

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO

CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



“USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO DE SECUNDARIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA SOLIDARIDAD”

TESIS DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PRESENTADO POR:
Univ. HUMBERTO ANDRÉS CHAMBI COCHI

TUTOR - GUÍA:
M. Sc. MARIO ROQUE Q.

EL ALTO - BOLIVIA

AGRADECIMIENTOS:

A Dios Padre todopoderoso, por bendecirme para llegar hasta donde he llegado porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la Universidad Pública de El Alto, por haberme cobijado en su seno abriéndome sus puertas y acogerme en sus aulas, hacerme un hombre profesional útil a la sociedad y al país.

A mi tutor de Tesis M.Sc. Mario Roque Quispe, quien con su experiencia ha sido guía idónea, durante el proceso que ha llevado a realizar esta Tesis.

También agradecer a mis docentes durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE GENERAL.....	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	viii

CAPÍTULO I PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema.....	12
1.1.1. Descripción del Problema.....	12
1.1.2. Formulación del Problema.....	14
1.2. Justificación de la Investigación.....	15
1.3. Objetivos de la Investigación.....	18
1.3.1. Objetivo General.....	18
1.3.2. Objetivos Específicos.....	18
1.4. Delimitación del objeto de estudio.....	19
1.4.1. Delimitación espacial.....	19
1.4.2. Delimitación temporal.....	19
1.5. Hipótesis de la Investigación.....	20

CAPÍTULO II FUNDAMENTO TEÓRICO

PARTE I: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

1.1. Consideraciones generales.....	22
1.2. Las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.....	24
1.3. Las TIC y la educación.....	25
1.4. Las TIC como proceso innovador de la práctica docente.....	26
1.5. El rol del docente ante las Tecnologías de la Información y Comunicación....	30
1.6. El rol de los estudiantes ante la incorporación de las TIC.....	32
1.7. Estrategias metodológicas orientadas al uso de las TIC.....	33
1.8. Incorporación de las TIC en la práctica pedagógica del docente.....	35
1.9. Implementación de las TIC en la educación.....	37
1.9.1. El sistema de apoyo a docentes.....	38
1.9.2. Apoyo a los estudiantes.....	38
1.9.3. Política del equipo.....	39

1.9.4. Nuevas relaciones.....	39
1.9.5. Infraestructura de red, hardware y software.....	39
1.9.6. Modelos para la implementación de las TIC en el PEA.....	39
1.10. Las TIC y el ciberespacio en la educación.....	42
1.11. Uso de las TIC como recurso pedagógico de la práctica docente.....	43
1.11.1. Aprendizajes computarizados.....	43
1.11.2. Artículos en línea.....	44
1.11.3. Portales educativos.....	44
1.11.4. La web/internet.....	44
1.11.5. Comunidades virtuales.....	45
1.11.6. Las webs institucionales y las webs docentes.....	46
1.11.7. Intranet del campus.....	46
1.11.8. Los campus virtuales.....	47
1.12. Equipamiento de las TIC y el rol educativo.....	47
1.12.1. Las pizarras digitales en las aulas de clase.....	47
1.12.2. Las aulas informáticas.....	48
1.12.3. Mediatecas y salas de estudio.....	48
1.12.4. El ordenador personal de cada estudiantes.....	48
1.13. Usos de las TIC en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje.....	49

PARTE II: PROCESOS DE APRENDIZAJE

2.1. Aprendizaje: Consideraciones generales.....	54
2.2. El enfoque conductista del aprendizaje.....	55
2.2.1. Thorndike.....	55
2.2.2. Watson.....	56
2.2.3. Skinner.....	56
2.3. El enfoque constructivista del aprendizaje.....	58
2.3.1. Jean Piaget.....	60
2.3.1.1. Etapas del desarrollo cognoscitivo.....	60
2.3.1.2. Contribuciones de Piaget al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.....	62
2.3.2. Vygotsky Lev.....	65
2.3.3. David Ausubel.....	68
2.3.4. Jerome Bruner.....	71

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño metodológico de la investigación.....	74
3.2. Tipo de investigación.....	74
3.3. Determinación de la población de estudio y la muestra.....	75

3.3.1. Población de estudio.....	75
3.3.2. Determinación del tamaño de la muestra.....	77
3.4. Variables de la investigación.....	79
3.3.1. Definición conceptual y operativa de variables.....	79
3.5. Métodos, técnica e instrumento de la investigación.....	81
3.5.1. Métodos de la investigación.....	81
3.5.2. Técnica e instrumento.....	81
3.6. Validez y confiabilidad del instrumento.....	82
3.7. Presentación y análisis de los resultados.....	84

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados en el personal docente.....	86
4.2. Resultados en los estudiantes.....	108
4.3. Discusión de los resultados.....	129
4.4. Comprobación de la hipótesis de trabajo.....	133

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	135
5.2. Recomendaciones.....	139

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA.....	141
--	------------

ANEXOS

ANEXO

1	Cuestionario validado dirigido al plantel docente.....	145
2	Cuestionario validado dirigido a los estudiantes.....	148
3	Cálculo del tamaño de muestra en estudiantes a través del STATA...	151
4	Confiabilidad del instrumento para el plantel docente.....	152
5	Confiabilidad del instrumento para estudiantes.....	153

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO

1	Ilustración acerca de la Teoría de Aprendizaje de Piaget.....	64
2	Tipos de aprendizaje.....	69
3	Criterios para valorar la confiabilidad de un instrumento.....	83

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA

1	Usos de las TIC en el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje.....	49
2	Autores que han aportado a la teoría conductista.....	57
3	Autores que han aportado a la teoría constructivista.....	59
4	Etapa de Operaciones formales.....	61
5	Diseño y tipo de investigación.....	75
6	Población del Personal Docente.....	76
7	Población estudiantil de sexto de secundaria.....	76
8	Población y Tamaño de muestra.....	78
9	Definición conceptual de las variables.....	79
10	Operacionalización de variables.....	80
11	Técnica e instrumento de investigación.....	82

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas han experimentado un cambio importante en el conjunto del sistema educativo de la sociedad actual. Dicho cambio se hace manifiesto en el desplazamiento de los procesos de formación desde los entornos convencionales hasta otros ámbitos; demanda generalizada de los estudiantes para el desarrollo de las competencias necesarias para el aprendizaje continuo; comercialización del conocimiento, que genera simultáneamente oportunidades para nuevos mercados y competencias en el sector, entre otros.

Estos hechos constituyen una muestra inequívoca de que las metodologías tradicionales utilizadas por los profesores para abordar los aspectos relacionados con su labor educativa, deben dar paso, o por lo menos combinarse con nuevas estrategias y herramientas que permitan abarcar de manera más eficiente la ejecución de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se han pautaado para dar respuesta a los requerimientos de la educación superior en general.

Por consiguiente, el desarrollo sostenido y creciente que han venido alcanzando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su impacto en los diferentes niveles educativos, plantean cambios profundos en los modelos pedagógicos tradicionales, que se hacen presente a través de diversas situaciones, tales como la educación virtual, la integración de la modalidad de estudios a distancia en forma paralela a la educación presencial y el desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje que se enmarcan dentro de los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje.

En ese orden de ideas, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de llevar a cabo la estructuración de políticas sólidamente fundamentadas, que se orienten, por una parte a la construcción de las bases curriculares y los Software Educativos que conlleven a la inserción de las TIC en ellas; y por el otro, un proceso de formación del personal docente, a los fines de que dispongan de las

competencias y asuman las opiniones de apertura que favorezcan la aplicación eficaz de estas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Bajo esta concepción, la investigación que se desarrolló se encuentra enmarcado dentro de las anteriores consideraciones y tiene como propósito fundamental promover la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como bases para el desarrollo de nuevas estrategias metodológicas de enseñanza basados en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en el nivel de Educación Regular.

De tal manera que, la ejecución de este estudio se desarrolla en la Unidad Educativa Solidaridad del Distrito N° 1 de la Ciudad de El Alto, específicamente en las asignaturas que se desarrollan en sexto de secundaria.

En este sentido, el presente estudio se enmarca dentro de la modalidad de investigación de carácter no experimental, correspondiendo a una investigación descriptiva de corte transeccional.

Con fines didácticos y metodológicos el contenido del presente trabajo de investigación se encuentra estructurado en cinco capítulos, cuyos contenidos en forma resumida son los siguientes:

Capítulo I: Presentación del Estudio, describe y analiza el planteamiento del problema, detallándose de manera minuciosa los aspectos significativos de la realidad de la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje; los objetivos (general y específicos) que orientan la investigación, las justificaciones que explican la relevancia de una investigación de esta naturaleza y porqué se ha escogido la mencionada unidad de estudio en particular; asimismo, se detallan los alcances del estudio.

Capítulo II: Fundamento Teórico, describe y explica el conjunto de argumentos relacionados con las variables, indicadores y todos los subtemas vinculados con el problema de investigación; para su desarrollo, se revisó

ampliamente la bibliografía, a fin de dar a conocer los antecedentes y las bases teóricas que fundamentan y sustentan el problema estudiado referente al impacto de la aplicación de las TIC en el proceso de aprendizaje.

Capítulo III: Marco Metodológico, en este capítulo se desarrolla los aspectos relativos al diseño y tipo de investigación propuesto para la ejecución del trabajo indagatorio. Se revelan las informaciones relativas a la población que va a ser abordada y los procedimientos de muestreo de esta población. También se hacen referencias a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validación y confiabilidad de dichos instrumentos, así como las técnicas de análisis de datos aplicadas.

Capítulo IV: Análisis e Interpretación de Resultados, analiza y presenta el conjunto de resultados obtenidos por medio de la aplicación de los instrumentos. Asimismo, se presentan los datos para cada uno de los ítems que conforman los cuestionarios, por un lado, para el personal docente y por otro para los estudiantes; esa información se presenta utilizando gráficos estadísticos como el histograma, las ojivas y el diagrama circular.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, en este capítulo se presentan las deducciones a las que se llegó una vez analizado minuciosamente los resultados, dando respuesta a las preguntas de investigación. Igualmente, considerando las conclusiones del trabajo realizado, se plantearon las recomendaciones pertinentes para superar las debilidades detectadas.

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas, donde se registran los libros, revistas, fuentes on line (internet) y documentos legales que sirvieron de fundamentación a los aspectos desarrollados en esta investigación. Asimismo, se encuentran los anexos, que comprenden los instrumentos aplicados, la validez y la confiabilidad de dichos instrumentos.