

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR - CEPIES



ANÁLISIS DE LOS ENTORNOS Y RECURSOS VIRTUALES EN
EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA EL
DESARROLLO DE COMPETENCIAS TECNOLOGICAS EN
DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE
LA U. E. JOSÉ MANUEL PANDO DE LA LOCALIDAD DE
APOLO, EN TIEMPO DE COVID-19, GESTIÓN 2020.

Tesis de Maestría para optar el grado académico de Magister Scientiarum en Educación Superior
Mención: Metodología de la Investigación Científica

MAESTRANTE: LIC. JAIME ANIVAL COLQUE GONZALES
TUTOR: MG. SC. KARINA ANTONIETA KELLY QUISBERT

LA PAZ – BOLIVIA
2023

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO

CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis de Maestría:

ANÁLISIS DE LOS ENTORNOS Y RECURSOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TECNOLOGICAS EN DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA U. E. JOSÉ MANUEL PANDO DE LA LOCALIDAD DE APOLO, EN TIEMPO DE COVID-19, GESTIÓN 2020.

Para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior,
Mención: Metodología de la Investigación Científica, del Postulante:

Lic. Jaime Anival Colque Gonzales

Nota Numeral:

Nota Literal:

Significado de Calificación:

Director a.i. CEPIES:

Ph. D. Alberto Leandro Figueroa Soliz

Coordinador de Maestrías y Diplomados CEPIES:

M. Sc. Aldo Ramiro Valdez Alvarado

Tutor: M. Sc. Karina Antonieta Kelly Quisbert

Tribunal: M. Sc. Liz Wendy Sepúlveda Medina

Tribunal: M. Sc. Juan Américo Pineda Villalba

La Paz,.....de..... de 2023

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida y la salud para continuar con mis estudios.

A mis padres que me dieron la vida y todo su apoyo.

Al Padre Patricio Hayden que me alentó a seguir adelante con mis estudios superiores.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud y por escogerme para ser un instrumento de difusión de su gran amor y permitirme gozar de las cosas maravillosas de mundo.

Al director del CEPIES Ph. D. Carlos Fernández Mariño por haber gestionado a estos cursos de Maestrías y hacer posible las defensas.

Al subdirector del CEPIES Mg.Sc. Franklin Balta, por su apoyo en la coordinación de la Maestría

A mi tutora, M.Sc. Karina Antonieta Kelly Quisbert, por guiarme en los senderos de los conocimientos, para ser un buen profesional.

A mi familia, quienes siempre me alentaron para que pueda lograr mis objetivos.

Al director de la Unidad Educativa José Manuel Pando, Lic. Edgar Roberto Duran, por dejarme realizar en su unidad educativa esta investigación.

A los docentes y estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo.

Índice

Introducción.....	XII
CAPITULO I.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Formulación del Problema.....	3
1.3.1. Objetivo General	3
1.3.2. Objetivos Específicos.....	3
1.4. Delimitación.....	5
1.4.1 Delimitación temática	5
1.4.2. Delimitación espacial	6
1.4.3. Delimitación temporal.....	6
CAPÍTULO II.....	7
Marco teórico.....	7
2.1 Estado del arte.....	7
2. 2. Entornos virtuales	10
2.2.1. El aula virtual	10
2.2.2. Ambientes virtuales y código abierto.....	11
2.2.3. Las nuevas tecnologías sincrónicas.....	13
2.2.4. Aulas virtuales satelitales.....	13
2.3. Competencias tecnológicas digitales	13
2.3.1. Audio.....	14
2.3.2. Video	15
2.3.3. Chat	15
2.3.4. Recursos digitales.....	16

2.3.5. Las TIC y la innovación docente.....	17
2.3.6 Las nuevas tecnologías asincrónicas.....	19
2.3.7. Desarrollo por competencias.....	19
2.3.8. Competencias en Educación.....	20
2.3.9. Competencias del Educando.....	20
2.3.10. Importancia de las competencias.....	21
2.3.11. La educación virtual como una alternativa diferente de formación.....	22
2.3.12. Evaluación por competencias en la educación virtual.....	23
2.2.13. Algunas pautas para desarrollar un curso virtual.....	24
2.4. Proceso de enseñanza - aprendizaje.....	26
2.4.1. El proceso de enseñanza como proceso comunicativo.....	27
2.4.2. El proceso de enseñanza como proceso de comunicación mediado.....	27
2.4.3 El proceso de enseñanza como estructura didáctica, psicológica y contextual.....	28
2.4.4. Aprendizaje abierto y a distancia; cambios y desafíos.....	28
2.4.5. La concepción del aprendizaje a distancia.....	30
2.4.6. Educación mixta.....	30
2.4.7. Aprendizaje colaborativo.....	31
2.4.8. Teorías de aprendizaje y entornos virtuales.....	32
2.5. marco referencial.....	33
2.5.1. Unidad Educativa José Manuel Pando pionera en educación del norte paceño.....	33
2.6. Marco histórico del Covid - 19.....	35
2.7. Marco legal.....	36
2.7.1. En consejo de ministros, decreta.....	36
2.7.2. El curso escolar en Bolivia avanza en medio de restos por la pandemia.....	38
CAPITULO III.....	40

3. Fundamento Metodológico	40
3.1. Paradigma socio crítico.	40
3.2. Enfoque	41
3.3. Cuantitativo.....	41
3.4. Cualitativo.....	42
3.5. Enfoque mixto.....	42
3.6. Método de investigación	42
3.7. Método lógico inductivo.....	43
3.8. Método Analítico	43
3.9. Tipo de investigación.....	44
3.10. Diseño de la Investigación.....	44
3.11. Instrumento.....	45
3.12. Cuestionario	45
3.13. Tipos de cuestionarios por su contenido.....	46
3.14. Por su forma.....	46
3.15. Guía de entrevista	47
3.16. Tipos de entrevistas.....	47
3.17. Estructurada	47
3.18. Validación de los instrumentos.....	48
3.19 Matriz de consistencia.....	50
3.20. Operalización de Variables.....	55
CAPITULO IV	60
4.1. Análisis e interpretación de datos de encuestas de docentes.....	60
4.2. Análisis e interpretación de datos de encuestas de estudiantes.....	71
CAPÍTULO V.....	84

Conclusiones y recomendaciones.....	84
5.1. Conclusiones.....	84
5.2. Recomendaciones	89
CAPÍTULO VI.....	91
Propuesta	91
6.1. Constructivismos.....	91
6.2. Enfoque basado por competencias.....	92
6.3. Fundamentación teórica, uso de tecnologías para el aprendizaje	92
6.4. Fundamento legal.....	93
6.5. Presentación.....	94
6.6. Objetivo.....	95
6.7. Video conferencias.....	95
6.8. Documentos colaborativos.....	95
6.9. Ofimática.....	96
6.10. Metodología	96
6.11. Forma de organización.....	97
6.12. Evaluación.....	98
6.13. Unidades didácticas	99
6.14. Planificación	103
Referencias bibliográficas	106
Anexos	107

Resumen

La incorporación de los entornos recursos virtuales de Enseñanza Aprendizaje, propició diversas transformaciones en los paradigmas tradicionales de la educación. Lo anterior para responder a las características del siglo XXI, en el cual se impuso la pandemia por el COVID 19.

En este panorama, es pertinente realizar un análisis sobre los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando, de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz. Al respecto, se puede plantear que en este contexto no hubo un avance significativo acorde a la revolución tecnológica y educacional por, principalmente, falta de conocimiento y manejo de tecnologías. Por tal razón, no se pudo llegar a los objetivos propuestos por la institución educativa, lo que motivó la realización de la presente investigación.

Se reconoce que en la actualidad es imprescindible el uso de entornos y recursos virtuales dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje. La incorporación de las TICs en las prácticas educativas abrió el debate sobre, entre otros, las competencias tecnológicas que los docentes y estudiantes deben adquirir para los procesos formativos.

En la actualidad, recursos como el Foro, Chat, Blogs, WhatsApp, Plataformas Educativas, Sistemas de Video Conferencia, Softwares varios, entre otros, proporcionan una diversa gama de producción de recursos educativos tanto para el docente como para el estudiante, quienes pueden tener a su alcance toda la información necesaria y que, además, contribuya al perfeccionamiento del sistema educativo actual en las unidades educativas. Por consiguiente, la condición de uso de estos recursos mejoraría la calidad educativa actual.

Se debe tener presente que es necesario definir, a partir de diagnósticos precisos y de investigaciones puntuales, los criterios, metodologías e instrumentos necesarios para una sólida y pertinente evaluación de los distintos componentes de un entorno y recursos virtual tomando en cuenta que éstos pretenden eliminar la brecha existente entre los conceptos de educación a distancia y educación presencial y, en su lugar, diseñar, construir y ejecutar medios y escenarios

donde los estudiantes interrelacionen y conecten el aprendizaje con la experiencia, mediados por la tecnología.

Palabras clave

Entornos y recursos virtuales enseñanza aprendizaje ambientes virtuales de aprendizaje; ámbito educativo; competencias; Tics; educación virtual; desarrollo de competencias, uso de las tecnologías.

Abstract

The incorporation of virtual teaching-learning resource environments led to various transformations in the traditional paradigms of education. The foregoing to respond to the characteristics of the 21st century, in which the COVID 19 pandemic was imposed.

In this panorama, it is pertinent to carry out an analysis of the virtual environments and resources in the teaching-learning process for the development of technological competences in teachers and students of the secondary level of the José Manuel Pando educational unit, from the town of Apolo, of the department of La Paz. In this regard, it can be argued that in this context there was no significant progress in line with the technological and educational revolution, mainly due to lack of knowledge and management of technologies. For this reason, it was not possible to reach the objectives proposed by the educational institution, which motivated the realization of the present investigation.

It is recognized that at present it is essential to use virtual environments and resources within the teaching-learning processes. The incorporation of ICTs in educational practices opened the debate on, among others, the technological skills that teachers and students must acquire for the training processes.

At present, resources such as the Forum, Chat, Blogs, WhatsApp, Educational Platforms, Video Conference Systems, various Software, among others, provide a diverse range of production of educational resources for both the teacher and the student, who may have at your fingertips all the necessary information and that, in addition, contributes to the improvement of the current educational system in the educational units. Therefore, the condition of use of these resources would improve the current educational quality.

It must be borne in mind that it is necessary to define, based on precise diagnoses and specific investigations, the criteria, methodologies and instruments necessary for a solid and pertinent evaluation of the different components of a virtual environment and resources, taking into account that these are intended to eliminate the existing gap between the concepts of distance education and face-to-face education and, instead, design, build and execute media and

scenarios where students interrelate and connect learning with experience, mediated by technology.

Keywords

Virtual environments and resources teaching learning virtual learning environments; educational field; skills; tics; virtual education; development of skills, use of technology.

INTRODUCCIÓN

Los entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje, desde el desarrollo de competencias tecnológicas en docentes y estudiantes, requieren para su desarrollo del diseño de estrategias didácticas innovadoras o activas. Asimismo, un eficiente manejo de los diferentes recursos tecnológicos que existen.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (Tics) tuvieron un papel determinante en el tiempo de la pandemia por el COVID 19, para mejorar o, en lo menos, mantener la calidad educativa y formación académica. Ante ello, el presente trabajo tiene la finalidad de analizar la experiencia educativa de la población aledaña de la localidad de Apolo, departamento de La Paz, sobre los entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje y su, consecuente, desarrollo en competencias tecnológicas tanto en docentes como en estudiantes de la unidad educativa José Manuel Pando de la misma localidad en tiempos de la pandemia por el COVID 19 del año 2020. En concreto: Cómo se efectuaron las clases en dicha población y que estrategias se utilizaron para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para ese fin, la metodología de investigación utilizada fue la combinación de técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo, en este sentido mixta, donde los resultados destacaron la conveniencia de las tecnologías para desarrollar actividades educativas a través del uso de plataformas virtuales en tiempos de pandemia del COVID-19 y así la necesidad de fortalecer competencias tecnológicas. Además, establecer redes de contacto entre docentes y estudiantes; ello, tomando en cuenta las fortalezas y debilidades que presenta la gestión por la pandemia.

Es importante plantear soluciones para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea efectivo en función de competencias tecnológicas en los tres saberes, conceptuales, procedimentales y actitudinales, que demanda un modelo educativo basado en competencias. De este modo, los estudiantes den un buen uso a la tecnología actuales; por consiguiente, mejor calidad educativa para su mejor desempeño en el ámbito de su formación a lo largo de su vida.

Lo anterior implica diseñar, construir y ejecutar procesos de enseñanza aprendizaje por medio de condiciones innovadoras tanto para el estudiante como para el docente, donde desaparecen o se minimizan las estrategias y técnicas convencionales y se hace uso de los

entornos y recursos virtuales, con el fin de transformar las prácticas y desarrollar una máxima capacidad de aprendizaje en cada estudiante. Lo anterior permitirá que los estudiantes optimicen su aprendizaje y el docente efectivice su proceso de enseñanza. Ahí el argumento más importante para el uso eficiente, eficaz e idóneo de los entornos y recursos virtuales.

El presente estudio está organizado de la siguiente manera:

En el Capítulo I se desarrolla, entre otros, los antecedentes de la investigación, el planteamiento del problema, la formulación de éste, los objetivos y la justificación.

En el Capítulo II, se presenta el Marco Teórico con el consecuente Estado de Arte, que respalda teóricamente el trabajo de investigación.

En el Capítulo III se precisa el diseño metodológico, donde se presenta la metodología, método, tipo de estudio, variable, instrumento de recolección de datos y diseño, entre otros.

En el Capítulo IV se describen los resultados, organizados de acuerdo con los objetivos propuestos.

En el capítulo V se estipulan las Conclusiones y Recomendaciones.

En el capítulo VI se presenta la Propuesta y se finaliza con Bibliografía y los Anexos.

CAPITULO I

1.1 Antecedentes

Como se mencionó, se hizo una investigación sobre los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias tecnológicas en docentes y estudiantes de la localidad o municipio de Apolo en una época muy difícil, como fue la de la pandemia, 2020, que afectó a todo el mundo. Lamentablemente, en la unidad educativa, espacio de investigación, la comunidad educativa no supo usar y menos apropiarse de los recursos digitales para la educación y así continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo, de las plataformas educativas. Sin embargo, pese que la tecnología educativa posee un avance vertiginoso y produce recursos para el ámbito educativo válidos y altamente utilizados, cuyo uso se incrementa tras los múltiples cambios y procesos de globalización, propios del siglo XXI.

Los entornos y recursos virtuales hacen referencia a diversos métodos y técnicas que abarcan sistemas y procesos informáticos dentro de un ambiente amigable para el usuario, además “...se trata de un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor, que permite facilitar al docente la creación, gestión y distribución de cursos y material educativo a través de Internet” (Valencia, Luna y Suárez, 2018).

Sin embargo, en la actualidad, que las unidades educativas introduzcan la tecnología educativa para los procesos de enseñanza-aprendizaje; por ejemplo, plataformas educativas que posibiliten y/o complementen el desarrollo de diferentes modalidades de enseñanza, ya sea presencial, semi presencial o propiamente virtual. Además, que “...permita la aplicación de la TICS en todas las aulas, con un sello de calidad”. (Leuven y Neuve, 2009).

En los últimos años, existen programas de alto rendimiento y es decir dar capacitaciones es necesarias por parte de sus administradores a la comunidad de docente y estudiantes; empero, se hace necesario, además, empoderar a los mismos en su uso continuo, ya que ello repercute para el desempeño significativo de los estudiantes (Becerra, 2019).

Por consiguiente, es aprovechar todas las ventajas y beneficios tecnológicos para tener a la mano toda la capacidad de aumentar los recursos educativos en beneficio del aprendizaje

significativo de los estudiantes. De esta forma, trabajar en el desarrollo de la calidad educativa en los distintos niveles de formación. Por lo tanto, es muy necesario tener conocimientos sobre los entornos y recursos virtuales, porque este siglo es muy impórtate tener conocimiento para tener una buena formación académica, así formas a los estudiantes de buena calidad académica.

1.2. Planteamiento del Problema

En la Unidad Educativa José Manuel Pando del municipio de Apolo, departamento de La Paz, se pudo establecer por visitas exploratorios, conversatorios, observación, y diálogos informales con docentes y estudiantes en un período de 3 meses serias falencias en el uso de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020. Donde se evidencio las dificultades en el manejo de los entornos y recursos virtuales, y por consiguiente en usos de las tecnologías; en consecuencia, en lo que implica crisis en brindar las clases virtuales en el periodo del covid 19.

Por otro lado, se pudo también observar un bajo rendimiento académico de los estudiantes. Por consiguiente, hay necesidad de efectuar una capacitación a los docentes y estudiantes en este campo del uso de las tecnologías, para cuando surja otro problema semejante al covid, el docente esté preparado para enfrentar este tipo de problemas. Por esta razón, urge una investigación para poder dar una solución a los problemas actuales que atravesó la unidad educativa, como docentes y estudiantes en esta localidad lejana y olvidada de las autoridades, en especial en tema educación. Por ello se detectó serios problemas para llevar adelante una educación adecuada con las tecnologías actuales y dar un buen uso de estos. Pero, sin embargo, los pobladores son de escasos recursos, por esta razón no cuentan con la tecnología avanzada como en la ciudad. Por esta circunstancia el docente solo cuenta con un pizarra y tizas, para la enseñanza de sus estudiantes y no así con algunas tecnologías. Esto fue la razón de que el covid 19 afecte de manera significativa a la educación en la localidad Apolo, en especial a la unidad educativa José Manuel Pando, por esta razón es importante investigar y dar una solución a este problema de la educación y brindar capacitación a los docentes en usos de las tecnologías.

1.3. Formulación del Problema

¿De qué manera la aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje puede permitir el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020?

1.3.1. Objetivo General

Analizar la aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020, para luego, proponer una capacitación de acuerdo con las falencias encontradas en los sujetos de estudio.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar los entornos y recursos virtuales utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes sujetos de estudio.
- Diagnosticar el uso del entornos y recursos virtuales en los estudiantes sujetos de estudio.
- Establecer, en base a los resultados de los anteriores objetivos, las competencias tecnológicas presentes en los sujetos de estudio.
- Diseñar lineamientos didácticos que permitan desarrollar las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes para el manejo y aprovechamiento de los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.

1.4 Justificación

El presente trabajo de investigación es favorable en el sentido de dar respuesta a las falencias de la educación virtual, por lo tanto, hay la necesidad de analizar los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias tecnológicas en docentes y estudiantes, en ese sentido se justifica en:

Justificación Tecnológica: La importancia tecnológica radica porque mejora el aprendizaje en entorno y recursos virtuales en los docentes y estudiantes utilizando competencias tecnológicas que son considerados relevante en los últimos tiempos y en el contexto educativo no se puede dejar de resaltar, la accesibilidad a la información y garantizando el aprendizaje virtual y la ventaja de adquirir conocimientos para mejorar el desarrollo en los entornos y recursos virtuales, ya que en estos últimos tiempos fue un medio importante para la educación y formación académica, principalmente en tiempos de la pandemia.

Justificación Social: En lo social porque impacta en el contexto del ser humano por mecanismos que aportan a la sociedad del conocimiento aportando al proceso de la enseñanza aprendizaje mediante acontecimientos y maneras de organización, comunicación, educación y enseñanza, ya en que en la población de Apolo, tanto, docentes y estudiantes tienen poco conocimientos sobre entornos y recursos virtuales y en usos de la tecnologías actuales, por la misma razón de que la población se encuentra muy alejada de la ciudad y poco accesibilidad de recibir con frecuencias para la actualización.

Aporte práctico

El objetivo del presente trabajo: Analizar de los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en docentes y estudiantes del nivel secundarios de la U.E. José Manuel Pando de la localidad de Apolo en tiempos del covid-19 gestión 2020. Con enfoque sistémico que contiene, al diagnóstico como proceso y la determinación del estado de la insuficiencia o falencias, la construcción que comprende las subelementos, el concepto sistémico del aprendizaje en entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Significación Práctica:

La significación práctica radica en el impacto que tiene el desarrollo de la estrategia de enseñanza aprendizaje basado en entornos y recursos virtuales, tomando en cuenta el diagnóstico, la fundamentación teórica, la planeación estratégica, la instrumentación, la evaluación, análisis y control que contribuirá para mejorar el aprendizaje virtual en los docentes y estudiantes de la U.E. José Manuel Pando de la localidad de Apolo.

La novedad de la investigación: Radica en la fundamentación teórica de la estrategia, basado en los aportes de diferentes autores que contribuyen a dinamizar en entornos y recursos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes de la E.U. José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de covid-19, gestión 2020, ya que se vio la gran necesidad de poder dar una solución a las falencias que hubo en la educación virtual, durante la pandemia, que sacudió a todo el mundo.

Utilidad metodológica

La metodología de la investigación es el método que utilizarás para resolver un problema sobre el uso de los entornos y recursos virtuales en los procesos de enseñanza aprendizajes, mediante la recopilación de datos utilizando diversas técnicas, seguidamente, una interpretación de los datos recopilados de los resultados, para luego proponer una capacitación de acuerdo, a las falencias encontradas en la investigación, con una didáctica adecuada y contextualizada de los docentes y estudiantes.

1.5. Delimitación

Delimitar una investigación significa especificar en términos concretos las áreas de interés y plantear las fronteras de espacio, tiempo y circunstancias.

1.5.1 Delimitación temática

Entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes.

1.5.2. Delimitación espacial

Unidad educativa José Manuel Pando, ubicada en localidad de Apolo de la provincia Franz Tamayo, del departamento de La Paz.

1.5.3. Delimitación temporal

Gestión 2020 - 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del arte

El estado del arte es una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado (escrito en textos) dentro de un área específica. Sus orígenes se remontan a los años ochenta, época en la que se utilizaba como herramienta para compilar y sistematizar información especialmente el área de ciencias sociales, sin embargo, en la medida en que estos estudios se realizaron con el fin de hacer balances sobre las tendencias de investigación y como punto de partida para la toma de decisiones, el estado del arte se posicionó como una modalidad de investigación de la investigación.

Nacional local

En el ámbito de nacional local se hizo investigaciones similares en la ciudad, La Paz, de Entornos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes del postgrado de la carrera Ciencias de la Educación UPEA el año 2021, donde muestra la importancia de adquisición de conocimientos se hace mucho más enriquecedora cuando en el ambiente de aprendizaje natural se tiene un soporte tecnológico. La tecnología como herramienta de apoyo para el aprendizaje actúa como un vehículo de información que apoya el aprendizaje a través de la construcción, la colaboración y la reflexión haciendo que las habilidades cognitivas de los estudiantes mejoren. En nuestro país la educación brindada muy pocas veces es asistida con ambientes de aprendizaje virtual.

Por otra parte, otra investigación que se puede evidenciar similitudes es la investigación sobre Cátedra virtual para la integración latinoamericana 2013, en la Universidad Mayor de San Andrés – UMSA por los estudiantes Llusco Pinto Rosario, Mamani López Nayra Cecilia, Mamani Condori Iveth Ximena, Rendón Martínez Luz Varinia, Cuba Villarroel Gabriela, donde fundamentan en el marco filosófico y político de la educación boliviana, la ley se sustenta en el mandato constitucional que otorga el derecho a la educación universal, gratuita, integral, productiva, e intercultural libre de discriminación, de responsabilidad del Estado como garante y la sociedad como tutor. Además, las características que definen al sistema de educación, en su

orientación y valores como el ser unitaria, pública, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora, de calidad intercultural y plurilingüe, fundamentado en una educación abierta, humanista, científica, técnica y tecnológica, productiva, territorial, teórica y práctica, liberadora y revolucionaria, crítica y solidaria; y en su funcionamiento que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional.

Teniendo en cuenta que el levantamiento de estados del arte requiere herramientas para el registro y la sistematización de la información, se optó por el uso de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, de tal manera que se pudiera llevar a cabo el ingreso de documentos desde distintos lugares. De igual manera, se definieron los siguientes criterios para el rastreo, la clasificación y la sistematización documental. En el primer momento el estudio Huanca Plata (2018) sobre el uso de las plataformas virtuales con el proceso educativo en primer y segundo año de la carrera ciencias de la educación de la universidad Mayor de San Andrés de Bolivia.

Internacional

Estudios realizados sobre estos temas, el estudio realizado por Tovar, Bohórquez & Puello (2014) realizada en la Universidad de Cartagena (Colombia). En este estudio se desarrolló e implementó una metodología mixta para el desarrollo de OVAS basados en realidad aumentada partiendo de una en especial: la de AODDEI (Análisis, Obtención, Diseño, Desarrollo, Evaluación, Implementación). Que no ayudara a enriquecer nuestra investigación.

Por otra parte, mencionar otras investigaciones similares en el ámbito de esta temática se realizó también de los entornos virtuales de aprendizaje e incluso como innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de nivelación de carrera en la universidad técnica de donde muestra la importancia de la enseñanza basada en la innovación es esencial para la mejora de los procesos de desarrollo de competencias en la Universidad. En este sentido, este artículo presenta los principales resultados de un proceso de investigación sobre usos y valoración. El entorno virtual de aprendizaje es un escenario que favorece el aprendizaje de los estudiantes con el apoyo de las herramientas digitales y tecnológicas mediadas de manera oportuna por el docente. Los enfoques pedagógicos innovadores emergen en torno a los nuevos contextos configurados por el ejercicio de las TIC en educación; además, las nuevas tecnologías se asocian a definiciones, herramientas e innovaciones empleados en los entornos educativos

Otra investigación que se pudo evidenciar es realizada en España, Valencia, investigación realizada por la Unidad de Tecnología Educativa Entornos Virtuales de Aprendizaje en año 2019, donde se expone El e-learning no trata solamente de tomar un curso y colocarlo en un ordenador, se trata de una combinación de recursos, interactividad, apoyo y actividades de aprendizaje estructuradas. Para realizar todo este proceso es necesario conocer las posibilidades y limitaciones que el soporte informático o plataforma virtual nos ofrece.

Seguidamente también se puede evidenciar otras investigaciones similares a la temática que investigo es de, López y Mota, Calderón, Escalante Herrera, Sáiz Roldán & León Corredor (2016) en el que se expone un proyecto realizado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Bogotá, Colombia) con la colaboración de la Universidad Pedagógica Nacional-Ajusco (México D.F, México), que buscaba, entre otras cosas, crear un modelo que permitiera validar OVAS en escenarios naturales. Pues cada investigación es para fortalecer nuestra investigación.

De la misma manera por Zamora Zamora (2013), Mexico, con el propósito de exhibir los resultados del diseño y aplicación de un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) como material de soporte en la temática de Diagramas Causales en la asignatura de “Dinámica de Sistemas”, correspondiente al segundo semestre del programa de Ingeniería de Procesos. Por tal situación es que dicha investigación tuvo la finalidad de ampliar los conocimientos sobre entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, ya que entrega referentes más específicos y concretos sobre una realidad vivida por muchos bolivianos que migraron al país de Mexico.

En el estudio realizado Valencia & Otálora Luna & Cocunubo Suárez (2018) donde presenta Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) a partir de los estándares ISO 9126, 145898 y 2500- SQuaRE. Después de un proceso de búsqueda sistemática de información y un análisis de inclusión y exclusión, se seleccionaron 70 documentos relacionados con: Usabilidad Web, evaluación de Web educativa, ambientes virtuales de aprendizaje, evaluación de usabilidad, software educativo y evaluación de usabilidad Web. En estos se identificaron las ocho características de mayor frecuencia estadística y se integraron como propuesta al estándar 25000-SQuaRE.

2. 2. Entornos virtuales

Según varios autores como (Managment, 2005, pág. 8) una plataforma e-learning, plataforma educativa web o entorno virtual de enseñanza y aprendizaje es una aplicación web que integra un conjunto de herramientas para la enseñanza- aprendizaje en línea, permitiendo una enseñanza no presencial (e-learning) y/o una enseñanza mixta (b-learning), donde se combina la enseñanza en internet con experiencias en la clase presencial. Son muchos los informes e investigaciones acerca de la integración de las TIC en el ámbito educativo; (Balanskat, Blamire,, & Kefala, 2006).En ellos se pone de relieve los esfuerzos de la administración para la dotación y adaptación tecnológica de los centros educativos. comprender, sin embargo, estas nuevas herramientas y saber cómo utilizarlas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje es una tarea compleja: un lenguaje confuso en el discurso del e-learning, con una gran cantidad de términos polisémicos y términos ambiguos, y la contradicción entre la potencialidad teóricamente predicha para el e-learning a principios del año 2000, y los pobres resultados obtenidos, especialmente en términos económicos en los siguientes años, convierten el elearning en una cuestión aparentemente difícil de aplicar y poco rentable. En este capítulo abordaremos las características de una plataforma e-learning que permite una ayuda potencial, para posteriormente presentar la plataforma Schoology para su implementación basada en las necesidades de la institución, estudiantes y docentes de la institución en estudio. Según (Griffiths, Blat, García, & Sayago, 2004).

Por consiguiente, el objetivo primordial de una plataforma e-learning es permitir la creación y gestión de los espacios de enseñanza y aprendizaje en Internet, donde los profesores y los alumnos pueden interactuar durante su proceso de formación académica, el cual mejore la calidad educativa, porque sin ello no podría favorecer a mejorar la educación, por lo tanto, es primordial, en este tiempo del covid-19, porque se notó la importancia de estos recursos.

2.2.1. El aula virtual

Se va a analizar a continuación la principal herramienta de la enseñanza sincrónica online, el aula virtual, también conocida como Conferencia Web. Actualmente, Internet nos ofrece una amplia variedad de aulas virtuales, cada una de ellas con sus características concretas, pero en general con muchas similitudes. En estas aulas virtuales, cada alumno, con su ordenador,

accede a ella y entra en contacto con el profesor y otros alumnos, en el caso de las clases de grupo. Veamos cada uno de los recursos de los que debe disponer un aula virtual y su utilidad a nivel pedagógico y algunas de las aulas virtuales que nos parecen más adecuadas, indicando qué recursos ofrecen cada una de ellas. Entre los aspectos que se requiere tomar en cuenta para un entorno virtual óptimo tenemos los siguientes aspectos que pretendemos considerar e implementar en la plataforma Schoology para su implementación en un sistema bimodal en la institución de estudio. Facilidad de uso espacio existente, lo que resuelve el enorme problema que hasta hace muy poco existía en la comunicación humana al abordar la situación física de los interlocutores” (Perdrix & Villanueva, 2000, pág. 3).

2.2.2. Ambientes virtuales y código abierto

En la actualidad, varias universidades en todo el mundo se encuentran desarrollando e implementando plataformas e-learning, utilizando código abierto en particular PHP con MySQL. Ya que influye mucho el costo en muchas de las soluciones empresariales.

“¿Cuándo denominamos a un software Open Source? Debemos tomar en cuenta que Open Source o código abierto no implica necesariamente que sea una aplicación gratis, sino que se puede ver y cambiar el código fuente. Pero sí hay muchas aplicaciones libres y la ventaja adicional que algunas están disponibles en español como Claroline, Moodle, Ilias o ATutor” (Seismanos C. , 2014, pág. 78).

De entre ellos:

Moodle es un sistema de administración de cursos (CMS) para crear cursos online conocidos como Virtual Learning Environments (VLE). Una de sus ventajas sobre otros sistemas es que está fuertemente sustentado en el constructivismo educativo (Moodle o. , 2002). Es un software de código abierto, multiplataforma que soporte PHP. Los datos están almacenados en simple bases de datos: MySQL, PostgreSQL, como así también, puede ser usado con Oracle, Access, Interbase, ODBC y otros.

ATutor es un software de Gestión de Aprendizaje, que se utiliza como un sistema de administración de contenidos de aprendizaje Web-based (LCMS). Su instalación, así como

desinstalación muy fácil, así como la manipulación de todos los contenidos, esto permite que los estudiantes aprendan en un entorno social y accesible (ATutor, 2008)

Es el primer Open Source que permite a los desarrolladores creen sus contenidos éste pueda ser reutilizado e intercambiado entre diversos sistemas e-learning.

ILIAS es un sistema de administración del aprendizaje basado en Web y está disponible en Open Source bajo GNU General Public License (GPL), ha sido desarrollado con la idea de reducir los costes de utilización en la educación (E-Learning, 2014)

En este sentido que cada usuario puede recopilar la información, sobre los cursos visitados pasados. El renovado correo o las entradas del foro. Las comunicaciones se realizan por foros y chat. El ambiente de aprendizaje provee anotaciones personales, glosario, búsqueda, e impresión.

- Se suprimen las barreras espaciales, ya que la formación se acerca al estudiante no se ve imposibilitado de acceder a la información.
- Las barreras temporales se eliminan, ya que el horario de estudio es flexible a excepción de los casos en los que se desarrollen videoconferencias en tiempo real.
- Menor coste para los alumnos, porque la tele formación es más barata que la presencial.
- Familiarización con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Acceso permanente a toda la información concerniente al curso.
- Mayor facilidad de comunicación entre actores.
- Evaluación continua a los alumnos.
- Mayor rapidez en la elaboración y actualización de materiales.
- Facilidad para la configuración del entorno virtual.
- Reducción de costes de profesorado ya que el tiempo de dedicación de estos disminuye.

Fuente: (Delgado & Cejudo, Universitat de Valencia, 2003)

2.2.3. Las nuevas tecnologías sincrónicas.

(Rubio & Gómez, 2013), manifiesta que permiten una interactividad en tiempo real, a esto hablamos de las aulas virtuales satelitales, y las de video – conferencias.

2.2.4. Aulas virtuales satelitales.

Son lugares idóneos para establecer contacto entre diversos puntos en los que están ubicados, el profesor u otros especialistas, por un lado, y en otros puntos diversos y remotos, los alumnos, u otros receptores de las enseñanzas o mensajes transmitir.

Por lo general suelen ser salas equipadas adecuadamente con diversos medios tecnológicos que permiten la interacción en tiempo real en todas las direcciones desde el profesor al alumno y viceversa, así como entre alumnos entre sí.

“Las aulas virtuales más utilizadas en nuestro medio son las que permiten la transmisión de datos de voz y escritos, de forma directa o a través de e-mail, páginas Web. La imagen en este caso se emite sólo desde la dirección del centro principal o emisor” (Seismanos, 2014, pág. 98)

En pocas palabras se puede considerar un sistema interesantísimo que a veces puede convertir la educación a distancia en una presencial, esto un recurso que puede utilizarse de acuerdo con las necesidades de los usuarios, garantizando el nivel académico de los mismos.

2.3. Competencias tecnológicas digitales

Las competencias tecnológicas que deben tener los docentes en TIC, según la (RIEB, 2011) son: Competencias Técnicas (instrumentales), para la actualización profesional, de metodología docente (Romero, 2006, pág. 87) en la elaboración de documentos y materiales multimedia y para las actitudes. Y que la brecha digital no impida los beneficios de la capacitación. El docente debe con una capacitación poder crear materiales de enseñanza en TIC.

Por consiguiente, las competencias tecnológicas las que se determinarán para aplicarlas en el aula. De acuerdo con (Mena & Marcos, 1994), las competencias Tecnológicas (Instrumentales) comprenden los siguientes puntos: conocimientos básicos de los sistemas informáticos y de las

redes, gestión del equipo informático (Manejo del sistema operativo, Internet, periféricos, antivirus, programas, mantenimiento básico, etc.), uso de manuales y programas, procesador de textos, imagen digital (Creación, edición, Captura, uso del Scanner, cámara, etc), navegación en internet, uso del correo electrónico, gestión de los sistemas tecnológicos aplicados a la educación (Proyector, vídeo, televisión).

En otro sentido se podría proponer dos modelos tecnológicos, uno para primaria y otro para secundaria, conectividad a internet, herramientas y recursos informáticos, participación de los alumnos, recursos para el docente en el diseño de material educativo digital, recursos para la organización, control y gestión de actividades dentro del aula y redes colaborativas.

Las competencias tecnológicas se explicitan en el conocimiento y manejo de los siguientes recursos digitales (la teorización de los recursos digitales se encuentra acápite posteriores).

2.3.1. Audio

Todas las aulas virtuales ofrecen la función de audio o que consiste en la transmisión de la voz (sonido) a través de éstas. Un aspecto fundamental de un aula virtual es el audio; una buena calidad de sonido y un retraso nulo en la recepción del audio son vitales para el buen desarrollo de una clase de lengua. Según es necesario incidir en que la calidad del sonido es primordial en una clase sincrónica online, pero otro aspecto importante es que no haya retraso en la recepción del sonido.

“Una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencia con audios, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. esto sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.) y acceder a ellos, para realizar debates y discusiones en línea sobre aspectos del programa de la asignatura, para integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas” (Technologies, 2017, pág. 156).

Por consiguiente, generalmente en la mayoría de las aulas virtuales requieren que el profesor, moderador en el aula, dé permiso a los alumnos para poder hablar con el micrófono. Será

necesario entonces dar permiso a todos los alumnos al iniciar la clase y en los grupos, también establecer un sistema de participación, como levantar la mano. Audios virtuales aún no disponen de una buena calidad de sonido, por lo tanto, dificulta el primer contacto entre ambos con esta nueva modalidad de enseñanza, ya que, como se dijo, este primer contacto es vital para que el alumno gane confianza con la parte tecnológica.

2.3.2. Video

Uno de los recursos muy importante en este tipo de enseñanza es el vídeo. Consiste en la transmisión de imagen a tiempo real entre uno o varios usuarios a través de pequeñas vídeo cámaras adaptadas para ser utilizadas en el ordenador (webcam).

“Estos procesos alteran de manera positiva la interacción enseñanza – aprendizaje, ya que el profesor tiene una cantidad inmensa de recursos que puede aplicar en la preparación de materiales, en la comunicación con el estudiante a través de un video de información o material educativo. De igual forma el alumno puede contar para completar sus conocimientos, con un sin número de valiosos materiales, así como la posibilidad de una mejor comunicación entre compañeros y con el profesor, en intercambios mutuos” (Rubio Gómez, 2013, pág. 156)

En otras palabras, las aulas virtuales disponen de este recurso que es muy útil a nivel pedagógico y psicológico. A nivel pedagógico, el profesor dispone de un recurso más para enseñar, además acerca mucho más las clases sincrónicas online a lo que sería una clase presencial. Es interesante que el alumno o alumnos utilicen la webcam para dar una sensación más real de clase y así el profesor también, a través del lenguaje verbal, puede intuir el seguimiento de la clase por parte de los alumnos.

2.3.3. Chat

Un recurso interesante y del cual disponen todas las aulas virtuales es el chat. Consiste en una aplicación comunicativa a tiempo real y sincrónica basada en la transmisión de texto entre varios usuarios. Es muy útil a nivel técnico ya que en un momento dado puede sustituir a la voz en caso de que el audio no funcione. También puede servir para ponerse en contacto con el alumno en el momento de empezar la clase para comprobar que está preparado para comenzar.

“Aunado, la educación virtual, fue uno de la comunicación en tiempo real, en la que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es inexorable, está basada en el empleo de materiales interactivos con los cuales se pretende generar conocimientos, habilidades y actitudes que permitan satisfacer las necesidades del alumno, así como cumplir con sus expectativas sincrónicas en forma escrita. Además, se da una interactividad entre dos o más agentes: el profesor y el estudiante, entre los miembros de un grupo, sin importar la distancia, y también, entre los propios estudiantes y el entorno.” (Estrada,, Febles, & Ortega, 2015, págs. 69-76)

En este sentido, las clases en grupo puede ser útil en un momento dado utilizar la opción de chat privado para dirigirte a un solo alumno. A nivel pedagógico, puede ser utilizado paralelamente con la pizarra interactiva cuando esta esté ocupada por algún documento y no queramos escribir texto que no esté relacionado directamente con lo que se esté tratando en ese momento. Esta opción puede ser útil para hacer llegar de una forma rápida una dirección de internet y que los alumnos la abran fácilmente.

2.3.4. Recursos digitales

Los recursos digitales en el proceso de enseñanza el docente hace uso de diversos materiales educativos con la intención de lograr facilitar el aprendizaje de los alumnos. “cualquier material que utilicemos con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas [...] constituye lo que llamamos recurso educativo” (Majó & Marqués, 2022, pág. 152) Asimismo, los autores señalan que los materiales que han sido diseñados para facilitar y mejorar el aprendizaje son llamados materiales o medios didácticos. A su vez, y dentro de la tipología de materiales didácticos existen los llamados materiales didácticos multimedia.

“Una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencia con audios, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. esto sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.) y acceder a ellos, para realizar debates y discusiones en línea sobre aspectos del programa de la asignatura, para integrar contenidos relevantes de la red o para

posibilita la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas” (Technologies, 2017, pág. 156).

Estos materiales se caracterizan por tener componentes textuales y audiovisuales y entre ellos podemos nombrar las páginas web interactivas cuya finalidad es guiar y facilitar determinados aprendizajes de los estudiantes. “Por otra parte, uno de los grandes desafíos que tiene el docente es la búsqueda y selección de los materiales didácticos en la red” (Martínez & Suñé, 2011).

Sin embargo, se puede resumir como optimizar la búsqueda de recursos didácticos por parte del docente, es recurrir a los materiales de Recursos Educativos, en los cuales se facilitan los criterios de búsqueda, ya que, existe un prototipo de materiales seleccionados previamente.

2.3.5. Las TIC y la innovación docente.

El docente usa las TIC en diferentes aspectos como: búsqueda de información, mejorar su enseñanza, comunicación. Los formadores deben apoyarse en las TIC para desempeñar mejor todas sus actividades, entendiéndolas como instrumentos para reforzar los aprendizajes, es decir, como medios que refuercen lo aprendido por parte del alumno y que le ayuden a construir otros conocimientos. “El docente debe trabajar en las TIC para que el alumno también sea capaz de utilizar estos recursos y también adquiera la capacidad para usar las nuevas tecnologías que le ayuden al alumno a expresarse y comunicarse.

“La comunicación mediada a través del computador ocurre generalmente en tres formas: entre el instructor y un grupo de alumnos, entre el instructor y un solo estudiante, y entre grupos de estudiantes. La alternativa que se elija depende de enfoques teóricos sobre el aprendizaje, los objetivos, el tipo de contenido las características del alumno, y la disponibilidad y capacidad de utilizar tecnologías para el trabajo colaborativo en el uso de Tic, que facilitan a la enseñanza del educador” (Miller. & Miller, 2000).

Entorno en el que se desarrolla, contemplando la generación de comunidades de aprendizaje y las responsabilidades compartidas a través de tecnologías de información lo cuales facilitan el aprendizaje al estudiante.

Una vez que se incorporan las TIC en el aula el docente debe hacer una evaluación de los alcances que se dieron en el curso para rediseñarlo o eliminar algunas partes de acuerdo con los objetivos alcanzados. El docente es responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje (UNESCO, 2008) como el entorno propicio en el aula que facilite el uso de las TIC. Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los maestros para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo.

Se requiere de una interacción entre escuela-docente-sociedad para que mediante un trabajo conjunto se puedan dar los lineamientos de la incorporación de las TIC en el aula, que se den los mecanismos para que los docentes que no tengan una computadora, el gobierno se las pueda proporcionar además de una capacitación con los tiempos adecuados. *“El docente puede solicitar que el alumno investigue en internet un tema de clase o proyecto, pero ocurre que muy pocos alumnos tienen computadora en su casa y el 10% según”* (Silva, Rodríguez, Gros, & B., Garrido, 2011).

Por un lado, el docente no tiene competencias digitales y por otro la negativa de algunos docentes para cambiar su práctica de enseñanza tradicional en el aula y no hacer uso de las TIC, porque sencillamente no sabe usar una computadora. Otra inconsistencia es que el enfoque por competencias que se tiene en las escuelas aún no está bien comprendido por los docentes. Esperar además que el docente enseñe la asignatura por competencias cuando la formación que tienen la mayoría de los profesores tuvo una enseñanza tradicionalista, donde eran receptores de la información, presenta un desafío enorme al querer cambiar la modalidad de aprendizaje en este caso centrada en el alumno que aprende. *“que el alumno sea capaz de aprender y continúe aprendiendo a lo largo de toda su vida”* (SEP., 2010) a través de la incorporación de las TIC, porque serán parte importante en su comunicación, interacción y aprendizaje en el mundo actual.

2.3.6 Las nuevas tecnologías asincrónicas.

Al referirnos a estas tecnologías mencionamos que permiten una interacción entiendo diferido, hablamos de las posibilidades que nos brinda el internet, cursos u otras posibilidades multimedia.

“Estos procesos alteran de manera positiva la interacción enseñanza – aprendizaje, ya que el profesor tiene una cantidad inmensa de recursos que puede aplicar en la preparación de materiales, en la comunicación con el estudiante, y en su propia formación. De igual forma el alumno puede contar para completar sus conocimientos, con un sin número de valiosos materiales, así como la posibilidad de una mejor comunicación entre compañeros y con el profesor, en intercambios mutuos” (Rubio Gómez, 2013, pág. 156)

Mientras tanto, el uso de las múltiples posibilidades de internet ayuda al aprendizaje autónomo, los estudiantes no sólo descubrirán por sí mismo algunos recursos educativos que les van a servir en los procesos de aprendizaje, sino que se potenciará su creatividad y el pensamiento reflexivo.

2.3.7. Desarrollo por competencias.

Menciona que: *“Es la capacidad de solucionar problemas de manera eficaz y eficiente en un tiempo determinado Desde la perspectiva pedagógica: Es la capacidad de resolver problemas utilizando el conocimiento, desde tres perspectivas reciprocas: saber, saber hacer y saber ser”* (Arias, 2008, pág. 87)

Manifiesta en su informe que; las competencias representan una combinación de atributos con respecto al conocer y comprender; el saber cómo actuar y al saber cómo ser”, este enfoque no sólo se centra exclusivamente en los contenidos teóricos de un área del conocimiento, su principal ventaja consiste en determinar las metas a lograrse en la formación de un profesional.

(Brito Albuja, 2004, pág. 67) *Sostiene que “La competencia es la capacidad para realizar las actividades que se requieren para el desempeño eficiente, conforme a estándares establecidos, combinando conocimientos, destrezas y actitudes esperadas”*

De la misma manera, mantiene que ser competente es: saber hacer las cosas y el saber actuar con las personas, entendiendo lo que se hace o se dice, asumiendo las implicaciones de los hechos transformando los contextos a favor de la convivencia humana.

2.3.8. Competencias en Educación.

Desde diversos sectores se impulsa el empleo de este concepto primero en el ámbito de la formación laboral del técnico medio, en donde el enfoque apareció con mucha fuerza a mediados de los años ochenta¹⁰ y se convirtió muy rápido en una estrategia prometedora de la formación de este técnico medio o en un instrumento que permitiera la certificación de sus destrezas.

“Las competencias en la educación tienen que ver con el aprendizaje, la valoración, la metacognición sobre la capacidad para aprender, conocer, saber esencialmente algo. Al trabajar para formar competencias se busca desarrollar habilidad para aplicar los conocimientos, demostrar gran destreza para hacer algo con los aprendizajes, hasta llegar a desempeñarse con eficiencia en el dominio de las distintas áreas, para ser competitivo y sentirse orgulloso de su identidad personal. Las competencias son integración de las tres dimensiones humanas. Una competencia se evidencia en el grado de dominio de la aplicación del conocimiento afectivo, cognitivo y expresivo en el desempeño cotidiano” (Guzmán Ballesteros, Noboa Cruz, & Silva Basantes, Competencias en la Educación, 2007, págs. 60-61).

Aun reconociendo esta dificultad consideramos que es importante establecer una primera clasificación y ordenamiento de estas. Esta clasificación la estamos elaborando a partir de la observación con la que contamos en este momento sobre las diversas formas en que los autores o los programas conciben las competencias en el ámbito de la educación y en particular en los planes.

2.3.9. Competencias del Educando .

Siendo Ecuador miembro de la ONU (Organización de las Naciones Unidas) y beneficiario de los aportes que desde las distintas instancias supranacionales de este organismo tales como la UNESCO, UNICEF, OIT, entre otras, se formulan para los países signatarios, se han tomado los aportes que sobre educación en el siglo XXI se propusieron en los que se conoce

como el Informe Delors acerca de las competencias mínimas por alcanzar en los escolares que terminan la educación secundaria: *“Aprender a conocer , es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores”* (Delors, 1996, pág. 96).

Mientras tanto, las competencias profesionales se pueden clasificar por la temporalidad en su proceso de formación. Sin embargo, considero existe una etapa básica en la formación en competencias, una inicial y otra avanzada para el educando.

2.3.10. Importancia de las competencias

Se trata de una situación ficticia, pero es una práctica que se está dando en las aulas educativas. Y es que el mundo que conocemos está viviendo un cambio de estructura. Internet, los procesos migratorios y la forma en que nos relacionamos ha variado, y la educación no escapa de esa mutación

“Hoy, formar ciudadanos afectivos, talentosos, expresivos y comprometidos es la finalidad de un sistema educativo de calidad. Estamos viviendo en el tercer momento de mayor transformación en la historia de la humanidad. La sociedad actual es altamente competitiva y el mundo es globalizado. La neuropsicología reconoce al ser humano integral: afectivo, cognitivo y expresivo. Saber cómo aprende el cerebro es más importante que saber cómo se enseña. Las instituciones formadoras en la sociedad del conocimiento, debe ser responsables y rediseñar el currículo por competencias. Es indispensable concebir la escuela como una comunidad de aprendizaje con responsabilidad histórica y social” (Guzmán Ballesteros, Noboa Cruz, & Silva Basantes, Competencias en la Educación, 2007, pág. 9).

De la misma forma, en estos tiempos de pandemia, donde la educación online se ha desarrollado ampliamente, la docente señala que el alumno tiene la oportunidad de gestionar sus tiempos sin perder su proceso de aprendizaje y con el apoyo del maestro, quien le hace un seguimiento y lo evalúa de forma continua con trabajos, lecturas, debates y casos prácticos.

2.3.11. La educación virtual como una alternativa diferente de formación.

Haciendo hincapié a lo estimulado por (Lineamientos para la educación virtual en la educación, 2008). La educación virtual es el desarrollo de un proceso educativo en un espacio diferente al aula de clase, y contribuye a que la educación presencial se tambalee y tenga tres opciones ante los aportes que la educación virtual ofrece: mantenerse obsoleta, con ello, tender a desaparecer o modificarse para que pueda ajustarse al nuevo orden. En la educación virtual, el espacio donde se produce conocimiento es el denominado: ciberespacio, allí la educación se puede dar de manera sincrónica o asincrónica, y desde cualquier lugar. Lo importante es hacer uso de redes inalámbricas para poder interactuar. De manera que, al analizar es posible decir que la educación en modalidad virtual tiene un alcance mayor que la educación presencial tradicional, debido a que ofrece mayor cobertura en el sentido que las personas quienes a pesar de desear formarse, no lo pueden hacer a causa de sus quehaceres.

“(...) Ahora, aquellas personas que no pueden desplazarse hacia una institución, bien sea por limitaciones de tiempo, o de espacio, o por falta de recursos, con esta alternativa de educación pueden iniciar su proceso hacia la adquisición y creación de conocimiento de manera formal. Aunado, la educación virtual, en la que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es inexorable, está basada en el empleo de materiales interactivos con los cuales se pretende generar conocimientos, habilidades y actitudes que permitan satisfacer las necesidades del alumno, así como cumplir con sus expectativas respecto a sus gustos, preferencias y modos de aprender. Además, se da una interactividad entre dos agentes: el profesor y el estudiante, entre los miembros de un grupo, sin importar la distancia, y también, entre los propios estudiantes y el entorno.” (Estrada,, Febles, & Ortega, 2015, págs. 69-76)

También se puede hablar del tema de educación en línea, es propicio señalar el concepto de mediación tecnológica, desarrollado por quien las asume como las TIC, y aduce que son empleadas como medio para los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el fin de fomentar nuevos enfoques en las teorías educativas. “Las mediaciones tecnológicas deben contribuir por ello al ejercicio de la autonomía personal, facilitando la comunicación y el acceso a la información de todos los actores de la comunidad educativa” (Sandoval, 2011, pág. 78).

Estas, pues se caracterizan por “fomentar la interacción y el aprendizaje fuera de las barreras usuales del espacio y el tiempo, dado que producen la enseñanza y el aprendizaje en una especie de no lugar: el ciberespacio” (Cabero & Llorente, Del eLearning al Blended Learning: nuevas acciones educativas, 2008, pág. 167).

Sin embargo, los aprendizajes se caracterizan por hacer una interacción entre estudiantes para mejorar y fortalecer sus conocimientos, lo cual alimenta a cada estudiante, pues es muy importante para alimentarse de conocimientos de ambos.

2.3.12. Evaluación por competencias en la educación virtual.

En la educación virtual es pertinente articular la evaluación por competencias, esto con el fin de garantizar la evolución continúa de los estudiantes. La evaluación por competencias incluye, según la (Católica del Norte, 2011) tres funciones principales: diagnóstica, formativa y sanativa.

Sin embargo, en la diagnóstica cuyo objetivo es analizar o conocer el nivel o estado de los estudiantes con relación al aprendizaje. Los elementos que intervienen en su desempeño; las debilidades y las fortalezas. Esta evaluación esclarece también las motivaciones del alumnado, sus necesidades e intereses. Es, en definitiva, el momento clave para que el docente pueda definir las estrategias que lleven a los discentes a un aprendizaje efectivo. Ahora, la función formativa tiene que ver con la asesoría, la orientación y facilitación de aprendizaje de manera progresiva. El tutor guía al estudiante, le provee las herramientas para la construcción de actividades que le favorezcan en el proceso, se encarga de estimular el ejercicio académico. Se materializa con la ejecución de notas que permiten al alumnado la aprobación de una materia o curso, subir de nivel y continuar con su proceso de formación. El diagrama que se puede ver abajo muestra las finalidades o funciones de la evaluación por competencias; funciones arriba desarrolladas, lo que sugiere que nuestro curso tendrá el éxito esperado, para hacerlo explícito, el resultado será un aprendizaje sólido, siempre y cuando no omitamos ninguna de las etapas que garantizan el mejoramiento continuo a lo largo del curso.

Finalmente, (Ministerio de Educación Nacional, 2010) subraya que la educación virtual hace parte de la educación a distancia, y para entender este postulado, invita a conocer las generaciones por las que ha atravesado la educación a distancia:

- Uso de material impreso, el estudiante hace sus tareas solo, las envía y presenta exámenes, hay una escasa comunicación entre docente y discente.
- Mayor comunicación (correo, teléfono o tutorías), uso de texto, audio o video.
- Utilización de nuevas tecnologías, interacción directa a través del computador y correo se crean discusiones en tiempo real entre profesor y estudiantes, esta última generación es llamada “educación virtual” o “educación en línea”.

Por consiguiente, la función formativa se identifican errores que impiden el progreso de los estudiantes, pero el docente se encarga de corregirlos una vez los identifica, expone los objetivos alcanzados, desarrolla pruebas, hace refuerzo y provee la retroalimentación oportuna. La última función de la evaluación por competencias es la sumativa, su esencia es intentar dar un resultado cuantitativo del aprendizaje que está articulado con las evidencias realizadas.

2.2.13. Algunas pautas para desarrollar un curso virtual.

Según (Miller S. , 2000), el desarrollo de un curso virtual debe tener en cuenta los siguientes aspectos: (1) orientación teórica, (2) las metas y objetivos de aprendizaje, (3) los contenidos, (4) las características del alumno, y (5) la capacidad tecnológica. 1. La orientación o enfoque teórico Actualmente la enseñanza virtual está orientada principalmente por dos corrientes teóricas, la teoría del procesamiento de información. Adoptando supuestos objetivistas, esta corriente reduce la mente a elementos básicos (estructuras y procesos) y delinea los mecanismos de adquisición de conocimiento. Según el paradigma objetivista, el aprendizaje consiste en adquirir conocimientos.

Esta teoría tiene dos implicaciones importantes para la enseñanza:

- Las descripciones del procesamiento humano de información, apoyadas en datos empíricos, se traducen en propuestas didácticas. Los contenidos se presentan

utilizando procedimientos y estrategias basadas en el conocimiento de la manera como los aprendices codifican, procesan, y recuperan información. Algunas de estas estrategias son la activación de conocimiento previo, la secuenciación jerárquica de los contenidos, el uso de analogías para conectar conocimientos nuevos y antiguos

- Las representaciones especializadas del conocimiento, por ejemplo, la estructura conceptual de un experto, aumentan la probabilidad de que los alumnos se apropien correctamente la información y asimilen mejor un tema. Este supuesto ha legitimado el uso del hipertexto para representar contenidos, aunque algunos estudios han demostrado que los alumnos no se apropian necesariamente de la estructura semántica que los expertos le dan a una determinada materia. Los diversos medios digitales permiten presentar y representar el conocimiento de manera más realista y precisa. El nivel de interactividad depende de los procesos cognitivos (memorización, solución de problemas) involucrados en la tarea de aprendizaje (Miller K. , Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction, 2000).

El constructivismo: El diseño de ambientes virtuales para la instrucción con un enfoque constructivista supone cierta comprensión de cómo se elaboran o construyen significados y conceptos en la mente. Esta corriente comporta diversas visiones acerca de cómo ocurre el aprendizaje. No obstante, toda propuesta didáctica de índole constructivista debe incorporar los siguientes componentes: (1) colaboración, (2) perspectivas diversas, y (3) contextos auténticos. La colaboración es el proceso mediante el cual se construyen significados, y representa un elemento esencial en el enfoque constructivista. Esta corriente pedagógica fomenta la conversación y la interacción entre los alumnos; estimula la capacidad de expresar, discutir, e integrar diversos puntos de vista; alienta la búsqueda de la comprensión a través del análisis y la reflexión. (Miller K. , Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction, 2000).

Entonces, considero que el conocimiento se construye a medida que el aprendiz va descubriendo el sentido de sus experiencias. La enseñanza incorpora problemas del mundo real

y contextos auténticos que fomentan la colaboración, otorgando al alum no un alto grado de control del proceso de aprendizaje

2.4. Proceso de enseñanza - aprendizaje

La enseñanza es un procedimiento que hace factible la evolución continua de la ideología, cualidades y comportamiento de los alumnos y alumnas, originando interacciones entre lo que estos reciben por parte de los docentes, es decir, conocimiento en disciplinas científicas, artísticas y especulativas, con la realidad y entorno en que se ven envueltos, llámese familia, amigos, grupos de interés, entre otros; provocando que estos experimenten vivencias únicas, que a la larga contribuyen a su desarrollo profesional y personal (Gimeno & Pérez, 1992). Esta definición se señala que enseñar es colaborar en la edificación de conocimientos de tipo explicativo y pedagógico en los alumnos. Para Vásquez, F. (2010) el proceso de enseñanza a diferencia del proceso de aprendizaje trasmite, proporciona y comparte conocimientos generales o específicos sobre un curso en particular, siendo ambos procesos que suman al proceso formativo de las personas. *“El proceso de enseñanza es un fenómeno que nace y desarrolla desde dentro, por lo que representa una interacción orientado y basado en determinadas intenciones; por lo que también es una forma de obtener información deliberada que se origina en un entorno institucional, concibiéndose además estrategias orientadas a provocar el aprendizaje”* (Parrilla, 1992, pág. 96).

Para (Not, 2022) el transcurso de la formación refiere la manera en que se comprende y sintetiza la relación creada entre el sujeto que está adquiriendo el conocimiento compartido y el objeto de conocimiento. En este sentido el autor manifiesta que dentro del campo de enseñanza se tiene los métodos tradicionales y los modernos, donde los primeros reflejan la idea de cultivar, modelar, tutelar desde el exterior, por lo que representa un prototipo que se desea insertar en el alumno.

De acuerdo con Campos, (Morales, 2007) Dentro del proceso de enseñanza se tiene las diferentes denominaciones que recibe las estrategias de enseñanza, las cuales son muy diversas, teniendo designaciones como estrategias metodológicas, estrategias didácticas, técnicas de enseñanza, estilos de enseñanza, etc. Por lo que es importante marcar diferenciación entre estas, pues cada uno tiene características que predominan según el sujeto y objeto de la enseñanza.

Por ejemplo; cuando se hace uso del término estrategias metodológicas se hace referencia a lo que el docente realiza en este procedimiento de enseñanza – aprendizaje, en cambio las estrategias didácticas responden a las habilidades y técnicas con el que el docente cuenta para transmitir a los estudiantes. Por lo que como manifiestan (Fariñas, 2005)

En este sentido el procedimiento de enseñanza es muy importante, pues al contener las estrategias de enseñanza, este permite personalizar acciones, herramientas, y estilos según las características del estudiante, por lo que se puede construir su propio aprendizaje en base a la enseñanza desarrollada.

2.4.1. El proceso de enseñanza como proceso comunicativo.

Según (De la Torre & Barrios, 2002) Heineman, la enseñanza vista como un proceso comunicativo lo han planteado diversos autores, con el fin de explicar que el dialogo en la formación se encuentra establecida por diversos elementos externos que alteran los métodos participativos del salón de clase. A continuación, se presenta esta perspectiva en el siguiente modelo.

2.4.2. El proceso de enseñanza como proceso de comunicación mediado

Según (González & Rodríguez, 1999), el proceso de comunicación mediado dentro de la enseñanza responde a la construcción continua y activa del estudiante mediante su manera de interpretar y adaptarse a las experiencias las cuales se encuentran en el entorno en el que crece, por lo que se presenta como la concurrencia de las actuaciones tanto del docente como del alumno, teniendo ambos protagonismos, pues se da una retroalimentación entre discente, docente y contexto.

De tal manera la mirada al proceso de enseñanza que vincula de manera tan cercana al docente y estudiante teniendo presente su entorno, se debe a la nueva estructuración que generan las Tics, dando paso a nuevos tipos de alumnos, y cambiando los roles que cada uno desempeña, sintetizándolo en la siguiente propuesta.

2.4.3 El proceso de enseñanza como estructura didáctica, psicológica y contextual

Por su parte (Gimeno & Pérez, Comprender y transformar la enseñanza, 1992) distingue dentro del proceso de enseñanza tres subsistemas altamente relacionados, el didáctico, psicológico y contextual. El primero conformado por seis componentes, siendo estos: la evaluación, la organización, medios, contenidos, objetivos didácticos y básico las relaciones de comunicación. El psicológico, explica el proceso de enseñanza a través de normas que clarifican los pasos para el desarrollo de esta, por lo que presenta interacción con el subsistema didáctico ya que permite comprender las relaciones de causa y efecto entre ambos. A los anteriores se suma el contextual, pues tanto el didáctico como psicológico han interactuado en un entorno específico, estableciendo nexos que permiten que el primero contribuya al desarrollo del segundo, es decir, la estructura psicológica sirve de apoyo para el cumplimiento de la estructura didáctica.

2.4.4. Aprendizaje abierto y a distancia; cambios y desafíos.

Nuevamente se hace alusión a los postulados de la (UNESCO, Aprendizaje abierto y a distancia, 2002) Aprendizaje abierto y a distancia, 2002), que en su trabajo titulado: “Aprendizaje abierto y a distancia. Pese al crecimiento en educación y capacitación suscitado en los últimos años, aún existen desigualdades exacerbantes. Tanto que muchos países enfrentan la falta de acceso a la educación. Es así como la baja calidad y la insuficiente relevancia de la educación son causantes de preocupación, y su origen radica en la ausencia de fondos, de estructuras educativas y con una evidente y obsoleta formación docente.

En la misma línea, se subraya el acelerado crecimiento de las TIC, y la “moderna” tendencia hacia un mayor acceso al conocimiento, evidente en la realización de las tareas desde casa, con el uso de las herramientas digitales. El aspecto interdependiente y globalizado de estas sugiere nuevos desafíos y oportunidades en el diseño de materiales educativos y métodos de entrega de la información. Es posiblemente el caso de la multiplicidad de formatos en los que se presentan los contenidos incorporados en el currículo.

El texto recalca la brecha en el acceso a las tecnologías digitales y cómo esto ha generado mayor desigualdad en el proceso educativo. Debido a eso, se han generado situaciones donde

los más necesitados no tienen acceso a las herramientas que los hacen parte de la vigente sociedad del conocimiento. (Salinas, 2013). resaltar que *“Fundamentar los Entornos Personales de Aprendizaje en el aprendizaje abierto y en la educación flexible viene a incorporarnos en una corriente de ideas que pone el énfasis en el aprendizaje del alumno (sin abominar la enseñanza) y que encaja muy bien con la utilización de tecnologías en los procesos de aprendizaje”* (Jorge, 2017, págs. 23-18).

En armonía con el autor anterior, la (UNESCO, Volver a encauzar la educación: el aprendizaje digital durante la pandemia, 2020), Volver a encauzar la educación: el aprendizaje digital durante la pandemia, 2020). Subraya que en el aprendizaje abierto y a distancia, toma más fuerza la flexibilidad en el acceso a la educación y en ella misma, y permite combinar educación y trabajo. Es pues una modalidad centrada principalmente en el alumno, lo que Jesús Salinas describe como Entorno Personal de Aprendizaje (PLE), y comenta que el ejercicio educativo –sobre adultos y en el nivel superior– integra cada vez más estrategias didácticas enfocadas en el alumno, a quien se le asignan tareas abiertas, afianzamiento teórico constructivista, aprendizaje colaborativo, investigación y descubrimiento.

“Resaltar que a veces el Aprendizaje Abierto y a Distancia se utiliza con niños y jóvenes, o como método de apoyo docente. No obstante, como lo menciona Salinas, la educación a distancia apunta más a la población adulta. Por ejemplo, la profesionalización de docentes, cursos adicionales y periódicos de capacitación en áreas específicas del campo. Al respecto, entre consideraciones sobre tendencias, políticas y estrategias, el Aprendizaje Abierto y a Distancia se contempla como estrategia fundamental para difundir y mejorar la calidad del sistema educativo público.” (Unicef, 2020).

Por lo tanto, aprendizaje abierto y a distancia también fomenta la adquisición de un aprendizaje más rico y de mejor calidad, donde surgen nuevas formas de interacción. Quiere decir que, el proceso educativo a distancia acrecenta el enriquecimiento de las interacciones entre los actores de la enseñanza-aprendizaje por medio de las herramientas tecnológicas incipientes.

2.4.5. La concepción del aprendizaje a distancia.

En principio, parece adecuado enunciar que la educación a distancia es un fenómeno que facilita la apropiación de los desafíos a los que se enfrentan los centros educativos con relación a la sociedad de la información y del conocimiento, así como a las tecnologías y nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje que reclama la sociedad actual (Garduño, 2005).

Ahora, a esos desafíos referentes al conocimiento y la utilización de herramientas digitales educativas, se antepone aquellos que demandan formación precisa, pertinente y contextual, sin perder de vista la emergencia sanitaria y la crisis que se vive en este momento.

Entonces, la educación a distancia (ED) sugiere actividades educativas institucionalizadas en las que el educador y el educando están separados en cuanto al aspecto espacial, pero no necesariamente, en cuanto al aspecto temporal, y en las que “sistemas interactivos de telecomunicaciones de dos vías son usados para intercambiar, construir conocimiento y formación; con video, datos y voz” (Cabal, 2011, pág. 20).

Por tal motivo, instrucción, la comunicación entre el docente y el alumno puede darse por medio de textos impresos, por medios electrónicos, mecánicos, o por otras técnicas. Por lo tanto, la Educación a Distancia es una modalidad mediante la cual se transfiere información cognoscitiva y mensajes formativos por canales que no exigen una presencialidad en lugares concretos.

2.4.6. Educación mixta.

Con el aprendizaje a distancia, prolifera uno que actúa como punto intermedio entre la educación netamente virtual, que será fundamentada más adelante, y la educación tradicional o presencial; el opuesto de la virtual porque exige la convergencia de un lugar geográfico (García, 2015). Sin embargo, un tiempo u horario, a lo que se suma el contacto cara a cara entre los actores, para poder dar paso a la construcción de conocimiento. Nace entonces una nueva modalidad que recibe el nombre de educación mixta, educación mezclada, educación combinada, aprendizaje híbrido.

El aprendizaje híbrido supone entonces una supremacía, ya que, al combinar educación presencial con educación virtual, se convierte en un fenómeno sustancial, en tanto adquiere un alcance holístico e integral para la formación de un individuo. Pues aúna la eficacia y la eficiencia de la educación tradicional-presencial con la flexibilidad del aprendizaje en línea. La educación mixta entrelaza tres componentes que al final producen un equilibrio en la esfera de la enseñanza-aprendizaje: la comunicación —puede ser local o remota, entre el aprendiz y su docente—Contenido; donde se integra la información, medio, canal. Y la construcción de conocimiento, que tiene como elementos intrínsecos la individualidad y la cooperación (Cabero & Llorente, . Del eLearning al Blended Learning. Nuevas acciones educativas, 2008).

2.4.7. Aprendizaje colaborativo.

Manifiesta que es la técnica referente a la actividad que efectúan uno o varios grupos de alumnos dentro del aula de clase posterior a las explicaciones del docente. Al inicio de la actividad y en el interior del grupo, los integrantes intercambian información, tanto la que activan (conocimientos previos), como la que investigan. Posteriormente trabajan en la tarea propuesta hasta que han concluido y comprendido a fondo todos los conceptos de la temática abordada, aprendiendo así a través de la cooperación.

“Ahora bien, la aplicación de esta técnica en los entornos virtuales permite que el alumnado tiene la facilidad de intercambiar información entre ellos, así como también con el docente, y lo que se obtiene es un aprendizaje de manera significativa de los contenidos planteados; al mismo tiempo se desarrollan actividades cognitivas, la socialización, seguridad y aceptación” (Glinz Férrez, Un acercamiento al trabajo colaborativo, 2022, pág. 78)

Así mismo (Glinz Férrez, Un acercamiento al trabajo colaborativo, 2002) hace referencia que las tres estructuras que forman el trabajo colaborativo son: la competencia, por la cual los alumnos tratan de alcanzar las metas; la cooperación, los alumnos ejercitan la interdependencia positiva, logran un crecimiento personal y social; y, el individualismo que, diferenciando de la primera estructura, proporciona un crecimiento individual o personal.

Sin embargo, los componentes del aprendizaje cooperativo son la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción fomentadora cara a cara, las habilidades interpersonales, y el procesamiento por el grupo.

2.4.8. Teorías de aprendizaje y entornos virtuales.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ofrecen diversidad de medios y recursos para apoyar la enseñanza; sin embargo, no es la tecnología disponible el factor que debe determinar los modelos, procedimientos, o estrategias didácticas. La creación de ambientes virtuales de aprendizaje debe inspirarse en las mejores teorías de la psicología educativa y de la pedagogía. El simple acceso a buenos recursos no exime al docente de un conocimiento riguroso de las condiciones que rodean el aprendizaje, o de una planeación didáctica cuidadosa. Las tecnologías son de vital importancia para el aprendizaje de los estudiantes de forma virtual, es aquí donde los docentes deben ser didácticos interactuar con el alumnado, evitando las distracciones al momento de estar impartiendo las clases.

(Leflore, 2000) Leflore, propone el uso de tres teorías de aprendizaje para orientar el diseño de materiales y actividades de enseñanza en un entorno virtual: la Gestalt, la Cognitiva, y el Constructivismo.

Se puede decir que en orientando un diseño para los alumnos que aprendan en modo virtual, en lo cognitivo. El cerebro recibe información, a través de los sentidos, el razonamiento, la relación con el entorno y la memoria, un proceso que dura toda la vida. La teoría Gestalt: Estudia la percepción y su influencia en el aprendizaje. El diseño visual de materiales de instrucción para utilizar en la red debe basarse en principios o leyes de la percepción como el contraste figura-fondo, la sencillez, la proximidad, la similitud, la simetría, y el cierre.

La teoría cognitiva: Según (Leflore D. , 2000), varios enfoques, métodos, y estrategias de esta corriente teórica como los mapas conceptuales, las actividades de desarrollo conceptual, el uso de medios para la motivación, y la activación de esquemas previos, pueden orientar y apoyar de manera significativa el diseño de materiales de instrucción en la Red.

Dicho de otra manera, se puede considerar en la búsqueda de estrategias enfocadas al aprendizaje es una de las premisas más importantes para direccionar el proceso docente

educativo, si se tienen en cuenta las herramientas tecnológicas utilizadas y sus beneficios, elementos que motivan para la creación de materiales que respaldan las instrucciones educativas en tiempos de pandemias, en el que la enseñanza virtual es la modalidad vigente en las instituciones educativas.

2.5. marco referencial

La unidad educativa se encuentra a norte de la ciudad de La Paz, en la provincia Franz Tamayo, de la localidad de Apolo, donde los habitantes se dedican a la agricultura y ganadería.

2.5.1. Unidad Educativa José Manuel Pando pionera en educación del norte paceño

Pobreza: De los centenares de estudiantes que educó el colegio José Manuel Pando, ha logrado a muchos profesionales. La fachada simple de adobe que lucía el colegio José Manuel Pando no ha cambiado en 50 años. Desde 1960, los niños de poblaciones rurales que rodean a la localidad de Apolo, en la provincia Franz Tamayo, llegaban a este establecimiento. Hoy aún lo hacen, pero ya no es el único centro educativo del lugar.

El ex docente y ex director de esta escuela César Augusto Machicao, destaca como uno de los logros de la Unidad Educativa José Manuel Pando la formación de varias generaciones de jóvenes provenientes del área rural y de escasos recursos, aunque no todos buscaron una profesión porque se dedicaron al agro y porque, en principio, no había universidades cerca de esta población, ni siquiera un camino.

“Hasta el momento tenemos 131 profesionales que egresaron de nuestro establecimiento. Para mí, esto es un logro porque el camino carretero recién se inauguró hace una década”. La población de Apolo se encuentra ubicada a 450 kilómetros de la ciudad de La Paz, a unas 12 horas de viaje en bus. Tiene 20.000 habitantes. La escuela fue fundada el 8 de diciembre de 1960, en el barrio de Cotachimpa, y los primeros años sólo se impartían clases de primaria.

El también ex alcalde de esta localidad recordó que sus dos primeros años la escuela funcionó en ambientes de un puesto militar. Luego, entre 1962 y 1975, en el segundo piso de la Escuela Nazario Pardo, mientras, con fondos de Acción Cívica de las Fuerzas Armadas, se construyeron siete aulas que servirían para albergar a los tres cursos de intermedio y los cuatro

del ciclo medio. Estas importantes obras se las debe a un ex general hoy preso en el penal de Chonchocoro, Luis García Meza.

Machicado, quien trabajó en este establecimiento durante 23 años, comenta que esto sucedió justamente cuando él estaba como alcalde de este municipio. García Meza aceptó ayudarlos y envió tres aviones Hércules con materiales de construcción, albañiles y técnicos para que construyeran los servicios higiénicos, la dirección y una cancha de baloncesto y revocaran y pintaran la infraestructura, hasta entonces de adobe.

“Ésa fue una situación memorable”, recuerda, porque los propios alumnos, padres y profesores tuvieron que ayudar a cargar los materiales de construcción. Así, el José Manuel Pando se convirtió en el primer colegio del lugar. La primera promoción se graduó en 1978.

Las manifestaciones de ayuda han sido escasas desde entonces. Por ejemplo, el Gobierno de Australia donó 2.500 dólares que sirvieron para realizar algunas refacciones del edificio, como el cambio de puertas, ventanas y techo y la instalación del servicio higiénico. También se consiguió la donación de material de escritorio y algunas máquinas de escribir.

Junto con la apertura de la carretera, el año 2000, se construyeron más aulas, necesarias por el crecimiento vegetativo del municipio. Por ello también se fundaron nuevas escuelas y colegios, como el Virgen de Fátima, que ofrece el ciclo completo de formación. Además, existen en los alrededores cinco núcleos escolares para atender a las comunidades dispersas de la provincia Franz Tamayo.

También está presente la Universidad San Francisco de Asís, donde ingresan cada vez más alumnos, pero la estructura inicial de la otrora escuela continúa intacta, como los recuerdos de sus alumnos y profesores, que este año festejaron con ella sus bodas de oro.

2.5.2. bodas de oro

El festejo de los 50 años del colegio José Manuel Pando se realizará la última semana de octubre, informó el ex maestro y exdirector César Augusto Machicao, miembro de la Comisión Impulsora Bodas de Oro de dicho establecimiento, la cual ya logró una distinción de la Comisión de Educación y Salud de la Cámara de Diputados.

Anunció que para el 20 de octubre se tiene programada una condecoración de parte de la Gobernación del departamento, porque en esa fecha se celebra el aniversario de la ciudad de La Paz. De la misma manera, el colegio será condecorado por la Cámara de Senadores. Actualmente este trámite se realiza a través del senador Eugenio Rojas y de la senadora Mirtha Peláez. También lograron una distinción de los centros cívicos, la que será entregada los próximos días.

Varias instituciones se sumaron también a este festejo. Machicao tramitó la donación de 150 libros, para la biblioteca del establecimiento, por parte de Plural Editores, Editorial Don Bosco, el Banco del Libro, la librería Tenuy y de René Beltrán y Augusto Mariaca. El también historiador presentó para la ocasión una memoria histórica sobre la biografía conmemorativa del general Manuel Pando. Recopilado 12 de octubre de 2022 <https://colegiosbolivia.blogspot.com/2010/10/50-anos-de-la-escuela-pionera-en.html>

2.6. marco histórico del Covid - 19

En diciembre de 2019 han sido descritos los primeros casos de infección respiratoria por una nueva estirpe de coronavirus, con centro epidemiológico en el mercado público de Huanan, en Wuhan, provincia de Hubei, en China. Desde entonces, los casos se multiplicaron exponencialmente diseminándose por el mundo. Sin embargo, el marzo de 2020, la Organización Mundial de Salud ha declarado estado de pandemia mundial, con casos documentados en casi todos los países del mundo. Hasta el 07 de junio, más de 7 millones de personas se encuentran infectadas con el SARS-CoV-2 y más de 406 mil muertes fueron contabilizadas. En Bolivia se reportó los dos primeros casos el 10 de marzo de 2020 (Oruro y Santa Cruz). Según publicación oficial del Ministerio de Salud Boliviano, hasta el 24 de abril del 2020 se cuentan con 807 casos confirmados, 44 fallecidos y 63 recuperados (Educación (Marsollier, Julio-Diciembre, 2020.)

Esta pandemia paralizó a todo el mundo, donde principalmente fueron afectados toda la humanidad en todo sentido. Sin embargo, nos trajo también una reflexión a la vida humana. En este sentido hablamos de nuestro país Bolivia no estuvo preparado para enfrentar la pandemia, ni hablar en tema de educación, donde los docentes no supieron usar las plataformas virtuales y

por ente la tecnología digital, tuvieron serios problemas al momento de enfrentarse con la tecnología al impartir su clases y no solo docentes sino también los mismos estudiantes.

2.7. marco legal

Decreto supremo n° 4260 Jeanine Añez Chávez presidenta constitucional del estado plurinacional de Bolivia

Que el Decreto Supremo N° 4196, de 17 de marzo de 2020, declara emergencia sanitaria nacional y cuarentena en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia. Seguidamente el Decreto Supremo N° 4199, de 21 de marzo de 2020, declara Cuarentena Total en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, contra el contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19). De la misma manera 4200, de 25 de marzo de 2020, refuerza y fortalece las medidas en contra del contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19) en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que el inciso c) del Parágrafo I del Artículo 2 del Decreto Supremo N° 4229, de 29 de abril de 2020, establece la suspensión temporal de clases presenciales en todos los niveles y modalidades educativas hasta el 31 de mayo del 2020.

Que ante la suspensión de clases presenciales por la situación de cuarentena nacional condicionada y dinámica, es necesario establecer la complementariedad de las modalidades de atención presencial, semipresencial, a distancia y virtual, asegurando el acceso a una educación abierta, inclusiva y de calidad en los Subsistemas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial, y Educación Superior de Formación Profesional del Sistema Educativo Plurinacional.

2.7.1. En consejo de ministros, decreta.

Artículo 1.- (objeto). El presente Decreto Supremo tiene por objeto normar la complementariedad de las modalidades de atención presencial, a distancia, virtual y semipresencial en los Subsistemas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial y Educación Superior de Formación Profesional del Sistema Educativo Plurinacional. Y en su

Artículo 2.- (complementariedad de las modalidades de atención en la educación boliviana). Las modalidades de atención en la educación son:

Presencial	A distancia	Virtual	Semipresencial
Es el proceso educativo caracterizado por la presencia física e interacción entre docente y estudiante utilizando diversos recursos pedagógicos	Es el proceso educativo caracterizado a no asistencia de los estudiantes a las instituciones educativas y mediado por recursos físicos (libros, documentos, CD, televisivos, radiales, digitales, telefónicos y otros.	Es el proceso educativo que utiliza plataformas conectadas a Internet. Existen dos sub-modalidades.	Es el proceso educativo caracterizado por combinar, de manera sistemática, la modalidad presencial con las modalidades de atención a distancia y/o virtual, sustentada en herramientas tecnológicas y la interacción entre estudiante y docente.

Fuente: Información del rendimiento académico (Bolivia, 2020).

Las entidades públicas y privadas coordinarán con el Ministerio de Educación la producción, compilación, sistematización y distribución de recursos educativos para la modalidad a distancia.

Artículo 5.- plataforma educativa para la modalidad virtual.

Para el desarrollo de la modalidad virtual, las instituciones educativas deben contar con una plataforma educativa que cumpla mínimamente los siguientes aspectos:

Arquitectura y el Entorno Virtual	Áreas y subáreas	Área de Planificación Educativa	Área de Comunicación
Un servidor o un hosting (propio, compartido, libre o gratuito) y recursos periféricos necesarios.	Área de Información: Agenda y cronograma virtual que guíen las actividades y desarrollo del curso;	Logros de aprendizaje o competencias; Unidades de aprendizaje y contenidos temáticos; Estrategias y actividades de Banco de recursos: documentación relevante, material de apoyo, bibliografía	Foro de discusión y debates; Mensajería instantánea (chat); Videoconferencias;

Fuente: Información del rendimiento académico (Bolivia, 2020).

2.7.2. El curso escolar en Bolivia avanza en medio de restos por la pandemia

Bolivia inauguró el martes el año escolar con la promesa del gobierno de que, aunque durante febrero las clases serán virtuales para prevenir el COVID-19, se volverá a la presencialidad a medida que bajen los contagios.

“Poco a poco vamos a ir ingresando a la normalidad tan ansiada por todos los bolivianos, dijo el presidente Luis Arce en Sucre, la capital de Bolivia, en la inauguración del tercer año escolar marcado por la pandemia. Estamos seguros de que la clase presencial es mucho más beneficiosa que sólo impartir clases por medios virtuales... de forma presencial es la forma en la que mejor el alumnado capta las ideas y puede tener una relación directa con el docente”, mencionó Arce. (Copyright, 2022)

El gobierno ha decidido que en las nueve ciudades capitales del país las clases sean virtuales pero que en otras localidades rurales puedan optar por la modalidad presencial según

la situación epidemiológica. En tanto, las familias han criticado el sistema de educación por internet por la brecha tecnológica que existe en el país. El martes el ministro de Educación, Edgar Pary, pidió a los padres promover la vacunación para poder garantizar el retorno a clases.

CAPITULO III

3. Fundamento Metodológico

Es un procedimiento ordenado que se sigue para establecer el significado de los hechos y fenómenos hacia los que se dirige el interés científico para encontrar, demostrar, refutar y aportar a un conocimiento (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018).

3.1. Paradigma socio crítico.

La tesis se fundamenta en el paradigma sociocrítico porque está fundamentado en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo y considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos sociales en este sentido; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano que se consigue a través de la capacitación de estos.

Fernández (1995) señala que un elevado número de autores se refieren a tres formas de acercamiento a la realidad educativa, inspirados unos, en el positivismo lógico (estructura de la racionalidad científica), otros en la corriente interpretativa o simbólica (hermenéutico fenomenológica) y, finalmente, la concepción socio crítica (política). Desde la visión del último enfoque se presenta una perspectiva global y dialéctica de la realidad educativa, una configuración democrática participativa del proceso compartido de elaboración de conocimientos, una posición revolucionaria y transformadora de la epistemología y su interrelación e interacción con la realidad comunitaria, espacio fundamental para activar y dinamizar la participación a través de las formas de trabajo social que la caracterizan y que se asumen como medio didáctico por excelencia: una educación comunitaria crítico reflexiva (Unzueta, 2011).

Freire (1980) basado en la teoría socio crítica deja de manifiesto que la educación debe situar a la teoría dentro de la práctica. Para este autor parece claro que el interés emancipador significa no sólo que se mezclan los papeles del diseñador e implementador del currículo para liberar la educación, sino que se resuelve la contradicción educador-educando al proponer que ambos tienen el derecho y la responsabilidad de contribuir al contenido curricular.

Este último punto se basa en que es necesario que se respete el contexto y la cultura, considerando la sabiduría popular, ya que no se puede esperar resultados positivos en la labor educativa que no tome en cuenta la visión del mundo que tenga el pueblo. Habermas (1981) por su parte realiza importantes aportes al considerar en esta visión crítica de la educación tres dimensiones básicas. La primera dimensión técnica, que hace referencia a las relaciones entre personas y naturaleza concentradas en un trabajo productivo y reproductivo. La segunda dimensión social, que comprende las interacciones entre sujetos centradas tanto en la cultura como en las normas sociales. Finalmente, la dimensión de emancipación, que se constituye en un interés natural primario del ser humano que lo impulsa liberarse de condiciones opresoras provenientes de su realidad externa y de su propia interioridad intra e intersubjetiva.

Para Young (1993) la teoría crítica trata de mostrar cómo la escolaridad puede ser educativa en el sentido más pleno: fomentando la capacidad de resolver problemas de los discentes en forma evolutiva.

3.2. Enfoque

El presente trabajo de investigación para esta tesis será de enfoque cuantitativo como cualitativo, por lo tanto, será de enfoque mixto, porque se adecua a la investigación que se realiza (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018).

3.3. Cuantitativo

La investigación cuantitativa se basa en técnicas estructuradas y busca la medición de las variables previamente establecidas. (López & Sandoval, I. s.f, 2010). En el enfoque cuantitativo, el investigador utiliza sus diseños para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular o para aportar evidencias respecto de los lineamientos de la investigación (si es que no se tienen hipótesis). Utilizar más de un diseño eleva considerablemente los costos de la investigación. La precisión, amplitud y profundidad de la información obtenida varía en función del diseño (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018).

Por lo tanto, esta investigación muestra representativamente un colectivo, mediante preguntas estandarizadas que intenta medir la distribución de dicho colectivo a través de varias características.

3.4. Cualitativo

El enfoque cualitativo se basa en sistemas de recolección de datos sin base numérica, por ejemplo, las descripciones y las observaciones que hace un antropólogo (Prieto & De la Orden Hoz, 2012). Por otra parte, “La investigación desde la ruta cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación con el contexto” (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018).

Por consiguiente, los métodos cualitativos, responde a la necesidad del ser humano de comprender y analizar ciertos eventos o conflictos más allá del aspecto numérico, por lo tanto, el investigador comienza a concentrar más en la interpretación de una variedad de textos y discursos; enfocándose así en los aspectos culturales e ideológicos de los resultados de la investigación.

3.5. Enfoque mixto.

Los paradigmas mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta. (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018).

En este sentido, el enfoque mixto es considerado de ambos métodos, esto con el fin de hacer una investigación más adecuada de acuerdo con el tema de investigar.

3.6. Método de investigación

Conjunto de procedimientos ordenados que permiten orientar la agudeza de la mente para descubrir y explicar una verdad de un cierto tema de investigación, los cuales siguen un proceso.

3.7. Método lógico inductivo.

Propone el camino inverso: a partir de premisas particulares, se infieren conclusiones universales o generales, ya sea mediante inducciones completas (se consideran todos los elementos que integran el objeto de estudio) o incompletas (se consideran solamente algunos de los elementos que lo componen) (Raffino, 2020).

“Se analizan solo casos particulares, cuyos resultados son tomados para extraer conclusiones de carácter general. Es así que a partir de las observaciones sistemáticas de la realidad se descubre la generalización de un hecho y una teoría. Se emplea la observación y la experimentación para llegar a las generalidades de hechos que se repiten una y otra vez.” (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018)

A diferencia del deductivo, este método va de los casos particulares a lo general. En este caso, se parte de los datos o elementos individuales y, por semejanzas, se sintetiza y se llega a un enunciado general que explica y comprende esos casos particulares. En este sentido se usó como sujetos de investigación a los docentes y estudiantes, para luego generalizar a todos los estudiantes de la unidad educativa José Manuel Pando, para luego analizar los resultados encontrados de la investigación.

3.8. Método Analítico

El método analítico o método empírico-analítico es un modelo de estudio científico basado en la experimentación directa y la lógica empírica. Es el más frecuentemente empleado en las ciencias, tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales. Este método analiza el fenómeno que estudia, es decir, lo descompone en sus elementos básicos. (Raffino, 2020). Se distinguen los elementos de un fenómeno y se revisan ordenadamente cada uno de los elementos por separado, por lo tanto, se observó y se hizo estudio, analíticos y empíricos, pues lo más importante las encuestas empleadas para adquirir un resultado adecuado de las cosas que suceden en la unidad educativa, como por parte de los docentes y estudiantes de la unidad educativa mencionada.

3.9. Tipo de investigación.

El tipo de investigación es descriptiva, que “...indaga la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población ...” (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista; 2010). Es la que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno estudiado mediante la descripción de tendencias del grupo de estudio. Por el tiempo de estudio, la investigación es de corte descriptivo transversal o transaccional. Ello, porque para obtener los datos no es necesario un estudio a lo largo del tiempo, sino haciendo un corte temporal en el momento en que se realiza la medición de la variable, tal cual será determinado por el diseño adoptado. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, -comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986). Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018). Por tal motivo se describe todo lo que obtenido de la investigación con los instrumentos empleados para la investigación. Finalmente, es propositivo ya que a partir de los resultados obtenidos se presenta una propuesta que hace a la problemática estudiada.

3.10. Diseño de la Investigación.

Es necesario esclarecer que por medio de diseño de la investigación se obtiene la información necesaria y requerida. El diseño de esta investigación es de tipo No Experimental, Transaccional, Descriptivo.

No experimental porque no se manipuló la variable, los datos a reunir se obtuvieron de los estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la provincia Franz Tamayo del departamento de La Paz. Sin maniobra sobre la variable y transaccional ya que la recolección de datos se realizó en un solo tiempo o tiempo único.

La investigación no experimental “...es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables; lo que se hace en este tipo de investigaciones es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos... no se constituye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente” (Hernández y Fernández y Batista, 2003).

Los diseños transaccionales o trasversales “...recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández y Fernández y Batista, 2003).

Finalmente, los diseños transaccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en los que se manifiestan una o más variables dentro del enfoque cuantitativo y cualitativo. El procedimiento consiste en medir o ubicar a un grupo de personas, objetivos, situaciones, contexto, fenómenos en una variable o concepto y proporcionar su descripción (Hernández y Fernández y Batista, 2003).

3.11. Instrumento.

Los instrumentos de recolección de datos según (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018) son “...recursos que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que se tienen en mente”. Para ello, se toma en cuenta la confiabilidad; o sea, el “...grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”; y, la validez que es el “...grado en que un instrumento en verdad mide las variables que se busca medir”.

Los instrumentos empleados en la investigación, en concordancia con el Enfoque Tipo de Estudios, son:

3.12. Cuestionario

Existen varios autores que ven al cuestionario como un instrumento que forma parte de otro tipo de técnica de investigación, nos explicamos algunos mencionan que el cuestionario es parte de la técnica de la encuesta, hay otros que toman en cuenta que el cuestionario forma parte no solo de la encuesta sino también de la observación y de la entrevista entre ellos tenemos: “El cuestionario es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de encuesta. Es fácil de usar, popular y con resultados directos” (Palella, 2012). “El cuestionario es un instrumento básico de la observación, en la encuesta y en la entrevista. En el cuestionario se formula una serie de preguntas que permiten medir una o más variables” (Satiestebán, 2014). Por lo mencionado tomamos en cuenta esta definición, un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir.

3.13. Tipos de cuestionarios por su contenido

Las preguntas pueden dividirse en dos grandes grupos: directas o indirectas. Las preguntas directas: coinciden el contenido con el objeto de interés del investigador. ¿Le agrada a usted trabajar en la agricultura? La formulación de las preguntas indirectas constituye uno de los problemas más difíciles de la construcción de las encuestas. ¿Quisiera usted que su hijo escogiera trabajar en la agricultura? (Satiestebán, 2018)

En presenta estudio se utilizó de acuerdo con esta tipología cuestionario de preguntas directas. Se utilizó las preguntas directas en esta investigación es porque a los encuestados a responder de una manera específica, según la forma en la que se plantea, por dicha razón se empleó este tipo de cuestionario para los sujetos de estudio, que también se adecua a la investigación que se realiza.

3.14. Por su forma

De acuerdo con esta tipología existen dos modalidades de cuestionario:

Preguntas cerradas “Las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas previamente. Resultan más fáciles de codificar y analizar. Es decir, se presentan las posibilidades de respuesta a los participantes, quienes deben acotarse a éstas. Pueden ser dicotómicas (dos posibilidades de respuesta) o incluir varias opciones de respuesta” (Sampieri, 2014, pág. 218)

Preguntas abiertas. En una encuesta es la que no limita el modo de responderla, ni se definen las variantes de respuestas esperadas. Este tipo de preguntas no permite medir con exactitud la propiedad, solo se alcanza a obtener una opinión” (Satiestebán, 2014). Cuando las preguntas presentan varias opciones, éstas deben recoger todas las posibles respuestas.

“Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado; en teoría, es infinito, y puede variar de población en población” (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018). La pregunta cerrada tiene delimitada, su respuesta para determinada cantidad de variantes previstas por el confeccionador de la encuesta.

De acuerdo con esta tipología el tipo de cuestionario que se utilizó fue de preguntas cerradas. Se utilizó preguntas cerradas porque su estructura y su formato es más rígido, cuyo objetivo principal es recopilar la mayor cantidad de información específica y concreta por tal motivo su uso este tipo de cuestionario para esta investigación.

3.15. Guía de entrevista

La entrevista es otra técnica de investigación que pasaremos a definir según algunos autores: “La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma” (Satiestebán, 2014). “Una de las técnicas de investigación de mayor uso en la recopilación de información en las áreas de ciencias sociales y en otras muchas disciplinas es la entrevista, la cual podría definirse como la recopilación de información en forma directa, cara a cara, donde el entrevistador interroga y obtiene información directamente del entrevistado, siguiendo una serie de preguntas preconcebidas (incluidas en una guía de entrevista) y adaptándose de acuerdo a las circunstancias que las respuestas del entrevistado le presentan” (Gomez, 2014). Por tal razón el investigador realiza su guía de entrevista para los sujetos a investigar y con el cual recopilara información adecuada.

3.16. Tipos de entrevistas

Con respecto a la entrevista de investigación se pueden diferenciar 4 categorías correspondientes a características similares, pero no idénticas dentro de la misma técnica, las cuales varían en función de su profundidad, estructura de investigación, permisividad de la población o el rol del investigador entre otros; entrevista estructurada, semiestructurada, no estructurada y entrevista en profundidad.

3.17. Estructurada

En la presente investigación se utilizó la entrevista estructurada: “La entrevista estructurada posee la característica de ser poco permisiva para el entrevistado, denotando un rol directivo por parte del entrevistador, esto significa que el guion de entrevista esta predefinido y

no puede ser sujeto a cambios durante el proceso de entrevista, existe una preparación previa de todas las preguntas. Debido a su rigidez al momento de procesar los datos obtenidos se presenta como un tipo de entrevista funcional con grupos de participantes con tamaños considerables” (Vera, 2012). Se utilizó este tipo de entrevista estructurada porque facilita dar una respuesta concreta y objetiva sin tanto rodeo y al cual también se adecua para esta investigación que se realiza, de manera directa con el sujeto investigado.

Explicar guía de preguntas de entrevista son aquellas que orientan al entrevistado en la dirección que el entrevistador desea. En general, este tipo de preguntas se utilizan en investigaciones cualitativas, cuantitativas o sea mixta, entrevistas y encuestas, los cuales facilitan que el entrevistador tenga preguntas preparadas, en este sentido para esta investigación se hizo 9 preguntas para docentes y 9 preguntas para los estudiantes, los mismos cuestionarios se encuentran en anexos, al final de este trabajo de investigación.

3.18. Validación de los instrumentos.

Los instrumentos fueron validado dos niveles para la investigación: a nivel de la población y a nivel de expertos, veamos el primer caso exploración a nivel de la población es cuando entrevistamos con cuestionarios a los sujetos que más adelante serán objetos de evaluación o de estudio; y el segundo caso a nivel de expertos, es cuando entrevistamos a personas que no siendo investigadores conocen más que nosotros acerca del tema que se quiere investigar en este caso sobre el tema y los materiales usados fueron papel y bolígrafos . En ese sentido los cuestionarios fueron administrado a los sujetos de estudio (del nivel de secundaria de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz) segunda parte, fue aplicado como docentes, de misma unidad educativa lo cuales son los sujetos de estudio.

Los sujetos de estudio de partes de los estudiantes fueron 120 del nivel secundario de la misma educativa fueron aplicados los cuestionarios, seguidamente 13 docentes también fueron aplicados los cuestionarios de estudio y 2 docentes fueron entrevistados a través de una llamada telefónica pero con el mismo instrumento, estos se realizó por que los dos docentes estuvieron de viaje, por lo tantos, la totalidad del plantel docente serian 15 , los cuales son los sujetos de estudio para esta investigación. El dicho instrumento tuvo un proceso para su elaboración,

empleando con prueba de piloto y con la validación de los expertos entendidos en el tema de investigación, por lo tanto, la investigación es fiable porque las pruebas fueron aplicadas en la misma educativa con grupos seleccionadas.

Población.

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". (Pineda et al 1994). En este sentido se tomó como población la totalidad de la unidad educativa José Manuel Pando, de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.

Muestra

Una muestra es la parte más pequeña del total, es decir, un subconjunto de toda la población. Cuando se realizan encuestas, la muestra son los miembros de la población que son invitados a participar en la encuesta. (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018). Por tal razón los sujetos de estudio fueron docentes y estudiantes de nivel secundario del José Manuel Pando, con una muestra de la totalidad de 15 docentes del nivel secundario, de la misma manera de 120 estudiantes lo cual también es la totalidad de estudiantes del nivel de secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.

3.19 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: ANÁLISIS DE LOS ENTORNOS Y RECURSOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA U.E. JOSÉ MANUEL PANO DE LA LOCALIDAD DE APOLO, EN TIEMPOS DE COVID-19, GESTIÓN 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO METODOLÓGICO	DISEÑO METODOLÓGICO (Continuación)
<p>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</p> <p>En la Unidad Educativa José Manuel Pando del municipio de Apolo, departamento de La Paz, el investigador pudo establecer por visitas exploratorias y conversatorios o diálogos informales con docentes y estudiantes en un período de 3 meses serias falencias en el uso de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020. Donde se evidencio las dificultades en el</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Analizar la aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los entornos y recursos virtuales utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes sujetos de estudio. - Diagnosticar el uso del entornos y recursos virtuales en los estudiantes sujetos de estudio. 	<p>HIPÓTESIS / IDEA CIENTÍFICA A DEFENDER</p> <p>Por la naturaleza del presente estudio, tal como fue detallada, no se involucra la formulación de hipótesis. Al respecto Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010: 79) plantean que "...no en todas las investigaciones descriptivas se formulan hipótesis o éstas son afirmaciones más generales...no es sencillo hacer estimaciones con cierta precisión respecto a fenómenos del comportamiento humano".</p> <p>PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN</p> <p>La tesis se fundamenta en el paradigma socio crítico porque está fundamentado en la crítica</p>	<p>UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA</p> <p>Universo</p> <p>Docentes y estudiantes del nivel secundario de la U.E. José Manuel Pando de la provincia Franz Tamayo de la localidad de Apolo del departamento de La Paz.</p> <p>Población</p> <p>Docentes y estudiantes de nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.</p> <p>Muestra o unidades de análisis</p> <p>docentes y estudiantes del nivel secundario de la U.E. José Manuel Pando, con una totalidad de 120 estudiantes y 15 docentes, que cuenta la unidad educativa José Manuel</p>

<p>manejo de recursos tecnológicos, en específico, entornos y recursos virtuales; por ende, en lo que implica una clase virtual en el periodo del covid 19.</p> <p>Por otro lado, se pudo también observar un bajo rendimiento académico de los estudiantes. Por consiguiente, hay necesidad de efectuar una capacitación a los docentes y estudiantes en este campo del uso de las tecnologías, para cuando surja otro problema semejante al covid, el docente esté preparado para enfrentar este tipo de problemas. Por esta razón, urge una investigación para poder dar una solución a los problemas actuales que atravesó la unidad educativa, como docentes y estudiantes en esta localidad lejana y olvidada de las autoridades, en especial en tema educación. Ellos llevan delante de acuerdo con sus posibilidades la educación, ya que los pobladores son de escasos recursos, por esta razón no cuentan con la tecnología avanzada como en la ciudad. Por</p>	<p>-Establecer, en base a los resultados de los anteriores objetivos, las competencias tecnológicas presentes en los sujetos de estudio.</p> <p>-Diseñar lineamientos didácticos que permitan desarrollar las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes para el manejo y aprovechamiento de los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p>DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN TEMÁTICA</p> <p>Entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes.</p> <p>SUJETOS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.</p> <p>Criterios de inclusión Posibilidad que tiene gracias a mi ex E.U. y a mis docentes y compañeros.</p>	<p>social con un marcado carácter autor reflexivo y considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos sociales en este sentido; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano que se consigue a través de la capacitación de estos.</p> <p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</p> <p>El presente trabajo de investigación para esta tesis será de enfoque cuantitativo como cualitativo, por lo tanto, será de enfoque mixto, porque se adecua a la investigación que se realiza (Hernández Sampieri & Fernández y Baptista, 2018).</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>El tipo de investigación es descriptiva, que "...indaga la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población ..."</p> <p>(Hernández Samperi,</p>	<p>Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.</p> <p>PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>La tabulación de datos sirvió para efectuar el procesamiento de la información, la misma que nos permite conocer el cada uno de los resultados que obtuvimos durante este proceso de investigación, con cuestionario de selección múltiples, entrevistas y observación. Este procedimiento se realizó utilizando la herramienta IBM SPSS Statistics 26.</p>
---	--	--	---

<p>esta circunstancia el docente solo cuenta con un pizarra y tizas, para la enseñanza de sus estudiantes y no así con algunas tecnologías. Esto fue la razón de que el covid 19 afecte de manera significativa a la educación en la localidad Apolo, en especial a la unidad educativa José Manuel Pando, por esta dicha razón es importante investigar y dar una solución a este problema de la educación.</p>	<p>Criterios de exclusión no se me hace posible porque no tengo la posibilidad o acceso otro lado por falta de contactos, en otras universidades o U.E.</p>	<p>Fernández y Baptista; 2010). Además de ser Descriptiva Propositiva.</p>	
<p>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</p> <p>¿De qué manera la aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje puede permitir el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020?</p>	<p>ESPACIAL (ÁMBITO DE ACCIÓN) Unidad educativa José Manuel Pando, ubicada en localidad de Apolo de la provincia Franz Tamayo, del departamento de La Paz.</p> <p>TEMPORAL Gestión 2020- 2022.</p>	<p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Es necesario esclarecer que por medio de diseño de la investigación se obtiene la información necesaria y requerida. El diseño de esta investigación es de tipo No Experimental, Transaccional, Descriptivo.</p> <p>MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Para esta investigación se utilizó dos métodos</p> <p>Método lógico inductivo. Propone el camino inverso: a partir de premisas particulares, se infieren conclusiones universales o generales, ya sea mediante inducciones completas (Gomez, 2014).</p> <p>Método Analítico El método analítico o método empírico-analítico es un modelo de estudio científico basado en la experimentación directa y la lógica empírica. Es el más</p>	

		<p>frecuentemente empleado en las ciencias, tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales. (Vera, 2012).</p> <p>TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Cuestionario</p> <p>La técnica de investigación que se uso es “El cuestionario es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de encuesta, entrevista por consiguiente la observación. Es fácil de usar, popular y con resultados directos” (Palella, 2012).El cuestionario es un instrumento básico para hacer una investigación de este tipo.</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>En el trabajo se utilizó, como instrumento de medición, el Cuestionario de preguntas cerradas, selección múltiple, entrevistas y observación. Éste es un tipo de cuestionario que se estructura en forma de proposiciones positivas sobre</p>	
--	--	--	--

		<p>hechos y comportamientos (Carrasco, 2008: 78).</p> <p>HERRAMIENTAS</p> <p>El Cuestionario y de selección múltiple, entrevistas y observación será validado mediante con instrumentos elaborados, también se utilizará hojas papel y bolígrafos en dos momentos. En ese sentido, en un primer momento, a los estudiantes y en segundo momento a los docentes de la U.E. José Manuel Pando de la localidad de Apolo de La Paz) para que presentaran todas sus consideraciones al respecto.</p>	
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2023.

3.20. Operalización de Variables.

V.1 INDEPENDIENTE: Aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS E ÍTEMS ESTUDIANTES	ESCALAS E ÍTEMS DOCENTES	INSTRUMENTOS
V1 Recursos educativos digitales que incluyen plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones de realidad aumentada y virtual, blogs educativos, podcasts, simuladores y mucho más. Cada uno de estos recursos tiene el potencial de cambiar la forma en que aprendemos, enseñamos y evolucionamos (Mata Solís Luis).	Clases sincrónicas	Datos y wifi y equipos tecnológico.	¿Se utiliza video conferencias para las clases, por ejemplo, zoom?	¿Usted utiliza video conferencias para las clases, por ejemplo, ¿zoom?	Cuestionario de selección Cuestionario preguntas cerradas Entrevista
	Video conferencias.	* Herramientas informáticas o tecnológicas	¿Cuenta con plataforma virtual la Unidad Educativa, por ejemplo, classroom?	¿Usted utiliza plataforma virtual como apoyo para sus clases?	
	Recursos multimedia	* Internet	¿Utiliza el docente recursos de Internet, por ejemplo, WhatsApp para enseñar? ¿Qué recursos de internet utiliza?	¿Utiliza internet como recurso didáctico? ¿Qué recursos de internet utiliza?	

	Aplicación software.		<p>El material que proporciona el docente para reforzar la enseñanza que desarrolla en el aula es por medio de:</p> <p>a) WhatsApp b) Google Drive c) Plataforma educativa d) Video conferencia e) Otro (s) mencionar..... f) No utiliza nada</p>	<p>Usted, como docente, proporciona recursos virtuales para reforzar el proceso enseñanza desarrollado en el aula es por medio de:</p> <p>a) WhatsApp b) Google Drive c) Plataforma educativa d) Video conferencia e) Otro (s) mencionar..... f) No utiliza nada</p>	
--	----------------------	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2023.

V. 2 VARIABLE DEPENDIENTE: Desarrollo de competencias tecnológicas

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS E ÍTEMS ESTUDIANTES	ESCALAS E ÍTEMS DOCENTES	INSTRUMENTOS
Es el conjunto de conocimientos y habilidades que tiene el ser humano y que le permiten el dominio adecuado de diversos recursos tecnológicos necesarios para su desenvolvimiento personal (Sandí	Navegación en internet	Uso de internet	¿Cuántas horas navegas en internet al día? a) 1 hora b) 2 horas c) 3 horas d) 4 horas e) 5 horas d) Más de 5 horas (especificar) e) No navego en internet	¿Usted cuántas horas navegas en internet al día? a) 1 hora b) 2 horas c) 3 horas d) 4 horas e) 5 horas d) Más de 5 horas (especificar) e) No navego en internet	Cuestionario de selección Cuestionario preguntas cerradas Entrevista
		Uso de equipos tecnológicos	¿Cuándo navegas en internet lo hace a través de? a) Computadora de escritorio b) Computadora portátil c) Tablet d) Celular e) Ninguno	¿Usted cuándo navegas en internet lo hace a través de? a) Computadora de escritorio b) Computadora portátil c) Tablet d) Celular e) Ninguno	

Delgado Carlos).	Juan	Wifi	Recuso software	¿Cuándo te conectas al internet que utilidad le das? a) Para buscar información para mis trabajos b) Para estar en mis redes sociales, como Facebook c) Para chatear con amigos, familiares, por ejemplo, WhatsApp d) Para ver videos e) Para todo lo anterior f) Otros (especificar)..... g) No uso internet para nada	¿Usted cuándo te conectas al internet que utilidad le das? a) Para buscar información para mis trabajos. b) Para estar en mis redes sociales, como Facebook c) Para chatear con amigos, familiares, por ejemplo, WhatsApp d) Para ver videos e) Para todo lo anterior f) Otros (especificar)..... g) No uso internet para nada
			Recursos tecnológicos	¿Los diferentes recursos de internet te ayudan en tus estudios dentro y fuera del aula? Si o no ¿Por qué respondiste Sí o No? Justifica	¿Los recursos virtuales de enseñanza aprendizaje orienta su trabajo didáctico dentro y fuera del aula? Si o no ¿Por qué respondiste Sí o No? Justifica

		Recursos tecnológicos	<p>¿Consideras que el uso de los recursos de internet aporta de manera significativa a tu formación como estudiante?</p> <p>Si o no</p> <p>¿Por qué respondiste Sí o No? Justifica</p>	<p>¿Usted considera que el uso de los recursos virtuales aporta de manera significativa en su formación didáctica pedagógica, como docente?</p> <p>Si o no</p> <p>¿Por qué respondiste Sí o No? Justifica</p>	
--	--	-----------------------	--	---	--

Fuente: Elaboración propia, 202

CAPITULO IV

4.1 Análisis e interpretación de datos de encuestados de docentes.

ENCUESTA A LOS DOCENTES

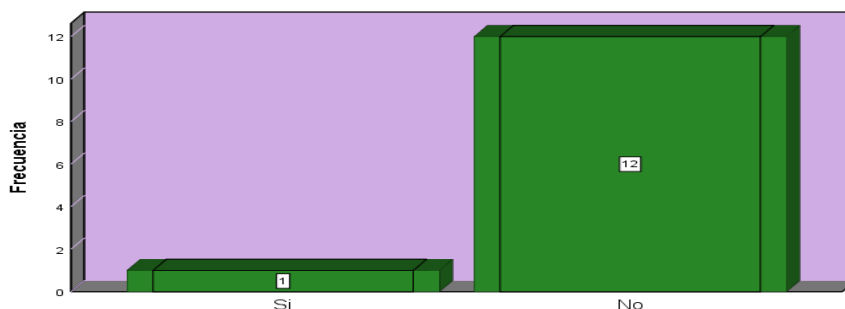
A continuación, los resultados cuantitativos y el análisis cualitativo de la encuesta aplicada a los docentes del contexto de estudio, para diagnosticar el uso que realizan de los entornos y recursos digitales de enseñanza aprendizaje, tal como se encuentra establecido en el primer objetivo específico.

Tabla Nro. 1

1. ¿Usted utiliza video conferencia para sus clases, como apoyo para sus clases?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	1	7.7	7.7	7.7
	No	12	92.3	92.3	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 1



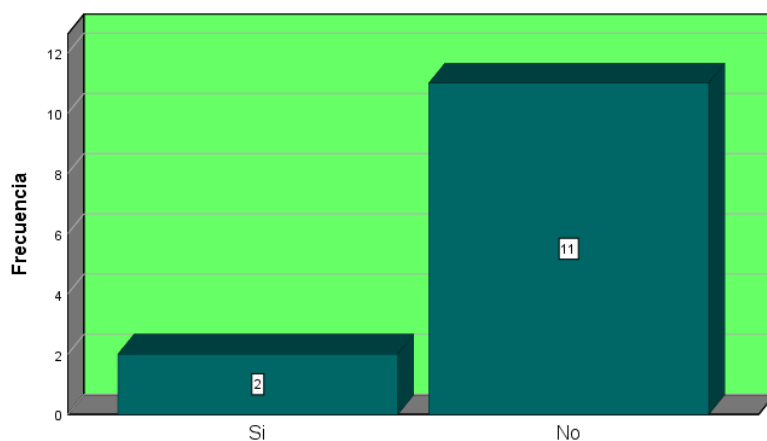
Se puede observar que los docentes encuestados respondieron en una mayoría porcentual altamente significativa que NO utilizan este recurso digital como apoyo a sus clases. Ello implica que este recurso muy importante del entorno virtual y de apoyo educativo para el desarrollo de competencias tecnológicas, no se encuentra presente para el desarrollo del PEA.

Tabla Nro. 2

2. ¿Usted utiliza plataformas virtuales, como apoyo para sus clases?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	2	15.4	15.4	15.4
	No	11	84.6	84.6	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 2



Ante este otro recurso virtual, como son las plataformas educativas, existe mayor uso o apropiación por parte de los docentes encuestados, aunque en una proporción porcentual de cambio muy leve (implica en frecuencia solo un encuestado más, frente al anterior y en porcentaje 8 puntos).

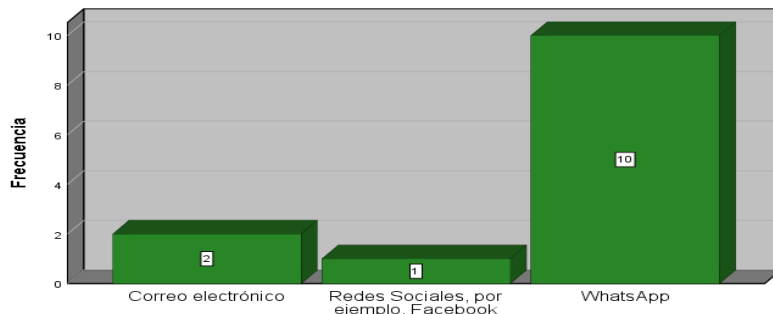
Por tanto, se puede manifestar que tampoco este importante recurso digital propio de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVA) forma parte, como apoyo, del proceso de planificación y gestión áulica de los docentes encuestados.

Tabla Nro. 3

..¿Utiliza Internet como recurso didáctico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	WhatsApp	10	76.9	76.9	76.9
	Redes Sociales, por ejemplo, Facebook	1	7.7	7.7	84.6
	Correo electrónico	2	15.4	15.4	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 3



Las respuestas a esta consulta son interesantes. Como se pudo apreciar los docentes de la población consultada, no utilizan (en porcentajes cuasi absolutos) ni video conferencias, ni plataformas educativas, recursos digitales educativos bastante importantes; empero, el uso de un recurso del M-learning (Learning para dispositivos pequeños) como es el WhatsApp sí, en una frecuencia y representación porcentual significativa (10 de 13 encuestados, 77%) constituyéndose en un recurso de apropiación importante, pese a las limitaciones que presenta como recurso didáctico, puesto que es más informativo.

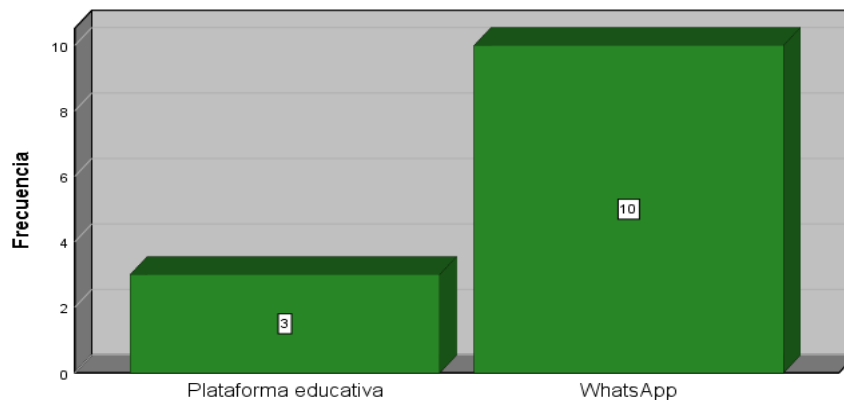
En cuanto a las demás opciones, su uso y apropiación como parte de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje es escaso, por no decir inexistente, pese a ser recursos digitales educativos más flexibles y de mayor posibilidad didáctica, tal el caso del correo electrónico y de la opción de salas de encuentro que ofrece, por ejemplo, Facebook. Se infiere, por tanto, un uso y apropiación bastante limitado de recursos didácticos, como parte de un entorno virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVA).

Tabla Nro. 4

4.Usted, como docente, proporciona recursos virtuales para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula por medio de:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	WhatsApp	10	76.9	76.9	76.9
	Plataforma educativa	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 4



Interesantemente en estas respuestas se presenta una contradicción. En la pregunta 2 se indagó sobre el uso de plataformas educativas y únicamente dos docentes aseveraron utilizarlas. Pero en esta cuestionante, sobre proporcionar recursos virtuales como reforzadores del PEA en aula, aseveran tres docentes proporcionar, por tanto, utilizar plataforma educativa, aspecto que llama la atención.

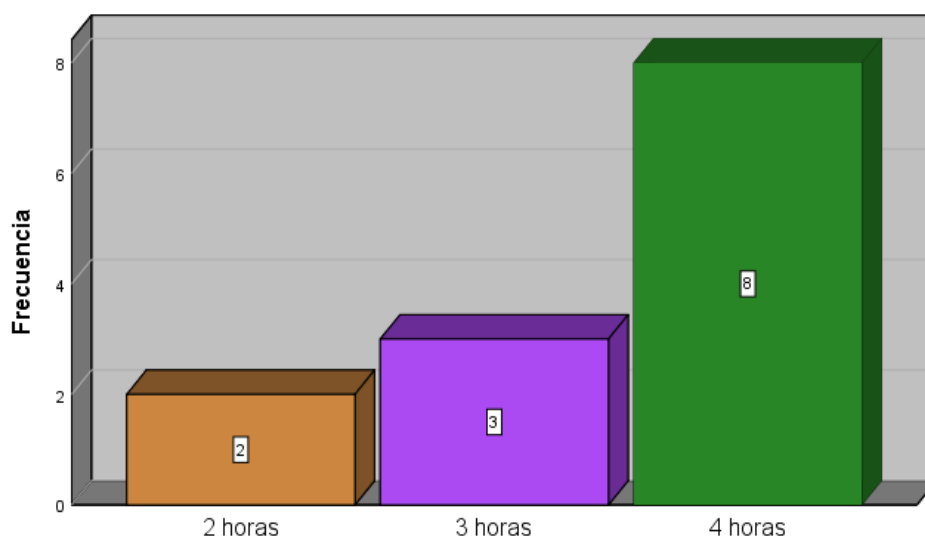
En concordancia con anterior cuestionante, en ésta WhatsApp es también reconocido como el recurso virtual que más se proporciona, como reforzador del PEA de aula; empero, no se debe olvidar que es un recurso con bastantes limitantes digitales, constituyéndose en únicamente informativo.

Tabla Nro. 5

5 ¿Usted cuántas horas navega por internet al día?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2 horas	2	15.4	15.4	15.4
3 horas	3	23.1	23.1	38.5
4 horas	8	61.5	61.5	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 5



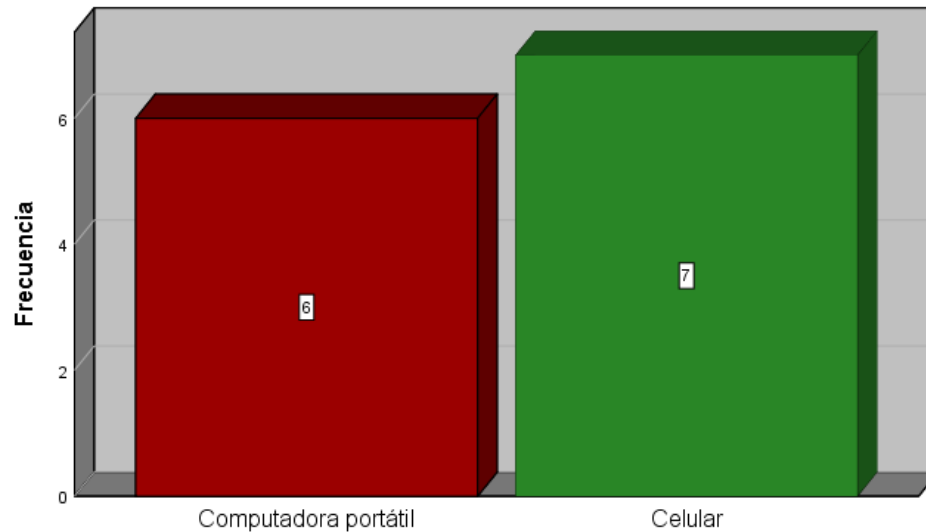
Se puede apreciar que existe una temporalidad de navegación de dos a cuatro horas en la población de docentes encuestada, siendo el de cuatro horas el que supera la media porcentual, aunque no de manera altamente representativa; por tanto, todos los encuestados tienen conexión a internet y navegan en éste. Se puede inferenciar que la temporalidad de navegación no es elevada, de acuerdo al reconocimiento de los docentes; por tanto, el uso y apropiación de recursos virtuales tampoco, así como de proporcionarlos como reforzadores del PEA áulico.

Tabla Nro. 6

6 ¿Usted cuándo navega en internet lo hace a través de?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Computadora portátil	6	46.2	46.2	46.2
Celular	7	53.8	53.8	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 6



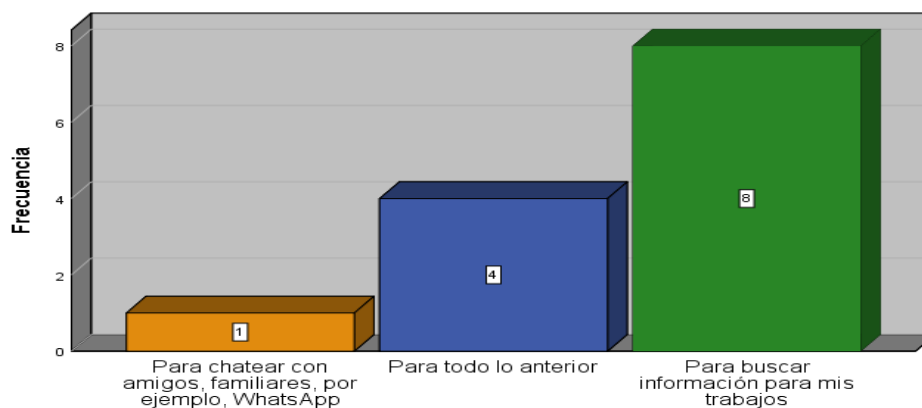
La temporalidad relativamente baja de navegación en internet por parte de los docentes encuestados se lo hace en dos dispositivos: Computadora portátil y celular, no existiendo mayor diferencia porcentual entre ambos. Lo anterior demuestra que los docentes poseen dispositivos para navegar en internet, que es coherente a su temporalidad de navegación planteada en anterior cuestionante.

Tabla Nro. 7

7. ¿Usted cuándo se conecta al internet, lo usa para?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Para buscar información para mis trabajos	8	61.5	61.5	61.5
Para chatear con amigos, familiares, por ejemplo, WhatsApp	1	7.7	7.7	69.2
Para todo lo anterior	4	30.8	30.8	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 7



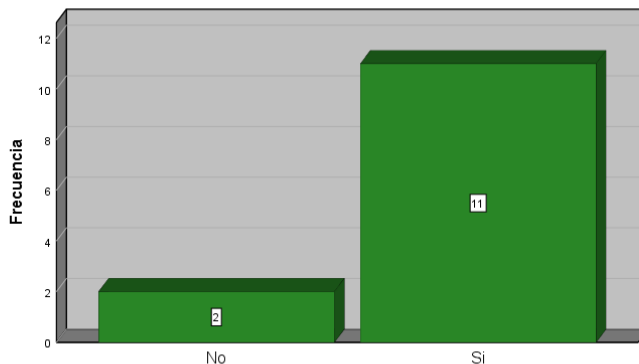
En relación con esta cuestionante, los docentes encuestados en un porcentaje que sobrepasa la media porcentual (62%) plantean que usa el internet para buscar información para sus trabajos. Se debe tomar en cuenta que la temporalidad de navegación no es alta (de dos a cuatro horas) y que ello es utilizado para fines académicos en un mayor porcentaje y en menor porcentaje para conectarse socialmente (que implica en frecuencia una persona de los trece encuestados) y para los dos usos solo un 31%. Está situación permite inferir que el uso académico de recursos digitales o del ciber espacio es reconocido como el más importante por este colectivo, muy por encima del uso social. Situación que puede ser bien aprovechada para el desarrollo de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje y, con ello, potenciar en sus estudiantes competencias tecnológicas.

Tabla Nro. 8

8 ¿El entorno virtual de enseñanza aprendizaje orienta su trabajo didáctico dentro y fuera del aula?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	11	84.6	84.6	84.6
	No	2	15.4	15.4	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 8



Las respuestas a esta cuestionante son interesantes. Para entenderla se debe contextualizar con respuestas anteriores, la 1 y 2 concretamente, en donde los encuestados reconocen que no utilizan recursos digitales importantes (video conferencias y plataformas educativas) para reforzar el PEA áulico. Se reconoció que el uso se concentra (en un porcentaje altamente significativo) en el WhatsApp (preguntas 3 y 4) como único recurso digital.

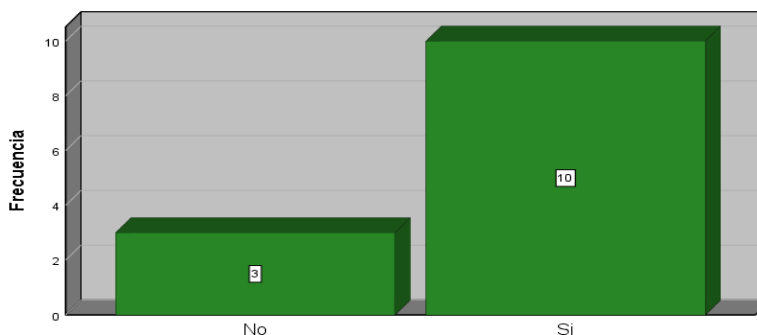
Ante ello, en esta cuestionante, los docentes en un porcentaje altamente significativo (85%) plantean que SÍ el entorno virtual de enseñanza-aprendizaje orienta su trabajo dentro y fuera del aula. Se infiere que existe contradicción en las respuestas, no existe uso y apropiación de recursos didácticos para complementar o potenciar el PEA áulico (más allá del WhatsApp) de acuerdo a los encuestados; empero, los mismos encuestados plantean que el entorno virtual de enseñanza aprendizaje orienta su trabajo didáctico fuera y dentro del aula.

Tabla Nro. 9

9. ¿Usted considera que el uso de entornos virtuales aporta de manera significativa a su formación didáctica pedagógica, como docente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	10	76.9	76.9	76.9
	No	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 9



En esta cuestionante, los docentes encuestados, reconocen en un porcentaje significativo del 77% que los entornos virtuales aportan a su formación didáctica pedagógica; empero, los mismos docentes reconocen que solo utilizan WhatsApp, como recurso virtual para complementar su PEA áulico y no recursos importantes como video conferencias, plataformas virtuales y otros. Por tanto, ¿Cómo se puede reconocer que algo contribuye a la formación académica, si no se lo usa? Se infiere, nuevamente, contradicción en las respuestas dadas por los encuestados.

Al margen de esa contradicción es importante plantear que las respuestas dadas pueden, también, permitir inferir que existe predisposición (en términos de reconocimiento) sobre la importancia y utilidad de los entornos virtuales para el desempeño didáctico pedagógico. Lo anterior, es de suma importancia para el reconocimiento de la propuesta elaborada en la presente investigación.

Síntesis

De acuerdo con las respuestas dadas por los encuestados, se puede inferir y plantear, lo siguiente en estricta relación al planteamiento del primer objetivo específico:

Diagnosticar la utilización de entornos y recursos virtuales de Enseñanza Aprendizaje por parte de los docentes del nivel secundaria de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.

Que existe poca utilización y menos apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje para complementar y/o potenciar su PEA áulico, más allá del recurso de WhatsApp, y otros recursos, pese a que la totalidad de docentes cuentan con conexión de internet que les permite navegar y con dispositivos.

De acuerdo con lo manifestado en párrafo anterior, existen tres importantes reconocimientos:

1.- Se cuenta con total conexión a internet y dispositivos, sin embargo, no les dan buen uso a los diferentes recursos virtuales por falta de conocimiento hacia la tecnología.

2.- El uso que da este colectivo a internet es primordialmente académico, lo que significa que gran parte lo utilizan para mandar tareas a través de recursos virtuales como el WhatsApp es especial y otros.

3.- El reconocimiento de que los entornos y recursos virtuales aportan a la formación didáctico-pedagógica a los docentes para su enseñanza a sus estudiantes a pesar de sus pocos conocimientos de estos medios tecnológicos.

Lo anterior, permite inferir que existe, por parte de este colectivo de docentes, predisposición de uso y apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias tecnológicas en sus estudiantes, además que se presentan los requisitos necesarios: Conexión a internet y dispositivo para la navegación y para su formación académica. Lo anterior es importante para validar el diseño de lineamientos alternativos que permitan mejorar el desempeño de los educandos en el entorno y recursos virtuales de enseñanza-aprendizaje, tal como se presenta en la propuesta de la presente tesis.

Es importante aclarar que se evidencio que les falta mucho por aprender sobre el uso de entornos y recursos virtuales para poder brindar una enseñanza aprendizaje, de acuerdo a las respuestas, lo cual llama bastante la atención, tal como fue explicado en la interpretación a los resultados cuantitativos emergentes de las respuestas a las distintas preguntas hechas a los docentes, lo que significa es que les falta una capacitación a los docentes en el uso de las tecnologías, por consiguiente, falta de actualización de los docentes, por la misma razón se puede observar desconocimiento de los avances de la tecnología. Por otra razón muchos de los docentes manifiestan que no se pueden actualizarse sobre entornos y recursos virtuales y otros cursos, por la distancia que conlleva la población de Apolo. Sin embargo, manifiestan que estaría muy satisfecho con la capacitación sobre este tema, que es tan importantes en estos tiempos, los avances tecnológicos avasallan a la educación actual. En esta población, las autoridades del ministerio de educación, no les brindan cursos para los docentes, porque se encuentra alejada de la ciudad de La Paz.

4.2. análisis e interpretación de datos de encuestas de estudiantes.

ENCUESTAS A LOS ESTUDIANTES

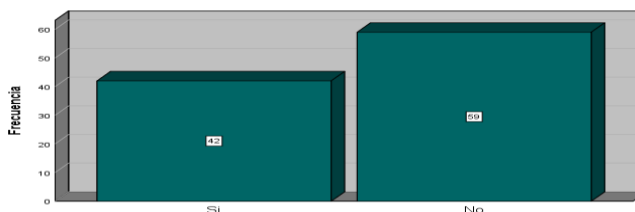
A continuación, los resultados cuantitativos y el análisis cualitativo de la encuesta aplicada a los estudiantes del contexto de estudio, para diagnosticar el uso que realizan de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, tal como se encuentra establecido en el segundo objetivo específico.

Tabla Nro. 1

1. ¿Se utiliza video conferencias para las clases, por ejemplo, zoom?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	42	41.6	41.6	41.6
	No	59	58.4	58.4	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 1



En relación a las respuestas emitidas por los sujetos de estudio, un 59% (que equivale a 59 personas) plantean que NO se utiliza este importante recurso digital en el PEA áulico y en porcentaje bastante cercano (42%, que equivale a 42 personas) que SÍ es utilizado, no existiendo diferencia porcentual elevada (solo 17 puntos porcentuales entre ambas respuestas). Estos resultados llaman la atención por la contradicción inherente entre la confirmación y negación cercana de uso de este recurso por el mismo colectivo.

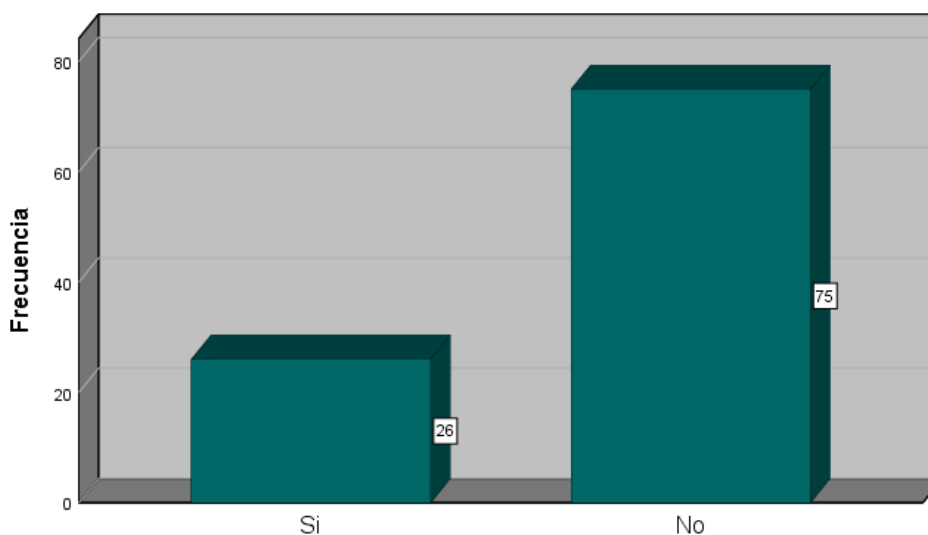
Además, si lo anterior se contrasta con las respuestas emitidas por sus docentes, solo el 8% de los mismos (que equivale a un docente) admitió su uso. Existe una elevada contradicción en esta respuesta entre ambos colectivos encuestados.

Tabla Nro. 2

2. ¿Cuenta con plataforma virtual la Unidad Educativa, por ejemplo, classroom?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	26	25.7	25.7	25.7
	No	75	74.3	74.3	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 2



En relación con esta cuestionante, los estudiantes admitieron en un 74%, representación porcentual representativa, que la unidad educativa en cuestión no cuenta con ningún tipo de plataforma virtual de uso institucional; empero, de manera contradictoria, un 26% afirma que sí. Interesante que 26 estudiantes de un total de 101 admitan que existe un recurso, que es admitido por los demás como inexistente.

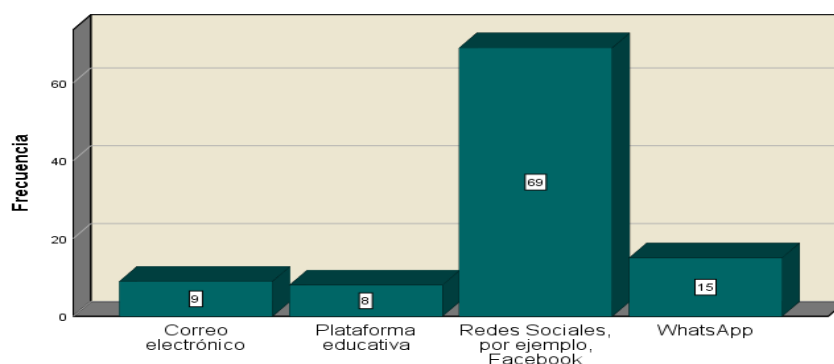
Por otro lado, la respuesta emitida de negación a la existencia de plataforma educativa en la institución es coherente con el casi nulo uso que de este recurso hacen los docentes (de acuerdo con la encuesta realizada a este colectivo).

Tabla Nro. 3

3. ¿Utiliza el docente recursos de Internet, por ejemplo, WhatsApp para enseñar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Plataforma educativa	8	7.9	7.9	7.9
	WhatsApp	15	14.9	14.9	22.8
	Redes Sociales, por ejemplo, Facebook	69	68.3	68.3	91.1
	Correo electrónico	9	8.9	8.9	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 3



Las respuestas a esta cuestionante son bastante interesantes, sobre todo, si se realiza un cruce con las respuestas dadas por los docentes.

En primera instancia, de 101 encuestados, 69 (que equivale al 68.3%) reconocen que su docente utiliza, como recurso digital para enseñar, redes sociales, como Facebook; empero, los docentes plantearon el uso de este recurso para el PEA solo en un 8% (equivalente a una persona). No existe coherencia entre lo planteado en ambos colectivos.

En segunda instancia, solo 15 estudiantes (15%) mencionan al WhatsApp, los docentes reconocieron a este recurso para su PEA en un 77%. No existe tampoco coherencia en lo planteado entre ambos colectivos.

En tercera instancia, los estudiantes reconocen al correo electrónico, como recurso digital utilizado por el docente para el PEA en un 9%; en el caso de los docentes del colectivo encuestado admiten su uso también en un porcentaje bajo (15%). Existiendo coherencia.

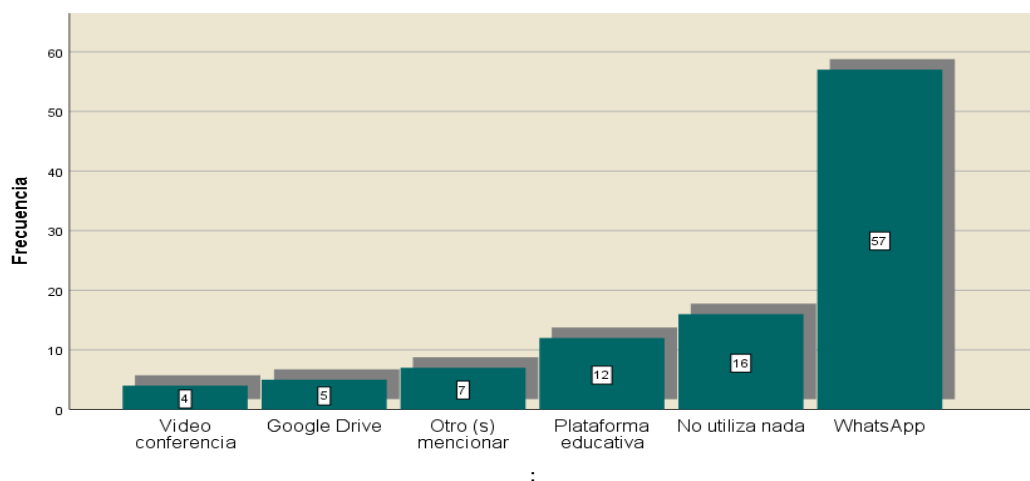
En cuarta instancia, la plataforma educativa es reconocida por ambos colectivos como un recurso de escaso uso.

Tabla Nro. 4

4. El material que proporciona el docente para reforzar la enseñanza que desarrolla en el aula es por medio de:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	WhatsApp	57	56.4	56.4	56.4
	Google Drive	5	5.0	5.0	61.4
	Plataforma educativa	12	11.9	11.9	73.3
	Video conferencia	4	4.0	4.0	77.2
	Otro (s) mencionar	7	6.9	6.9	84.2
	No utiliza nada	16	15.8	15.8	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 4



Las respuestas son diversas por parte de los estudiantes, sujetos de estudio. En concordancia con lo planteado por el colectivo docente WhatsApp se constituye en el recurso digital más utilizado para reforzar el PEA (desde la acción de envío de materiales), reconocido por un 56% de los estudiantes; empero se contradice con las respuestas a la pregunta 3 del presente cuestionario, en donde los estudiantes reconocen (en un porcentaje por encima de la media) a las redes sociales como recurso digital de complemento al PEA áulico del docente.

Aparece, en segundo lugar, la opción de “No utiliza nada” en un 16%, opción que no figuró en las respuestas emitidas por los docentes ante similar cuestionante.

Con un 12% emerge plataforma educativa, que tanto por estudiantes como por docentes es reconocida como un recurso digital de muy bajo uso y apropiación para el PEA.

Los demás recursos mencionados por los estudiantes se encuentran en porcentajes poco representativos, como Google Drive, que no es mencionado por los docentes y video conferencia, que es también admitido por una pequeña representación porcentual de docentes.

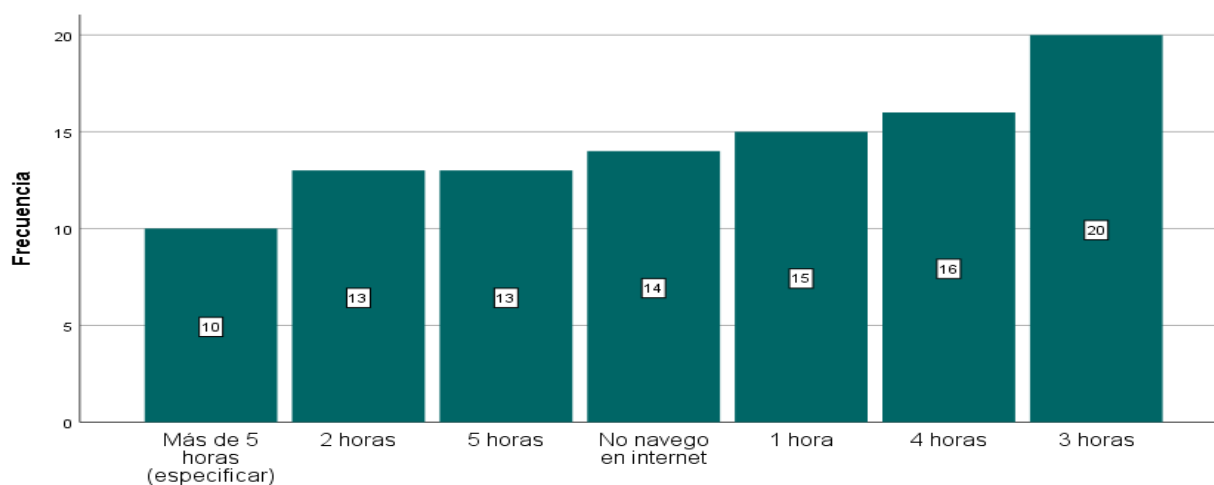
Finalmente, la categoría “Otros (mencionar)” es marcada por los estudiantes en un 7%, interesantemente ninguno aclaró cuales otros y esta categoría no aparece en el colectivo docente.

Tabla Nro. 5

5. ¿Cuántas horas navegas en internet al día?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 hora	15	14.9	14.9	14.9
	2 horas	13	12.9	12.9	27.7
	3 horas	20	19.8	19.8	47.5
	4 horas	16	15.8	15.8	63.4
	5 horas	13	12.9	12.9	76.2
	Más de 5 horas (especificar)	10	9.9	9.9	86.1
	No navego en internet	14	13.9	13.9	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 5



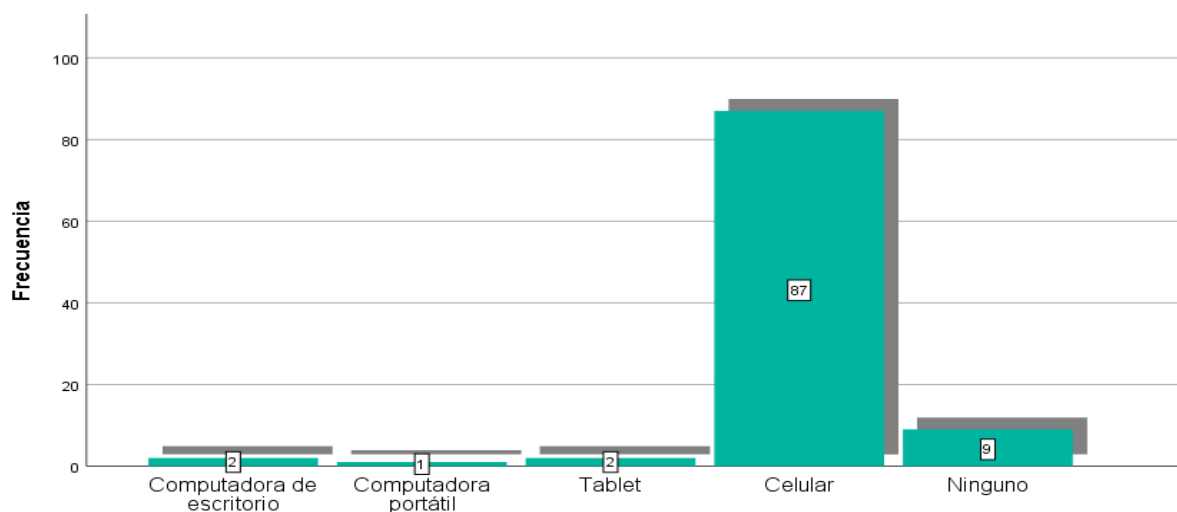
La temporalidad de navegación en internet reconocida en mayoría porcentual por los estudiantes es de una a cinco horas por día, que equivale entre todas al 77% (siendo la mayor representación la categoría de tres horas) y más de cinco horas un 10%. Por tanto, de una población de 101 estudiantes, 86% admite navegar por internet, por tanto, poseer conexión y solo un 14% (14 estudiantes) plantean que no navegan, aunque no se sabe las causas para ello. De esta manera, tanto estudiantes como docentes del contexto estudiado admiten tener acceso a internet y navegar en el mismo.

Tabla Nro. 6

. ¿Cuándo navegas en internet lo hace a través de?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Computadora de escritorio	2	2.0	2.0	2.0
	Computadora portátil	1	1.0	1.0	3.0
	Tablet	2	2.0	2.0	5.0
	Celular	87	86.1	86.1	91.1
	Ninguno	9	8.9	8.9	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 6



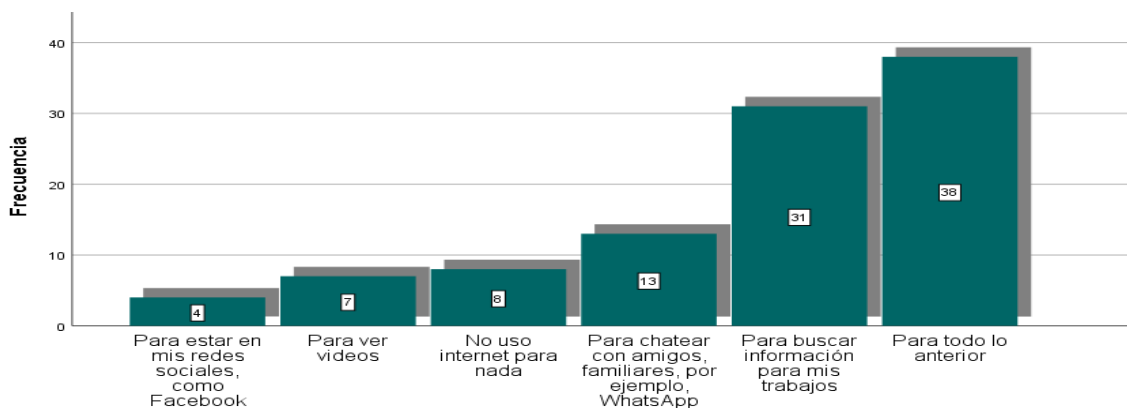
Las respuestas a esta cuestionante sobre el dispositivo de uso para navegar en el ciber espacio se concentra en una representación porcentual altamente significativa (87%) en el celular, quedando las demás opciones con una frecuencia y porcentaje poco significativos. Se encuentra la categoría “Ninguno” con un 9%, que puede corresponder a la respuesta “No navego en internet” de anterior cuestionante, aunque ello es solo una suposición.

Tabla Nro. 7

.. ¿Cuándo te conectas al internet que utilidad le das?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Para buscar información para mis trabajos	31	30.7	30.7	30.7
Para estar en mis redes sociales, como Facebook	4	4.0	4.0	34.7
Para chatear con amigos, familiares, por ejemplo, WhatsApp	13	12.9	12.9	47.5
Para ver videos	7	6.9	6.9	54.5
Para todo lo anterior	38	37.6	37.6	92.1
No uso internet para nada	8	7.9	7.9	100.0
Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 7



En relación a la utilidad (apropiación) de internet a partir de sus diferentes recursos, al igual que el colectivo de docentes, la mayor apropiación específica es académica; vale decir, para buscar información para trabajos escolares en un 31%, quedando las demás opciones en muy menores representaciones porcentuales. La opción “Para todo lo anterior” posee un 38% de representación porcentual, equivalente a 38 estudiantes (siete personas menos que el uso académico en específico).

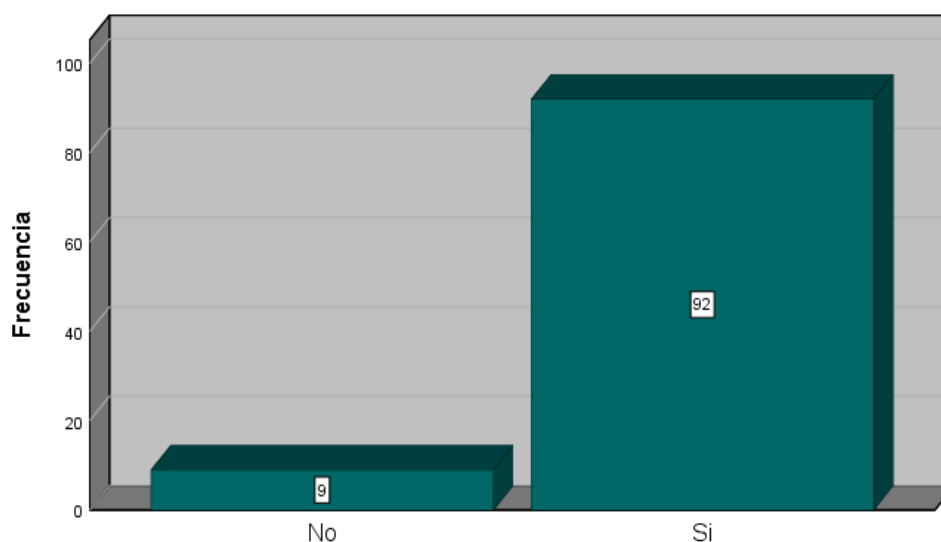
Por lo planteado, al igual que para los docentes, el uso académico particular de recursos digitales o del ciber espacio es reconocido como el más importante por este colectivo, muy por encima del uso social, como apropiación particular. Situación que puede ser bien aprovechada para el desarrollo de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje y, con ello, para el desarrollo de competencias tecnológicas.

Tabla Nro. 8

8. ¿Los diferentes recursos de internet te ayudan en tus estudios dentro y fuera del aula?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	92	91.1	91.1	91.1
	No	9	8.9	8.9	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 8



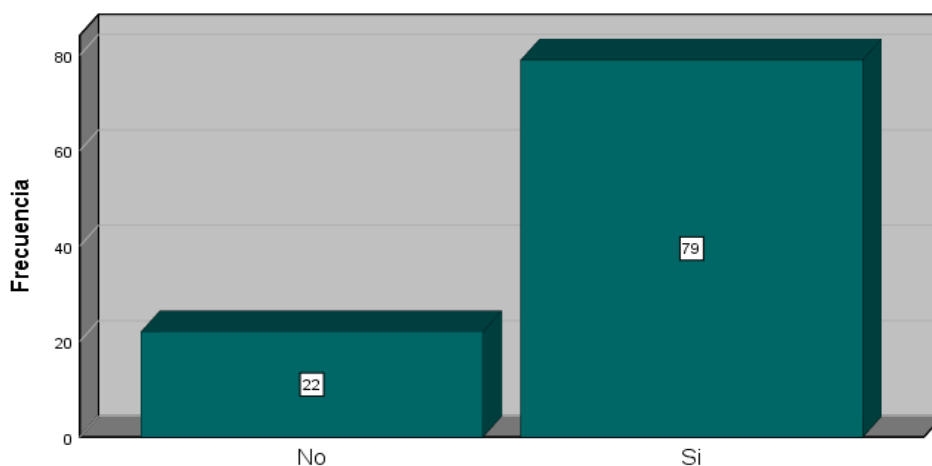
Existe un reconocimiento bastante significativo por parte de los estudiantes de que SÍ (92%) los recursos digitales son una ayuda en materia académica, tanto fuera como dentro del aula. Ello es importante, al igual que en el colectivo de docentes, porque permite inferir que existe predisposición (en términos de reconocimiento) sobre la importancia y utilidad de los entornos virtuales como reforzadores del aprendizaje. Lo anterior, además, permite validar la propuesta elaborada en la presente tesis.

Tabla Nro. 9

9. ¿Consideras que el uso los recursos de internet aporta de manera significativa a tu formación como estudiante?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	79	78.2	78.2	78.2
	No	22	21.8	21.8	100.0
	Total	101	100.0	100.0	

Gráfico Nro. 9



Al igual que anterior cuestionante, en ésta los estudiantes en una representación importante del 78% plantean que los recursos digitales, como parte de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, aportan significativamente a su proceso de aprendizaje, pese a que el uso y apropiación de estos no es variada, continua, sistemática y periódica, tal cual explicitan respuestas anteriores.

Estos resultados permiten inferir que existe propensión de este colectivo (al igual que la de docentes) a reconocer, validar y usar recursos digitales en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje que abre la posibilidad de admitir, en sentido y utilidad, la propuesta desarrollada en la presente Tesis.

Síntesis

De acuerdo con las respuestas dadas por los encuestados, se puede inferir y plantear, lo siguiente en estricta relación al planteamiento del segundo objetivo específico:

Diagnosticar la utilización de entornos y recursos virtuales de Enseñanza Aprendizaje por parte de estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz.

Que no existe una planificada, sistemática y organizada utilización y menos apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje como complemento y/o potenciamiento de su proceso de aprendizaje, pese a que la gran mayoría de los estudiantes cuentan con conexión de internet que les permite navegar y con dispositivos para ello.

Pese a lo manifestado, existen tres importantes reconocimientos:

1.- Se cuenta con conexión a internet y dispositivos, sin embargo, los estudiantes no le dan el uso adecuado al internet, por falta de conocimientos de los entornos y recursos virtuales, para su aprendizaje.

2.- El uso específico que da este colectivo a internet, lo utiliza especialmente a la formación académica, la mayoría de las veces es para recibir tareas, pero solo por la aplicación de WhatsApp y otros. Sin embargo, los otros recursos virtuales desconocen como parte de su formación académica, por falta de capacitación en entornos y recursos virtuales.

3.- El reconocimiento de que los entornos y recursos virtuales aportan significativamente a su proceso de aprendizaje de los estudiantes, pese que tiene poco conocimiento sobre los entornos y recursos virtuales que presta la tecnología.

Lo anterior, permite inferir que existe, por parte de este colectivo y también por parte la colectiva de docente predisposición de uso y apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias tecnológicas, además que se presentan los requisitos necesarios: Conexión a internet y dispositivo para la navegación. Lo anterior es importante para validar el diseño de lineamientos alternativos que permitan mejorar el

desempeño de los educandos en el entornos y recursos virtuales de enseñanza-aprendizaje, tal como se presenta en la propuesta de la presente tesis.

Es importante aclarar que se evidencio que les falta mucho por aprender sobre el uso de entornos y recursos virtuales para adquirir un aprendizaje de calidad, de acuerdo con las respuestas recibidas, lo cual llama bastante la atención, tal como fue explicado en la interpretación a los resultados cuantitativos emergentes de las respuestas a las distintas preguntas hechas a los estudiantes, lo que significa es que les falta aprender sobre el uso de las tecnologías. Por consiguiente, falta de capacitación a los estudiantes, en los avances de la tecnológicas, pero esto ayudaría en su formación académica a los estudiantes. Por otra razón, muchos de los estudiantes manifiestan que no cuentan con los recursos económicos adecuados para recibir esta capacitación en entornos y recursos virtuales. Sin embargo, manifiestan que estaría muy satisfecho con la capacitación sobre este tema tan importantes en estos tiempos, los avances tecnológicos son muy necesario para recibir una educación de calidad, la mayoría de los estudiantes no pueden recibir esta formación, porque la población se encuentra tan alejada de sede de gobierno.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Conclusiones del objetivo general

Analizar la aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, en tiempo de COVID -19, durante la gestión 2020.

Según los resultados obtenidos, mediante el empleo del instrumento tanto a docentes como a estudiantes, sujetos de estudio, para analizar la aplicación de entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los mismos, se pudo examinar que no existe el uso adecuado de estos recursos virtuales y menos espacio de estudio, sobre este tema, en los sujetos investigados y menos apropiación de estos.

En realidad, los docentes solo utilizaron el recurso de WhatsApp, y otros, pese a que la totalidad de estos cuentan con conexión estable de internet, que les permite navegar, y con dispositivos correspondientes, misma situación en los estudiantes. En conclusión, se determinó tanto en docentes como estudiantes poco conocimiento de sobre el uso de los entornos y recursos virtuales, por consiguientes en ofimática, por lo tanto, eso no favorece que la educación sea de calidad. Por tal razón, la educación en tiempo de la pandemia, los docentes y estudiantes tuvieron falencias tanto, en impartir clases y como recibir las clases virtuales. Por consiguiente, no contaron con plataformas educativas; por tanto, de sus ventajas para el proceso educativo, en la U.E. José Manuel Pando, en la población de Apolo. Otra razón falta de capacitación a los docentes y estudiantes para adquirir conocimientos, sobre entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, los docentes y estudiantes están prestos a recibir capacitación sobre la dicha temática, porque manifiestan que es muy importante saber

dar un buen a las tecnologías y recursos virtuales para mejorar la calidad educativa, en especial en estos tiempos difíciles, ya que la tecnología avanza a pasos gigantescos. Es necesario que el ministerio de educación implemente cursos de capacitación para los docentes, ya que es obligatorio la actualización en este siglo. De otra forma no pueden actualizarse los docentes, ya que la población se encuentra muy alejada de la ciudad de La Paz. Por esta razón brinda educación o clases virtuales de acuerdo con sus posibilidades los docentes.

Conclusiones del primer objetivo específico

Identificar los entornos y recursos virtuales utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes sujetos de estudio.

Se pudo identificar que no existe uso de entornos y recursos virtuales, como plataformas educativas, para complementar y/o potenciar el PEA. Como se planteó acápite anterior, solo se identificó el uso del recurso de WhatsApp y otras aplicaciones, ello llama la atención porque, como se dijo, la totalidad de docentes cuentan con conexión estable de internet y dispositivos apropiados.

Se considera importante destacar los siguientes aspectos:

1. Poco conocimiento de los docentes sobre el manejo de ofimática, mucho menos de entornos y recursos digitales para la educación, como plataformas educativas, para mejorar la calidad educativa.
2. Cuentan con conexión a internet y dispositivos adecuados; por tanto, existen posibilidades tecnológicas de acceso y uso, sin embargo, poco conocimiento de recursos virtuales desfavorece, brindar una enseñanza de calidad a los estudiantes en especial en este tiempo de la pandemia.
3. El principal uso que da este colectivo a internet es académico, pero con la utilización de WhatsApp y otros recursos, muy pocos educativas, sin embargo, docentes brinda enseñanza de acuerdo con sus posibilidades.

4. El reconocimiento que presenta el colectivo de que los entornos recursos virtuales aportan a la formación didáctico-pedagógica, por consiguiente, los docentes reconocen que es importante el uso de la tecnología para impartir clases y para investigar, así dar una educación de calidad a los estudiantes y es necesario recibir una capacitación y actualización de esta temática.

Lo anterior, permite inferir que existe, por parte de este colectivo. posibilidad tecnológica (conexión a internet y dispositivos adecuados) y predisposición de uso y apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias tecnológicas, como un importante aporte a la formación didáctico-pedagógica, para los docentes, ya que fue notorio en tiempo de la pandemia, las falencias en la educación virtual. Falta de conocimiento de estos avances tecnológicos y el uso de estos, desfavorece brindar una educación adecuada en especial en la población de Apolo.

Conclusiones del 2do. Objetivo específico

Diagnosticar el uso de los entornos y recursos virtuales en los estudiantes sujetos de estudio.

Se pudo diagnosticar que no existe una planificada, sistemática y organizada utilización y menos apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas, por parte de los estudiantes, como complemento y/o potenciamiento de su proceso de aprendizaje. Resultado que es congruente con la identificación realizada en el primer objetivo específico.

Se considera importante destacar los siguientes aspectos:

1. Este colectivo en su totalidad cuenta con conexión a internet y dispositivos adecuados, por lo tanto, usan internet, pero no adecuadamente porque no tiene mucho conocimiento sobre los entornos y recursos virtuales, no tanto para las investigaciones si más bien solo por cumplir con su tarea de investigación requeridas.
2. El uso específico que da este colectivo a internet es académico, los estudiantes solo usan para recibir tareas y no más para hacer otro tipo de investigaciones y utilizan solo pocas

aplicaciones para mandar y recibir documentos de estudios y no conocen plataformas educativas.

3. El reconocimiento que brindan de que los entornos virtuales aportan significativamente a su proceso de aprendizaje, los estudiantes afirman que las tecnologías aportan en su formación académica, para hacer una investigación de sus trabajos académicos, pero eso no es lo sufriente porque con los recursos virtuales pueden potencializar su conocimiento.

Lo anterior, permite inferir que existe, también por parte de este colectivo de estudiantes, posibilidad tecnológica para fortalecer sus conocimientos, por consiguiente, cuenta con conexión estable a internet y dispositivos adecuados. Asimismo, existe predisposición para el uso y apropiación de entornos y recursos virtuales de enseñanza aprendizaje; por lo tanto, de desarrollar competencias tecnológicas ya que con estos conocimientos se puede fortalecer la educación, pero siempre cuando se dé usos adecuado para la formación académica. no obstante, en la población de Apolo, los estudiantes tienen pocos conocimientos sobre los usos de entornos y recursos virtuales, por la distancia que conlleva de la ciudad de La Paz.

Conclusiones del tercer objetivo específico

Establecer, en base a los resultados de los anteriores objetivos, las competencias tecnológicas presentes en los sujetos de estudio.
--

Se pudo evidenciar de ambos objetivos que no existe una planificada, sistemática y organizada utilización y menos apropiación de competencias tecnológicas, lo que significa que no tienen la capacidad de utilizar herramientas tecnológicas, para brindar una enseñanza adecuada. La falta de aptitudes y habilidades sobre las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes acarrea las falencias en tema educativo. Sin embargo, la habilidad de los manejos de las tecnologías fortalecería el proceso de enseñanza aprendizaje. Resultado que es congruente con la identificación realizada según los objetivos específicos.

Se considera importante destacar los siguientes aspectos:

1. Este colectivo en su totalidad no cuenta con las competencias tecnológicas, sin embargo, cuentan con equipos tecnológicos actualizadas. Pero, tampoco usan adecuadamente porque no tiene mucho conocimiento sobre el uso de las tecnologías, menos podemos hablar sobre las competencias tecnológicas, si apenas usan pocas aplicaciones para enviar trabajos a sus estudiantes.
2. El uso específico que da este colectivo, tanto docentes y estudiantes, le dan un uso no tan beneficioso, por falta de conocimientos sobre las tecnologías actuales. En consecuencia, el conocer facilitaría a dar mejor calidad de formación académica, y crear plataformas en beneficios de la educación.
3. El reconocen que las competencias tecnológicas, aportan significativo en el proceso de enseñanza aprendizaje, en los docentes y estudiantes, afirman que las tecnologías aportan de manera significativa en su formación académica, pedagógica. Por otro lado, facilita para hacer una investigación más adecuada y rica.

Lo anterior, permite inferir que existe, también por parte de este colectivo de los docentes y estudiantes, usan tecnología pero no adecuadamente, porque les falta conocimientos de estas herramientas tecnológicas. Sin embargo, con una capacitación sobre las competencias tecnológicas, fortalecería los conocimientos y uso de las tecnologías y plataformas educativas. No obstante, en la población de Apolo, los docentes y estudiantes tienen pocos conocimientos sobre las herramientas tecnológicas, los cuales no facilitan a dar una educación de calidad. En cambio, una capacitación en dicho tema ayudaría a potencializar el uso de las tecnologías virtuales, porque la tecnología avanza a paso gigantesco. Pero en la población de Apolo, se hace difícil por la distancia.

Conclusiones del cuarto objetivo específico

Diseñar lineamientos didácticos que permitan desarrollar las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes para el manejo y aprovechamiento de los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El desarrollo de este objetivo se lo presenta en el próximo capítulo, que corresponde a la propuesta. El diseño se realizó a partir de los resultados obtenidos y se pudo evidenciar alta satisfacción por parte de docentes y estudiantes con los lineamientos que fueron presentados para desarrollar sobre entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de desarrollar competencias tecnológicas.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda capacitar en usos de los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje periódicamente, actualizando al personal docente que ingresan cada año y así mejorar el aprendizaje del uso de los cursos virtuales de los docentes y estudiantes del nivel secundario de la U.E. José Manuel Pando de la localidad de Apolo.
- Se recomienda a la institución educativa nuevos modelos didácticos de recursos virtuales y, así, minimizar el temor al fracaso en el momento de impartir clases virtuales, con las tecnologías actuales.
- Se recomienda cursos de actualización a los docentes, en recursos virtuales, que cumpla con los lineamientos adecuados para proveer de un correcto desempeño de las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje virtual. Así, optimizar el rendimiento académico de los educandos.
- Se recomienda analizar sobre los entornos y recursos virtuales de Enseñanza Aprendizaje en la Institución Educativa José Manuel de la localidad de Apolo, en la totalidad de docentes y estudiantes y medir el impacto en la transformación lograda incorporar éstas al currículo y promover estrategias activas en el entorno virtual, no solo presencial, sino también virtual.

- Se recomienda curso de formación a los docentes y estudiantes en temas de manejo entornos y recursos virtuales, con el fin de mejorar la calidad educativa, ya se notó las falencias en clases virtuales durante la pandemia.
- Se recomienda que, para el desarrollo de los talleres sean orientados por profesionales con experiencia en el tema de formación académica para reforzar el aprendizaje virtual; así de esta manera se lograrán mejores resultados en los aprendizajes de los estudiantes del nivel secundario.
- Se recomienda contar con personal especializado en materia de aprendizaje en curso de educación virtual e tecnológica, para el desarrollo de los talleres de capacitación para mejorar la enseñanza aprendizaje en el aprendizaje en entornos y recursos virtuales de los estudiantes.
- Además, se sugiere incorporar evaluación por competencias a en los usos de las tecnologías para los docentes ejerciten lo aprendido, con la solución de estudio de casos por problemas y estudio de caso colaborativos o colectivo, entre compañeros o colegas para que se logre la incorporación tecnológica a su vida cotidiana.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

CAPACITAR SOBRE ENTORNOS Y RECURSOS VIRTUALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, CON EL FIN DE DESARROLLAR COMPETENCIAS TECNOLOGICAS EN LOS DOCENTES Y ESTUDIANTES QUE CONDUZCAN A UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD

6.1. Constructivismos

Entre este abanico constructivista que marca la disociación entre lo individual y lo social, entre lo interno y lo externo o entre el pensamiento y el lenguaje, existen, en el momento actual, un conjunto de propuestas cuya finalidad es mostrar que "si incorporamos las perspectivas socio-cultural y lingüística al modelo cognitivo de los procesos mentales, es posible vislumbrar cómo el lenguaje y los procesos sociales del aula, constituyen las vías a través de las cuales los alumnos adquieren y retienen el conocimiento" (Nuthall, 1997, p. 758), fundamentalmente porque resulta muy útil considerar los procesos mentales como una propiedad de los individuos que actúan en entornos organizados culturalmente (Salomon, 2001).

La tendencia actual de la investigación psicoeducativa sigue pues una línea integradora entre las posiciones más renovadoras del constructivismo cognitivo y los constructivismos de corte social (constructivismo socio-cultural y construccionismo social). Este intento de integración, en su vertiente más moderada, ha conducido a la elaboración del constructo denominado "cognición situada" en su vertiente más polarizada hacia el constructivismo exógeno, a la de "cognición distribuida".

Cuando se postula que el conocimiento es situado (cf. los trabajos del Laboratory of Comparative Human Cognition, University of California, San Diego), queremos decir que es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza (Brown y Cole, 2001). En la cognición situada los elementos implicados en el proceso de construcción del conocimiento son: el sujeto que construye el conocimiento, los instrumentos utilizados en la actividad, de manera especial los de tipo semiótico, los conocimientos que deben ser construidos, una comunidad de referencia en la que la actividad y el sujeto se insertan, un

conjunto de normas de comportamiento que regulan las relaciones sociales de esa comunidad y un conjunto de reglas que establecen la división de tareas en la actividad conjunta.

6.2.Enfoque basado por competencias

El enfoque por competencias o aprendizaje basado en competencias es una metodología educativa cuyo fundamento es el facilitar que los alumnos adquieran los contenidos de cada materia a través de situaciones prácticas y entornos experimentales. Este sistema, por lo tanto, se contrapone a los modelos clásicos de educación en los que se expone un temario de manera eminentemente teórica y prácticas que los docentes y estudiantes han de memorizar los datos para luego ser evaluados.

Se puede apreciar fácilmente, según esta comparativa, que el enfoque por competencias obedece a una metodología mucho más dinámica y participativa por parte de los docentes y estudiantes, siendo una parte activa durante la adquisición de los conocimientos y no meros sujetos pasivos que atienden la lección del capacitador, que puede ser más o menos amena, pero bajo una metodología rígida y sin mucha posibilidad de interacción.

Se ha demostrado que estas metodologías tradicionales, basadas únicamente en la capacidad memorística y practica de los participantes, no son un sistema del todo eficaz y no producen un procesado de calidad de esos conocimientos, que a largo plazo pueden verse muy deteriorados. Sin embargo, los métodos que implican la puesta en práctica de los temas que se están impartiendo, como es el caso del enfoque por competencias, favorecen en mayor medida la adquisición y retención del conocimiento para luego poner en práctica, con las diferentes habilidades adquiridas durante la capacitación.

6.3.fundamentación teórica, uso de tecnologías para el aprendizaje

La aparición y uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación ha generado cambios en las formas de ser y de actuar, a nivel individual y social, en el ámbito personal y profesional. En la actualidad las Tecnologías de Información y Comunicación desempeñan un papel preponderante, día a día nos marcan un contexto en el ámbito cultural, social, deportivo, de entretenimiento y por supuesto informativo.

Se ha encontrado que las oportunidades de permanencia y evolución de las TIC radica en la posibilidad de favorecer el progreso acelerado del siglo XXI en diferentes contextos: políticos, sociales, culturales y educativos. El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha evolucionado al interior de las aulas, anteriormente en las escuelas se limitaban a algunas horas por semana, en la actualidad, las diferentes herramientas de las TIC y los medios que estas se ocupan son fundamentales en el desarrollo social y su implementación favorece el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, en el plano de la educación han revolucionado conceptos como el de alumno o profesor que han cambiado a estudiante y asesor y han consolidado y llevado a la práctica conceptos como el de Trabajo Colaborativo

6.4.Fundamento legal

La vigente Ley de educación 070 “Avelino Siñani-Elizardo Perez”, establece en su artículo 8 Integra contenidos de diferentes campos (Comunidad y Sociedad, Cosmos y Pensamiento, Ciencia, Tecnología y Producción), visibiliza dos **ejes articuladores**: Educación en valores sociocomunitarios y Educación en convivencia con la Madre Tierra y salud comunitaria. Sin embargo, **Decreto supremo n° 4260 Jeanine Añez Chávez presidenta constitucional del estado plurinacional de Bolivia**

Que el Decreto Supremo N° 4196, de 17 de marzo de 2020, declara emergencia sanitaria nacional y cuarentena en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia. Seguidamente el Decreto Supremo N° 4199, de 21 de marzo de 2020, declara Cuarentena Total en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, contra el contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19). De la misma manera 4200, de 25 de marzo de 2020, refuerza y fortalece las medidas en contra del contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19) en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que el inciso c) del Parágrafo I del Artículo 2 del Decreto Supremo N° 4229, de 29 de abril de 2020, establece la suspensión temporal de clases presenciales en todos los niveles y modalidades educativas hasta el 31 de mayo del 2020.

Que ante la suspensión de clases presenciales por la situación de cuarentena nacional condicionada y dinámica, es necesario establecer la complementariedad de las modalidades de

atención presencial, semipresencial, a distancia y virtual, asegurando el acceso a una educación abierta, inclusiva y de calidad en los Subsistemas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial, y Educación Superior de Formación Profesional del Sistema Educativo Plurinacional.

“**Artículo 1.- (OBJETO).** El presente Decreto Supremo tiene por objeto normar la complementariedad de las modalidades de atención presencial, a distancia, virtual y semipresencial en los Subsistemas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial y Educación Superior de Formación Profesional del Sistema Educativo Plurinacional.

ARTÍCULO 2.- (COMPLEMENTARIEDAD DE LAS MODALIDADES DE ATENCIÓN EN LA EDUCACIÓN BOLIVIANA). I. Las modalidades de atención en la educación son: a) Presencial; b) A distancia; c) Virtual; d) Semipresencial.

Como se puede apreciar en la Ley de educación vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, en lo que concierne el manejo de eso de las plataformas virtuales para mejora la calidad educativa, en palabras de la Ley, permita el desarrollo del modelo socio comunitario productivo.

6.5.Presentación

Modalidad:

- Taller activo participativo.

Destinatarios:

- A docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo, del departamento de La Paz. (abierta para cualquier director de unidad educativa donde las condiciones sean similares a las presentadas en ésta).

Duración:

Dos jornadas de tres horas cada una en un mismo día. Se sugiere, preferentemente, sábado.

- 9:00 a 12: 00 (mañana).
- 14:00 a 17:00 (tarde).
- 9:00 a 12:00(mañana).

Naturaleza de las sesiones:

Teórica participativa.

6.6.Objetivo

Capacitar sobre los manejos de los entornos y recursos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes y estudiantes del nivel secundario de la unidad educativa José Manuel Pando de la localidad de Apolo.

6.7.Video conferencias

Se desarrollarán sobre los entornos y recursos virtuales virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias tecnológicas que permitan la comunicación de manera virtual.

1.1 Zoom

1.2 Jitsi Meet

1.4 Google Meet

1.5 Skype

6.8. Documentos colaborativos

Se desarrollarán competencias tecnológicas para compartir y crear documentos entre equipos de trabajo lo que permitirá un eficiente.

2.1 Office 365

2.2 Google Docs (G Suite

2.3 Google Drive

2.4 Canva

2.5 Genially

6.9. Ofimática

Se ofrecerán elementos teóricos y prácticos para la creación de documentos en Office.

3.1 Word

3.2 Excel

3.3 Power Point

3.4 Correo Electrónico -otros WhatsApp telegram Gmail - Outlook - @qroo.gob.mx

6.10. Metodología

Métodos

Para capacitar mediante el Taller Activo Participativo y practico que se propone se consideran los siguientes métodos como los más adecuados.

Método de enseñanza, conceptual, procedimental y actitudinal.

Este método es más conocido con el nombre el método productivo. será utilizado para capacitar uso de tecnologías para la enseñanza aprendizaje a distancia ya que a partir de él se podrá brindar nuevos contenidos de conocimiento y como consecuencia de la solución de un problema de manejos de tecnologías. para ello:

- Especificar el problema (reconociéndolo como contenido) para los planos (relaciones en manejo de tecnologías en educación virtual tanto, docentes y estudiantes)
- Reunir y analizar la información necesaria para investigar sobre las falencias de las clases virtuales.

- Levantar alternativas como posibles respuestas a los problemas que se presentan en uso de tecnologías en enseñanza aprendizaje virtual.

Método expositivo participativo

Este método se centra esencialmente en la comunicación unidireccional donde el expositor presenta los contenidos, así como los ejemplos. Este tipo de método puede dificultar el interés y el análisis crítico de los educandos para un ambiente de diálogo que se quiere generar; empero, su uso combinado con el método para la resolución de problemas y el crítico incita a la participación y al diálogo participativo.

6.11. Forma de organización

Taller Activo Participativo

Es denominado también clase práctica y es una forma de organización del ambiente que facilita un marco de actuaciones sobre un eje temático determinado (un contenido, por ejemplo). Así los participantes de esta temática vinculan sus conocimientos con una actividad directa. Por tanto, esta forma de organización (individual o grupal) permite que éste realice un aprendizaje basado en la práctica.

Las actividades que se proponen en esta forma de organización son:

- Uso del Zoom
- Jitsi Meet, Google Meet, Skype
- Office 365, Google Docs (G Suite), Google Drive
- Word, Excel, Power Point, Correo Electrónico

Medios

Los medios que se proponen utilizar en coherencia con la fundamentación, los objetivos, contenidos y métodos son:

La escritura

Donde se informa los conocimientos básicos y esenciales a partir del uso del lenguaje oral (para la presentación de contenidos y el desarrollo de las opiniones de los participantes ya sean individual o grupal).

Medios impresos

Medios que emplean principalmente el código escrito como sistema simbólico predominante y generalmente producidos por algún tipo de impresión, como, para la presente propuesta son: Guías didácticas, libros de consulta y folletos, con guías de instrucción para el uso de tecnologías y para la enseñanza aprendizaje didáctico.

Medios visuales

La imagen es la principal modalidad simbólica a través de la cual se presenta el conocimiento de uso de tecnologías y sus beneficios. Para la presente propuesta se presentan: Fotografía, diapositivas, videos tutoriales, mapas conceptuales y gráficos.

Medios auditivos

Emplean el sonido como la modalidad de codificación predominante. Para la presente propuesta se encuentra la música mediante el CD de audio (la música, como medio de técnica de relajación para el control de las emociones).

Medios interactivos

Se empleará los recursos digitales que permiten a los usuarios interactuar e interaccionar con sus compañeros los cuales se utilizara Chat público y privado, Foros de debate Trasterferencia de archivos entre compañeros.

6.12. Evaluación

El instrumento de evaluación a ser utilizado es:

- Primer momento. evaluación se enviará link a los participantes por correo electrónico y WhatsApp, con la finalidad de que puedan ingresar desde su celular, Tablet o computadora y responderán preguntas de las diferentes temáticas presentadas en esta modalidad, presencial, además de evaluar al instructor, contenidos del curso, recursos didácticos, uso de la plataforma y manejo de ofimática y crear cursos virtuales.
- Segundo momento de la evaluación cada participante creará cursos virtuales invitando a sus compañeros, seguidamente, podrá compartir una exposición virtual de algún tema de ofimática, esto se realizará en sala de computación de la U.E. esto con el fin de corregir alguna falencia que tuvieran los participantes. Además, se evaluará con estudio de caso la solución solución problemas colaborativo o colectivo.

6.13. Unidades didácticas

A continuación, se presentan las unidades didácticas, el cómo emplear la capacitación a los docentes y estudiantes con sus respectivos horarios y temáticas correspondientes.

SESIÓN: Primera. Teórico participativo.
TEMA: Video conferencias
OBJETIVO: Capacitar a docentes y estudiantes de unidades educativas en video conferencias
PLANO: Personal.
PARTICIPANTES: Tallerista y partícipes.

Objetivo	Contenido conceptual	Actividad	Forma de organización	Métodos y técnicas	Recursos	Tiempo	Responsable
Video conferencias	Zoom Jitsi Meet Google Meet Skype	El Tallerista describe, detalla, explica y ejemplifica el contenido sobre tipos de video conferencias.	Exposición magistral con participación de los asistentes mediante ejemplificación.	De enseñanza por ejemplos Teórico expositivo practico	Impresos. Visuales. Auditivos. Internet Computadora Tablet Dispositivos	180 m.	Tallerista y participantes.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

SESIÓN: Segunda. Teórico participativo.
TEMA: Documentos colaborativos
OBJETIVO: Capacitar a docentes y estudiantes de unidades educativas en documentos colaborativos
PLANO: Personal.
PARTICIPANTES: Tallerista y participantes.

Objetivo	Contenido conceptual	Actividad	Forma de organización	Métodos y técnicas	Recursos	Tiempo	Responsable
Documentos colaborativos	Office 365 Google Docs (G Suite Google Drive Plataforma classroom	El Tallerista describe, detalla, explica y ejemplifica los contenidos sobre Documentos colaborativos	Exposición magistral con participación de los asistentes mediante exposición teórica y práctica.	De enseñanza por ejemplos Teórico expositivo practico	Impresos. Visuales. Auditivos. Internet Computadora Tablet Dispositivos	180 m.	Tallerista. y participantes.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

SESIÓN: Tercera. Teórico participativo.
TEMA: Ofimática
OBJETIVO: Capacitar a docentes y estudiantes de unidades educativas en Ofimática
PLANO: Personal.
PARTICIPANTES: Tallerista y participantes.

Objetivo	Contenido conceptual	Actividad	Forma de organización	Métodos y técnicas	Recursos	Tiempo	Responsable
Ofimática	Word Excel Power Point Correo Electrónico otro recurso WhatsApp – Telegrama	El Tallerista describe, detalla, explica y ejemplifica los contenidos sobre Ofimática	Exposición magistral con participación de los asistentes mediante exposición teórica y práctica.	De enseñanza por ejemplos Teórico expositivo practico	Impresos. Visuales. Auditivos. Internet Computadora Tablet Dispositivos	180 m.	Tallerista. y participantes.

Fuente: elaborada propia, 2022

6.14. Planificación

TEÓRICA PARTICIPATIVA

Unidad Educativa: José Manuel Pando

Gestión: 2022.

Responsable: Jaime Anival Colque Gonzales

Fecha: sábado.

Horario: 9:00 a 12: 00 (mañana).

Contenidos	Duración	Métodos	Recursos	Evaluación
Temáticas sobre el uso de Zoom Jitsi Meet	70 m.	De enseñanza por ejemplos	Impresos.	La evaluación se enviará a los participantes por correo electrónico, con la finalidad de que puedan ingresar desde su celular, tablet o computadora, enviar al mismo tiempo su trabajo por ese medio virtual y tecnología.
Practica de los programas aprendidos.	30 m.	Teórico expositivo practico	Visuales.	
Temáticas sobre el uso de Google Meet y Skype	50 m.		Auditivos.	
Practica de los programas aprendidos	30 m.		Internet Computadora Tablet Dispositivos	
Total	180 m. (tres horas)			

Fuente: Elaboración propia, 202

TEÓRICA PARTICIPATIVA

Unidad Educativa: José Manuel Pando.
Gestión: 2022.
Responsable: Jaime Anival Colque Gonzales.
Fecha: sábado.
Horario: 14:00 a 17: 00 (tarde).

Contenidos	Duración	Métodos	Recursos	Evaluación
Temáticas manejo de Office 365 Google Docs (G Suite Practica de los programas aprendidos.	50 m. 40 m.	De enseñanza por ejemplos Teórico expositivo practico	Impresos. Visuales. Auditivos. Internet Computadora Tablet Dispositivos	La evaluación se enviará a los participantes por correo electrónico, con la finalidad de que puedan ingresar desde su celular, tablet o computadora, enviar al mismo tiempo su trabajo por ese medio virtual y tecnología
Temáticas sobre el uso de Google Drive Practica de los programas aprendidos.	50 m. 40 m.			
Total	180 m. (tres horas)			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

TEÓRICA PARTICIPATIVA

Unidad Educativa: José Manuel Pando.
Gestión: 2022.
Responsable: Jaime Anival Colque Gonzales.
Fecha: sábado.
Horario: 9:00 a 12: 00 (tarde).

Contenidos	Duración	Métodos	Recursos	Evaluación
Temáticas manejo de Word y Excel	50 m.	De enseñanza por ejemplos	. Impresos.	La evaluación se enviará a los participantes por correo electrónico, con la finalidad de que puedan ingresar desde su celular, tablet o computadora, enviar al mismo tiempo su trabajo por ese medio virtual y tecnología
Practica de los programas aprendidos.	40 m.	Teórico expositivo practico	Visuales.	
Temáticas sobre Power Point Correo Electrónico - Gmail - Outlook - @qroo.gob.mx	50 m.	.	Auditivos. Internet	
Practica de los programas aprendidos.	40 m.		Computadora Tablet	
			Dispositivos	
Total	180 m. (tres horas)			

Fuente: Elaboración propia, 2022

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida Ruiz, J. (2013). Fundación Educativa Ibarra. *Fundación educativa Ibarra*.
- Area, M. (2009). Universidad de La Laguna - Enseñanza virtual y TIC en la Facultad de Educación. *Obtenido de Universidad de La Laguna - Enseñanza virtual y TIC en la Facultad de Educación*.
- Arias, R. (2008). PsicoPedagogía. *Psicología de la Educación para Padres y Profesionales*, 87.
- ATutor. (2008). Learning Management System. *Learning Management System*.
- Baños Sancho, J. (2002). Plataforma Educativa Moodle. *Manual de Consulta para el profesorado*, 18.
- Baños Sancho, J. (2007). Plataforma Educativa Moodle. *Manual de Consulta para el profesorado*.
- Barberá, E. (2008). Aprender e-learning. *Paidós: McGraw*, 67.
- Bergue, L., Collins, M., & Dougherty, K. (2000). Design Guidelines for Web-Based Courses.
- Berguer, L., Collins, M., & Dougherty. (2000). Design Guidelines for Web-Based Courses. *Beverly Abbey*.
- Berguer, L., Collins, M., & Dougherty. (2000). Design Guidelines for Web-Based Courses. *Beverly Abbey*.
- Bolivia, E. P. (2020). Asamblea plurinacional de Bolivia. *Asamblea plurinacional de Bolivia*.
- Bonk, C., Cummings, J., & Hara, N. (2000). A ten-level web integration continuum for higher education. *Beverly Abbey*.

Brito Albuja, J. (2004). Segundo Seminario de Pedagogía Conceptual. *Segundo Seminario de Pedagogía Conceptual*.

Cabal. (2011). La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica.

Cabero, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 135.

Cabero, J., & Llorente, J. (2008). Del eLearning al Blended Learning: nuevas acciones educativas. *Universidad de Sevilla*, 167.

Cabero, J., & Llorente, L. (2008). . Del eLearning al Blended Learning. Nuevas acciones educativas.

Católica del Norte, F. (2011). Pioneros en educación virtual. *Diseño curricular de los programas en educación superior*.

Católica del Norte. F.U. (2011). Pioneros en educación virtual. *Diseño curricular de los programas en educación superior*.

Delgado, S., & Cejudo. (2003). Universitat de Valencia. *Universitat de Valencia*.
Obtenido de <http://www.uv.es/ticape/docs/sedelce/mem-sedelce.pdf>

Delgado, S., & Cejudo. (2003). Universitat de Valencia. *Universitat de Valencia*, 50-62.

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. *UNESCO*.

E-Learning, I. (2014). Ilias Open Source e-Learning. *Ilias Open Source e-Learning*, 38.

Escobar, A. (2015). Competencias Versus Destrezas. *EDUC@CCIÓN*.

Estrada,, V., Febles, J., & Ortega, C. (2015). La educación virtual. Samborondón. 69-76.

Europea, C. (2003). Dirección General de Educación y Cultura. *Comisión Europea*.

Farley, L. (2007). Universitat Oberta de Catalunya. *Universitat Oberta de Catalunya*.
Obtenido de Recuperado el 30 de Diciembre de 2014, de Universitat Oberta de Catalunya:
<http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/ortiz.pdf>

García. (2015). Cómo entender el concepto de presencialidad en los procesos educativos
.García, P., Martínez Carreras, M., & Gómez Skarmeta, A. (2003). Nuevas tecnologías y
herramientas en la teleformación. *Paidós*, 29.

Garduño, R. (2005). Enseñanza Virtual sobre la organización de recursos formativos
digitales. *Enseñanza Virtual sobre la organización de recursos formativos digitales*.

Glinz Férez, P. (2002). Un acercamiento al trabajo colaborativo. *Revista
Iberoamericana*.

Glinz Férez, P. (2022). Un acercamiento al trabajo colaborativo. *Revista
Iberoamericana*, 23.

Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competencia de los paradigmas en la investigación
cualitativa. *Manual de la investigación cualitativa*.

Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competencia de los paradigmas en la investigación
cualitativa. *Manual de la investigación cualitativa*, 45.

Guzmán Ballesteros, A., Noboa Cruz, D., & Silva Basantes, P. (2007). Competencias en
la Educación. *Edisaber*.

Guzmán Ballesteros, A., Noboa Cruz, D., & Silva Basantes, P. (2007). Competencias en
la Educación. *Edisaber*, 9.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Los
procesos de la investigación mixta. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d.

Baptista Lucio, Metodología de la investigación (pág. 531). México:McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V

Ilias E-Learning. (2014). Ilias Open Source e-Learning. *Ilias Open Source e-Learning*.

Jorge, N. (2017). Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*, 18-23.

Leflore. (2000). Theory supporting design guidelines for web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Leflore, D. (2000). Theory supporting design guidelines for web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Meyers. (1999). The HTML Web Classroom. *Upper Saddle River*.

Miller, K. (2000). Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Miller, K. (2000). Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Miller, K. (2000). Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Miller, S. (2000). Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Miller., S., & Miller. (2000). Theoretical and practical considerations in the design of Web-based instruction. *Beverly Abbey*.

Ministerio de Educación Nacional. (2010). Lineamientos para la educación virtual en la educación. *D.C. Colombia*.

Moodle. (2022). Moodle. *Obtenido de Moodle*.

Moodle, o. (2002). Moodle. *Obtenido de Moodle*. Obtenido de <http://www.moodle.org>

Nacional, M. d. (2008). Lineamientos para la educación virtual en la educación. *D.C. Colombia*.

Oliva, H. (2020). La Educación en tiempos de pandemias Mexico. *visión desde la gestión de la educación superior*.

Piaget, J. (2017). Teoría constructivista del desarrollo de la inteligencia. *teoría constructivista del desarrollo de la inteligencia*.

Prendes, M. (2009). Universidad de Murcia. *Universidad de Murcia*. Obtenido de http://www.um.es/campusvirtuales/informe_final_CVSL_SF.pdf

Rosemberg, M. (2001). e-Learning. Strategies por delivering knowledge inthe Digital Age. *New Cork: McGraw-Hill, 25*.

Rosemberg, M. (2001). e-Learning. Strategies por delivering knowledge inthe Digital Age. *New Cork: McGraw-Hill*.

Rubio Gómez, J. (2013). Nuevas Orientaciones y Metodología para la Educación a Distancia. *Loja, Loja, 156*.

Rubio, M., & Gómez, J. (2013). Nuevas Orientaciones y Metodología para la Educación a Distancia. *Loja, Loja*.

Salinas, J. (2013). Enseñanza Flexible y Aprendizaje Abierto, Fundamentos clave de los PLEs. *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red*.

Sandoval, E. (2011). Las mediaciones tecnológicas en el campo educativo.

Seismanos. (2014). Seis Manos. *Seis Manos*.

Seismanos, C. (2014). Seis Manos. *Seis Manos*. Obtenido de http://seismanos.cl/portal/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=23

Tecnologies, C. d. (2017). Moodle. *Obtenido de Moodle*.

Tuning, P. (2011). Tuning América Latina. <http://www.tuningal.org/es/competencias>.

U., C. d. (2011). Pioneros en educación virtual. *Diseño curricular de los programas en educación superior.*

UNESCO. (2002). Aprendizaje abierto y a distancia. *Consideraciones sobre tendencias, políticas.*

UNESCO. (2020). Volver a encauzar la educación: el aprendizaje digital durante la pandemia. *Volver a encauzar la educación: el aprendizaje digital durante la pandemia.*

Unicef. (2020). . La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la . (2020). La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la .

Vargas, C. (2019). El Aprendizaje. *UNEFA.*

Villarroel Idrovo, J. (2012). Resultados de Aprendizaje. *Guía para su formulación, consecución y evaluación.*

ANEXOS

La Paz 5 septiembre de 2022

Señor
Lic. Roberto Duran
Director – U.E. Jose Manuel Pando
Localidad de Apolo

Ref.: PERMISO AL ACCESO AL COLEGIO PARA UNA INESTIGACION

De mi mayor consideración:

Reciba usted un gran saludo y desearle éxitos en la labor que desempeña.

En mi condición de maestrante de la Universidad Mayor de San Andrés Cepies, quisiera hacer una investigación sobre las clases virtuales en su Unidad Educativa, para la cual se me de la cobertura para hacer el seguimiento y posteriormente dar sugerencias o propuestas, en caso de que ocurra el mismo problema de la pandemia en el futuro.

Sin otro particular y esperando sea aceptada mi solicitud, me despido.

Atentamente,


Jaime Anival Colque Gonzales
6973563





ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ MANUEL PANDO

Estimados estudiantes, como investigador en el uso de los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje, les solicito de manera atenta, me colaboren llenando el siguiente cuestionario, que es anónimo, y que me servirá exclusivamente para mi Tesis de Maestría en la Universidad Mayor de San Andrés. Muchas gracias.

Edad:	
Curso:	
Turno:	
Sexo:	

En las siguientes preguntas, MARCA UNA SOLA OPCIÓN

5. **¿Se utiliza video conferencias para las clases, por ejemplo, zoom?**
Si o No
6. **¿Cuenta con plataforma virtual la Unidad Educativa, por ejemplo, classroom?**
Si o No
7. **¿Utiliza el docente recursos de Internet, por ejemplo, WhatsApp para enseñar?**
Si o No
Si tu respuesta fue Si ¿Qué recursos de internet utiliza?
 a) Plataforma educativa c) Redes Sociales, por ejemplo, Facebook
 b) WhatsApp d) Correo electrónico
 e) Videoconferencia
 f) Otros (mencionar).....
8. **El material que proporciona el docente para reforzar la enseñanza que desarrolla en el aula es por medio de:**
 a) WhatsApp
 b) Google Drive
 c) Plataforma educativa
 d) Video conferencia
 e) Otro (s) mencionar
 f) No utiliza nada
9. **¿Cuántas horas navegas en internet al día?**
a) 1 hora

- b) 2 horas
- c) 3 horas
- d) 4 horas
- e) 5 horas
- f) Más de 5 horas (especificar).....
- g) No navego en internet

10. ¿cuándo navegas en internet lo hace a través de?

- a) Computadora de escritorio
- b) Computadora portátil
- b) Tablet
- d) Celular
- e) Ninguno

11. ¿Cuándo te conectas al internet que utilidad le das?

- a) Para buscar información para mis trabajos
- b) Para estar en mis redes sociales, como Facebook
- c) Para chatear con amigos, familiares, por ejemplo, WhatsApp
- d) Para ver videos
- e) Para todo lo anterior
- f) Otros (especificar).....
- g) No uso internet para nada

12. ¿Los diferentes recursos de internet te ayudan en tus estudios dentro y fuera del aula?

Si o no

¿Por qué respondiste Sí o No? Justifica

13. ¿Consideras que el uso los recursos de internet aporta de manera significativa a tu formación como estudiante?

Si o no

¿Por qué respondiste Sí o No? Justifica



ENCUESTA PARA DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ MANUEL PANDO

Estimado docente, como investigador en el uso de los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje, le solicito de manera atenta, me colabore llenando el siguiente cuestionario, que es anónimo, y que me servirá exclusivamente para mi Tesis de Maestría en la Universidad Mayor de San Andrés. Muchas gracias.

Sexo:	
Materia que dicta:	
Nivel (s) en el que enseña:	
Turno en el que trabaja	

En las siguientes preguntas, MARQUE UNA SOLA OPCIÓN

- ¿Usted utiliza video conferencia para sus clases, como apoyo para sus clases?**
Si o No
- ¿Usted utiliza plataformas virtuales, como apoyo para sus clases?**
Si o No
- ¿Utiliza Internet como recurso didáctico?**
Si o No
Si su respuesta es afirmativa ¿Qué recursos utiliza?
 a) Plataforma educativa c) Redes Sociales, por ejemplo, Facebook
 b) WhatsApp d) Correo electrónico
 e) Videoconferencia
 f) Otros (mencionar).....
- Usted, como docente, proporciona recursos virtuales para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula por medio de:**
 a) WhatsApp
 b) Google Drive
 c) Plataforma educativa
 d) Video conferencia
 e) Otro (s) mencionar
 f) No utiliza nada

- 5. ¿Usted cuántas horas navega por internet al día?**
- a) 1 hora
 - b) 2 horas
 - c) 3 horas
 - d) 4 horas
 - e) 5 horas
 - f) Más de 5 horas (especificar).....
 - g) No navego en internet

- 6. ¿Usted cuándo navega en internet lo hace a través de?**
- a) Computadora de escritorio
 - b) Computadora portátil
 - c) Table
 - d) Celular

- 7. ¿Usted cuándo se conecta al internet, lo usa para?**
- a) Para buscar información para mis trabajos
 - b) Para estar en mis redes sociales, como Facebook
 - c) Para chatear con amigos, familiares, por ejemplo, WhatsApp
 - d) Para ver videos
 - e) Para todo lo anterior
 - f) Otros (especificar).....
 - g) No uso internet para nada

- 8. ¿El entorno virtual de enseñanza aprendizaje orienta su trabajo didáctico dentro y fuera del aula?**

Si o no

¿Por qué respondió Sí o No? Justifique

.....

- 9. ¿Usted considera que el uso de entornos virtuales aporta de manera significativa a su formación didáctica pedagógica, como docente?**

Si o no

¿Por qué respondió Sí o No? Justifique







