrategia didáctica

Según Muñoz (2019) las TAC ofrecen una serie de “técnicas que posibilitarán el aprendizaje en red, de manera colaborativa con el apoyo y gracias a la ayuda de las TIC”. La importancia de la integración de las TAC en la educación es que exigen un cambio en las prácticas pedagógicas, pues ya no se trata solo del manejo de determinados recursos, sino que debe favorecer el aprendizaje significativo.

El uso didáctico de las TAC, abarca las siguientes dimensiones: planificación, motivación, facilitación y evaluación.

La **planificación de las Tac** se refiere a las acciones que el docente lleva a cabo para organizar, buscar, estructurar y programar el uso de las TAC para la administración de los contenidos y actividades de la clase, de acuerdo a los objetivos de la asignatura. Según (Rivero y Moscoso, 2019) la planificación en educación es la acción para resolver situaciones a través de estrategias previas con el fin de lograr objetivos, metas y finalidades, para el control y la toma de decisiones, en función del tiempo y los recursos disponibles.

La **motivación hacia las Tac** se refiere a las acciones que el docente lleva a cabo para generar interés y agrado hacia el uso de las Tac por parte de los estudiantes, durante el proceso de enseñanza. Para Valenzuela (2021) la motivación tiene que ver con la activación de recursos cognitivos para aprender lo que el docente propone como aprendizaje, y no sólo con la intención del estudiante de querer realizar una tarea. En este sentido, la motivación tiene que ver, en términos generales, con el valor de la tarea y con el sentimiento de competencia frente a ella, pero también, con los motivos que dan sentido a la activación de dichos recursos cognitivos para el mejoramiento del aprendizaje.

La **facilitación basada en las Tac** se refiere a las actividades que puede generar el docente desde la práctica educativa hacia los estudiantes, en las cuales hace uso de las Tac para facilitar el proceso de aprendizaje en los estudiantes, a partir de la presentación de contenidos, la realización de ejercicios y el uso de diversas técnicas de enseñanza. Para Quintero (2019), la

facilitación implica definir una secuencia de acciones centradas en el aprendiz, que hacen más efectivo el proceso de aprendizaje a través de la implementación de actividades y ejercicios en el aula. La facilitación es un apoyo provisto por el docente para hacer posible o más fácil determinadas acciones, para potenciar y acelerar los procesos que permiten los logros el aprendizaje.

La **evaluación basada en las Tac** se refiere a la valoración de los avances y los resultados del proceso de enseñanza, a partir de evidencias que garanticen una educación pertinente y significativa para el estudiante, y relevante para la sociedad, con apoyo de las diversas tecnologías de aprendizaje y conocimiento.

Para implementar de forma eficaz las TAC en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe tener en cuenta algunos aspectos tales como: una actualización permanente de conocimientos, habilidades en la búsqueda e información y comunicación y la generación de entornos virtuales de aprendizaje y así dar una transformar los roles que cumple el docente como el estudiante. De esta forma, por un lado, el rol del profesorado se verá afectado con la introducción de las TAC en su práctica docente, las estrategias implementadas en situaciones anteriores convencionales de enseñanza ya no son satisfactorias. (Velasco, 2020, p. 772)

7.5 DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

La siguiente propuesta ha sido desarrollada específicamente para el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico. Se han seleccionado nueve asignaturas del plan de estudios con el fin de proponer la incorporación de las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento TAC en uno de sus contenidos. Esta propuesta servirá como referencia para que los docentes puedan aplicarla en otros contenidos que consideren pertinentes.

7.5.1 Selección de plataformas para la propuesta

La selección de plataformas de E-learning y simuladores de negocios es fundamental para fortalecer el proceso de aprendizaje en el programa de Administración de Empresas. Estas herramientas no solo enriquecen la experiencia educativa, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del entorno laboral actual. Por lo que, es imperativo

proporcionar capacitación continua a docentes y estudiantes en el uso de estas tecnologías para maximizar su impacto en el aprendizaje.

7.5.2 Plataformas de E-learning

La integración de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en el programa de Administración de Empresas puede potenciarse mediante el uso de plataformas de E-learning. Estas plataformas permiten gestionar cursos en línea, facilitar la interacción entre estudiantes y docentes, y seguir el progreso académico. (Moreira y Adell, 2009). A continuación, se presentan algunas de las más relevantes:

- Moodle: Es un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) de código abierto que permite crear cursos en línea de manera flexible. Ofrece herramientas para la creación de contenido, foros de discusión, evaluación y seguimiento del avance de los estudiantes.
- Canvas: Esta plataforma se destaca por su interfaz intuitiva y su capacidad para integrar diversas herramientas y aplicaciones. Permite a los docentes diseñar cursos interactivos, gestionar la comunicación con los estudiantes y evaluar su desempeño de forma efectiva.
- Blackboard: Reconocida en el ámbito educativo, Blackboard proporciona un entorno robusto para la enseñanza en línea. Ofrece funcionalidades como foros de discusión, videoconferencias y herramientas de evaluación que facilitan la enseñanza y el aprendizaje colaborativo.

7.5.3 Simuladores de Negocios

Los simuladores de negocios son herramientas clave que permiten a los estudiantes aplicar conceptos teóricos en un entorno práctico y controlado. (Aguilar, s/f). A continuación, se describen algunos simuladores que pueden ser implementados en el programa:

- Simul8: Este simulador es ideal para la enseñanza de procesos y toma de decisiones en un entorno empresarial. Permite a los estudiantes modelar situaciones reales, analizar resultados y evaluar el impacto de sus decisiones en el rendimiento de una empresa.
- BizNest: Es una plataforma de simulación que permite a los estudiantes gestionar una empresa virtual. A través de la toma de decisiones en áreas como marketing, finanzas

y producción, los estudiantes pueden ver cómo sus elecciones afectan la operación y el éxito de la empresa.

- Marketplace Live: Este simulador ofrece una experiencia inmersiva en el mundo empresarial, donde los estudiantes compiten entre sí para gestionar una empresa. Facilita la comprensión de conceptos de mercado, estrategia y gestión financiera, al mismo tiempo que fomenta el trabajo en equipo y la colaboración.

7.6 DISEÑO Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS TAC

Las estrategias didácticas abarcan tanto las estrategias de aprendizaje como las estrategias de enseñanza, lo cual requiere una definición clara de cada una. Las estrategias de aprendizaje son procedimientos o habilidades que los estudiantes adquieren y utilizan de manera intencional para aprender de manera significativa y resolver problemas académicos. Por otro lado, las estrategias de enseñanza son las ayudas proporcionadas por los docentes para facilitar un procesamiento más profundo de la información por parte de los estudiantes. (Díaz y Hernández, 1999).

Así también, es fundamental desarrollar estrategias didácticas que aborden los objetivos de enseñanza-aprendizaje utilizando métodos diversos, adaptados a las necesidades específicas de cada asignatura. Los docentes deben estar familiarizados con una variedad de actividades y utilizar recursos que ofrece la educación para concretar estos procesos con éxito.

Asimismo, y de acuerdo con Muñoz (2008), las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento TAC proporcionan una variedad de técnicas que permiten el aprendizaje en red de manera colaborativa, con el respaldo y la ayuda de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC. La importancia de la incorporación de las TAC en la educación radica en que requiere un cambio en las prácticas pedagógicas, ya que no se trata simplemente del uso de recursos específicos, sino que busca promover el aprendizaje significativo.

Por lo que, la integración de las TAC en la formación de administradores de empresas implica aprovechar las técnicas y herramientas disponibles para promover el aprendizaje en red

colaborativo y significativo. Esto requiere un cambio en las prácticas pedagógicas, donde el docente desempeña un papel activo en la orientación y facilitación del proceso de aprendizaje. A continuación, se presentará una tabla que muestra las asignaturas, competencias y contenidos seleccionados para la propuesta de la presente tesis.

Es importante destacar que las asignaturas disciplinares y los contenidos utilizados en el diseño de las estrategias didácticas TAC fueron seleccionados en base a las sugerencias de los docentes del programa de Administración de Empresas que participaron en el trabajo de campo.

Tabla 6

Selección de familias laborales

Familia laboral 1	Familia laboral 4	Familia laboral 5
Gerencia	Marketing	Administración de Recursos Humanos

Fuente: Diseño curricular (2018).

Tabla 7

Asignaturas, competencias y contenido programático

Asignatura: Administración I 1er Semestre	UC: Implementar en una organización las diversas técnicas, herramientas y estrategias administrativo, con el fin de lograr los objetivos diseñadas de cada una de las fases del proceso que persigue la organización, justificando adecuadamente cada una de las decisiones adoptadas.
	Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Introducción a la administración • Unidad 2 : La planeación • Unidad 3 : La organización • Unidad 4 : La dirección • Unidad 5 : El control
	UC: Implementar en una organización las diversas técnicas, herramientas y estrategias administrativo, con el fin de lograr los objetivos diseñadas de cada una de las fases del proceso que persigue la organización, justificando

Asignatura: Administración II 2do Semestre	adecuadamente cada una de las decisiones adoptadas. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Áreas funcionales • Unidad 2 : Rol del Administrador • Unidad 3 : Introducción a la planificación estratégica • Unidad 4: Planificación operativa.
Asignatura: Administración III 3er Semestre	UC: Implementar en una organización las diversas técnicas, herramientas y estrategias administrativo, con el fin de lograr los objetivos diseñadas de cada una de las fases del proceso que persigue la organización, justificando adecuadamente cada una de las decisiones adoptadas. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Planificación Estratégica • Unidad 2 : Metodología Para El Diseño de Estrategias • Unidad 3: Implementación de la Estrategia.
Asignatura: Administración Pública I 4to semestre	UC: Implementar el proceso administrativo en una organización publica de una manera eficiente y eficaz con el fin de mejorar la gestión pública tomando en cuenta la estructura y las normativas vigentes. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Desarrollo histórico del estado naturaleza del estado • Unidad 2: La organización de la administración pública boliviana • Unidad 3 : Los macrosistemas de la gestión pública SISPLAN – SNIP • Unidad 4: Sistema de programación de operaciones • Unidad 5: Sistema de organización administrativa • Unidad 6: Sistema de presupuesto
	UC: Implementar técnicas de desarrollo organizacional que permitan el mejoramiento del desempeño y de las aportaciones del personal a la organización, en el marco de una actividad

Asignatura: Administración del Talento Humano I 5to Semestre	ética y socialmente responsable con la finalidad que contribuya al logro de objetivos de cada área de la estructura organizacional. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Desafíos de la Gestión de Recursos Humanos • Unidad 2 : Admisión y Aplicación • Unidad 3 : Mantenimiento de las Condiciones Laborales de Las Personas • Unidad 4 : Monitoreo de las Personas • Unidad 5 : El Conflicto en las Organizaciones
Asignatura: Administración del Talento Humano II 6to Semestre	UC: Implementar técnicas de desarrollo organizacional que permitan el mejoramiento del desempeño y de las aportaciones del personal a la organización, en el marco de una actividad ética y socialmente responsable con la finalidad que contribuya al logro de objetivos de cada área de la estructura organizacional. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Los Desafíos de La Administración de Recursos Humanos y los Fundamentos de la Administración de Recursos Humanos • Unidad 2 : Formas de Organización de la Unidad de Recursos Humanos y sus Funciones Técnicas • Unidad 3 : Relaciones Internas y Desarrollo del Clima Organizacional • Unidad 4 : Desarrollo de los Recursos Humanos y Desarrollo Organizacional • Unidad 5 : Remuneraciones, Incentivos Y Prestaciones
Asignatura: Marketing II 7mo Semestre	UC: Aplicar los elementos de la mercadotecnia que le permita lograr un adecuado plan de mercadeo en un mercado meta, en forma correcta e idónea para la generación y creación de nuevos productos y servicios tomando en cuenta las nuevas tendencias del mercado actual. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Planificación estratégica de marketing • Unidad 2 : Análisis estratégico del mercado

	• Unidad 3 : Generalidades y planeación de la investigación de mercados • Unidad 4 : Estrategias de mercadotecnia • Unidad 5 : Elementos de un plan de marketing
Asignatura: Emprendedurismo 8vo Semestre	UC: Generar proyectos empresariales personales con el fin de responder a las demandas y necesidades del mercado nacional e internacional aplicando habilidades técnicas, haciendo énfasis en la estructura de un plan de negocios con las etapas fundamentales en la creación de micro y pequeña empresa, desde el surgimiento de la idea, organización de la misma, hasta su puesta en marcha. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Fundamentos y generalidades de emprendedurismo • Unidad 2: La generación de ideas y oportunidades de negocios • Unidad 3: Claves para ser un empresario exitoso.
Asignatura: Liderazgo y Negociación 9no Semestre	UC: Aplicar las técnicas de negociación y manejo de conflictos en su desempeño profesional con el fin de integrar los equipos de trabajo mediante las técnicas y estrategias que promuevan el crecimiento eficaz basado en la visión y misión organizacional. Contenidos Programáticos • Unidad 1 : Liderazgo en la organización la motivación para desarrollar líderes • Unidad 2 :La comunicación en el liderazgo • Unidad 3: Equipos con liderazgo efectivo • Unidad 4: Negociación • Unidad 5: Aspectos psicológicos del negociador

Fuente: Diseño Curricular Programa Administración de Empresas – UAPR

7.7 CONTENIDO DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Con la finalidad de proponer estrategias didácticas para la implementación exitosa de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC en el programa de Administración de

Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico, se presenta a continuación una estructura como referencia.

Esta estructura busca orientar y guiar el proceso de integración de las TAC en el currículo académico, promoviendo un enfoque efectivo y en sintonía con las necesidades y demandas del contexto actual.

Tabla 8

Del contenido de la estrategia didáctica

Asignaturas: Se coloca el nombre de la asignatura		Semestre: Se coloca el semestre al que corresponde la asignatura
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo
Unidad:	Nombre de la herramienta a utilizar	Descripción de las actividades para ejecutar.
Contenido programático (Malla Curricular)		
Contenido Analítico:	Número de participantes	
Tema específico del Contenido programático (Malla Curricular)	Cantidad de estudiantes	
Tiempo		Materiales
De acuerdo al horario de clases y el alcance a desarrollar.		Describe el material a utilizar para la ejecución de la técnica.
Recomendación		Observaciones
Mencionar pautas adicionales sobre la actividad.		Hacer una breve descripción de las ventajas que esta técnica

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 9

Herramientas digitales

Herramienta digital	Descripción
	Es una plataforma de gestión de contenido que permite crear y administrar sitios web. Es conocida por su facilidad de uso y su amplia gama de temas y complementos personalizables.
	Ventajas de WordPress:
	Fácil de usar: WordPress ofrece una interfaz intuitiva y amigable para los usuarios, lo que facilita la creación y administración de sitios web sin necesidad de tener conocimientos avanzados de programación.
WordPress	

-
- Personalización y flexibilidad: WordPress ofrece una amplia variedad de temas y complementos que permiten personalizar y ampliar las funcionalidades de un sitio web. Esto brinda flexibilidad para adaptar el sitio a las necesidades específicas de educación.
 - Blogs y publicaciones: WordPress es conocido por su funcionalidad de blogging. Los educadores pueden utilizar esta característica para crear blogs educativos donde publiquen contenido relevante, compartan recursos y promuevan la participación de los estudiantes.
 - Comunidad y soporte: WordPress cuenta con una gran comunidad de usuarios y desarrolladores que ofrecen soporte y recursos. Esto facilita la resolución de problemas, el intercambio de ideas y el acceso a plugins y temas desarrollados por la comunidad.

Desventajas de WordPress:

- Curva de aprendizaje inicial: Aunque WordPress es relativamente fácil de usar, puede requerir tiempo y esfuerzo para familiarizarse con todas sus funcionalidades y aprender a aprovechar al máximo la plataforma.
- Actualizaciones y seguridad: Como cualquier otra plataforma en línea, WordPress requiere actualizaciones periódicas para mantener la seguridad y el rendimiento. Esto puede requerir una atención adicional y asegurarse de que el sitio esté siempre actualizado.
- Compatibilidad de complementos: A veces, los complementos de terceros pueden no ser totalmente compatibles o pueden causar conflictos con otros complementos o temas. Esto puede requerir solución de problemas y ajustes adicionales.

Aplicaciones en educación:

- Sitio web institucional: WordPress se puede utilizar para crear un sitio web institucional para una escuela, universidad o cualquier institución educativa. Se pueden agregar secciones para compartir información sobre la institución, programas académicos, eventos, noticias y recursos para los estudiantes y padres.
 - Blogs y portafolios estudiantiles: Los estudiantes pueden utilizar WordPress para crear blogs o portafolios digitales donde puedan publicar sus trabajos, proyectos y reflexiones. Esto les permite mostrar su aprendizaje y desarrollar habilidades de escritura y comunicación.
 - Plataforma de aprendizaje en línea: WordPress se puede utilizar como base para crear una plataforma de aprendizaje en línea. Se pueden integrar plugins de gestión de cursos y
-

	crear espacios para compartir materiales, realizar actividades interactivas y comunicarse con los estudiantes. • Comunidades y foros de discusión: WordPress ofrece la capacidad de crear comunidades y foros de discusión en línea. Los educadores pueden utilizar esta funcionalidad para fomentar la interacción entre los estudiantes, promover el debate y el intercambio de ideas.
Canva	Es una plataforma en línea que permite a los usuarios crear diseños gráficos de manera fácil y rápida, sin necesidad de tener conocimientos avanzados de diseño. Ventajas de Canva: • Facilidad de uso: Canva ofrece una interfaz intuitiva y amigable que permite a los usuarios crear diseños profesionales sin la necesidad de tener habilidades técnicas o conocimientos avanzados de diseño gráfico. • Amplia variedad de plantillas y elementos gráficos: Canva ofrece una amplia gama de plantillas prediseñadas para diversos tipos de proyectos, como presentaciones, infografías, pósters, tarjetas de presentación, entre otros. También proporciona una amplia biblioteca de elementos gráficos, como imágenes, iconos y tipografías, que se pueden utilizar para personalizar los diseños. • Colaboración en tiempo real: Canva permite la colaboración en tiempo real, lo que facilita el trabajo en equipo y la edición conjunta de diseños. Varios usuarios pueden trabajar en un proyecto al mismo tiempo, lo que es especialmente útil en entornos educativos donde se fomenta el trabajo colaborativo. • Integración con otras herramientas: Canva se integra con otras herramientas populares, como Google Drive y Dropbox, lo que facilita la importación y exportación de archivos y recursos. Desventajas de Canva: • Limitaciones en la versión gratuita: Aunque Canva ofrece una versión gratuita con muchas funcionalidades, algunas características avanzadas y elementos gráficos premium están disponibles solo en la versión de pago. • Personalización limitada: Aunque Canva ofrece una amplia variedad de plantillas y elementos gráficos, la personalización puede estar limitada en comparación con software de diseño gráfico más avanzado. Algunos usuarios pueden encontrar restricciones en la manipulación detallada de elementos y en la creación de diseños completamente personalizados. Aplicaciones en educación:

-
- Creación de presentaciones: Canva se puede utilizar para crear presentaciones visuales atractivas para clases, conferencias o proyectos de investigación. Los estudiantes pueden utilizarlo para presentar información de manera visualmente atractiva y resumida.
 - Diseño de infografías: Canva permite a los estudiantes crear infografías informativas y visualmente atractivas para presentar datos, estadísticas o conceptos complejos de manera clara y concisa.
 - Elaboración de pósters y carteles: Los estudiantes pueden utilizar Canva para diseñar pósters y carteles para eventos académicos, proyectos de investigación o campañas de concientización.
 - Creación de materiales didácticos: Canva es útil para diseñar materiales didácticos como tarjetas de estudio, mapas conceptuales, diagramas y gráficos explicativos.
 - Portafolios digitales: Canva puede ser utilizado para crear portafolios digitales donde los estudiantes pueden mostrar y organizar sus trabajos, proyectos y logros de manera visualmente atractiva.
-

- Es un software de dibujo y diagramación que permite a los usuarios crear una amplia variedad de diagramas y gráficos profesionales de manera rápida y sencilla.

Ventajas de SmartDraw:

- Amplia variedad de plantillas y símbolos: SmartDraw ofrece una amplia biblioteca de plantillas y símbolos prediseñados para la creación de diferentes tipos de diagramas, como organigramas, diagramas de flujo, mapas conceptuales, diagramas de Venn, diagramas de procesos, entre otros. Esto facilita la creación de diagramas profesionales sin comenzar desde cero.
 - Interfaz intuitiva y fácil de usar: SmartDraw cuenta con una interfaz amigable que permite a los usuarios crear y editar diagramas de manera rápida y sencilla. No es necesario tener conocimientos avanzados de diseño o diagramación para utilizar el software.
 - Colaboración en tiempo real: SmartDraw permite la colaboración en tiempo real, lo que facilita el trabajo en equipo y la edición conjunta de diagramas. Varios usuarios pueden trabajar en un proyecto al mismo tiempo, lo que es especialmente útil en entornos educativos donde se fomenta el aprendizaje colaborativo.
 - Funcionalidades avanzadas: SmartDraw ofrece herramientas avanzadas, como la integración con Microsoft Office y la capacidad de importar y exportar datos desde y
-

SmartDraw

hacia otras aplicaciones, lo que facilita la integración en flujos de trabajo existentes.

Desventajas de SmartDraw:

- Licencia de software: SmartDraw es un software comercial que requiere una licencia para acceder a todas sus funcionalidades. Esto puede ser una desventaja para aquellos que buscan una solución gratuita o de código abierto.
- Curva de aprendizaje inicial: Aunque SmartDraw es intuitivo y fácil de usar, puede requerir un tiempo de aprendizaje inicial para familiarizarse con todas las funcionalidades y características del software.

Aplicaciones en educación:

- Creación de diagramas conceptuales: SmartDraw se puede utilizar para crear diagramas conceptuales que ayuden a los estudiantes a visualizar y comprender conceptos complejos en diversas materias, como ciencias, matemáticas, historia y literatura.
- Organigramas y diagramas de flujo: SmartDraw es útil para crear organigramas que representen la estructura jerárquica de una institución educativa o equipos de trabajo. También permite la creación de diagramas de flujo para ilustrar procesos o procedimientos en actividades de laboratorio o proyectos.
- Análisis de datos y estadísticas: SmartDraw puede ayudar a los estudiantes a visualizar y analizar datos y estadísticas a través de gráficos y diagramas, lo que facilita la comprensión de los resultados de investigaciones, encuestas o experimentos.
- Presentaciones visuales: SmartDraw permite a los estudiantes crear presentaciones visuales impactantes al combinar texto, imágenes y diagramas en un formato atractivo. Esto puede mejorar la comunicación y la presentación de proyectos y trabajos académicos.

Adobe Spark es una plataforma en línea que permite a los usuarios crear y compartir de manera fácil y rápida contenido visual, como presentaciones, videos y páginas web.

Ventajas de Adobe Spark:

- Interfaz intuitiva y fácil de usar: Adobe Spark ofrece una interfaz amigable que permite a los usuarios crear contenido visual de manera rápida y sencilla, sin necesidad de tener conocimientos avanzados de diseño o programación.
- Plantillas y elementos gráficos atractivos: La plataforma proporciona una amplia variedad de plantillas y elementos

gráficos prediseñados que permiten a los usuarios crear contenido visualmente atractivo sin comenzar desde cero. Esto facilita la creación de presentaciones, videos y páginas web con un aspecto profesional.

- Integración multimedia: Adobe Spark permite a los usuarios agregar imágenes, videos, texto y música a sus proyectos, lo que brinda flexibilidad y posibilidades creativas para la creación de contenido multimedia interactivo.
- Compartir y colaborar: La plataforma permite compartir fácilmente el contenido creado a través de enlaces o integraciones con redes sociales. Además, se pueden invitar a colaboradores para trabajar en proyectos de manera conjunta, lo que facilita el trabajo en equipo y la edición colaborativa.

Desventajas de Adobe Spark:

- Limitaciones en la versión gratuita: Aunque Adobe Spark ofrece una versión gratuita con muchas funcionalidades, algunas características avanzadas y elementos gráficos premium están disponibles solo en la versión de pago.
- Personalización limitada: Aunque Adobe Spark proporciona plantillas y elementos gráficos atractivos, la personalización puede estar limitada en comparación con software de diseño más avanzado. Algunos usuarios pueden encontrar restricciones en la manipulación detallada de elementos y en la creación de diseños totalmente personalizados.

Aplicaciones en educación:

- Creación de presentaciones interactivas: Adobe Spark es útil para que los estudiantes creen presentaciones interactivas y visualmente atractivas que muestren su trabajo, proyectos o investigaciones. Pueden agregar imágenes, videos y texto para mejorar la comunicación visual.
 - Producción de videos educativos: Los estudiantes pueden utilizar Adobe Spark para crear videos educativos cortos y concisos, donde pueden combinar imágenes, texto y narración para explicar conceptos o presentar información de manera más dinámica.
 - Páginas web y portafolios digitales: Adobe Spark permite a los estudiantes crear páginas web y portafolios digitales donde pueden mostrar y organizar su trabajo, proyectos y logros de manera visualmente impactante.
-

	• Diseño de publicaciones y carteles: Los estudiantes pueden utilizar Adobe Spark para diseñar publicaciones y carteles para eventos escolares, campañas de concientización o presentaciones de proyectos. • Narración visual de historias: Adobe Spark puede ser utilizado por los estudiantes para contar historias visuales atractivas, ya sea a través de presentaciones, videos o páginas web interactivas.
Criteria Corp	Es una empresa que se especializa en la evaluación y selección de talento mediante el uso de herramientas de evaluación psicométrica y pruebas de habilidades. Proporciona una variedad de soluciones para ayudar a las organizaciones a tomar decisiones de contratación más informadas y precisas. Ventajas de Criteria Corp: • Evaluación objetiva: Las herramientas de evaluación de Criteria Corp están diseñadas para proporcionar mediciones objetivas y estandarizadas de habilidades y competencias. Esto ayuda a eliminar sesgos subjetivos en el proceso de selección y evaluación. • Amplia gama de pruebas: Criteria Corp ofrece una amplia variedad de pruebas, que incluyen habilidades cognitivas, habilidades técnicas, personalidad y estilo de trabajo. Esto permite a las instituciones educativas evaluar diferentes aspectos del rendimiento académico y del desarrollo de habilidades de los estudiantes. • Resultados rápidos y precisos: Las pruebas de Criteria Corp suelen ser rápidas de administrar y generar resultados. Esto permite a las instituciones educativas obtener información valiosa sobre los estudiantes en un corto período de tiempo, lo que puede ser útil para la toma de decisiones relacionadas con la orientación académica y profesional. • Personalización y adaptabilidad: Criteria Corp permite a las instituciones educativas personalizar las pruebas según sus necesidades específicas y adaptarlas a diferentes contextos y grupos de estudiantes. Desventajas de Criteria Corp: • Costo: El uso de las pruebas y servicios de Criteria Corp puede requerir una inversión económica significativa. Esto puede ser una limitación para las instituciones educativas con presupuestos limitados. • Limitaciones de las pruebas: Aunque las pruebas de Criteria Corp ofrecen una evaluación objetiva, pueden tener limitaciones en términos de su validez y aplicabilidad para determinados contextos educativos. Es importante

considerar cuidadosamente qué pruebas son las más relevantes y útiles para los objetivos específicos de evaluación.

Aplicaciones en educación:

- Selección de estudiantes: Las pruebas de Critería Corp se pueden utilizar en procesos de admisión y selección de estudiantes, especialmente en instituciones de educación superior. Estas pruebas pueden ayudar a evaluar habilidades cognitivas, competencias técnicas y otros aspectos relevantes para la selección de los candidatos más adecuados.
- Orientación académica y profesional: Las pruebas psicométricas de Critería Corp pueden proporcionar información valiosa sobre las fortalezas, debilidades y preferencias de los estudiantes en relación con diferentes áreas académicas y profesionales. Esto puede ayudar a los asesores educativos a brindar orientación individualizada y apoyo en la toma de decisiones académicas y profesionales.
- Identificación de necesidades de desarrollo: Las pruebas de Critería Corp pueden ayudar a identificar áreas en las que los estudiantes pueden necesitar un desarrollo adicional. Esto puede ser útil para diseñar intervenciones educativas individualizadas y programas de apoyo.
- Evaluación del rendimiento: Critería Corp también puede utilizarse para evaluar el rendimiento y el progreso de los estudiantes a lo largo del tiempo. Esto puede ayudar a identificar áreas de mejora y monitorizar el crecimiento académico y las habilidades en diferentes etapas educativas.

Piktochart es una herramienta en línea que permite a los usuarios crear infografías, presentaciones y carteles de manera fácil y rápida, sin la necesidad de tener habilidades avanzadas de diseño gráfico.

Ventajas de Piktochart:

- Interfaz intuitiva: Piktochart ofrece una interfaz amigable y fácil de usar, lo que permite a los usuarios crear contenido visual de manera rápida y sencilla, incluso sin experiencia previa en diseño gráfico.
- Plantillas y elementos gráficos personalizables: La plataforma proporciona una amplia variedad de plantillas predefinidas y elementos gráficos que se pueden personalizar según las necesidades y preferencias del usuario. Esto facilita la creación de diseños atractivos y profesionales.
- Amplia gama de opciones de diseño: Piktochart ofrece diferentes herramientas y opciones de diseño, como la

Piktochart

capacidad de agregar imágenes, iconos, gráficos y otros elementos visuales para enriquecer las creaciones. Además, se pueden ajustar colores, fuentes y tamaños para lograr un aspecto personalizado.

- **Compartir y colaborar:** La plataforma permite compartir fácilmente las creaciones a través de enlaces o integraciones con redes sociales. También es posible invitar a colaboradores para trabajar en proyectos de manera conjunta, lo que facilita la edición colaborativa.

Desventajas de Piktochart:

- **Limitaciones en la versión gratuita:** Aunque Piktochart ofrece una versión gratuita con funcionalidades básicas, algunas características avanzadas y elementos gráficos premium están disponibles solo en la versión de pago.
- **Personalización limitada en algunos aspectos:** Aunque Piktochart brinda opciones de personalización, puede haber limitaciones en términos de la manipulación detallada de elementos y la creación de diseños completamente personalizados. Esto puede ser una desventaja para usuarios con necesidades de diseño más específicas.

Aplicaciones en educación:

- **Presentaciones visuales:** Piktochart es útil para que los estudiantes creen presentaciones visuales atractivas que muestren su trabajo, proyectos o investigaciones. Pueden utilizar infografías y elementos gráficos para comunicar información de manera clara y concisa.
- **Resúmenes y síntesis visuales:** Los estudiantes pueden utilizar Piktochart para crear resúmenes visuales de información compleja, ayudando a la comprensión y retención de conceptos clave.
- **Informes y documentos visuales:** En lugar de presentar información en formato de texto tradicional, los estudiantes pueden utilizar Piktochart para crear informes y documentos visuales que sean más atractivos y fáciles de leer.
- **Carteleros y pósters educativos:** Piktochart se puede utilizar para diseñar carteles y pósters educativos que se pueden exhibir en el aula. Los estudiantes pueden comunicar mensajes importantes y destacar información clave de manera visualmente atractiva.
- **Proyectos de investigación:** Los estudiantes pueden utilizar Piktochart para organizar y presentar los resultados de sus proyectos de investigación de forma visualmente atractiva y fácil de entender.

Es una plataforma en línea que se describe como "la página de inicio de Internet". Es un sitio web donde los usuarios pueden

compartir y discutir una amplia variedad de temas a través de comunidades llamadas "subreddits". Cada subreddit se centra en un tema específico y los usuarios pueden publicar enlaces, textos o multimedia y participar en discusiones a través de comentarios.

Ventajas de Reddit:

Reddit

- Comunidad y diversidad de contenido: Reddit cuenta con una gran comunidad de usuarios que comparten intereses y conocimientos en una amplia gama de temas. Esto permite acceder a una gran cantidad de contenido diverso y especializado.
- Acceso a información y recursos: En Reddit, los usuarios pueden compartir enlaces, artículos, videos y otros recursos útiles relacionados con temas educativos. Esto facilita el acceso a información relevante y actualizada.
- Discusiones y retroalimentación: Los comentarios en Reddit permiten a los usuarios participar en discusiones enriquecedoras y recibir retroalimentación sobre ideas, preguntas o proyectos. Esto puede fomentar el pensamiento crítico y la colaboración.
- Oportunidades de aprendizaje autodirigido: Reddit ofrece una amplia variedad de comunidades educativas donde los usuarios pueden aprender de manera autodirigida. Pueden encontrar subreddits dedicados a temas académicos, habilidades técnicas, tutoriales y más.

Desventajas de Reddit:

- Contenido no verificado: Al igual que en cualquier plataforma en línea, el contenido en Reddit puede no ser siempre confiable o verificado. Los usuarios deben ser críticos al evaluar la calidad y la precisión de la información compartida.
- Trols y comportamiento negativo: Reddit, al ser una plataforma abierta, puede atraer a usuarios que se dedican a publicar comentarios ofensivos o inapropiados. Esto puede crear un ambiente negativo en algunas comunidades.
- Distracciones y falta de estructura: Debido a la naturaleza de la plataforma, donde se pueden encontrar una gran cantidad de contenido y discusiones, es posible que los usuarios se distraigan fácilmente y pierdan el enfoque en los objetivos educativos.

Aplicaciones en educación:

- Comunidades educativas: Los educadores y estudiantes pueden unirse a subreddits educativos relevantes para acceder a recursos, discutir temas, hacer preguntas y recibir apoyo de una comunidad interesada en el mismo campo educativo.
-

	• Compartir proyectos y recibir retroalimentación: Los estudiantes pueden usar Reddit para compartir sus proyectos, trabajos escritos o ideas y recibir comentarios y sugerencias de otros usuarios interesados en el tema. Esto puede ayudar a mejorar la calidad de los trabajos y promover la colaboración. • Aprendizaje colaborativo: Reddit puede ser utilizado para organizar grupos de estudio en línea, donde los estudiantes pueden discutir y compartir recursos relacionados con un tema específico. Esto facilita el aprendizaje colaborativo y el intercambio de conocimientos entre pares. • Preguntas y respuestas: Los estudiantes pueden utilizar subreddits de preguntas y respuestas para plantear preguntas sobre temas académicos específicos y recibir respuestas de la comunidad. Esto puede ser útil para aclarar dudas y profundizar la comprensión de los conceptos.
Slack	Es una plataforma de comunicación y colaboración en equipo que se utiliza ampliamente en entornos laborales. Permite a los usuarios enviar mensajes, compartir archivos, realizar llamadas de voz y video, y organizar conversaciones en canales temáticos. Aunque Slack se diseñó originalmente para entornos de trabajo, también se ha utilizado en el ámbito educativo. Ventajas de Slack: • Comunicación eficiente: Slack facilita la comunicación en tiempo real entre estudiantes y profesores. Los mensajes se pueden enviar y recibir de manera instantánea, lo que permite una colaboración rápida y eficiente. • Organización en canales: Slack permite crear canales temáticos para organizar las conversaciones. Esto facilita la clasificación de los temas y evita la confusión en los hilos de mensajes. • Integraciones con otras herramientas: Slack se integra con una amplia gama de herramientas y servicios, como Google Drive, Trello y Zoom. Estas integraciones permiten compartir y acceder fácilmente a archivos y colaborar en proyectos. • Búsqueda y archivo de mensajes: Slack proporciona una función de búsqueda que permite a los usuarios encontrar fácilmente mensajes antiguos. Además, los mensajes se archivan automáticamente, lo que facilita la recuperación de información relevante. Desventajas de Slack: • Posible distracción: Slack, al ser una plataforma de comunicación en tiempo real, puede ser una fuente de distracción si no se utiliza de manera adecuada. Los

estudiantes pueden verse tentados a participar en conversaciones no relacionadas con el trabajo académico.

- Costo: Aunque Slack ofrece una versión gratuita, algunas características avanzadas y capacidades adicionales están disponibles en la versión de pago. Esto puede generar costos adicionales para las instituciones educativas.

Aplicaciones en educación:

- Comunicación y colaboración en grupo: Slack permite a los estudiantes y profesores comunicarse y colaborar en proyectos de grupo. Pueden utilizar canales dedicados para organizar y discutir tareas, compartir archivos y mantenerse actualizados sobre el progreso del trabajo en equipo.
- Consultas y apoyo: Los estudiantes pueden utilizar Slack para realizar preguntas a sus profesores o compañeros de clase. Esto fomenta la interacción y el intercambio de conocimientos, y permite a los estudiantes recibir apoyo adicional cuando lo necesiten.
- Anuncios e información relevante: Los profesores pueden utilizar Slack para compartir anuncios importantes, recordatorios y fechas límite. Esto garantiza que los estudiantes estén informados y puedan acceder rápidamente a la información relevante.
- Grupos de estudio y tutorías: Slack se puede utilizar para organizar grupos de estudio en línea, donde los estudiantes pueden discutir y compartir recursos relacionados con un tema específico. También puede facilitar la comunicación entre tutores y estudiantes para sesiones de tutoría individualizada.

Es una plataforma de aprendizaje basada en juegos que se utiliza en entornos educativos. Permite a los docentes crear cuestionarios interactivos, encuestas y juegos de preguntas y respuestas en línea. Los estudiantes pueden participar en estos juegos utilizando sus dispositivos móviles o computadoras.

Ventajas de Kahoot:

- Aprendizaje interactivo: Kahoot ofrece una experiencia de aprendizaje interactiva y divertida. Los estudiantes pueden participar en juegos competitivos, lo que aumenta su motivación y compromiso con el contenido académico.
- Evaluación formativa: Los educadores pueden utilizar Kahoot como una herramienta de evaluación formativa en el aula. Pueden crear preguntas que evalúen el conocimiento de los estudiantes y recibir retroalimentación inmediata sobre su comprensión.
- Personalización y adaptación: Kahoot permite a los educadores personalizar los juegos y adaptarlos a las necesidades específicas de los estudiantes. Pueden crear

Kahoot

preguntas que se ajusten al nivel de habilidad de cada estudiante y proporcionar retroalimentación individualizada.

- Colaboración y aprendizaje social: Kahoot fomenta la colaboración y el aprendizaje social. Los estudiantes pueden trabajar en equipos o participar en competencias grupales, lo que promueve la interacción y la discusión entre ellos.

Desventajas de Kahoot:

- Enfoque en el conocimiento superficial: Debido a la naturaleza de los juegos y la competencia, Kahoot puede favorecer el conocimiento superficial y la memorización de datos en lugar de un aprendizaje más profundo y significativo.
- Limitaciones en la variedad de preguntas: Aunque Kahoot ofrece una amplia gama de tipos de preguntas, puede haber limitaciones en la complejidad y diversidad de los tipos de evaluación que se pueden crear.
- Dependencia de la tecnología: Para utilizar Kahoot, se requiere acceso a dispositivos electrónicos y conexión a Internet. Esto puede ser una limitación en entornos con recursos limitados o problemas de conectividad.

Aplicaciones en educación:

- Repaso y evaluación: Los educadores pueden utilizar Kahoot como una herramienta de repaso antes de exámenes o pruebas. Los estudiantes pueden participar en juegos que repasan los conceptos clave y les permiten evaluar su nivel de conocimiento.
- Introducción de nuevos temas: Kahoot se puede utilizar para introducir nuevos temas y captar el interés de los estudiantes. Los educadores pueden crear juegos interactivos que presenten conceptos de manera atractiva y promuevan la participación activa de los estudiantes.
- Retroalimentación y evaluación formativa: Kahoot permite a los educadores evaluar el progreso de los estudiantes y proporcionar retroalimentación inmediata. Pueden identificar áreas de fortaleza y áreas que requieren más atención y adaptar su enseñanza en consecuencia.
- Estimulación del trabajo en equipo: Kahoot se puede utilizar para promover el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes. Los educadores pueden crear juegos que requieran que los estudiantes trabajen juntos para responder preguntas y resolver problemas.

Fuente: elaboración propia

Tabla 10*Asignatura: Administración I*

Asignaturas:	Administración I		Semestre:	1er
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo		
Unidad de Aprendizaje: Introducción a la Administración	WordPress	En el blog de WordPress, se solicitará a cada estudiante que proponga un concepto y describa la importancia de la administración. Además, se les pedirá de manera imperativa que comenten los aportes realizados por sus compañeros. El docente será responsable de brindar retroalimentación para verificar que se ha comprendido claramente el logro de la competencia relacionada con el contenido.		
Contenido Analítico: Concepto, importancia, propósitos e historia de la Administración.	Número de participantes Individual			
Tiempo		Materiales		
30 min		Celular		
Recomendación		Observaciones		
El docente deberá crear el blog de la asignatura en WordPress y enviar el enlace a cada estudiante correspondiente.		El docente deberá impartir una clase explicativa sobre las ventajas y utilidades de WordPress en el contexto de la asignatura.		

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 11*Asignatura: Administración II*

Asignaturas:	Administración II		Semestre:	2 do
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo		
Unidad de Aprendizaje: Rol del Administrador	Canva	El docente conformará los grupos por afinidad y dará la consigna referida a: - Cada grupo debe elaborar una infografía en Canva sobre el Rol del administrador. - Deberán utilizar iconos, gráficos y texto para representar visualmente la información de manera clara y concisa.		
Contenido Analítico: Habilidades o destrezas requeridas: su relación con el nivel jerárquico y sus consecuencias.	Número de participantes Grupo de 5 participantes			
Tiempo		Materiales		
30 min		Computadora/Celular		
Recomendación		Observaciones		

El docente deberá proporcionar una explicación sobre el uso de la herramienta Canva.	El docente deberá impartir una clase explicativa sobre las ventajas y utilidades de la aplicación Canva y en específico como se elaboran infografías.
--	---

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 12

Asignatura: Administración III

Asignaturas:	Administración III	Semestre:	3er
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo	
Unidad de Aprendizaje: Planificación Estratégica	SmartDraw	El docente conformará los pares por afinidad y dará la consigna referida a:	
Contenido Analítico: El diagnóstico organizacional y la matriz FODA	Número de participantes Pareja	- Cada pareja deberá realizar un diagnóstico organizacional de las empresas proporcionadas por el docente. - Las parejas deberán realizar un análisis FODA basado en el diagnóstico organizacional realizado. - Las parejas presentarán en clase su diagnóstico y análisis FODA utilizando la herramienta SmartDraw.	
Tiempo		Materiales	
30 min		Computadora y/o Celular	
Recomendación		Observaciones	
El docente debe explicar cómo utilizar la herramienta. Explicar cómo crear, editar y personalizar diagramas en SmartDraw para representar adecuadamente cada elemento del análisis FODA.		Se sugiere al docente proporcionar ejemplos y plantillas predefinidas de análisis FODA en SmartDraw. Esto les dará una idea a los estudiantes de cómo organizar y presentar la información de manera efectiva utilizando la herramienta.	

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 13

Asignatura: Administración Pública I

Asignaturas:	Administración Pública I	Semestre:	4to
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo	
Unidad de Aprendizaje: La organización de la administración pública boliviana	Adobe Spark	Cada grupo deberá realizar una exposición sobre la organización de la administración pública boliviana utilizando Adobe Spark.	
		Número de participantes	

Contenido Analítico: Organización del poder público		Grupos de 4	• Crear una presentación visualmente atractiva que incluya información sobre la estructura, funciones y principales entidades que conforman la administración pública en Bolivia. • Utilizar imágenes, texto y otros elementos multimedia para transmitir de manera efectiva los conceptos clave. • Destacar los desafíos y oportunidades que enfrenta la administración pública en el país y proponer posibles mejoras.
Tiempo		Materiales	
25 min		Computadora y/o Celular	
Recomendación		Observaciones	
El docente debe estar disponible para brindar apoyo técnico a los estudiantes en caso de que encuentren dificultades al utilizar Adobe Spark. Pueden ofrecer recursos adicionales, tutoriales o enlaces a la documentación oficial de Adobe Spark para ayudar a resolver cualquier problema técnico que puedan enfrentar.		El docente debe alentar a los estudiantes a utilizar su creatividad y experimentar con diferentes elementos, como imágenes, texto, iconos y videos. Esto les permitirá crear proyectos únicos y expresar sus ideas de manera efectiva.	

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 14

Asignatura: Administración del Talento Humano I

Asignaturas:	Administración del Talento Humano I		Semestre:	5to
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo		
Unidad de Aprendizaje: Admisión y Aplicación	Criteria Corp	• Consigna: el docente debe pedir a cada estudiante que lleve como ejemplo un curriculum.		
Contenido Analítico: Reclutamiento de Personas	Número de participantes Individual	• El estudiante deberá alistar el instrumento en línea para hacer la entrevista a los postulantes a los cargos laborales.		
Tiempo		Materiales		
45 min		Computadora y/o Celular		
Recomendación		Observaciones		
El docente debe hacer que cada estudiante se registre en Criteria Corp y cree una cuenta. También, debe asegurarse que los estudiantes comprendan cómo acceder a Criteria Corp, cómo		El docente debe brindar asistencia técnica a los estudiantes en caso de que encuentren dificultades para acceder a Criteria Corp o completar las evaluaciones.		

completar las evaluaciones y cómo enviar los resultados.

Proporcionar instrucciones claras y paso a paso, incluyendo cualquier información de inicio de sesión o códigos de acceso necesarios.

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 15

Asignatura: Administración del Talento Humano II

Asignaturas:	Administración del Talento Humano II		Semestre:	6to
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo		
Unidad de Aprendizaje: Relaciones internas y desarrollo del clima organizacional	Piktochart	Las parejas deberán investigar y comprender el concepto de clima organizacional y sus implicancias. Seleccionarán un enfoque temático dentro del clima organizacional en el cual deseen centrarse. Puede ser la comunicación interna, el liderazgo, la motivación, el trabajo en equipo, o cualquier otro aspecto relevante que despierte su interés.		
Contenido Analítico: Clima organizacional	Número de participantes	Recopilarán datos, estadísticas, ejemplos y casos de estudio que respalden su enfoque y les ayuden a ilustrar los conceptos clave. Planificarán la estructura de la infografía clara y coherente. Crearán la infografía en Piktochart, que se ajuste a su estilo y contenido, y personalicen los colores, fuentes y gráficos según su preferencia. Utilicen iconos, imágenes y gráficos relevantes para transmitir visualmente los datos y conceptos clave.		
	Parejas			
	Tiempo	Materiales		
	30 min	Computadora y/o Celular		
Recomendación	Observaciones			
Mostrar a los estudiantes ejemplos de infografías sobre diferentes temas, incluido el clima organizacional, para que tengan una idea clara de cómo se puede presentar la información visualmente. Se sugiere realizar una breve demostración de cómo utilizar Piktochart para crear una infografía básica. Comunicar claramente los criterios de evaluación que utilizarás para evaluar las infografías de los estudiantes.		El docente puede alentar el intercambio de infografías entre los grupos para que puedan obtener diferentes perspectivas sobre el clima organizacional.		

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 16

Asignatura: Marketing II

Asignaturas: Marketing II		Semestre: 7mo
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo
Unidad de Aprendizaje: Dirección del Marketing	Reddit	El docente debe proporcionar a los estudiantes una introducción clara sobre los conceptos de necesidades, demandas y deseos en el contexto del marketing.
Contenido Analítico: Necesidades, deseos y demanda	Número de participantes Grupos de 3 personas	Pedir a los estudiantes que seleccionen dos o tres subreddits de temáticas relacionadas con productos, servicios o industrias específicas. Los estudiantes deberán explorar los subreddits seleccionados y analizar las publicaciones más populares y relevantes. Pedir a los estudiantes que reflexionen sobre los patrones y tendencias que identificaron en relación con las necesidades, demandas y deseos en los subreddits. Organizar una sesión de presentación en clase, donde los estudiantes compartan sus hallazgos y conclusiones basadas en sus análisis en Reddit.
Tiempo		Materiales
30 min		Computadora y/o Celular
Recomendación		Observaciones
Proporcionar orientación sobre cómo utilizar Reddit y asegurarse de que los estudiantes estén familiarizados con el funcionamiento básico de Reddit. Explícales cómo buscar subreddits relevantes, navegar por las publicaciones y comentarios, y cómo utilizar las funciones de votación y clasificación para identificar contenido relevante. Comunicar claramente los criterios de evaluación que utilizará para evaluar el análisis de los estudiantes.		Programar tiempo en clase para que los estudiantes compartan sus hallazgos y conclusiones. Animarlos a participar en una discusión abierta y respetuosa, donde puedan intercambiar ideas, plantear preguntas y reflexionar sobre las aplicaciones prácticas de los conceptos de necesidades, demandas y deseos en el marketing.

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 17

Asignatura: Emprendedurismo

Asignaturas: Emprendedurismo		Semestre: 8vo
Contenido	Herramienta digital	Desarrollo

Unidad de Aprendizaje: Fundamentos y generalidades de emprendedurismo.	Slack	El docente deberá crear un canal específico en Slack para el tema de "Empresario, emprendedor y gerente". En el canal, plantea la siguiente pregunta a los estudiantes: "¿Cuáles son las diferencias y similitudes entre el empresario, el emprendedor y el gerente? ¿En qué se distinguen estos roles y en qué se superponen?".
Contenido Analítico: Diferencia y semejanzas entre el Empresario, el emprendedor y el gerente.	Número de participantes Grupos de 3	Asignar a cada grupo un subtema específico relacionado con la pregunta. Por ejemplo, un grupo puede analizar las responsabilidades y funciones de los empresarios, otro grupo puede enfocarse en las características y habilidades de los emprendedores, y otro grupo puede explorar las tareas y competencias de los gerentes. Dentro de cada grupo, los estudiantes deben discutir y colaborar en la investigación del subtema asignado. Pueden compartir enlaces a recursos relevantes, artículos, estudios de casos, videos o cualquier otro material que les ayude a comprender y analizar mejor su tema. A medida que avanzan en la investigación, los estudiantes deben publicar en el canal principal de Slack un resumen de las diferencias y similitudes identificadas en su subtema. Pueden utilizar etiquetas o menciones para asegurarse de que sus ideas sean reconocidas y discutidas por los demás grupos. Fomentar la interacción entre los grupos. Animar a los estudiantes a leer y responder a las publicaciones de otros grupos, haciendo preguntas, planteando puntos de vista alternativos o brindando ejemplos adicionales. El docente participará en las discusiones, proporcionando orientación y retroalimentación cuando sea necesario.
Tiempo		Materiales
30 min		Computadora y/o Celular
Recomendación		Observaciones
El docente debe formular preguntas desafiantes y abiertas que estimulen el pensamiento crítico y la reflexión. Al final de la actividad, hacer un resumen de las conclusiones claves y destacar las principales diferencias y similitudes entre el empresario, el emprendedor y el gerente. Puede hacerlo en un mensaje destacado en el canal principal de		El docente puede plantear preguntas adicionales para profundizar en ciertos aspectos o resumir las conclusiones clave al final de la actividad.

Slack para que todos los estudiantes tengan acceso a la síntesis final.

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

Tabla 18

Asignatura Liderazgo y Negociación

Asignaturas: Liderazgo y Negociación		Semestre: 9no
Contenido	Estrategia Didáctica	Desarrollo
Unidad de Aprendizaje: El liderazgo en la organización	Kahoot	El docente creará una serie de preguntas relacionadas con las siete reglas para desarrollar líderes eficaces en organizaciones. Los estudiantes deberán seleccionar la respuesta correcta. Al finalizar los estudiantes podrán ver que preguntas han respondido correctamente.
Contenido Analítico: Las siete reglas para desarrollar líderes eficaces	Número de participantes Parejas	
Tiempo		Materiales
Depende el avance de la asignatura		Computadora y/o Celular
Recomendación	Observaciones	
El docente debe proporcionar el enlace proporcionado para que los estudiantes se unan a la sesión de Kahoot utilizando el código.	El docente puede incluir preguntas sobre situaciones hipotéticas, ejemplos prácticos o conceptos clave, eso coadyuvará al logro de la competencia del contenido.	

Fuente: Elaboración propia adaptado de Moreno (2009)

7.8 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PROPUESTAS

Según López Pastor y López Pastor (2015), los instrumentos de evaluación son herramientas utilizadas tanto por los docentes como por los estudiantes para organizar de manera estructurada la información recopilada mediante diversas técnicas de evaluación. Cada una de estas técnicas tiene como objetivo recolectar información sobre el objeto de evaluación, pero es fundamental registrarla de manera precisa y sistemática para garantizar que el proceso de evaluación sea riguroso.

Asimismo, el diseño de instrumentos de evaluación adaptados a las herramientas digitales y al contenido específico permite la pertinencia de los instrumentos de evaluación específicos

accediendo a una evaluación más precisa del aprendizaje y la competencia en relación con el contenido y las habilidades utilizadas en la herramienta digital, lo cual brinda una imagen más precisa del nivel de dominio del estudiante.

Además, la adaptación de los instrumentos promueve la autenticidad al reflejar las habilidades requeridas en situaciones del mundo real, estableciendo una conexión directa entre el aprendizaje y su aplicación práctica.

De igual modo, al ser diseñados de forma adaptada, ofrecen retroalimentación efectiva a los estudiantes, resaltando áreas de fortaleza y debilidad para que puedan focalizar sus esfuerzos de mejora.

Por último, estos instrumentos también brindan información valiosa a los docentes sobre la efectividad del uso de herramientas digitales y la enseñanza de contenido específico, permitiéndoles realizar ajustes y mejoras en su enfoque pedagógico para optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 19

Diferencia entre técnica e instrumento de evaluación

Técnica	Instrumento
Se refiere a como se va a evaluar	Es con el que se va a evaluar

Fuente: Torres, et al. 2021

7.8.1 Características de los instrumentos de evaluación

Dado su papel fundamental en el ámbito educativo, los instrumentos de evaluación deben poseer las siguientes características esenciales:

La validez se refiere al grado en el que un instrumento de evaluación mide con precisión lo que se pretende medir (Namakforoosh, 2007). Por otro lado, **la rigurosidad** hace referencia a las condiciones técnicas que deben cumplir los instrumentos de evaluación para obtener datos válidos y evaluar de manera efectiva los aprendizajes y competencias establecidos en el plan de

estudios (Reglamento General Estudiantil, 2012, p. 28). **La confiabilidad** se logra cuando se obtienen consistentemente los mismos resultados al aplicar el mismo instrumento o técnica de evaluación repetidamente (Moreno, s.f., p. 28). **La factibilidad** se refiere a los aspectos económicos y prácticos que determinan la viabilidad y la interpretabilidad de los instrumentos de medición (Namakforoosh, 2007, p. 227). Por último, **la pertinencia** implica la coherencia entre el tipo de instrumento utilizado y el contenido evaluado, asegurando una diferenciación cognitiva adecuada (Bonvecchio, 2006).

Es importante considerar que los instrumentos de evaluación utilizados en las herramientas digitales TAC se alinean con la propuesta educativa establecida en el diseño curricular del programa de Administración de Empresas, por lo que, estos instrumentos requieren estar estrechamente relacionados con las consignas previas proporcionadas a los estudiantes para la aplicación de las estrategias de aprendizaje. De esta manera, se garantiza la coherencia y la correspondencia entre los objetivos de evaluación establecidos y las indicaciones dadas a los estudiantes, asegurando así la validez y la pertinencia de los instrumentos de evaluación utilizados en el entorno digital.

7.8.2 Ventajas de utilizar instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación en las herramientas digitales permiten a cada estudiante valorar su propio proceso de aprendizaje, convirtiéndose así en una herramienta de evaluación formativa. Además, otorgan una mayor confiabilidad y validez al proceso de calificación, al tiempo que permiten una valoración y calificación más objetiva.

Estos instrumentos también clarifican los criterios que se utilizarán para evaluar los aprendizajes, orientan en la construcción de las tareas de aprendizaje y brindan a cada estudiante la oportunidad de realizar una revisión final antes de entregar su trabajo.

Además, proporcionan retroalimentación tanto a docentes como a estudiantes sobre la eficacia y calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Fomentan la autorregulación y autoevaluación durante el proceso de aprendizaje, buscando un cambio en la práctica y cultura de evaluación de los aprendizajes (Díaz, 2006). También, promueven actividades que permiten perfeccionar y

reflexionar sobre los procesos de aprendizaje (Bordas y Cabrera, 2001). Estos instrumentos se centran en la evaluación del desempeño y vinculan los aspectos conceptuales y procedimentales del proceso de aprendizaje. También, siguen el proceso de adquisición y mejora de conocimientos o habilidades específicas. Por último, sirven como registro de datos derivados de la observación de conocimientos, procesos y productos. Según los autores mencionados, al utilizar estas técnicas es necesario contar con instrumentos como listas de verificación, escalas de calificación y matrices de valoración para registrar el desempeño alcanzado por cada estudiante.

7.8.3 Evaluación formativa y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento

Los docentes reciben formación en disciplinas específicas para impartir materias particulares, y con la práctica, perfeccionan estas habilidades. Sin embargo, la realidad actual plantea nuevos desafíos asociados a la aplicación de Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC como herramientas didácticas. En este contexto, los estudiantes no se limitan a simplemente registrar la información recibida, sino que la contrastan y discuten en grupo, fomentando un enfoque colaborativo y compartido del conocimiento. En este escenario, el aprendizaje se produce a través de la confrontación de información y la enseñanza creativa se caracteriza por ser activa, motivadora, dinámica e implicativa. (Vargas, et al, 2022).

Para hacer frente a este desafío, los docentes deben convertirse en profesionales cada vez más creativos e innovadores, utilizando estas tecnologías como recursos verdaderos para el aprendizaje y el conocimiento. Esta realidad plantea un desafío ineludible para la formación docente, especialmente cuando estas tecnologías no fueron diseñadas inicialmente con fines educativos y fueron adoptadas posteriormente en el proceso educativo sin una metodología previa establecida. La metodología se ha ido conformando a través del uso práctico de estos medios y la apropiación de enfoques de otras disciplinas (Valarezo y Santos, 2019).

Debido a la revolución tecnológica, el uso de computadoras, las telecomunicaciones y las plataformas virtuales ha dado lugar a modelos de educación virtual o a distancia, que algunas instituciones de educación superior han incorporado para apoyar los procesos de aprendizaje. Estos nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje integran la educación y las nuevas

tecnologías, lo que lleva a las universidades a exigir competencias electrónicas como requisito para el ingreso de los estudiantes, con el objetivo de preparar profesionales para la era digital y el campo laboral. (Vargas, et. al, 2022).

Para poder evaluar el progreso de los procesos cognitivos e interactivos, es necesario contar con una estrategia de evaluación flexible y una variedad de herramientas que puedan detectar cambios en la complejidad de las construcciones de conocimiento realizadas por los estudiantes. En el contexto de la formación en línea, la evaluación desempeña un papel crucial que requiere una planificación y ejecución minuciosa, así como un análisis detallado de cada uno de sus elementos.

En entornos mediados por tecnología, es fundamental que la evaluación sea continua y se base en diferentes instrumentos que permitan apreciar el progreso de cada estudiante en los diferentes niveles y temas mientras construye su conocimiento (Quesada, 2006).

Así también, gracias al avance de las tecnologías de la información y la comunicación, se han implementado nuevas formas de evaluación, y existen diversos instrumentos que contribuyen a mejorar este proceso. En entornos virtuales de aprendizaje, se encuentran disponibles una amplia variedad de recursos para evaluar los aprendizajes, como pruebas objetivas, proyectos, rúbricas, creación de mapas conceptuales, foros, portfolios, wikis, entre otros. Varios autores, como Lara (2003), Arango (2004), Quesada (2006), Sanz (2008), Villar y Alegre (2013), entre otros, proponen instrumentos de evaluación que pueden considerarse como ejemplos relevantes dentro de este contexto.

Tabla 20

Recursos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales

Instrumento	Descripción
Prueba objetiva	Su ventaja está dada por la posibilidad de su calificación en forma automatizada y es posible establecer un banco de datos de este tipo de pruebas.
Preguntas intercaladas	Se realizan a lo largo de una clase en la enseñanza tradicional o a lo largo del desarrollo de los módulos de la educación

	virtual. En este último caso están planeadas, tiene un propósito especial.
Prueba adaptativa y autoadaptadas	Mediante el uso de una computadora, la primera son pruebas individuales según el nivel de conocimiento y habilidad alcanzada. En el segundo caso el estudiante elige el nivel de dificultad de cada una de las preguntas que se le plantean. Ambas son pruebas objetivas.
Mapa conceptual	Si bien se emplea en la enseñanza on line, no está tan difundido su uso, dado que su dificultad está dada por suponer que los estudiantes ya deben conocer los alcances de un mapa conceptual, sobre su elaboración y la forma de hacerlo a través de la computadora.
E-portfolios	Conocido como cuaderno de trabajo, reflejan el proceso de aprendizaje a través de la recopilación de “evidencias” de ese trayecto. Como instrumento de evaluación posee diversas aplicaciones. Colabora en la medición de aspectos del aprendizaje que no son medibles a través de pruebas escritas, favorece en el estudiante la toma de conciencia de sus logros, de los aprendizajes alcanzados, como así también de los obstáculos que se presentaron en el proceso. El portafolio permite que el estudiante sea protagonista de su aprendizaje y monitoree sus progresos y dificultades. Es una técnica relativamente reciente y de gran utilidad para la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación.
Rúbricas	Permiten gestionar y sistematizar el proceso evaluativo, facilitan la descripción de los criterios a seguir para valorar el trabajo realizado. Estas suelen emplearse para valorar distintos tipos de productos, competencias y habilidades adquiridas por los estudiantes Proyectos, presentaciones digitales, trabajos grupales etc. Existen de distintos tipos, pero en todos los casos proporcionan indicadores específicos para documentar el progreso de los estudiantes. Contiene elementos a evaluar y en cada uno de ellos se realiza una descripción de diferentes niveles, se extrapolan por lo novato en un extremo y la experta por otro. Ofrecen gran precisión para valorar las competencias y habilidades adquiridas por los estudiantes al concluir su proceso formativo a través de un conjunto de criterios que reflejan diferentes niveles de logro de una manera clara y explícita.
Foros	Poseen gran valor pedagógico. “(...) son escenarios de comunicación por internet donde se propicia el debate, la concertación y el consenso de ideas (...)”. Permiten trabajar en forma asincrónica con los estudiantes, visualizar y acompañar la construcción del conocimiento. El andamiaje pedagógico está dado por la devolución a un planteo, el pedido de revisión, una pregunta y/o repregunta que obliga a revisar posicionamientos, reflexionar, deliberar y tomar postura. Para los docentes implica un trabajo de seguimiento

	y monitoreo de las intervenciones de los estudiantes para orientar o reorientar si fuera necesario este proceso. Para que puedan asumirse como instrumentos de evaluación que facilitan la interactividad deben propiciar la resolución de problemas, la participación de todos los estudiantes, el compartir ideas, analizar opiniones y reflexiones. Estos son componentes muy valiosos al evaluar los propios aprendizajes y los ajenos, se rescatan las intervenciones de los docentes o tutores como andamiajes, como trampolines que facilitan la construcción del aprendizaje. (Arango, 2004, p. 5).
Listas de control	Son listas de categorías prefijadas. Se registra la presencia o ausencia de conductas que requieran baja inferencia. Está más indicada cuando se trata de obtener información sobre actividades, conductas manifiestas e indicadores. Como inconveniente puede considerarse que solo registra presencia o ausencia de la característica observada, no se registran comentarios sobre la conducta ni el grado posible o razones de su ausencia o presencia. (Sans, 2008)
Presentación o exposición a través de videoconferencias	Estas pueden ser a través de sistemas de videoconferencia de escritorio o sistemas institucionales. Los estudiantes pueden realizar presentaciones orales, y esto permite valorar características no observables, aclara discrepancias. Aportan profundidad, precisiones sobre la perspectiva de los estudiantes. Es una fuente de significados y complemento para el proceso de observación. Es recomendable que se emplee como guía y soporte para estas instancias algún esquema valorativo que facilite el registro de lo observado.
Registros anecdóticos	Se realizan en la situación presente o de algunas conductas anteriores, permiten recoger conductas relevantes o temas de interés. Los procesos se describen detalladamente, se identifican las conductas más o menos estables, proporcionan evidencias sobre los cambios en un estudiante. Antes de realizar algún tipo de juicio o inferencia, es oportuno recoger varios registros de un estudiante. El lenguaje que se emplee debe ser directo, comprensible para el docente y para el estudiante, debe sostener la secuencia de lo realizado y registrar el contexto donde se realiza
Diarios de clases	Son registros escritos de la conducta del propio estudiante en forma regular. Pueden construirse a partir de diversas consignas y tener distintos formatos.

Fuente: Lezcano y Vilanova (2017).

La evaluación es un proceso en el cual se recopila información utilizando diferentes instrumentos, se analiza esa información y se emite un juicio basado en dicho análisis. A partir

de este juicio, se toman decisiones pertinentes a la situación evaluada. Sobre ello Lezcano y Vilanova (2017) manifiestan que:

Al hablar de una nueva evaluación donde la tecnología es la mediadora, requiere que el evaluador desde una perspectiva integral, focalice aspectos como la organización, la estructura, las estrategias y habilidades. Desde esta perspectiva el proceso innovador requiere formación y práctica que permita mejorar los instrumentos empleados. Mejorar conlleva a detectar las posibles fallas y eliminarlas de las posteriores prácticas evaluativas. Planificar y sostener una evaluación alternativa implica considerar nuevos procedimientos y técnicas que pueden ser usados dentro del contexto de la enseñanza e incorporados a las actividades del aula. (p.24).

Esta forma de evaluación abarca una diversidad de técnicas, las cuales se refieren a cualquier herramienta, situación, recurso o proceso utilizado para obtener información sobre el progreso de un contenido determinado.

Por su parte Quesada y Gallego (2011) manifiestan que las herramientas más comunes para evaluar el aprendizaje son la lista de cotejo, la escala de valoración y la rúbrica. La rúbrica se considera el instrumento más completo y tiene un mayor potencial para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Es así que podemos definirlas de la siguiente forma:

Lista de cotejo o de control:

Es un “instrumento en el que se presentan una serie de atributos cuya presencia o ausencia se debe contrastar. La persona que evalúa se limita a indicar si los atributos están presentes o no en el objeto evaluado.” (Gallego et al, 2011, p.106).

La escala de valoración:

Este instrumento es:

También denominada escala de estimación evalúa el grado o frecuencia de un atributo o ítem. Es más complejo que la lista de control en que no refleja solamente la presencia o ausencia, sino que se le otorga un valor a cada uno de los ítems o aspectos a evaluar. (Quesada y Gallego 2011, p. 2).

La rúbrica:

“Posibilita la evaluación del grado de cumplimiento de un atributo ofreciendo la descripción de los requisitos para situarse en cada nivel. Además, tiene la opción de otorgar un valor numérico dentro de un rango asignado a cada nivel” (Ibarra y otros, citado en Gallego et al, 2011, p. 108).

7.8.4 Instrumentos de evaluación para las TAC

A continuación se presentan los instrumentos de evaluación diseñada para evaluar las técnicas propuestas.

7.8.4.1 Rúbrica-Herramienta digital WordPress

Tema: Concepto, importancia, propósitos e historia de la Administración

Asignatura	Administración I	Semestre	Primer	
Unidad de Aprendizaje	Introducción a la Administración	Herramienta digital	WordPress	
TRABAJO INDIVIDUAL				
Nombre completo				
Universitario (a)				
DIMENSIONES (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Excelente	Muy bueno	Bueno	Necesita apoyo
	9 - 10	6 - 8	4 - 6	1 - 3
CONOCIMIENTO Definición del concepto de administración: ¿El blog proporciona una definición clara y precisa del concepto de administración?	El blog proporciona una definición clara, precisa y completa del concepto de administración.	El blog ofrece una definición clara y precisa del concepto de administración.	El blog proporciona una definición aceptable del concepto de administración, aunque puede haber algunas imprecisiones o falta de claridad en la exposición.	El blog presenta una definición confusa, poco clara o incorrecta del concepto de administración.
Propósitos de la administración: ¿El blog explica los objetivos y propósitos fundamentales de la administración?	El blog proporciona una explicación clara, detallada y completa de los objetivos y propósitos fundamentales de la administración.	El blog ofrece una explicación clara y precisa de los objetivos y propósitos fundamentales de la administración.	El blog explica los objetivos y propósitos de la administración de manera aceptable, pero puede haber imprecisiones o falta de claridad en la presentación.	El blog presenta una explicación confusa, poco clara o incorrecta de los objetivos y propósitos fundamentales de la administración.
Conocimiento histórico: ¿El blog presenta información sobre los antecedentes y la evolución histórica de la administración?	El blog presenta una información detallada y precisa sobre los antecedentes y la evolución histórica de la administración, incluyendo fechas clave, teorías relevantes y eventos significativos.	El blog presenta información sólida y bien fundamentada sobre los antecedentes y la evolución histórica de la administración.	El blog proporciona información básica y general sobre los antecedentes y la evolución histórica de la administración.	El blog no presenta información adecuada sobre los antecedentes y la evolución histórica de la administración.

COMPRESIÓN Explicación de los principios de la administración: ¿El estudiante comenta el blog de sus compañeros y demuestra una comprensión de los principios fundamentales de la administración?	El estudiante brinda comentarios detallados y claros sobre el blog de sus compañeros, demostrando una comprensión profunda y precisa de los principios fundamentales de la administración.	El estudiante proporciona comentarios sólidos y bien fundamentados sobre el blog de sus compañeros, mostrando una comprensión sólida de los principios fundamentales de la administración.	El estudiante ofrece comentarios generales sobre el blog de sus compañeros, demostrando una comprensión básica de los principios fundamentales de la administración.	El estudiante ofrece comentarios limitados o poco claros sobre el blog de sus compañeros, lo que indica una comprensión limitada de los principios fundamentales de la administración.
Relación con otras disciplinas: ¿El estudiante comenta el blog de sus compañeros y muestra una comprensión de cómo la administración se relaciona con otras disciplinas, como la economía o la psicología organizacional?	El estudiante proporciona comentarios detallados y claros sobre el blog de sus compañeros, demostrando una comprensión profunda y precisa de cómo la administración se relaciona con otras disciplinas.	El estudiante ofrece comentarios sólidos y bien fundamentados sobre el blog de sus compañeros, mostrando una comprensión sólida de cómo la administración se relaciona con otras disciplinas.	El estudiante proporciona comentarios generales sobre el blog de sus compañeros, demostrando una comprensión básica de cómo la administración se relaciona con otras disciplinas.	El estudiante ofrece comentarios limitados o poco claros sobre el blog de sus compañeros, lo que indica una comprensión limitada de cómo la administración se relaciona con otras disciplinas.
Importancia de la administración: ¿El estudiante comenta el blog de sus compañeros y describe de manera efectiva la importancia y relevancia de la administración en el contexto empresarial y organizacional?	El estudiante ofrece comentarios detallados y claros sobre el blog de sus compañeros, demostrando una comprensión profunda y precisa de la importancia de la administración en el entorno empresarial y organizacional.	El estudiante ofrece comentarios sólidos y bien fundamentados sobre el blog de sus compañeros, mostrando una comprensión sólida de la importancia y relevancia de la administración.	El estudiante proporciona comentarios generales sobre el blog de sus compañeros, demostrando una comprensión básica de la importancia y relevancia de la administración.	El estudiante ofrece comentarios limitados o poco claros sobre el blog de sus compañeros, lo que indica una comprensión limitada de la importancia y relevancia de la administración en el contexto empresarial y organizacional.
APLICACIÓN Ejemplos y casos relevantes: ¿El estudiante en clase proporciona ejemplos concretos y relevantes que ilustren la aplicación de los principios de la administración en situaciones reales?	Sus ejemplos son claros, detallados y demuestran una comprensión profunda de cómo los principios de la administración se aplican en contextos empresariales u organizacionales específicos.	Sus ejemplos son claros y muestran una comprensión sólida de cómo los principios de la administración se relacionan con desafíos comunes en el ámbito empresarial u organizacional.	Los ejemplos ofrecidos demuestran una comprensión básica de cómo se aplican los principios de la administración, pero podrían beneficiarse de una mayor profundidad o especificidad.	Sus ejemplos pueden ser vagos, poco claros o no demostrar una comprensión sólida de cómo se aplican los principios de la administración en contextos empresariales u organizacionales.
ACTITUD y ESTILO Calidad de redacción	Utiliza un vocabulario preciso y variado, así como una gramática y puntuación correctas.	Sus respuestas son en su mayoría claras y bien estructuradas, aunque puede haber algunos errores gramaticales menores o ligeras inconsistencias en la redacción.	Sus respuestas son comprensibles, pero pueden carecer de fluidez y coherencia en algunos puntos.	La redacción puede contener errores gramaticales y de puntuación frecuentes, lo que dificulta la comprensión del texto.
Estilo y presentación visual en WordPress	El estudiante muestra un estilo y presentación visual excelentes en WordPress	Utiliza de manera efectiva colores, fuentes y elementos visuales para mejorar la legibilidad y la estética.	Utiliza colores y fuentes adecuadas, aunque puede haber algunos aspectos que se pueden mejorar en términos de diseño y selección de imágenes.	El diseño y la selección de colores y fuentes pueden ser inadecuados o poco atractivos.
Puntaje Obtenido				

Puntaje Asignado	100
Observaciones:	

Fuente: elaboración propia

7.8.4.2 Lista de Cotejo – Herramienta digital Canva

Tema: el Rol del administrador (Infografía)

Asignatura	Administración II	Semestre	Segundo
Unidad de Aprendizaje	Rol del Administrador	Herramienta digital	Canva

TRABAJO GRUPAL	
Universitario (a)	
Universitario (a)	
Universitario (a)	
Universitario (a)	
Universitario (a)	

Nº	ÍTEMS (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Sí	No
1	¿Presenta de manera clara y concisa la definición y concepto del rol del administrador?		
2	¿Se incluyen los principales conocimientos teóricos y conceptuales relacionados con el rol del administrador?		
3	¿Muestra comprensión de los fundamentos y principios básicos de la administración en relación con el rol del administrador?		
4	¿Se presentan ejemplos relevantes y casos prácticos que ilustren el rol del administrador en diferentes contextos organizacionales?		
5	¿Demuestra un conocimiento sólido de las habilidades y competencias necesarias para desempeñar el rol del administrador?		
6	¿Se incluyen referencias a teorías o enfoques de administración relevantes que respalden el contenido presentado?		
7	¿Destaca las principales funciones y responsabilidades del administrador, como planificación, organización, dirección y control?		
8	¿Se presentan estrategias efectivas y prácticas para ejercer el rol del administrador de manera exitosa?		
9	¿Muestra cómo el administrador puede aplicar habilidades de comunicación, toma de decisiones, resolución de problemas y liderazgo en su trabajo diario?		
10	¿Refleja una comprensión de los valores éticos y la responsabilidad social que deben caracterizar al administrador?		
11	¿Se resalta la importancia de la adaptabilidad, la flexibilidad y la capacidad de aprendizaje continuo para un administrador exitoso?		
12	¿Muestra la importancia de desarrollar habilidades de trabajo en equipo, colaboración y manejo efectivo de conflictos en el rol del administrador?		
13	¿Utiliza gráficos, iconos y otros elementos visuales para transmitir información de manera visualmente atractiva?		
14	¿Utiliza colores que resalten la información importante?		
Puntaje Obtenido			

Puntaje Asignado	100
Observaciones:	

Fuente: elaboración propia

7.8.4.3 Escala de Valores – Herramienta digital SmartDraw

Tema: El diagnóstico organizacional y la matriz FODA

Asignatura	Administración III	Semestre	Tercero
Unidad de aprendizaje	Planificación Estratégica	Herramienta digital	SmartDraw

TRABAJO EN PARES	
Universitario (a) 1	
Universitario (a) 2	

Escala:

Siempre	Algunas veces	Pocas veces
3	2	1

N°	ÍTEMES (Saber Conocer, Hacer y Ser)	PUNTAJE	
		Univ. 1	Univ. 2
1	¿El análisis FODA realizado en SmartDraw demuestra una comprensión clara del concepto de diagnóstico y análisis FODA?		
2	¿Se presentan de manera precisa y concisa los elementos clave del diagnóstico y análisis FODA, como fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas?		
3	¿El análisis FODA muestra conocimiento sobre cómo realizar una evaluación exhaustiva de la situación actual de una organización?		
4	¿El análisis FODA en SmartDraw demuestra un conocimiento sólido de las herramientas y técnicas utilizadas para recopilar información relevante para el diagnóstico, como encuestas, entrevistas o análisis de datos?		
5	¿Se utilizan métodos adecuados para identificar y evaluar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la organización?		
6	¿El análisis FODA muestra familiaridad con la aplicación de modelos de negocio y teorías relacionadas con el análisis FODA?		
7	¿El análisis FODA en SmartDraw muestra una aplicación efectiva de la herramienta digital para crear visualmente un diagnóstico claro y organizado?		
8	¿Se utilizan las funciones y características de SmartDraw de manera adecuada para representar visualmente el análisis FODA, como diagramas, gráficos o matrices?		
9	¿El análisis FODA muestra una capacidad para identificar y priorizar los factores más relevantes para la organización en función de su impacto y viabilidad?		
10	¿El análisis FODA en SmartDraw refleja una actitud analítica y crítica para evaluar objetivamente la situación de la organización?		
11	¿Se muestra un enfoque sistemático y estructurado en la recopilación y organización de la información relevante para el análisis FODA?		
12	¿El análisis FODA demuestra habilidades de comunicación efectiva al presentar los hallazgos y conclusiones de manera clara y comprensible?		

Puntaje Obtenido			
Puntaje Asignado		100	100
Observaciones:			

Fuente: elaboración propia

7.8.4.4 Rúbrica - Herramienta digital Adobe Spark

Tema: Organización de la administración pública boliviana (Exposición)

Asignatura	Administración pública I		Semestre	Cuarto
Unidad de Aprendizaje	La organización de la administración pública boliviana	Herramienta digital		Adobe Spark
TRABAJO GRUPAL				
Universitario (a)				
Universitario (a)				
Universitario (a)				
Universitario (a)				
DIMENSIONES (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Excelente	Muy bueno	Bueno	Necesita apoyo
	9 - 10	6 - 8	4 - 6	1 - 3
SABER Demuestra conocimiento sólido sobre la organización de la administración pública boliviana.	Demuestra un dominio profundo de los conceptos, fundamentos teóricos y estructura organizativa de la administración pública en Bolivia.	Posee un buen entendimiento de los conceptos, fundamentos teóricos y estructura organizativa de la administración pública en Bolivia.	Tiene un entendimiento adecuado de los conceptos, fundamentos teóricos y estructura organizativa de la administración pública en Bolivia.	Presenta dificultades para comprender y explicar los conceptos, fundamentos teóricos y estructura organizativa de la administración pública en Bolivia.
Presentan conceptos y fundamentos teóricos relevantes relacionados con la administración pública en Bolivia.	Demuestra un profundo conocimiento de los principios, teorías y modelos aplicables a la administración pública en el contexto boliviano.	Muestra un buen dominio de los principios, teorías y modelos aplicables a la administración pública en el contexto boliviano.	Tiene un entendimiento adecuado de los principios, teorías y modelos aplicables a la administración pública en el contexto boliviano.	Muestra dificultad para comprender y explicar los principios, teorías y modelos aplicables a la administración pública en el contexto boliviano.
Muestra un entendimiento claro de la estructura organizativa y los procesos de la administración pública en Bolivia.	Presenta una descripción detallada y precisa de la estructura jerárquica, los órganos y entidades gubernamentales, así como los procesos administrativos clave.	Presenta una descripción clara y coherente de la estructura jerárquica, los órganos y entidades gubernamentales, así como los procesos administrativos relevantes.	Presenta una descripción general de la estructura jerárquica, los órganos y entidades gubernamentales, así como algunos procesos administrativos relevantes.	La descripción de la estructura jerárquica, los órganos y entidades gubernamentales, así como los procesos administrativos es confusa o incompleta.
La exposición se realiza de manera clara y organizada, siguiendo una estructura lógica y secuencial.	Se evidencia una introducción clara del tema, una presentación ordenada de los puntos principales y una conclusión coherente. La presentación fluye de manera natural y se utiliza un lenguaje claro y preciso.	Se presenta una introducción adecuada del tema, una presentación organizada de los puntos principales y una conclusión coherente.	Se presenta una introducción adecuada del tema, aunque puede haber algunas áreas donde la organización de los puntos principales no sea completamente clara.	La introducción del tema es confusa o inexistente, y la presentación de los puntos principales carece de organización clara.

Los contenidos se presentan de manera concisa y se evita la sobrecarga de información innecesaria.	Se utiliza un lenguaje preciso y se evitan las repeticiones o digresiones que distraigan de los mensajes principales.	La audiencia puede comprender los contenidos sin dificultad y no se ve abrumada por detalles irrelevantes.	Se utiliza un lenguaje comprensible, aunque puede haber momentos en los que se incluya algún detalle innecesario o se realice alguna repetición.	El lenguaje utilizado puede ser confuso o impreciso, dificultando la comprensión de la audiencia.
Utilizan un lenguaje claro y comprensible, evitando tecnicismos excesivos.	Se comunica de manera efectiva con la audiencia utilizando términos y expresiones que son fáciles de entender.	Se comunica de manera efectiva con la audiencia utilizando un vocabulario adecuado y expresiones comprensibles.	Se comunica de manera efectiva con la audiencia utilizando un vocabulario generalmente comprensible, aunque puede haber momentos en los que se utilicen términos técnicos sin explicación.	La comunicación con la audiencia es confusa y difícil de entender debido al uso de términos técnicos sin explicación.
CONOCER Demuestran un dominio técnico adecuado de la herramienta Adobe Spark.	La presentación creada muestra un alto nivel de creatividad, diseño y usabilidad.	Utiliza la mayoría de las funciones y características de manera competente y eficaz.	Utiliza las funciones y características básicas de manera adecuada, aunque puede haber algunas áreas donde se evidencie falta de fluidez o conocimiento de las funcionalidades más avanzadas.	Puede tener dificultades para utilizar las funciones y características básicas de manera adecuada.
Se utilizan de manera efectiva las funciones y características de Adobe Spark para crear una presentación visualmente atractiva.	Aplica de manera experta las herramientas de diseño, efectos visuales, tipografía y otros recursos disponibles para crear una presentación altamente visualmente impactante y atractiva.	Aplica correctamente las herramientas de diseño, efectos visuales, tipografía y otros recursos para crear una presentación con un buen nivel de atractivo visual.	Utiliza las herramientas de diseño, efectos visuales, tipografía y otros recursos de manera adecuada para crear una presentación con un nivel aceptable de atractivo visual.	El usuario necesita apoyo adicional para mejorar su habilidad para crear presentaciones visualmente atractivas utilizando las capacidades de Adobe Spark.
Se emplean los elementos multimedia disponibles en Adobe Spark (imágenes, videos, texto, etc.) para enriquecer la exposición.	Selecciona y utiliza imágenes, videos y texto de manera estratégica y efectiva para complementar y reforzar el contenido de la presentación.	Selecciona y utiliza imágenes, videos y texto de manera adecuada para complementar y reforzar el contenido de la presentación.	Selecciona y utiliza imágenes, videos y texto de manera adecuada en la mayoría de los casos, aunque puede haber algunos aspectos que podrían mejorarse.	Puede haber un uso limitado, inadecuado o ausente de imágenes, videos y texto para complementar y reforzar el contenido de la presentación.
Selecciona información relevante y significativa, presentan datos, estadísticas o ejemplos que respaldan y enriquecen los contenidos expuestos y las presentan de manera clara y comprensible, utilizando gráficos, diagramas u otros recursos visuales cuando sea apropiado.	Utiliza gráficos, diagramas y otros recursos visuales de manera experta y apropiada, mejorando la comprensión y la visualización de la información para la audiencia.	Presenta datos, estadísticas o ejemplos de manera clara y comprensible en la mayoría de los casos.	Presenta datos, estadísticas o ejemplos de manera clara y comprensible en su mayoría, aunque puede haber algunas áreas donde la claridad y la comprensibilidad podrían mejorarse.	El uso de gráficos, diagramas u otros recursos visuales puede ser limitado, inadecuado o ausente, lo que dificulta la comprensión y la visualización de la información para la audiencia.
HACER El expositor muestra confianza en su conocimiento sobre la organización de la administración pública boliviana.	Demuestra dominio y seguridad en el tema, brindando información precisa y detallada.	Transmite seguridad en el tema, ofreciendo información precisa y relevante.	Transmite un nivel aceptable de seguridad en el tema y ofrece información relevante en general.	El expositor necesita apoyo adicional para mejorar su conocimiento y confianza en este tema.
SER	Fomenta de manera activa un ambiente de diálogo abierto y participación, valorando y	Fomenta un ambiente de diálogo y participación,	Muestra una escucha adecuada y da espacio para la participación,	Puede no prestar atención a las preguntas o

Se muestra respeto y consideración hacia las opiniones y preguntas del público, fomentando un ambiente de diálogo y participación.	respondiendo de manera respetuosa y constructiva a todas las intervenciones.	valorando y respondiendo de manera respetuosa y constructiva a la mayoría de las intervenciones.	aunque puede haber algunas ocasiones en las que se podría mejorar la consideración hacia todas las opiniones.	comentarios del público, o responder de manera desconsiderada o insatisfactoria.
Puntaje Obtenido				
Puntaje Asignado				100
Observaciones:				

Fuente: elaboración propia

7.8.4.5 Lista de Cotejo – Herramienta digital Critería Corp

Tema: Reclutamiento de personas

Asignatura	Administración del Talento Humano I	Semestre	Quinto
Unidad de Aprendizaje	Admisión y Aplicación	Herramienta digital	Critería Corp
TRABAJO INDIVIDUAL			
Universitario (a)			

Nº	ÍTEMS (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Sí	No
1	¿El evaluador comprende el propósito y la funcionalidad de la herramienta Critería Corp para realizar entrevistas a postulantes a cargos laborales?		
2	¿El evaluador está familiarizado con las características y herramientas específicas de Critería Corp?		
3	¿El evaluador conoce los principios y las mejores prácticas para realizar entrevistas efectivas utilizando Critería Corp?		
4	¿El evaluador tiene conocimiento sobre cómo configurar y personalizar las entrevistas en Critería Corp de acuerdo con los requisitos del puesto y las competencias deseadas?		
5	¿El evaluador sabe cómo utilizar las preguntas predefinidas y cómo crear preguntas personalizadas en Critería Corp?		
6	¿El evaluador está familiarizado con la forma en que Critería Corp evalúa y puntúa las respuestas de los candidatos?		
7	¿El evaluador utiliza de manera efectiva la herramienta Critería Corp para realizar entrevistas a los postulantes?		
8	¿El evaluador es capaz de administrar y seguir el flujo de la entrevista utilizando Critería Corp?		
9	¿El evaluador registra y documenta adecuadamente las respuestas y las evaluaciones de los postulantes en Critería Corp?		
10	¿El evaluador muestra profesionalismo y ética al utilizar Critería Corp para evaluar a los postulantes?		

11	¿El evaluador demuestra imparcialidad y equidad al evaluar las respuestas de los candidatos utilizando Criteria Corp?		
12	¿El evaluador demuestra habilidades de comunicación efectiva al interactuar con los postulantes durante la entrevista en Criteria Corp?		
		Puntaje Obtenido	
		Puntaje Asignado	100
Observaciones:			

Fuente: elaboración propia

7.8.4.6 Lista de Cotejo – Herramienta digital Piktochart

Tema: Clima organizacional (Infografía)

Asignatura	Administración del Talento Humano II	Semestre	Sexto
Unidad de Aprendizaje	Relaciones internas y desarrollo del clima organizacional	Herramienta digital	Piktochart
TRABAJO EN PARES			
Universitario (a)			
Universitario (a)			

Nº	ÍTEMES (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Sí	No
1	¿El estudiante demuestra comprensión sobre los principios y conceptos clave de la comunicación interna organizacional?		
2	¿El estudiante muestra conocimiento sobre los objetivos y beneficios de una comunicación interna efectiva en una organización?		
3	¿El estudiante demuestra familiaridad con las mejores prácticas y estrategias utilizadas en la comunicación interna organizacional?		
4	¿El estudiante tiene conocimiento sobre las características y funcionalidades de la herramienta digital Piktochart para crear infografías?		
5	¿El estudiante sabe cómo utilizar las herramientas y recursos disponibles en Piktochart para diseñar una infografía efectiva?		
6	¿El estudiante está familiarizado con los principios de diseño visual y la creación de gráficos en Piktochart?		
7	¿La infografía utiliza de manera efectiva los elementos visuales (iconos, imágenes, gráficos, entre otros.) para transmitir la información relacionada con la comunicación interna organizacional?		
8	¿La infografía presenta de manera clara y organizada los conceptos clave y los mensajes relacionados con la comunicación interna?		
9	¿El diseño de la infografía en Piktochart es atractivo, equilibrado y coherente, con una distribución adecuada de los elementos visuales y el texto?		
10	¿El estudiante muestra creatividad y originalidad al transmitir la información sobre comunicación interna organizacional?		

11	¿El estudiante demuestra atención al detalle y precisión en la presentación de la información?		
12	¿El estudiante muestra un enfoque profesional y ético al comunicar conceptos relacionados con la comunicación interna organizacional?		
		Puntaje Obtenido	
		Puntaje Asignado	100
Observaciones:			

Fuente: elaboración propia

7.8.4.7 Rúbrica - Herramienta digital Adobe Reddit

Tema: Reflexión sobre los patrones y tendencias que identificaron en relación con las necesidades, demandas y deseos en los subreddits.

Asignatura	Marketing II	Semestre		Séptimo
Unidad de Aprendizaje	Dirección del Marketing	Herramienta digital		Reddit.
TRABAJO GRUPAL				
Universitario (a)				
Universitario (a)				
Universitario (a)				
DIMENSIONES (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Excelente	Muy bueno	Bueno	Necesita apoyo
	9 - 10	6 - 8	4 - 6	1 - 3
El estudiante demuestra comprensión de los conceptos clave relacionados con el marketing, como necesidades, demandas, deseos, segmentación de mercado	Puede explicar de manera clara y precisa los términos de necesidades, demandas, deseos y segmentación de mercado, así como su interrelación	Puede definir y describir de manera adecuada los términos de necesidades, demandas, deseos y segmentación de mercado, así como su relación entre sí.	Puede definir y explicar los términos de necesidades, demandas, deseos y segmentación de mercado de manera general.	Puede tener dificultades para definir o explicar de manera precisa los términos de necesidades, demandas, deseos y segmentación de mercado.
El estudiante muestra conocimiento sobre la importancia y el impacto de los subreddits temáticos en el contexto del marketing y la participación de la comunidad	Puede explicar de manera clara y detallada cómo los subreddits pueden ser utilizados para identificar audiencias específicas, generar interacciones y participación de la comunidad, y promover productos o servicios de manera efectiva.	Puede explicar de manera adecuada cómo los subreddits pueden ser utilizados para dirigirse a audiencias específicas, fomentar la participación y generar discusiones relevantes en el ámbito del marketing.	Puede explicar de manera general cómo los subreddits pueden ser utilizados para dirigirse a audiencias específicas y promover interacciones en el ámbito del marketing.	Puede tener dificultades para explicar y comprender cómo los subreddits pueden ser utilizados en el ámbito del marketing y su influencia en la comunidad.
El estudiante demuestra familiaridad con el funcionamiento y las características de Reddit como plataforma de comunidad en línea	Puede describir de manera detallada todos los aspectos clave de la plataforma, incluyendo la creación de cuentas, la suscripción a subreddits, la publicación de contenido, la participación en discusiones y la interacción con otros usuarios.	Puede explicar de manera adecuada los principales aspectos de la plataforma y cómo se utilizan para participar en comunidades temáticas.	Puede describir de manera general los aspectos clave de la plataforma y cómo se utilizan para participar en comunidades temáticas.	Puede tener dificultades para describir o comprender los aspectos clave de la plataforma, incluyendo la creación de cuentas, la navegación por los subreddits y la publicación de contenido

Tiene conocimiento sobre los subreddits temáticos relevantes relacionados con productos, servicios o industrias específicas en el contexto del marketing	Puede identificar y describir de manera precisa una amplia gama de subreddits relacionados con diferentes productos, servicios o industrias, y explicar cómo estas comunidades en línea son relevantes para el marketing.	Puede identificar y describir de manera adecuada una variedad de subreddits relacionados con diferentes productos, servicios o industrias, y explicar cómo estas comunidades en línea pueden ser relevantes para el marketing.	Puede identificar y describir algunos subreddits relacionados con productos, servicios o industrias específicas, y explicar cómo estas comunidades en línea pueden ser relevantes para el marketing.	Puede tener dificultades para identificar y describir subreddits relacionados con productos, servicios o industrias específicas, y comprender su relevancia para el marketing.
Está familiarizado con las normas y etiquetas de los subreddits, incluyendo las prácticas aceptadas de participación y contribución.	Sigue las reglas y prácticas aceptadas de participación y contribución de manera constante y ejemplar.	Sigue las reglas y prácticas aceptadas de participación y contribución de manera adecuada.	Si bien sigue las reglas generales y trata de participar y contribuir de manera adecuada, puede tener dificultades para entender o seguir las normas más específicas de algunos subreddits.	Tiene problemas para seguir las reglas y prácticas aceptadas de participación y contribución, lo que resulta en interacciones inapropiadas o controvertidas.
Presenta ejemplos concretos y relevantes de subreddits temáticos relacionados con productos, servicios o industrias específicas en el contexto del marketing	Tiene un profundo conocimiento de los subreddits más relevantes y puede citar ejemplos específicos de comunidades activas y populares en diversas áreas del marketing, como el marketing digital, el marketing de contenidos o el marketing de influencers.	Está familiarizada con una variedad de comunidades relacionadas con diferentes aspectos del marketing y puede ofrecer ejemplos concretos de subreddits populares y activos en áreas específicas.	Si bien puede no tener un conocimiento profundo de todas las comunidades relevantes, esta persona puede proporcionar algunos ejemplos generales de subreddits temáticos en el campo del marketing.	Conocimiento limitado de los subreddits relevantes o puede no estar familiarizado con las comunidades específicas dentro del campo del marketing.
Demuestra habilidades para identificar y analizar la participación y las interacciones relevantes en los subreddits mencionados.	Demuestra una comprensión sólida de las dinámicas de la comunidad, las tendencias de discusión y las interacciones significativas entre los usuarios.	Tiene una comprensión sólida de las características clave de los debates y las discusiones en los subreddits y puede reconocer las contribuciones valiosas y las interacciones significativas.	Tiene una comprensión básica de las dinámicas de la comunidad y puede reconocer algunas contribuciones valiosas y debates interesantes.	Requiere orientación adicional y recursos para mejorar las habilidades de identificación y análisis en los subreddits.
Muestra una actitud crítica y reflexiva al analizar los subreddits temáticos y su relación con el marketing.	Es capaz de evaluar de manera profunda y perspicaz los enfoques, las estrategias y las prácticas discutidas en los subreddits, cuestionando y examinando de manera crítica los argumentos y las perspectivas presentadas.	Examina y cuestiona los enfoques y las estrategias discutidas en los subreddits, mostrando una comprensión sólida de los conceptos clave y evaluando de manera razonada las opiniones y las perspectivas presentadas.	Cuestiona y evalúa de manera general los enfoques y las estrategias discutidas en los subreddits, mostrando una comprensión básica de los conceptos clave y formulando opiniones fundamentadas.	Tiene dificultades para cuestionar y evaluar los enfoques y las estrategias discutidas, o puede mostrar una falta de comprensión de los conceptos clave.
Demuestra respeto y consideración hacia la comunidad de Reddit al participar y contribuir en los subreddits	Sigue las reglas y normas de la comunidad, muestra empatía hacia los demás usuarios y se esfuerza por mantener un tono respetuoso y constructivo en sus interacciones.	Se adhiere a las reglas y normas de la comunidad, muestra respeto hacia los demás usuarios y se esfuerza por mantener un tono cordial y constructivo en sus interacciones.	Respeto las reglas y normas de la comunidad y trata a los demás usuarios con cortesía en sus interacciones.	No está familiarizada con las reglas y normas de la comunidad y tiene dificultades para mantener un tono respetuoso en sus interacciones.

	Puntaje Obtenido	
	Puntaje Asignado	100
Observaciones:		

Fuente: elaboración propia

7.8.4.8 Escala de Valores – Herramienta digital Slack

Tema: Diferencia y semejanzas entre el Empresario, el emprendedor y el gerente

Asignatura	Emprendedurismo	Semestre	Octavo
Unidad de aprendizaje	Fundamentos y generalidades de emprendedurismo.	Herramienta digital	Slack

TRABAJO EN GRUPO	
Universitario (a) 1	
Universitario (a) 2	
Universitario (a) 3	

Escala:

Conocimiento alto	Conocimiento moderado	Conocimiento bajo
3	2	1

Nº	ÍTEMS (Saber Conocer, Hacer y Ser)	PUNTAJE		
		Univ. 1	Univ. 2	Univ. 3
1	¿Cuáles son las diferencias y similitudes entre el empresario, el emprendedor y el gerente?			
2	¿En qué se distinguen estos roles y en qué se superponen?			
3	¿Cuáles son las responsabilidades clave de un empresario en el contexto empresarial actual?			
4	¿Cuáles son las funciones principales que desempeña un empresario en el desarrollo y la gestión de un negocio?			
5	¿Qué habilidades y competencias consideras fundamentales para que un empresario tenga éxito en su rol?			
6	¿Cuáles consideras que son las características clave que distinguen a los emprendedores exitosos?			
7	¿Qué habilidades y capacidades crees que son fundamentales para que un emprendedor pueda llevar adelante su negocio?			
8	¿Cuál es la importancia de la creatividad y la innovación en el perfil de un emprendedor? ¿Cómo influyen en su éxito?			
9	¿Cuáles son las principales tareas y responsabilidades de un gerente en un entorno empresarial?			
10	¿Qué competencias y habilidades consideras esenciales para que un gerente pueda desempeñar efectivamente su rol?			
11	¿Cómo crees que ha evolucionado el perfil de los gerentes en los últimos años? ¿Qué nuevas competencias y habilidades se han vuelto más relevantes en el mundo empresarial actual?			
12	Compartieron enlaces a recursos relevantes, artículos, estudios de casos, videos o cualquier otro material que les ayude a comprender y analizar mejor su tema.			
13	Publicaron en el canal principal de Slack un resumen de las diferencias y similitudes identificadas en su subtema.			
Puntaje Obtenido				

Puntaje Asignado		100
	Observaciones:	

Fuente: elaboración propia

7.8.4.9 Lista de Cotejo – Herramienta digital Kahoot

Tema: Las siete reglas para desarrollar líderes eficaces

Asignatura	Liderazgo y Negociación	Semestre	Noveno
Unidad de Aprendizaje	El liderazgo en la organización	Herramienta digital	Kahoot

TRABAJO EN PARES	
Universitario (a)	
Universitario (a)	

Nº	ÍTEMS (Saber Conocer, Hacer y Ser)	Correcto	Incorrecto
1	¿Cuál es el rol del liderazgo en una organización y cómo afecta el desempeño y la cultura organizacional?		
2	¿Cuáles son las principales características y habilidades que debe poseer un líder efectivo en el entorno empresarial actual?		
3	¿Cómo se pueden desarrollar y promover líderes dentro de una organización para asegurar una sucesión sólida y continua?		
4	¿Cuál es la importancia de la comunicación efectiva en el liderazgo organizacional y cómo puede influir en la motivación y el compromiso de los miembros del equipo?		
5	¿Cuáles son las estrategias y enfoques que un líder puede utilizar para fomentar la colaboración y el trabajo en equipo en la organización, y cómo impactan en los resultados empresariales?		
6	¿Cuáles son las siete reglas fundamentales para desarrollar líderes eficaces y cómo se aplican en el ámbito empresarial actual?		
7	¿Cuál es la importancia de fomentar la confianza y la transparencia en el desarrollo de líderes eficaces según las siete reglas?		
8	¿Cómo se pueden cultivar y fortalecer las habilidades de comunicación y escucha activa en los futuros líderes, de acuerdo con las siete reglas?		
9	¿Cuál es el papel de la mentoría y el coaching en el desarrollo de líderes eficaces, y cómo se relaciona con las reglas propuestas?		
10	¿Cuáles son las estrategias clave para promover el aprendizaje continuo y el crecimiento personal de los líderes, en línea con las siete reglas para el desarrollo de líderes eficaces?		
Puntaje Obtenido			
Puntaje Asignado		100	
Observaciones:			

Fuente: elaboración propia

7.9 EXPOSICIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES TAC PROPUESTAS A DOCENTES Y ESTUDIANTES

Una vez finalizada la selección y diseño de las herramientas digitales TAC propuestas para las nueve asignaturas disciplinares del programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico, se procedió a presentarlas a los docentes encargados de impartir las asignaturas de Administración I, II, III, Administración Pública I, Administración del Talento Humano I, II, Marketing II, Emprendedurismo y Liderazgo y Negociación. El objetivo de esta exposición fue conocer sus percepciones y determinar si estas herramientas eran apropiadas para el logro de las competencias y habilidades requeridas en los contenidos seleccionados.

Por su parte, los docentes expresaron su satisfacción con la selección de las herramientas digitales propuestas y se destacó la alta aceptación al observar que estas técnicas no solo abarcan su desarrollo, sino que también están acompañadas de instrumentos de evaluación. Reconocieron que no todos los contenidos cuentan con instrumentos diseñados y valoraron positivamente el hecho de que estos instrumentos ayuden a los estudiantes a comprender qué se espera de ellos y qué evaluará el docente para asignar una calificación.

Asimismo, los docentes manifestaron que es imperativo que el programa promueva capacitaciones que les permitan utilizar de manera óptima las herramientas digitales y fomentar una formación acorde a las demandas actuales del contexto.

En lo que respecta a los estudiantes, expresaron su sorpresa al descubrir la selección de herramientas digitales innovadoras, ya que desconocían la existencia de técnicas que les permitieran realizar diferentes trabajos. Ven con gran entusiasmo que el programa de Administración de Empresas, a pesar de tener una presencia académica de siete años en la Unidad Académica Puerto Rico, esté tomando la iniciativa de incorporar el uso de la tecnología en la formación. Reconocen que en el mercado laboral actual existe una mayor exigencia y valoran el hecho de que la tecnología pueda contribuir a optimizar el tiempo y los recursos.

Sin embargo, los estudiantes señalan que el programa debe promover capacitaciones permanentes, ya que no todos los estudiantes están completamente familiarizados con la tecnología y se limitan a utilizar solo Facebook y TikTok. Consideran que esto representa una oportunidad para salir de su zona de confort y fortalecer sus conocimientos en el uso de herramientas digitales.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas a partir de los objetivos propuestos en el desarrollo de esta tesis:

8.1. CONCLUSIONES

Se llevó a cabo una revisión del estado del arte en relación con las TAC en el ámbito educativo. Se identificó un creciente interés en la incorporación de estas tecnologías, junto con desafíos en su implementación. A nivel nacional e internacional, se documentó que la efectividad de las TAC depende de la capacitación docente y del acceso a recursos tecnológicos adecuados.

Es importante mencionar que, la investigación se sustenta en teorías educativas contemporáneas, como el constructivismo y el conectivismo, que subrayan la importancia de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en el proceso educativo. Estas teorías promueven la integración de herramientas digitales para fomentar un aprendizaje significativo, colaborativo y centrado en el estudiante.

Así también, la problemática central se centra en la limitada adopción de tecnologías por parte de docentes y estudiantes en el programa de Administración de Empresas de la Unidad Académica Puerto Rico. Aunque se dispone de recursos tecnológicos, la falta de formación y la resistencia al cambio son barreras significativas que impiden su uso efectivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De igual modo, se logró cumplir con los objetivos específicos planteados en la investigación. Se diagnosticó el uso actual de TAC en el programa, se propusieron estrategias didácticas innovadoras adaptadas a las necesidades del contexto y se evaluaron las expectativas y percepciones de docentes y estudiantes.

Se diseñaron múltiples estrategias didácticas integradas con TAC, que incluyen:

- Mapas Conceptuales y Mentales: Para facilitar la organización de ideas y conceptos, promoviendo una comprensión más profunda de los temas abordados.

- Simulaciones y Juegos de Rol: Usando plataformas digitales que permiten a los estudiantes experimentar situaciones reales del ámbito empresarial, fomentando el aprendizaje práctico.
- Evaluación Formativa con Herramientas Digitales: Se desarrollaron rúbricas y listas de cotejo utilizando herramientas como WordPress, Canva y Kahoot, que permiten una evaluación continua y dinámica del aprendizaje.
- Proyectos Colaborativos en Línea: Fomentando el trabajo en equipo a través de plataformas virtuales, donde los estudiantes pueden interactuar, compartir recursos y construir conocimientos de manera conjunta.
- Capacitación Continua para Docentes: Se propuso la implementación de talleres y cursos de formación para que los docentes se familiaricen con las TAC y las integren en su práctica educativa.

8.2. RECOMENDACIONES

Con base a la propuesta elaborada en la presente tesis, recomendamos lo siguiente:

- ✓ Brindar capacitación y formación continua a los docentes, para asegurar una implementación efectiva de la estrategia didáctica basada en tecnologías del aprendizaje y el conocimiento.
- ✓ Fomentar la colaboración y el intercambio de experiencias entre docentes que implementan esta estrategia y compartan buenas prácticas, recursos y desafíos, lo que promoverá el aprendizaje mutuo y el enriquecimiento de la enseñanza con tecnología.
- ✓ Establecer mecanismos de seguimiento periódico de la implementación de la estrategia para identificar áreas de mejora, ajustar las directrices y orientaciones según las necesidades reales de los docentes y los estudiantes, y asegurar la efectividad de la integración de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento.
- ✓ Alentar a los docentes a explorar y experimentar con diferentes enfoques y actividades para promover la creatividad en el diseño de las clases y la adaptabilidad a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

- ✓ El programa de Administración de Empresas debe mantener la comunicación entre docentes y estudiantes, para recibir retroalimentación sobre el uso de las herramientas tecnológicas y su impacto en el aprendizaje.
- ✓ El programa de Administración de Empresas debe promover que los docentes se mantengan actualizados sobre nuevos avances y herramientas que puedan enriquecer la estrategia didáctica, a través de la participación en capacitaciones, conferencias y el seguimiento de fuentes confiables de información en el ámbito de la tecnología educativa.
- ✓ Considerar este trabajo de investigación como base para futuros estudios sobre la aplicación de las TAC en la educación superior.
- ✓ Integrar gradualmente la educación virtual con la enseñanza presencial tradicional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, J. (2014). *Trabajo en equipo*. Madrid: Alfaomega.
- Aguilar,(s/f.). *Simulador de negocios*.
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/aguilargd/capitulo3.pdf
- Alcívar, E., García, C., Zambrano, B., Cedeño, L y Segovia, M. (2023). *Tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa “Juan Antonio Vergara Alcívar”*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9152462.pdf>
- Alonso, C., Domingo, L., Ornellas, A., y Petry, P. (2010). De las TIC a las TAC en la enseñanza obligatoria en Cataluña: más allá de la política y la lingüística. En: Seminario Internacional de Políticas Educativas Iberoamericanas “Tendencias, desafíos y compromisos”. Barcelona, España.
https://www.researchgate.net/profile/Cristina_Alonso5/publication/272331444_De_las_TIC_a_las_TA_C_en_la_Ensenanza_Obligatoria_en_Cataluna_mas_alla_de_la_Politica_i_la_Linguistica/links/54e1c12b0cf2953c22bb324f/De-las-
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2016). *Los estilos de aprendizaje*. Procedimientos de diagnóstico y mejora. <https://www.researchgate.net/publication/311452891>
- Álvarez, E., Avello, M y López, C. (2014). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la participación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI*.
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751>
- Arguello, B, y Sequeira, M. (2016). *Estrategias metodológicas que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía e Historia en la Educación Secundaria Básica*.
<https://repositorio.unan.edu.ni/1638/1/10564.pdf>
- Asamblea Constituyente Plurinacional. (2009). *Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia*. <https://www.bolivia.gob.bo/constitucion>
- Ausbel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. México: TRILLAS.
- Baena G. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: Patria, S.A. de C.V.

- Basurto, S., Moreira, J., Velásquez, A y Rodríguez, M. (2021). *El conectivismo como teoría innovadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje*.
<http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/esdel> idioma inglés
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación Para administración, economía, humanidades* (Segunda ed.). México: Pearson Educación.
- Bolivia. (2010). *Ley N° 070 de 20 de diciembre de 2010: Ley de la Educación Avelino Siñani - Elizardo Pérez*. <https://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/busqueda/ley-070>
- Bonvecchio, M. (2006). *Evaluación de los aprendizajes* (2.a ed.). Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Bordas, M. y Cabrera, F. (2001). *Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso*. *Revista Española de Pedagogía*. 59, enero-abril, (218), pp.25 a 48.
<http://www.tecnologias-ova.com/tutores/recursos/recurso16.pdf>
- Bustanza, J., y Lacuta, L. (2021). *Tecnologías del aprendizaje y conocimiento en el desarrollo de las competencias cognitivas en estudiantes universitarios*. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 1501–1507.
- Bustanza, V. (2020). *Influencia de las tecnologías del aprendizaje - conocimiento - TAC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la escuela profesional de trabajo social* -
http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16754/Juana_Victoria_Bustanza_Vargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cabero, J. (2012). Tendencias para el aprendizaje digital: de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrado en las actividades. *El Proyecto Dipro 2.0*. RED. *Revista de Educación a Distancia*, 32, 1-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54724591008>
- Cabero, J. (2015). *Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación* (TIC). *TCyE*, 19-27. <http://revistasocitec.org/index.php/TCE/article/download/27/14>
- Cabero, J., Llorente, M.C. y Gisbert, M. (2007): El papel del profesor y el alumno en los nuevos entornos tecnológicos de formación. En J. Cabero, *Nuevas (Tecnologías Aplicadas a la Educación*. (262K291) Madrid: McGraw Hill.
- Cabrera, J. (1998). *La comprensión del aprendizaje desde la perspectiva de los estilos de aprendizaje*. *Antología de Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Enseñanza*. México.

- Cabrera, P. (2013). *El constructivismo en educación*.
<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36849477/constructivismo>
- Campos, J., y Sebastiani, M. (2019). *Metodologías innovadoras y Tecnologías del Aprendizaje y el. Grupo de Investigación e Innovación sobre Deporte y Sociedad*, 267-277.
- Campos, M. A.; Gaspar, S.; Cortés, L. (2003). *Una estrategia de enseñanza para la construcción de conocimiento científico* (EDCC). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XXXIII(3), pp. 93-124. <http://www.redalyc.org/pdf/270/27033304.pdf>
- Carcaño, E. (2021). *Herramientas digitales en el aprendizaje y su relación con las habilidades creativas de los estudiantes*. *Revista Sinapsis*, 2(21).
<https://vinculando.org/educacion/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.html>
- Carranza, M. (2007). *Las TIC, Sustentabilidad y Educación Ambiental Razón y Palabra*.
<https://www.redalyc.org/pdf/1995/199520717010.pdf>
- Carrión, V. (2021). *Relación entre el uso de las TAC y las competencias digitales en universitarios del Perú*. *Revista Luciérnaga Comunicación*, 38-57.
<https://vinculando.org/educacion/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.html>
- Castiblanco, L. (2020). *Estrategia pedagógica y didáctica mediada por las TAC para el aprendizaje de Ciencias Sociales, dirigida a estudiantes del grado 701*, Instituto de Ciencias Agroindustriales y del Medio Ambiente. Chiquinquirá.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/27913/2020lisethcastiblanco.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Comité Ejecutivo de Universidad Boliviana. (2023). *Modelo educativo SUB*.
<https://ceub.edu.bo/doc/sen/Modelo%20Educativo%20SUB%202023versión%20final.pdf>
- Couñago, A. (2019). *¿Qué implica el proceso de enseñanza-aprendizaje?*
<https://eresmama.com/que-implica-proceso-ensenanza-aprendizaje/>
- Dankhe, O. (1976). *Investigación y comunicación*.
<https://issuu.com/davidtakarai/docs/metodologia-de-la-investigacion/78>
- Deci, E., y Ryan, R. (1985). *Motivación intrínseca y autodeterminación en el comportamiento humano*. Nueva York. <https://books.google.com.mx/books?id=p96Wmn->

ER4QC&printsec=frontcover&dq=self+determination+theory&cd=2#v=onepage&q=self%20determination%20theory&f=false

- Días, L. Y., y Márquez, R. (2020). *Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta, Colombia*. *Ánfora de las ciencias sociales y humanas*, 27(48), 17-40.
<https://doi.org/10.30854/anf.v27.n48.2020.667>
- Díaz, A., y Hernández, G. (1999). *Estrategias para el aprendizaje significativo*.
https://aureamaya.weebly.com/uploads/6/2/4/2/6242532/d_ant_mdaes_p.54-73_conocim_y_competitiv_edu_sup.pdf
- Díaz, F. (2006). *Enseñanza situada. La Evaluación auténtica centrada en el desempeño*. México: McGraw-Hill Interamericana
- Díaz, F., y Hernández, G. (2010). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructiva*. México: McGraw Hill.
- Díaz, L., y Márquez, R. (2019). *Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como estrategias en la formación de los docentes de la Escuela Normal Superior de Cúcuta*. ANFORA, 17-70.
- Enríquez, S. (2020). *La formación básica para docentes y las TAC. Educación y TIC*.
<http://www.ead.unlp.edu.ar./blog/?p=209>
- Escribano, A., y Del Valle, Á. (2008). *El Aprendizaje basado en problemas una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea S.A.
- Espuny, C., González, J., Fortuño, M., y Gisbert, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 8(1), 171-185.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78017126008>
- Fenwick, T. (2001). *Mareas de cambio. Nuevos temas y preguntas en el aprendizaje en el lugar de trabajo*. En Tara Fenwick (ed.), *Perspectivas socioculturales sobre el aprendizaje a través del trabajo* (pp. 3-17). San Francisco: Jossey Bass.
- Ferreiro, R. (2019). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo*. México: Trillas.
- Figueiras, A. (s/f). *Comunicación, información y conocimiento*. Universidad Carlos III de Madrid. <https://www.tsc.uc3m.es/~fran/Cursos/AI/Documentacion/arfv.pdf>

- Floridi, L. (2008). *Glosario de términos para la era digital*. Universidad de Hertfordshire y Universidad de Oxford. <http://www.philosophyofinformation.net/glossary.htm>
- Francesc, P. (2011). *Tecnología y escuela. Lo que funciona y por qué*. https://www.fundacionsantillana.com/PDFs/xxii_semana_monografica.pdf
- Galarreta, M. (2018). *Metodología de Educación Holística y el Desarrollo de Competencias Comunicativas*. http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/1682/1/Maria%20Galarreta_
- Gallardo, R y Terán, J. (s/f). Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento para Colegios y Escuelas. <https://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/bitabit/article/view/813/813>
- Gallego, B., Quesada, V. y Cubero, J. (2011). *Medios, técnicas e instrumentos de evaluación*. En Rodríguez e Ibarra e-evaluación orientada al e aprendizaje estratégico en educación superior. Madrid: Narcea.
- García, A. (2010). *Tecnología educativa: características y evolución de una disciplina*. https://www.researchgate.net/publication/277042800_TECNOLOGIA_EDUCATIVA_CARACTERISTICAS_Y_EVOLUCION_DE_UNA_DISCIPLINA
- García, N, y Pérez, C. (2018). *Creación de ambientes digitales de aprendizaje*. https://books.google.com.co/books?id=4d5PDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbbs_ge_summa ry_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Giraldo, V. (2019). *Rock Content*. <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- Gomera, J. (2021). *José Gomera.com*. <https://josegomera.com/academico/plataformas-virtuales-definicioncaracteristicas-beneficios-y-ejemplos/>
- Guedez, V. (1984). *Las Perspectiva de la educación a distancia en el contexto de la educación abierta y permanente* (Boletín Informativo de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a distancia ed.). Madrid.
- Hernández, E. (2008). *El modelo constructivista con la web 2.0: aplicado en el proceso de aprendizaje*. <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/2239.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Ibarra, M., y Rodríguez, G. (2011). *Los procedimientos de evaluación*. En Rodríguez e Ibarra e-evaluación orientada al e-aprendizaje estratégico en educación superior. Madrid: Narcea.

- Islas, C., y Delgadillo, O. (2016). *La inclusión de TIC por estudiantes universitarios: una mirada desde el conectivismo*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5658842.pdf>
- Jiménez, G. y Robles, Z. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista EDUCATECONCIENCIA*, 9(10): 106-113. <http://192.100.162.123:8080/bitstream/123456789/1439/1/Las%20estrategias%20didacticas%20y%20su%20papel%20en%20el%20desarrollo%20del%20proceso%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje.pdf>.
- Kelsen, A. (2015). *Enfoque Socio Histórico*. <https://www.clubensayos.com/Filosof%C3%ADa/Enfoque-Socio-Historico/2354374.html>
- Labajo, E. (2016). *El método científico*. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2017-02-08El%20Método%20Científico%20I.pdf>
- Lanuez, M., y Fernández, E. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. La Habana, Cuba: (CDROM). IPLAC.
- Lezcano, L y Vilanova, G. (2017). *Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5919087.pdf>
- Litovicius, P., y Serena, P. (2021). *Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) y su didáctica: Uso de dispositivos móviles incluidos en el aprendizaje basado en proyectos* (ABP). <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/hJWgxXwR>
- López P., y López P. (2015). *Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000100009
- Lozano, R. (2011). *De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento*. *Anuario ThinkEPI*, v. 5, pp. 45-47. <http://www.thinkepi.net/las-tic-tac-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-a-las-tecnologias-del-aprendizaje-y-del-conocimiento>

- Mae Sincero, S. (2011). *Teoría Cognitiva del Aprendizaje*. <https://explorable.com/es/teoria-cognitiva-del-aprendizaje#:~:text=La%20Teor%C3%ADa%20Cognitiva%20del%20Apre>
- Maldonado, M. (2007). *El trabajo colaborativo en el aula universitaria*. Laurus.
- Mallo, A., y Bertazzi, G. (2019). TAC y estrategias de enseñanza para favorecer la permanencia y terminalidad en educación superior. *Revista Docentes* 2.0, 7(1), 5–11. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.4>
- Maluenda, J., Moraga, F. y Díaz, A. (2019). *El rol del estudiante en el fenómeno del compromiso académico en educación superior*. Wimblu, Rev. Estud. de Psic. y Cienc. Soc., 14(1), 81–94. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2017/msu174d.pdf>
- Martínez, E. (2007). *La metodología de Paulo Freire para la enseñanza de la alfabetización*. México: EAD 69.
- Mayordomo, R., y Onrubia, J. (2015). *Aprendizaje Cooperativo*. Barcelona: Oberta UOC Publishing, SL.
- Medina, M., Millán Duque, C. A., y Murillo, J. (2015). *El uso de las TAC (Tecnologías para Aprendizaje y el Conocimiento) por parte de los docentes como herramientas de mediación pedagógicas*. Universidad La Gran Colombia, 1-33.
- Medina, M., Millán, C., y Murillo, J. (2020). *El uso de las TAC (Tecnologías para Aprendizaje y el Conocimiento) por parte de los docentes como herramientas de mediación pedagógicas*. https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4241/Uso_TAC_docentesestudiantes_herramientasmediaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mendía, R. (2013). *Monográficos escuela*. <http://roserbatlle.net/wp-content/uploads/2014/10/monografico-aps-periodico-escuela-2013.pdf>
- Merriam, E., Sharan, T., Caffarella, R., Rose, S y Baumgartner, L. (2006). *Aprendizaje en la adultez: Una guía completa* (3ª edición). San Francisco: Jossey Bass, pp. 5-26.
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2024). *Caracterización de Pando*. <http://www.siip.produccion.gob.bo/noticias/files/2024-a2259-Characterizacion-de-Pando.pdf>
- Modelo de formación superior universitaria (2023). Universidad Amazónica de Pando.

- Molina, P., García, C y Guerrero, R. (2023). *Pertinencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) en la educación superior*. Universidad Técnica de Machala. <https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/4d3fe2a20d1ca08afcc4a1cceb0e813f.pdf>
- Morales, J., y Fernández, K. &. (2016). *Evaluación de técnicas de producción accesible en cursos masivos, abiertos y en línea-MOOC*. CINTEX.
- Moreira, M., y Adell, J. (2009). *eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales* (pp. 391-424). <https://tecedu.webs.ull.es/textos/eLearning.pdf>
- Moreno, F (s.f.). *Notas de Estadística Aplicada a la Administración, Contaduría e Informática Administrativa. Técnicas e Instrumentos de Evaluación*. <http://www.mat.uson.mx/~ftapia/Lecturas%20Adicionales%20%28C%C3%B3mo%20dise%C3%B1ar%20una%20encue>
- Moreno, F. (2009). *Aprendizaje significativo como técnica para el desarrollo de estructuras cognitivas en los estudiantes de educación básica*. Argentina: El Cid Editor.
- Moreno, M. (s/d). *Tecnología*. https://www.academia.edu/26234445/QU%C3%89_es_la_tecno
- Moya, M. (2019). *De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales*. Revista didáctica, innovación, y multimedia.
- Muñoz, J. (2008). *Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2565999>
- Muñoz, J. (2019). *NNTT, TIC, NTIC, TAC... en educación ¿pero esto qué es?* <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2565999>
- Namakforoosh, M. (2005). *Metodología de la Investigación*. (2ª ed.) México: Limusa
- Ortiz, A. (2014). *Currículo y Didáctica*. (d. l. U, Ed.)
- Ortiz, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Otzen, T y Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Papert, S. (1993). *Mindstorms: Niños, computadoras e ideas poderosas*. Nueva York: Basic Books.
- Pérez, E. (2017). *Las tacs*. Universidad Especializada de las Américas Facultad de Educación y Pedagogía. <https://es.calameo.com/read/00464096237906032779d>

- Piaget, J. (1968). *Psicología de la Inteligencia*.
<https://piagetflix.com/wpcontent/uploads/2020/02/3-Psicologia-De-La-Inteligencia.pdf>
- Pilco, S., Vargas, G., y Ruiz, P. (2019). *El papel actual de la tecnología para el aprendizaje y capacitación (TAC) en la Facultad de Agronomía, de la Universidad Mayor de San Andrés*.
 Apthapi, 5(3), 1744-1756.
http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/pdf/apt/v5n3/v5n3_a11.pdf
- Pineda, E., Alvarado, E., y Canales, F (1994). *Metodología de la Investigación*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- Prado, A. (2021). *Conectivismo y diseño instruccional: ecología de aprendizajes para la universidad del siglo XXI en México*. Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 2(1), 4–20. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.9349>
- Quintero, G. (2019). *La Facilitación de Procesos de Aprendizaje*. Facilitación de Formadores. Caracas, Venezuela.
- Ramírez, C. (2010). *Las TICS en el Aula*.
[https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numer o_26/CARMEN_RAMIREZ_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numer_o_26/CARMEN_RAMIREZ_1.pdf)
- Rivero, P., y Moscoso, M. (2019). *Planificación Educativa para la atención de niños de 0 a 3 años*. Ministerio de Educación de Perú. http://www.ugel07.gob.pe/wpcontent/uploads/2016/04/Guia_planificacion_educativa_ciclo1-UGEL07.pdf
- Rodríguez, A. (s/f). *Las TIC y las TAC dentro de la educación para comunicadores sociales y periodistas: el nuevo reto del perfil profesional*. Corporación Universitaria Minuto de Dios.
https://www.javeriana.edu.co/unesco/humanidadesDigitales/ponencias/pdf/IV_113.pdf
- Rosales, J. (2019). *Estrategias didácticas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rosario, J. (2010). *La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). su uso como herramienta para el Fortalecimiento y el desarrollo de la Educación Virtual*.
<https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/73616>
- SaludPlay. (2018). *Que es la investigación mixta*.
<https://www.salusplay.com/blog/investigacion-mixta/>
- Sánchez, J. M., Peñalosa, E. A., Cárdenas, M. G. y Villalobos, F. M. (2019). *Análisis de redes y cognición en ambientes conectivistas de aprendizaje con inteligencia artificial*. Revista

- Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social, 5(1), 37– 58.
<https://doi.org/10.22402/j.rdiipycs.unam.5.1.2019.176.37-59>
- Santillán, P. (2018). *Tecnologías del aprendizaje y la comunicación*.
<https://prezi.com/w9xyzi8cmpvd/tecnologias-del-aprendizaje-y-la-comunicacion/>
- Santos, M. (2023). *El uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como estrategia en la enseñanza y aprendizaje en la educación superior*. RECIAMUC.
- Secretaría de Educación Pública. (s/f). Práctica de estrategias docentes en el servicio para la educación media superior. Mejoredu. <https://www.mejoredu.gob.mx/images/programa-formacion-docente/docentesems/practica-estrategias-docentes-servicio-ems.pdf>
- Siemens, G. (2004). *Una teoría del aprendizaje para la era digital*.
<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, Ge. (2006). *Conectivismo: aprendizaje y conocimiento en la actualidad*.
http://www.educationau.edu.au/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/globalsummit/g2006_siemens.pdf
- Suárez, R. (2007). *Tecnologías de la información y la comunicación. Introducción a los sistemas de información y de telecomunicación*. Ideas propias. Editorial, Vigo.
https://www.academia.edu/29797876/TECNOLOG%C3%8DAS_DE_LA_INFORMACI%C3%93N_Y_LA_COMUNICACI%C3%93N_Introducci%C3%B3n_a_los_Sistemas_de_Informaci%C3%B3n
- Sunkel, G., y Trucco, D. (2012). Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina: Algunos casos de buenas prácticas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/7be78858-1bdf-4c59-b7d2-78532198900b/content>
- Tapia, G. (2015). *TIC TAC TOC y la educación del siglo XXI*. Ministerio de Educación de Bolivia.
https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/EducaInnova/2016/GROVER_TAPIA
- Tashakkori, A., y Teddlie, C. (2003). *Manual de métodos mixtos en investigación social y conductual*. California: Sage Publications.
- Timeinnovar. (2015). *La importancia de las Tac*.
<https://timeinnovar.blogspot.com/2015/02/elmanejo-de-las-tac.html>

- Torres, K., Montes, J., González, V, y Peñaherrera, M. (2021). *Técnicas e Instrumentos de Evaluación como Herramienta para el Cumplimiento de los Resultados de Aprendizaje*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8219284.pdf>
- Trujillo, F. (2016). *Aprendizaje Basado en proyectos*. Ediciones. (M. d. Educación, Ed.)
- Valarezo, J y Santos, O. (2019). *Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en la formación docente*. Conrado, 15(68), 180-186.
- Valderrama, N. (2020). *Docente y aprendiz: enfoques en espacios virtuales*. Revista Saberes Educativos, (5), 63–69. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2020.57815>
- Valenzuela. (2021). *Motivación escolar: Claves para la formación motivacional de futuros*. Revista Estudios Pedagógicos XLI, N° 1, 351-361.
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100010
- Vargas, G., Sito, L., Toledo, S., Toledo, E y Mendoza, M. (2022). Evaluación formativa y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 339-348. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-
- Vásquez, S., Vásquez, S., Vásquez, C, y Vásquez, L. (2021). *Hacia el conectivismo: docente y estudiante, sus roles en el espacio virtual*. <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feducas.com.pe%2Findex.php>
- Velasco, M. (2020). *Las TAC y los recursos para generar aprendizaje*. Revista Infancia. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.796>
- Viñals, A. y Cuenca, J. (2016). *El rol del docente en la era digital*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 86(30.2), 103–114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5670199>

LEYES, ESTATUTOS Y REGLAMENTOS

- Ministerio de Educación Nacional. Colombia. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Colección Sistema Nacional de Innovación Educativa con uso de Nuevas Tecnologías. 1a Edición - Obra Independiente ISBN: 978-958-750-762-1.

Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica. (2012). Reglamento general estudiantil.
https://www.uned.ac.cr/academica/images/cidreb/reglamento/estudiantil/general_estudiantil.pdf

Universidad Amazónica de Pando. (2018). Diseño curricular programa de Administración de Empresas. Puerto Rico, Bolivia: Vicerrectorado.

UNESCO. (2004) Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa

ANEXOS

Anexo 1

Guía de entrevista a los estudiantes

Objetivo	Recabar información con los estudiantes de la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando, con el fin de conocer la forma en que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) se aplican en el programa de Administración de Empresas, en el contexto del proceso de aprendizaje.
-----------------	--

I. USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

1. ¿Qué herramientas o recursos tecnológicos utiliza para apoyar su aprendizaje?
2. ¿En qué medida utiliza las TIC para acceder a materiales de estudio, como libros electrónicos, artículos académicos o recursos en línea?
3. ¿Utiliza plataformas virtuales o sistemas de gestión del aprendizaje para acceder a contenidos, participar en actividades o comunicarse con docentes y compañeros de clase?
4. ¿Haces uso de aplicaciones móviles relacionadas con tu carrera para mejorar su comprensión de los conceptos o para realizar tareas específicas?
5. ¿Utilizas herramientas de colaboración en línea, como foros de discusión, grupos de estudio virtuales o herramientas de videoconferencia, para trabajar de manera conjunta en proyectos o discutir temas referido a tus asignaturas?
6. ¿Cómo aprovechas las redes sociales o comunidades en línea para compartir información, recursos o experiencias relacionadas con las asignaturas de tu carrera?
7. ¿Utilizas herramientas de productividad, como aplicaciones de gestión del tiempo, organizadores digitales o herramientas de toma de notas, para optimizar tu proceso de estudio?
8. ¿Cuáles son las principales ventajas o beneficios que como estudiante percibes para al utilizar las TIC en tu aprendizaje?
9. ¿Has experimentado algún desafío o dificultad al utilizar las TIC en tu proceso de aprendizaje y cómo lo has superado?

10. ¿Qué sugerencias o recomendaciones tienes como estudiante para mejorar la integración de las TIC en tu experiencia de aprendizaje?

II. USO DE LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)

1. ¿Qué herramientas o recursos tecnológicos utilizas para el desarrollo de tus asignaturas?
2. ¿En qué medida utilizas las TAC para personalizar tu aprendizaje y adaptarlo a tus necesidades individuales en la carrera?
3. ¿Utilizas herramientas de aprendizaje en línea, como plataformas de e-learning, cursos masivos abiertos en línea (MOOC) o tutoriales interactivos, para complementar su formación en Administración de Empresas?
4. ¿Haces uso de simulaciones o entornos virtuales para experimentar situaciones reales relacionadas con la Administración de Empresas y fortalecer sus habilidades prácticas?
5. ¿Utilizas aplicaciones móviles o herramientas digitales específicas para mejorar tu comprensión de los conceptos y teorías en tus asignaturas?
6. ¿Cómo aprovechas las TAC para colaborar con otros estudiantes en proyectos o trabajos grupales relacionados con tus asignaturas?
7. ¿Utilizas herramientas de análisis y visualización de datos para explorar y comprender información relevante para los contenidos?
8. ¿Cuáles son las principales ventajas o beneficios que como estudiante percibes al utilizar las TAC en tu proceso de aprendizaje?
9. ¿Has experimentado algún desafío o dificultad al utilizar las TAC en tu proceso de aprendizaje y cómo lo has superado?
10. ¿Qué sugerencias o recomendaciones tienes para mejorar la integración de las TAC en tu experiencia de aprendizaje?

Anexo 2

Guía de entrevista a los docentes

Objetivo	Recabar información con el Docente del programa Administración de Empresas – UAPR de la Universidad Amazónica de Pando, con el fin de conocer la forma en que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) se aplican en el programa de Administración de Empresas, en el contexto del proceso de enseñanza.
-----------------	---

I. USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

1. ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas que utilizan los docentes en el proceso de enseñanza del programa de Administración de Empresas?
2. ¿En qué medida se utilizan las TIC en el desarrollo de los contenidos y materiales didácticos de los cursos?
3. ¿Existen plataformas virtuales o sistemas de gestión del aprendizaje que se utilicen en el programa de Administración de Empresas?
4. ¿Cómo se fomenta la participación y colaboración de los estudiantes a través de las TIC?
5. ¿Se utilizan recursos multimedia (¿videos, presentaciones, simulaciones, entre otros?) como parte de las estrategias de enseñanza en el programa de Administración de Empresas?
6. ¿Se promueve el uso de herramientas de comunicación en línea, como foros de discusión o videoconferencias, para facilitar la interacción entre docentes y estudiantes?
7. ¿Se ofrecen capacitaciones o programas de desarrollo profesional para los docentes en el uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza?
8. ¿Existen proyectos o iniciativas específicas que hayan integrado con éxito las TIC en el programa de Administración de Empresas?
9. ¿Cómo se evalúa el impacto del uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes en el programa de Administración de Empresas?
10. ¿Cuáles son los principales desafíos o barreras que se han enfrentado al implementar las TIC en el proceso de enseñanza y cómo se han abordado?

II. USO DE LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)

1. ¿Cómo se utilizan las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en el programa de Administración de Empresas?
2. ¿Existen herramientas digitales específicas que se utilicen para fomentar el aprendizaje activo y colaborativo en el programa de Administración de Empresas?
3. ¿En qué medida se emplean las TAC para personalizar el aprendizaje y adaptarlo a las necesidades individuales de los estudiantes en el programa?
4. ¿Se utilizan simulaciones o entornos virtuales para que los estudiantes puedan experimentar situaciones reales relacionadas con la Administración de Empresas?
5. ¿Cómo se fomenta el desarrollo de habilidades digitales y competencias tecnológicas en los estudiantes de Administración de Empresas?
6. ¿Se utilizan herramientas interactivas, como juegos o actividades en línea, para motivar y comprometer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje?
7. ¿Se promueve el uso de recursos en línea, como bases de datos especializadas, revistas digitales o plataformas de aprendizaje en línea, para complementar los materiales de estudio en el programa de Administración de Empresas?
8. ¿Existen proyectos o iniciativas que hayan integrado con éxito las TAC en el programa de Administración de Empresas?
9. ¿Cómo se evalúa el impacto del uso de las TAC en el aprendizaje de los estudiantes de Administración de Empresas?
10. ¿Cuáles son los principales desafíos o barreras que se han enfrentado al implementar las TAC en el proceso de enseñanza y cómo se han abordado

Anexo 3

Fotografía



Docentes del programa de Administración de Empresas



Estudiantes del programa de Administración de Empresas

Anexo 4

Iconos de las herramientas digitales propuestas



<https://wordpress.com/es/gratuito/>



<https://www.smartdraw.com/flowchart/diagramas-de-flujo>



<https://www.criteriacorp.com/>



<https://www.reddit.com/?rdt=37680>



https://www.canva.com/es_mx/educacion/estudiantes/



Adobe Spark

<https://express.adobe.com/page/nOz9VYF3Be0mh/>



<https://piktochart.com/es/formatos/infografias/>



<https://slack.com/intl/es-bo>

Glosario

1. TAC:

Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento, herramientas digitales que facilitan el aprendizaje y la gestión del conocimiento.

2. Estado del arte:

Análisis y recopilación de información sobre los desarrollos y avances actuales en un campo específico.

3. Diagnóstico:

Evaluación sistemática del estado actual de un fenómeno o situación, en este caso, el uso de TAC.

4. Estrategias didácticas:

Métodos y técnicas diseñadas para facilitar el aprendizaje y la enseñanza.

5. Programas educativos:

Estructuras organizadas de enseñanza que definen los contenidos y objetivos de aprendizaje.

6. Innovación educativa:

Introducción de nuevas ideas, métodos o tecnologías en el ámbito educativo para mejorar el aprendizaje.

7. Aprendizaje activo:

Enfoque que involucra a los estudiantes de manera directa en el proceso de aprendizaje.

8. Plataformas virtuales:

Herramientas digitales que permiten el acceso a recursos educativos y la interacción entre estudiantes y profesores.

9. Competencias digitales:

Habilidades necesarias para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y la comunicación.

10. Educación a distancia:

Modalidad educativa que permite el aprendizaje sin la necesidad de un espacio físico común.

11. Evaluación formativa:

Proceso de evaluación continua que busca mejorar el aprendizaje mediante retroalimentación.

12. Recursos educativos abiertos (REA):

Materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación que son de libre acceso.

13. Gamificación:

Uso de elementos de juego en contextos no lúdicos para motivar y mejorar el aprendizaje.

14. Entorno virtual de aprendizaje:

Espacio en línea diseñado para facilitar la enseñanza y el aprendizaje.

15. Aprendizaje colaborativo:

Estrategia que fomenta la interacción y el trabajo en grupo entre estudiantes.

16. Metodología activa:

Enfoque que prioriza la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

17. Inteligencia artificial:

Tecnología que imita procesos cognitivos humanos, utilizada para personalizar aprendizajes.

18. Currículo:

Conjunto organizado de contenidos y experiencias educativas que se ofrecen en un programa académico.

19. Formación continua:

Proceso de aprendizaje a lo largo de la vida que permite actualizar conocimientos y habilidades.

20. Evaluación sumativa:

Evaluación que se realiza al final de un proceso educativo para medir el aprendizaje alcanzado.