



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “ISRAEL”**

**ESCUELA DE POSTGRADOS**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

***(Aprobado por: RPC-SO-40-No.524-2015-CES)***

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER**

<b>Título:</b>
Aula virtual para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes vulnerables de la institución “12 de Febrero”
<b>Autor/a:</b>
Guzmán Cruz Juan Kleiner
<b>Tutor/a:</b>
PhD. Wladimir Paredes

Quito, Ecuador

**2019**

## **AGRADECIMIENTO**

En manera muy especial a Dios por darme la fuerza y fortaleza de seguir adelante a pesar de las dificultades de la vida.

A mi padre por estar pendiente de mi estado en estos momentos en que la vida te pone a prueba para medir tus fortalezas.

A mi esposa que en su estado de salud, se esfuerza por brindarme la confianza, la fuerza y el estado ánimo para seguir adelante y no me deje vencer por las adversidades de la vida.

**DEDICATORIA**

A Dios, por el ser el quien día a día me da la alegría de saber que mis familiares aún existen a través de sus bendiciones.

A mi Padre y Madre (+) por sembrar la confianza en mí y permitirme la vida, para sí poder superarme día a día.

A mi Esposa que a pesa del grave estado de salud en que se encuentra, yo sé y estoy más seguro que desde dentro de su corazón siempre ha querido lo mejor para mí.



## CERTIFICACIÓN

PhD. Wladimir Paredes  
Director de Tesis

Certifica

Haber dirigido el proceso de investigación e informe final del Maestrante: Guzmán Cruz Juan Kleiner con C.C. 0704017409 con el tema: AULA VIRTUAL PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES VULNERABLES DE LA INSTITUCIÓN "12 DE FEBRERO", el mismo que se ajusta a las normas establecidas por la Universidad Tecnológica Israel, por consiguiente autorizo su presentación para los fines consiguientes.

Quito, 31 de agosto del 2019

PhD. Wladimir Paredes



## CERTIFICADO DE AUTORÍA

El presente trabajo de investigación con el título: AULA VIRTUAL PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES VULNERABLES DE LA INSTITUCIÓN "12 DE FEBRERO", ha sido desarrollado por el Lic. Guzmán Cruz Juan Kleiner con C.C. 0704017409, quien posee los derechos de autoría, restringiéndose la copia o utilización de la información de esta investigación sin previa autorización.



Lic. Guzmán Cruz Juan Kleiner  
C.C. 0704017409

## RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito desarrollar e implementar un aula virtual en base a la teoría constructivista, tiene su enfoque en La Unidad Educativa “12 de febrero”, situada en la provincia de Orellana, Cantón de la Joya de los Sachas durante el año 2019. Esto además se indaga en cuanto a las características que conforman las plataformas de gestión de aprendizaje, principalmente la seleccionada para este estudio, Moodle, y valorar el desempeño del aula virtual con relación la percepción visual, la navegabilidad, contenidos y estructura. El objeto de este estudio radica en disminuir el tiempo y la dificultad en cuanto a la movilización que ha generado ausentismo en los estudiantes de segundo año de bachillerato del centro educativo mencionado, ya sea por calamidad doméstica o por motivos de fuerza mayor, perdiendo de esta manera la continuidad de los contenidos académicos dentro del proceso de aprendizaje. Bajo un diseño de investigación aplicada y haciendo uso de la encuesta como herramienta de recolección de datos se extrajo la información de interés para desarrollar el aula virtual como modalidad de estudio para aquellos estudiantes que no pueden asistir a sus aulas de clase, promoviendo así el equilibrio del desarrollo de su aprendizaje.

**Palabras claves:** vulnerabilidad, aula, virtual, plataforma, educación.

## ABSTRACT

This research aims to develop and implement a virtual classroom based on constructivist theory, has its focus on The Educational Unit "February 12", located in the province of Orellana, Canton of the Jewel of the Sachas during 2019. This is also investigated in terms of the characteristics that make up the learning management platforms, mainly the one selected for this study, Moodle, and evaluate the performance of the virtual classroom in relation to visual perception, the navigability, contents and structure. The aim of this study is to reduce the time and difficulty in mobilising absenteeism among the second year students of the aforementioned educational institution, whether by domestic calamity or force majeure, thereby losing the continuity of academic content within the learning process. Under an applied research design and using the survey as a data collection tool, information of interest was extracted to develop the virtual classroom as a study modality for those students who cannot attend your classrooms, thus promoting the balance of the development of their learning.

**Keywords:** vulnerability, classroom, virtual, platform, education.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO 1 .....	6

1. MARCO TEÓRICO.....	6
1.1 Antecedentes.....	6
2. Conceptualización.....	9
2.1. Tecnologías de la información y comunicación (TIC).....	9
2.2. Las Tics en la Educación.....	10
2.3. Proceso de enseñanza-aprendizaje.....	11
2.4. Aprendizaje significativo.....	12
2.5. Aulas virtuales.....	13
2.7. Moodle.....	14
2.8. Beneficios de las aulas virtuales.....	15
2.9. Rol del profesorado en las aulas virtuales.....	15
2.10. Elaboración de documentos electrónicos.....	16
2.11. Presentación de documentos electrónicos.....	17
2.12. Vulnerabilidad educativa.....	17
CAPÍTULO II: Marco Metodológico.....	19
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	19
3.1.1. Según el propósito o finalidad.....	21
3.1.2. Según su contexto.....	22
3.1.3. Según su objetivo.....	22
3.2. Métodos de investigación.....	23
3.2.1. Métodos teóricos.....	23
3.3. Técnicas e instrumentos.....	24
3.3.1. Técnicas.....	24
3.3.2. Instrumentos.....	29
3.3.3. Propuesta de procesamiento estadístico de la información.....	29
3.4. Población y muestra.....	30
3.4.1. Delimitación de la población.....	30

3.5. Operacionalización de las variables .....	31
3.6. Análisis de datos.....	33
3.7. Resultados .....	33
CAPÍTULO III: Propuesta.....	39
4.1. Fundamentación .....	39
4.1.1. Fundamentación filosófica .....	39
4.1.2. Fundamentación pedagógica.....	40
4.1.3. Fundamentación axiológica.....	41
4.1.4. Fundamentación legal.....	41
4.1.5. Fundamentación de la informática .....	42
4.2. Presentación de la propuesta .....	43
4.2.1. Antecedentes.....	44
4.2.2. Justificación.....	46
4.2.3. Objetivos.....	47
4.2.4. Planificación del diseño para el aula virtual.....	47
4.2.5. Interactividad en la plataforma.....	51
4.2.6 Manual de uso del Aula Virtual.....	52
CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES.....	67
BIBLIOGRAFÍA .....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Universo de investigación.....	30
<b>Tabla 2.</b> Operacionalización de las variables.....	31
<b>Tabla 3</b> ¿Conoce usted las herramientas tecnológicas que se utilizan en el área educativa? .	34

<b>Tabla 4</b> ¿Se utilizan dentro de la institución herramientas tecnológicas como apoyo del aprendizaje? .....	35
<b>Tabla 5</b> ¿Ha escuchado hablar de la herramienta Moodle y su aplicabilidad en la educación? .....	36
<b>Tabla 6</b> ¿Considera usted adecuado la utilización de una plataforma Moodle como beneficio para los estudiantes en condición de vulnerabilidad? .....	37
<b>Tabla 7</b> Ausentismo de los estudiantes en las aulas de clase en la Unidad Educativa “12 de Febrero” .....	46

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Pantalla de Inicio del Aula Virtual de la Unidad Educativa “12 de Febrero” .....	48
<b>Figura 2.</b> Menú de navegación.....	49
<b>Figura 3.</b> Visualización parcial de la Interfaz de contenidos del Aula Virtual .....	49

<b>Figura 4.</b> Vista parcial del buzón de mensajes y chats. ....	50
<b>Figura 5.</b> Vista de contenido de unidades de curso.....	51
<b>Figura 6.</b> Pantalla de portada del aula virtual .....	53
<b>Figura 7.</b> Icono de acceso a la plataforma .....	53
<b>Figura 8.</b> Pantalla para acceder a la plataforma. ....	54
<b>Figura 9.</b> Pantalla inicial al ingresar. ....	54
<b>Figura 10.</b> Buscar en foros.....	56
<b>Figura 11.</b> Menú de navegación.....	56
<b>Figura 12.</b> Actividad reciente.....	57
<b>Figura 13.</b> Menú de actividades.....	57
<b>Figura 14.</b> Elaboración y presentación de documentos .....	63
<b>Figura 15.</b> Ítem de calificación .....	63

## ÍNDICE DE ANEXOS

**ANEXO 1.** Fachada de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

**ANEXO 2.** Croquis de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

**ANEXO 3.** Formato para recopilación de información en la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

**ANEXO 4.** Solicitud al especialista para que realice la validación a la propuesta.

**ANEXO 5.** Guía de valoración de la propuesta.

**ANEXO 6.** Solicitud al especialista para que realice la validación a la propuesta.

**ANEXO 7.** Guía de valoración de la propuesta.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, dentro del contexto educativo la comunicación de la información no debe estar limitada a ser solo transmisión de conocimientos, con la intención de remediar las diferencias, promover la capacidad para procesar y estructurar los contenidos, la creatividad y la originalidad del diseño. Para ello, se deben transformar las nociones de la práctica docente habitual, dejar de lado modelos tradicionales, de forma cerrada y exigente, de la “obsesión compulsiva por la estandarización” Arancibia, Soto y Contreras, (2010) , y hacer de la profesión educativa una fuente ingeniosa, progresiva, para que los estudiantes sean ciudadanos adaptados al mundo formativo de mano de la tecnología. De igual manera, con esto se debe dejar a un lado la independencia y autonomía, transformando al profesorado en población de profesionales en base al aprendizaje, haciendo utilización de redes virtuales y presenciales, donde el profesorado se convierta en actor fundamental del proceso de enseñanza.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se conceptualizan como un conjunto de tecnologías diseñadas para almacenar, procesar y gestionar datos. En el entorno social de hoy en día, las TIC han sido integradas de manera tal que se han transformado, y que permiten tener acceso al conocimiento, a la información y al aprendizaje. En este contexto, la UNESCO (2008) indica que: “La utilización de las TIC en la educación tiene como resultado un efecto multiplicador a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual enfatiza en el desarrollo eficaz del aprendizaje y ofrece al alumnado nuevas competitividades, y a su vez, suministra y mejora la formación del docente”.

Las tecnologías de la información y la comunicación, de manera progresiva van formando parte del conjunto de herramientas que se encuentran disponibles en los centros educativos, haciendo promoción de la incorporación del alumnado a la era de las TIC (Mendoza & Placencia, 2018). No obstante, la integración pedagógica de las Tecnologías de la información y comunicación, en los centros de educación, y especialmente en las aulas, frecuentemente es considerado como un proceso complicado, problemático y aún no ejecutado de forma satisfactoria. A su vez, se hace ineludible tener en consideración que la disponibilidad y agilidad en cuanto al acceso de información influye de manera significativa en el entorno a social, así como en sus preferencias y prioridades.

La educación como elemento social y cultural fundamental no puede estar aislado ante los cambios y transformaciones surgidos como resultado de los avances tecnológicos, por lo tanto, se ha tenido que actualizar y adaptar sus estrategias, a consecuencia de ello se ha evidenciado una evolución en cuanto al rol que tradicionalmente ocupan docentes y estudiantes (Bernaschina, 2019), haciendo enfoque en la solución de complicaciones en el contexto educativo y utilizando las TIC como instrumento para fortalecer la didáctica, no solo para captar la atención de los estudiantes, sino también reforzando en el aula contenidos enmarcados, que los incentiven a nutrirse de información y a transformar su realidad, haciendo uso de acciones motivadoras con el propósito de retroalimentarse del alumnado como responsables de su propio desarrollo y teniendo en consideración las discrepancias en cuanto a las nociones, tipos de personalidad y modalidad de aprendizaje de cada uno de ellos (Calderón, Ortiz, & Alcívar, 2018).

Dentro de los recursos de las TIC, que partiendo de la fusión con los procesos educativos se aproxima al fomento de aprendizajes significativos, cabe resaltar dentro de estas herramientas a las aulas virtuales, las cuales fortalecen el desarrollo aprendizaje autónomo, propio de la corriente pedagógica constructivista, a su vez amplifican el alcance de la información y proveen con mayor facilidad la construcción de actividades interactivas ajustadas a los intereses del grupo objetivo, así como la inserción de contenidos multimedia existentes y el registro sistematizado de los procesos individuales (Mansilla & González, 2017).

De manera similar, se puede acotar que la utilización de herramientas tecnológicas incita en la actualidad a todo individuo a hacer uso de las TIC con fines académicos. Los entornos virtuales de aprendizajes ofrecen una serie de recursos online que permiten hacer las clases del docente más atractivas y dinámicas, el docente tiene que estar preparado en TIC y estar actualizado para poder intercambiar conocimientos junto a sus estudiantes en el ambiente tecnológico. En todo contexto educativo, es común evidenciar desigualdad y vulneración, problema social al cual, para darle solución parcial, se hace ineludible valerse de diversos mecanismos y estrategias.

La palabra “vulnerabilidad” se puede conceptualizar como la probabilidad de ser dañado o herido, tanto de manera física como moral y frecuentemente indica riesgo, fragilidad o indefensión (Diccionario de la Real Academia Española, 2016). Esta definición se utiliza

fundamentalmente en las ciencias socio demográficos para establecer la preferencia interna del entorno o de alguno de sus componentes propenso a sufrir daño ante la presencia de determinada fuerza potencialmente destructiva y se encuentra asociado con los procesos de exclusión y desigualdad en la sociedad.

El presente estudio tiene su enfoque en La Unidad Educativa “12 de febrero”, situada en la provincia de Orellana, Cantón de la Joya de los Sachas, esta institución tiene como misión brindar a la sociedad bachilleres preparados para la vida, para participar en la sociedad democrática, para continuar con sus estudios superiores e integrarse al mundo laboral, ligados a la actividad productiva desde el punto de vista regional, hasta el nacional. Guiando la generación de mentes creativas, creadoras de empleo y riqueza cultural, económica y social, descubriendo y potenciando las capacidades de los adolescentes, trabaja de manera íntegra y coordinada con la organización del Bachillerato Internacional, lleva la práctica del modelo pedagógico basado en el desarrollo de la competencia.

El centro educativo antes mencionado, no se escapa de las discrepancias sociales, donde los jóvenes estudiantes se enfrentan a la vulnerabilidad académica en su curso de años lectivos, denotando su afectación en su ritmo de aprendizaje y participación en las actividades educativas de manera usual, a través de esto, se pone en evidencia la necesidad de promover la aplicación y desarrollo de modalidad educativa por medio de aulas virtuales adecuadas a sus necesidades con el propósito de mitigar las dificultades por las que atraviesan los estudiantes y disminuir la pérdida del proceso continuo de aprendizaje. El desarrollo social de la institución y el cumplimiento académico de la jornada laboral no les permite, cumplir a cabalidad la interacción con los protagonistas del proceso educativo, lograr el aprendizaje autorregulado superando el tiempo y la distancia, ofrecer un espacio para la interacción con el resto de la comunidad educativa y sobre todo con el estudiante que ha presentado estado de vulnerabilidad, esta problemática dentro del proceso académico indujo a formular el siguiente problema:

**¿Cómo promover la continuidad de los contenidos académicos en los estudiantes de la Unidad Educativa “12 de Febrero” enfrentados a vulnerabilidad educativa generada por calamidad doméstica o motivos de fuerza mayor provocando ausentismo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje?**

Partiendo del problema antes especificado, cabe destacar que se desarrollan las siguientes interrogantes:

¿Qué recursos tecnológicos online podrían facilitar el acceso de la formación educativa en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

¿Qué herramienta virtual de aprendizaje se utilizan dentro del proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al uso y manejo de herramientas TIC dentro del proceso educativo de la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

¿Qué tan importante se considera la utilización de aulas virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

¿Cómo desarrollar un aula virtual para el proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

¿Cuál es la valoración de los especialistas sobre el aula virtual?

Por medio de las interrogantes expuestas, se ha permitido el desarrollo del trabajo investigativo trazando como **objetivo general: diseñar un aula virtual aplicando la plataforma Moodle como apoyo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “12 de Febrero” en la provincia de Orellana durante el periodo lectivo 2018-2019.**

A su vez, a través del objetivo general se han concebido los siguientes **objetivos específicos:**

Diagnosticar los entornos virtuales de aprendizaje que se utilizan en el proceso enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

Identificar la utilización de herramientas virtuales dentro del proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

Determinar el nivel de profesionalización docente en el uso y manejo de herramientas TIC para el proceso enseñanza aprendizaje.

Establecer la importancia del desarrollo de un tema clase en el proceso educativo utilizando un aula virtual.

Diseñar un aula virtual de apoyo académico para los estudiantes que presenten vulnerabilidad durante el año escolar.

Valorar el aula virtual mediante el criterio de especialistas.

Estos objetivos específicos condujeron a la siguiente justificación del presente estudio:

Desarrollo de un aula virtual para el apoyo académico, destinado a aquellos estudiantes que presentan un grado de vulnerabilidad, permitirá, impartir la comunicación asincrónica y sincrónica sobre los contenidos académicos, que los estudiantes no se atrasen en los conocimientos y sigan el ritmo del aprendizaje y la interacción entre los miembros de la comunidad educativa. Precizando aprendizajes significativos en los estudiantes de mano de herramientas tecnológicas, tomando como propuesta un aula virtual.

El desarrollo del diseño se basara principalmente, en el estudio de caso pertinente aplicado a la realidad sociocultural de los estudiantes, aplicando las TIC dentro del proceso enseñanza aprendizaje con base en la comunicación asincrónica y sincrónica, es decir, se introduce en la utilización de las TIC con relación al refuerzo académico de las asignaturas, tendrá aceptación de la comunidad educativa al fomentar el aprendizaje E-learning y el B-learning en el proceso educativo y al garantizar el derecho a la educación del estudiante más vulnerable, logrando a que no deserte por cuestión de tiempo y espacio.

La estructura del siguiente proyecto de investigación consta de: La caratula, detalla los datos del investigador, El Capítulo 1, el cual corresponde al marco teórico usado como sustento para el desarrollo de los contenidos que permite la comprensión de las variables del estudio, el Capítulo 2, comprendido por el marco metodológico seleccionado para el estudio: diseño, tipo y enfoque de la investigación, metodología, técnicas e instrumentos, así como la población, el Capítulo 3, presenta la propuesta de investigación, posteriormente se señalan las conclusiones y recomendaciones de los hallazgos obtenidos y además se muestran anexos relevantes.

## CAPITULO 1

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Antecedentes

Dentro del contexto educativo, la asimilación de conocimientos forma parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, el psicólogo y pedagogo David Ausubel desarrollo una teoría con respecto al “aprendizaje significativo”, la cual tuvo su enfoque en que solo puede surgir el verdadero aprendizaje a través de los conocimientos que ya el individuo ha adquirido (Ausubel, 2002). Con esto se quiere decir, que el proceso de aprender, representa una conexión con los conocimientos que ya se tienen, sin embargo, esto no significa que sea el mismo, sino que se crea un significado nuevo; a su vez, esto hace que los conocimientos previos se conviertan en nociones completas y más estables.

La gran relevancia que se atribuye al aprendizaje significativo en el ámbito escolar, se debe a su función como mecanismo de flujo de información y su capacidad para almacenar la misma esto puede ser atribuido al sustancial proceso de aprendizaje bajo la estructura cognitiva. En este mismo orden de ideas, el hecho de que un nuevo conocimiento se transforme a significativo, es decir, que el contenido adquirido o reforzado sea más claro y asimilado de manera perfecta por el subconsciente, luego de haber sido significativamente aprendido, será evidente que dicha información pueda ser internalizada y retenida de manera eficaz (Arias & Oblitas, 2014).

Partiendo del flujo de información y la comunicación, cabe señalar que su origen radica en tiempos prehistóricos; se puede ejemplificar por medio de las pinturas paleolíticas, que evidencian la organización de un dialecto en base a señales por los pobladores de dicho período. Este tipo de comunicación ha ido siendo transformada con la aparición de tecnologías innovadoras, que hacen posible la interacción. No obstante, fue alrededor de los años setenta donde se dio inicio a la denominada “era digital”; los avances tecnológicos originaron el impulso de las Tecnologías de la información y comunicación, las cuales se iban ajustando de manera sustancial (Viloria & Uribe, 2014).

A principios de los años noventa, los estudios efectuados dieron paso a la aproximación de la electrónica, informática y la comunicación, lo cual incito a la interrelación entre las redes, y de esta manera se originaron las TIC. El campo tecnológico se apodera y gana terreno en los ámbitos de la sociedad actual, junto a él se manifiestan tecnologías innovadoras de la información y comunicación, las cuales facilitan el trabajo de los individuos que aprovechan los dispositivos tecnológicos junto a sus múltiples aplicaciones.

De acuerdo con Curuneaux, Hodelín y García, (2010) los espacios virtuales pueden ser utilizados en múltiples campos por las instituciones tanto empresariales como educativas para de esta manera aprovechar los recursos de la web de manera dinámica y tecnológica. La actualización que está tomando todas las estructuras del saber humano, deben cultivar la intelectualidad del hombre, una serie de planteamientos que le permitan adaptarse de manera rápida, adecuada y eficientemente a los cambios que ocurren en su entorno.

Las aulas virtuales se presentan con varias novedades tecnológicas dentro del quehacer pedagógico, modificando el rol de los docentes, convirtiéndoles en fabricantes de material digital de alta calidad sin descuidar la propagación de la cultura asociada al objeto en el cual desarrolla sus funciones (Quiroz, 2010). Por lo tanto, los métodos educativos tradicionales y monótonos están siendo sustituidos cada cierto tiempo, debido a que la tecnología cada día pone a disposición del profesorado una serie de recursos y herramientas que le permiten transformar sus actividades cotidianas dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Las nociones básicas en cuanto a la utilización de las tecnologías de la información en la educación abarcan desde el manejo básico de sistemas informáticos, hasta la navegación por internet (Segura, 2015). Es necesario resaltar que por medio de las aulas virtuales no solo se da un proceso de interacción docente-estudiante, para comunicar información, sino para presentar requisitos con respecto al curso en cuestión, en este caso, se hace alusión a elaborar y presentar documentos como asignación de competencia educativa, o cual representa uno de los retos más de la brecha educativa, bajo la adaptación de las TIC.

Con relación a la investigación educativa sobre la relación del proceso educativo y el aprovechamiento de las TIC, se ha realizado ampliación durante la última década, elementalmente en base a la definición o aclaración de los efectos con relación a su incidencia en el rendimiento pedagógico, tal y como se organizan el contexto para obtener conocimientos

a través de ellas y, en el última instancia, estudios referentes al E-learning, los sitios virtuales, objetivos del aprendizaje, educación virtual a distancia y el trabajo de manera colaborativa a través de ordenadores; como resultado de estudios que ven en las TIC como herramientas mediadoras en el proceso de aprender.

Cabe destacar, la revisión de estudios con respecto a las TIC y el aprendizaje donde se abordan dos grandes muestras a nivel psicoeducativo, es así como la orientación cognitiva es diferente, con respecto al uso de TIC (Farell, 2002), con aquellos estudios enfocados en la aproximación conductista, ya que esta persigue destacadamente determinar la eficacia de la utilización de recursos tecnológicos con base en el rendimiento académico de los alumnos, bajo la creación del trabajo en salón de clases y la innovación de las prácticas del profesorado con el propósito de darle validez a la estructura.

Dentro de los estudios utilizados se puede mencionar el desarrollado por Arancibia, Soto y Contreras, en el año 2010 titulado “Concepciones del profesor sobre el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) asociadas a procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula escolar” el objetivo principal de este trabajo estuvo enfocado en darle la debida importancia a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su estrecha relación con las concepciones en cuanto al aprendizaje en los docentes de Historia en la ciudad de Valdivia.

Asimismo, Leda Roldán (2010) en su investigación titulada “El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza de la física moderna”, donde se reseñó una experiencia de aula donde se aprovecha el conocimiento en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para que los estudiantes del Colegio Científico Costarricense, con sede en San Pedro, San José de Costa Rica, logren investigar sobre temáticas de física moderna y comprender los principios básicos del tema de su interés.

Por otro lado se hizo revisión del contenido reflejado en el trabajo desarrollado por (Anco, 2014) titulado “Aplicación de la plataforma virtual Moodle en el aprendizaje de informática en los estudiantes del primer ciclo de la especialidad de telecomunicaciones e informática; Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle durante el año 2014”, el cual tuvo como propósito analizar la influencia que representa para el aprendizaje

significativo la utilización de una plataforma Moodle aplicando dicha propuesta en estudiantes del primer ciclo de especialidad de Telecomunicaciones e informática. Dentro de los resultados obtenidos, cabe señalar la eficacia en cuanto al proceso educativo en relación al aula virtual, donde se pudo denotar un amplio desarrollo de capacidades.

Asimismo, (Rosa, 2011) en su trabajo de investigación “Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao”, el cual fue presentado para optar al grado académico de magister en Educación con mención en Gestión Educativa, dentro de los resultados obtenidos se puede hacer mención de una mejora notable en cuanto al rendimiento académico de los alumnos en un ambiente de aprendizaje colaborativo y participativo guiado y mediado por el docente, a través del aprovechamiento de la plataforma Moodle.

De forma posterior, van surgiendo diferentes estudios en cuanto a los avances tecnológicos modernizando y promoviendo la creación de una variedad de programas dirigidos a no solo el aprendizaje sino al desarrollo de habilidades, incluso a intervenir en el caso de algún tipo de trastorno del aprendizaje, como la atención, el lenguaje en base a actividades interactivas, mientras más avanza la tecnología nuevos programas se insertan en la vida diaria de las personas.

## **2. Conceptualización**

### **2.1. Tecnologías de la información y comunicación (TIC).**

El concepto “Tecnologías de la información y la comunicación” (TIC) ha sido utilizado de maneras diversas para hacer referencia a diferentes tipos de tecnología. Se ven conformadas por herramientas y aplicaciones informáticas para generar, almacenar, transmitir y distribuir información, contribuyendo así al desarrollo de nuevas habilidades y competencias (Cuen & Ramirez, 2013).

Para Osorio, (2016) las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) sirven como sustento a tener transformaciones representativas en diferentes aspectos, sin embargo, la innovación y aceptación de las mismas hace planteamiento de varios desafíos, debido a que su

utilización necesita de nuevas destrezas y habilidades, es por ello que todos los figurantes de estas áreas tendrán que contar con nociones en cuanto a su uso, con todo lo que esto implica en el marco académico.

Asimismo, Cobo (2010) denomina a las TIC, como dispositivos tecnológicos (hardware y software) mediante el cual se puede hacer producción, editar, guardar, intercambiar y enviar datos entre diferentes sistemas de información con protocolos comunes. Integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan la comunicación y colaboración interpersonal y la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Cumplen, por lo tanto, un rol esencial dentro de la generación actual, a través de la interacción, propagación, gestión y acceso al conocimiento

En el entorno educativo existe un planteamiento muy generalizado que establece que las TIC aprobarán la dirección global en la formación educativa, la igualdad en la instrucción, un enfoque de aprendizaje bajo parámetros de calidad y el desarrollo profesional del profesorado; así como una dirección, organización y administración eficaz del sistema pedagógico; no obstante, se debe tener en consideración que la simple adopción de estas instrumentos tecnológicos no atestigua de ninguna forma que se desarrolle el conocimiento, donde existe un aprendizaje significativo o que el desempeño del alumnado se optimice a la par con todo el sistema.

## **2.2. Las Tics en la Educación.**

De acuerdo con Hernández (2017) la introducción de las TIC en el ámbito educativo, representa un proceso esencial, cuya implicancia, tiene un alcance superior en cuanto a las herramientas tecnológicas que componen el entorno académico, en este caso, se hace referencia de una construcción pedagógica y el mecanismo en cómo puede construirse y generarse un aprendizaje significativo a través de la utilización de la tecnología.

Las diversas innovaciones por las que han atravesado las TIC durante los últimos años, representa un factor determinante de su adaptación como herramientas educativas, bajo la capacidad de realizar mejoras en cuanto a la calidad académica del alumnado, transformando totalmente la manera en que se obtiene, se maneja e interpreta todo tipo de información

(Marqués, 2012). Conforme a UNESCO (2013) dentro del papel que asume cada actor dentro del proceso educativo, tal es el caso de los estudiantes, que hacen uso de las herramientas tecnológicas para hacer menor complejo su adquisición de conocimientos; esta transformación tiene su origen a partir de los primeros prototipos de calculadora; no obstante, los avances han sido tan numerosos que estos recursos se han convertido en apoyo para el fomento educativo.

El avance logrado en cuanto a la fusión de las TIC con la educación, tiene su dependencia en alta proporción a la capacidad con la que cuenta el docente para estructurar el ambiente académico para llevar a cabo su proceso de enseñanza - aprendizaje (UNESCO, 2008); se utilizan los conceptos de “transformar” y “adaptar” para dar explicación a los caracteres tradicionales que conllevan a un proceso educativo enfocado en la cooperación y el trabajo mancomunado; sin embargo, el uso de las TIC dentro del contexto educativo, todavía no es tomado como aquel instrumento por medio del cual se puede generar un aprendizaje significativo, basados en los frecuentes errores que se pueden presentar a nivel escolar, lo que minimiza a las TIC como sustitución de los mecanismos habituales.

Para Pérez (2010), dentro del marco pedagógico se ha estado complementando las estrategias y mecanismos que conllevan al desarrollo eficaz del proceso de enseñanza-aprendizaje, para el uso de las TIC supone dejar a un lado las barreras que engloban los parámetros de educación tradicional, es decir pizarras, marcador, etc.; e iniciar en el proceso de adaptación y aprovechamiento de las tecnológicas partiendo del rol docente hacia la transmisión de información a los estudiantes. Es por esto, que cabe destacar que las TIC y su uso para fines educativos cada vez más se convierte, en un factor ineludible en el entorno educativo.

### **2.3. Proceso de enseñanza-aprendizaje**

El campo educativo está ligado al proceso de enseñanza aprendizaje, en donde estudiantes y el docente juegan un papel importante al momento de presentar resultados del proceso académico. (Maquilón, 2011) Indica: “Es oportuno y necesario relacionar los enfoques de aprendizaje con el rendimiento académico.” (p.90).

Según (Calderon, 2014) el aprendizaje puede definirse como un procedimiento, que se va desarrollando alrededor de toda la vida, para esto se consideran esenciales las vivencias y experiencias que puedan proveer algún aprendizaje significativo. En la actualidad, se denota, como en los centros educativos que ofrecen servicio a los niños no cuentan con condiciones y parámetros adecuados, en virtud de la necesidad de experiencias propias y reales, de amplia manera se puede evidenciar al individuo como receptor, con bajas oportunidades de participar de forma activa durante el proceso de aprendizaje, lo cual afecta el interés del estudiante.

Dichos caracteres que se mencionaron anteriormente, son tomados en consideración con respecto a las teorías constructivistas provenientes de Piaget, en cuanto a las capacidades cognitivas esbozadas por Bruner Gagné, y Ausubel y en la sociocultural que fue aporte de Vygotsky (Zapata, 2012). Dentro de las técnicas de reafirmación y gestión en cuanto a los conocimientos, se hace totalmente necesario, tener en cuenta los procesos cognitivos y demás aspectos que representan el desarrollo del aprendizaje.

Por tal razón, se hace ineludible que los centros educativos ofrezcan mecanismos didácticos, es decir, que representen para los estudiantes dinamismo, disfrute y adquisición de conocimientos, con el propósito de lograr llamar la atención por las temáticas que se presenten en el salón, de ésta forma los estudiantes estarán en disposición para participar en las actividades que sean propuestas, mientras disfrutaran del proceso de aprendizaje. Al tratarse del aprendizaje del estudiante el docente puede llegar con sus conocimientos hacia él, aplicando múltiples estrategias y recursos, esto le permite de una u otra manera alcanzar los objetivos planteados en los contenidos de aprendizaje y concebir una enseñanza dentro del proceso educativo.

#### **2.4. Aprendizaje significativo.**

Acorde a (Rodríguez, 2011) el aprendizaje significativo hace referencia personal de quien tiene la disposición e interés por aprender, es decir, un enfoque hacia el proceso y el contenido determinado previamente para proveer nociones. Tiene su origen en un nuevo aporte, el cual se caracteriza por su autonomía crítica. De acuerdo con Dávila (2006) el aprendizaje significativo, a pesar de que se puede confundir con el aprendizaje, no es lo mismo, (el cual puede ser mecánico) de recursos significativos.

El aprendizaje significativo, se puede definir por medio de (Gómez, 2015) como aquella etapa que se da durante el proceso de desarrollo infantil y a través del cual se obtienen diferentes capacidades, conocimientos y destrezas como resultado del proceso que conlleva a la enseñanza se deriva de esto la instrucción, la práctica, el análisis, la investigación, a lo largo de un periodo de tiempo donde se busca obtener de manera específica desarrollo de habilidades. El aprendizaje explicativo se desarrolla, partiendo de la ejecución de un nuevo estudio, donde se analiza la vinculación de una idea que proviene del desarrollo cognoscitivo, esto lleva a alcanzar planteamientos, nociones y nuevos conocimientos, y que ese asimilados de manera adecuada.

## **2.5. Aulas virtuales.**

Conforme a Monroy, Hernández y Jiménez, (2018) las “Aulas virtuales” o también conocidas como plataformas virtuales para el aprendizaje, son caracterizadas como un entorno de enseñanza a nivel tecnológico, el cual se fundamenta con un sistema de interacción por medio de un computador, el cual tiene un beneficio sustancial, debido a que no requiere de un espacio físico, sino con sitios de trabajo compuestos por un software. La adaptación y el uso de las aulas virtuales en el contexto educativo, es diferente niveles académicos, cuenta con varios beneficios en cuanto a desarrollo pedagógico, donde se puede mencionar: mayor incentivo por parte de los participantes, mejor planificación de aprendizaje, almacenamiento de contenidos y las variadas estrategias de aprendizaje (Salinas & José, 2017).

Se conoce una división en cuanto a los tipos de aulas virtuales: semi-presencial, remota, sincrónica y asincrónica. Cuando se habla de aula digital semi-presencial, cabe destacar que su funcionamiento puede ser tomado como apoyo de algún curso presencial; el tipo de aula remota sirven como complemento de la educación a distancia; en cuanto a los servicios sincrónicos se puede interactuar en mayor grado, no obstante, se hace necesario la participación de un grupo de personas para su retroalimentación. Con relación a (Madriz, 2016) para la utilización de las aulas virtuales, se hace ineludible que el docente provea instrucciones y supervisión, además, que gestione su planificación y el cumplimiento de la misma.

La educación virtual desde su génesis, ha sido objeto de diversos debates y confrontaciones relacionados con la ruptura paradigmática, que produjo ante la educación

tradicional presencial, lo que ha llevado a las instituciones educativas de nivel superior someter a una constante revisión esta modalidad de estudios, en favor de superar sus diversas debilidades estructurales y tecnológicas, así como las numerosas resistencias que en el ámbito educativo y social ha generado. Conforme a Cuen y Ramírez (2013) la transformación del mundo en el campo tecnológico se presenta de manera acelerada, los usuarios tienen que convivir con la evolución digital en todos los campos sociales de la vida cotidiana, pueden notar los cambios y las innovaciones de los dispositivos electrónicos, sus aplicaciones, funcionamiento, su interface, etc., e irse acoplando a ellos y a sus funcionalidades que presentan el ahorrar tiempo y economizar recursos durante el desarrollo sociocultural.

El gran reto de la comunidad educativa es de irse integrando al proceso evolutivo digital que cada día envuelve a sus integrantes, los docentes son la base principal para activar la actualización en sus clases e intercambiar conocimientos con los estudiantes que estarían un grado más adelante en el manejo de los dispositivos móviles, el docente tiene que integrarse y formar parte de la comunidad tecnológica.

## **2.7. Moodle.**

Conforme a (Arancibia, Soto, & Contreras, 2010) la denominación de Moodle se puede desglosar en sus siglas en inglés como: Modular Object Oriented Dynamic Learning Enviroment, y en su traducción al español: Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular. Este consiste en un Sistema de Gestión del Aprendizaje paquete integrado que contiene las herramientas y los recursos necesarios para crear un curso a través de la red, dando la posibilidad de proponer ejercicios interactivos y no interactivos y de realizar un seguimiento de la actividad del alumno en la plataforma.

Para (Blanco & Cuenca, 2016), uno de los beneficios más resaltantes con los que cuenta Moodle es que resguarda totalmente el intercambio y cualquier tipo de interacción entre diversos individuos, a su vez, el periodo tiempo sobre el cual se les permite desarrollar la conversación entre los participantes. Dicha herramienta es idónea para efectuar diversas actividades complementarias, y evaluaciones de un curso; en este caso el profesorado debe generar una estructura en base a preguntas y las plantea en el encuentro con sus alumnos. Todos los estudiantes que estén incluidos dan sus respuestas y, seguidamente, pueden hacerse

acotaciones en cuanto a la información aportada por el resto de los participantes. De manera simultánea, los estudiantes en su totalidad pueden apoyarse de forma paralela mientras el sistema los va identificando de manera automática y al finalizar aparece una reproducción del encuentro desarrollado.

## **2.8. Beneficios de las aulas virtuales.**

Para Nictadys, Pérez, Torres y Peláez, (2014) los sitios virtuales utilizados para formación académica, si se basan en una buena práctica, incrementan el interés e incentivo de los estudiantes en el momento en que tengan que participar en actividades. Las diferentes innovaciones en cuanto a los prototipos educativos, en la actualidad, tiene un enfoque en una nueva forma de comprender el desarrollo del aprendizaje y la adaptación y aprovechamiento de las TIC. El uso de las aulas virtuales y demás recursos que pertenecen a las nuevas tecnologías de la información y comunicación dentro del proceso educativo conforman diversas ventajas en el proceso educativo. García (2015) señala que:

El uso de nuevas tecnologías en la educación puede abrir nuevas oportunidades, siempre y cuando se superen las dificultades frecuentes por escaso uso o falta de conocimiento sobre el manejo de las mismas y al mismo tiempo se tenga presente que son una herramienta y no un fin en sí mismo. Efectivamente, las TIC, favorece el uso de múltiples estrategias por la existencia de mayores posibilidades para acceder de modo masivo al conocimiento, por el desarrollo de la capacidad para buscar, sistematizar, comprender, organizar y principalmente utilizar la información a la que se accede (p.74).

## **2.9. Rol del profesorado en las aulas virtuales.**

Con la adaptación de las TIC en la docencia, de acuerdo con Blanco y Cuenca (2016) se ha dejado a un lado la visión de que internet solo es un conjunto de sitios web donde se busca información o comunicarse por mensajes. Se ha generado un nuevo arquetipo, donde el propósito reside en transformar los espacios web en una red libre para todos. Lo que le va permitir al docente desarrollar nuevas capacidades y habilidades en sus estudiantes dentro del proceso educativo es la adquisición de nuevas estrategias de enseñanza, las tics son el recurso primordial para este objetivo, al lograr dominar las tics, estará mejorando como docente y por ende la institución donde se desempeñe, es decir si logra actualizar sus estrategias de enseñanza aprendizaje también puede modificar en currículo general educativo.

Los docentes de manera habitual hacen exploración de nociones innovadoras en todo su potencial y solo hacen uso de ciertas herramientas tecnológicas, a su vez, algunos docentes comparten a través de esto contenido en cuanto a su curso, para fortalecer así los entornos virtuales y la adquisición de conocimientos por este medio. La utilización de las nuevas tecnologías (TIC) en diferentes ámbitos del proceso enseñanza aprendizaje, le consideran como un profesor digital, les presentamos las características primordiales del docente 2.0.

En la era digital la manera de aprender ha sido transformada en su totalidad y, por consiguiente, la forma en la que los docentes transmiten conocimientos a sus estudiantes debe adaptarse a las innovaciones latentes. Lo que representa que tanto el profesorado como los métodos y técnicas pedagógicas deben estar adecuadas a la forma en la que va a ser impartido el contenido. Los docentes son los principales testigos de los cambios y las particularidades que caracterizan la actual generación de jóvenes interactivos que demandan una educación que se adecue a sus necesidades. En definitiva, el docente de la era digital debe mantener una actitud de indagación permanente, fomentar el aprendizaje de competencias (generar entornos de aprendizaje), mantener una continuidad del trabajo individual al trabajo en equipo (apostar por proyectos educativos integrados) y favorecer el desarrollo de un espíritu ético.

## **2.10. Elaboración de documentos electrónicos**

Se puede definir como documento electrónico, a un archivo cuya base radica en algún dispositivo electrónico, y cuya estructura y contenido, se encuentra efectuado en relación a un patrón de código digital, a través del cual se pueden cumplir diversas funciones, como la interpretación y la reproducción (Chico, 2014). Particularmente cuando se trata de este tipo de documentos es necesario resaltar que las condiciones bajo las cuales son desarrollados, permiten su utilización y gestión como resultado de la organización que presenta.

Para la elaboración de cualquier tipo de documento, es necesario de la utilización de procesadores de texto, estas son conocidas como aplicaciones informáticas, cuya función radica en la creación o modificación de documentos escritos a través de un computador. A su vez, los documentos elaborados pueden ser presentados utilizando los diferentes visores que existen, donde se puede hacer mención de: Fosit Reader y el más conocido, Adobe Acrobat Reader.

Durante la última década, han sido diversas las investigaciones y propuestas con relación a la producción de tecnologías que permitan almacenar y gestionar documentos electrónicos, se ha logrado el desarrollo de dispositivos con una capacidad de almacenamiento alto, y programas que permiten no solo registrar de manera electrónica algún tipo de información, sino poder almacenar y gestionar documentos de manera eficaz, se puede ejemplificar en el ámbito escolar, mediante a la dinámica de información compartida por los docentes, y a su vez esta se encuentre disponible para sus estudiantes. De acuerdo con (Sosa, 2015) los documentos electrónicos son considerados como un tipo particular de archivo, el cual puede ser gestionado de manera eficiente ya será por una persona u organización conforme a su interés y representa gran utilidad al momento de presentar de manera accesible una información.

### **2.11. Presentación de documentos electrónicos.**

De manera original, cualquier archivo documento electrónico se puede considerar como información de carácter interno, debido a la existencia de un destinatario específico, a quien ira dirigido el contenido del documento. No obstante, cabe resaltar que, a través del desarrollo de las diferentes redes informáticas tecnológicas, han hecho transformación de las nociones habituales en cómo se presenta una información.

En la actualidad, a pesar del surgimiento de innovaciones tecnológicas, no se puede dejar a un lado las nociones básicas sobre las que se gestiona y presenta un documento. Sin embargo, se debe hacer uso de las herramientas que facilitan dicho proceso, en cuanto al proceso de la información que se muestre dentro de los documentos, haciendo enfoque en niveles de seguridad, reduciendo la posibilidad de extravió o perdida de documentación (Martin, Olmedo, & Andoney, 2017)

### **2.12. Vulnerabilidad educativa.**

De acuerdo con (Jimenez, Cisterna, & Chavez, 2018), el concepto de vulnerabilidad se ha compuesto durante los últimos años como un punto central de todo discurso educativo. Podría decirse que corresponde a un concepto que, debido a la recursividad de su uso, ha conquistado

el sentido común educativo y se ha cristalizado, en consecuencia, como un principio explicativo de primer orden para una heterogeneidad de fenómenos y problemas educativos.

Cuando se hace referencia a la vulnerabilidad en el ámbito educativo, (Ruiz, 2011) se habla de aquellos individuos que experimentan una serie de deficiencias estipuladas y detectadas a lo largo de su trayecto académico, lo cual representa una barrera para sacar provecho al modelo educativo y a las estrategias que se van a implementar para la enseñanza dentro del aula de clases.

El estudio de la vulnerabilidad a nivel escolar, representa un problema pedagógico, el cual requiere de análisis y de toma de decisiones para accionar con referencia al tema (González, 2011). De esta manera, es necesario determinar un conjunto de contextos, es decir a nivel de comunidad, de institución y acciones pedagógicas, las cuales caractericen el desarrollo de este problema. Dichas acciones pueden ser enfocadas en orientar y actuar, sobre situaciones específicas que se presenten en un espacio educativo, donde sea posible estudiar de cerca las alteraciones que se generan.

Diferentes investigadores, han hecho aportes con respecto a sugerencias de factores y dimensiones que se encuentran asociados de forma estadística o causal, con situaciones de vulnerabilidad en el contexto educativo, y como esto produce ausentismo y abandono (Aguero, 2011). Existen clasificaciones en cuanto a los factores en endógenos y exógenos que engloban al sistema educativo, y hacen división de aquellos aspectos que corresponden al entorno social y familiar a donde pertenece el estudiante. Las dificultades que pueden presentarse en el proceso educativo, pueden ser dadas por diferentes factores: emocionales, familiares, interpersonales, que tengas estrecha relación con su contexto educativo, con el clima del centro educativo donde se encuentran inmersos; de manera habitual dichas condiciones van de la mano con fenómenos mucho complicados o profundos y, en numerosos casos, generan fracaso en cuanto al desarrollo eficaz del estudiante en su entorno académico.

## **CAPÍTULO II: Marco Metodológico**

El proyecto de investigación tiene como propósito el desarrollo del diseño de un aula virtual para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes vulnerables de la institución “12 de Febrero”. Para esto se presenta a continuación la metodología de trabajo que busca alcanzar los objetivos propuestos.

### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

Durante el proceso de enseñanza se pueden ubicar dos artistas fundamentales: estudiante, educador. Dicha investigación se basó en un enfoque mixto de acuerdo con Martins (2004) se define como un proceso que recolección de información; a partir del cual se analiza y se relaciona información tanto cuantitativa como cualitativa en una misma investigación, o una serie de estudios para dar respuesta a un planteamiento previamente establecido.

De esta manera, la dirección investigativa mixto se puede basar en los dos enfoques para darle respuesta a las distintas preguntas de investigación ante un planteamiento de problema: ¿Cómo se puede llevar a cabo el contacto de forma adecuada con el estudiante? ¿Cómo determinar el problema de estudio e identificar las posibles soluciones? A través de la selección de un enfoque investigativo mixto, se puede conocer no solo la medida de identificar la vulnerabilidad escolar en los estudiantes de segundo año de bachillerato, sino en cuántos de ellos se verían beneficiados a través del desarrollo de un aula virtual. La cual tiene como propósito fortalecer el aprendizaje significativo de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

As u vez, se puede acotar que es a través del método de investigación “descriptivo”, que se permite fundamentar científicamente la investigación, ya que cumple una función significativa para el desarrollo de la ciencia.

A través de los métodos que se obtiene nuevos conocimientos que son el aporte a las ciencias y el desarrollo de la teoría científica. Según Arias (2012) “el método es el camino que han de seguir para llegar a la verdad de las ciencias”. Por otro lado, autor (Santa Paella y Feliberto Martins, 2010) dijo que “el método es un proceso ordenado y sujeto a ciertos

principios y normas para llegar de una manera segura a un objetivo que se han determinado de antemano”.

En base a esto, se puede resaltar que se seleccionó como método de investigación al de carácter descriptivo, para caracterizar, antecedentes, bases teóricas, y demás material y recursos bibliográficos que permitan fundamentar el desarrollo de la investigación. Una vez aclarado la definición de método, se hace ineludible proponer una conceptualización macro de lo que significa una investigación: La investigación es un proceso sistemático, dirigido y reflexivo que tiene como objetivo la búsqueda de conocimientos válidos y confiables de la realidad, mediante la utilización del método científico (Arias F. , 2012). Y de acuerdo de donde procede la información encontramos diferentes tipos de investigación.

Conforme a esto el método investigativo se divide en las siguientes etapas:

- Investigación preliminar: En esta etapa se hizo una revisión de bases teóricas alusivas a de la educación en base a una herramienta virtual, haciendo combinación tanto aspectos pedagógicos como tecnológicos:
  - Tecnologías de la información (TIC).
  - Las tecnologías de la información en la educación.
  - Proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - Aprendizaje significativo.
  - Aulas virtuales.
  - Moodle.
  - Beneficios de las aulas virtuales.
  - Rol del profesorado en las aulas virtuales.
  - Vulnerabilidad educativa.
  
- Determinación de la necesidad: Se aplicó una encuesta a fin de diagnosticar los saberes previos de los mismos en temas como manejo de las herramientas informáticas de Internet y así determinar cuáles podrían ser las posibles herramientas a utilizar dentro del aula a implementar.

- Propuesta del diseño del sistema: En esta etapa se desarrollaron las siguientes actividades:
  - Diseño del aula virtual, indicando las asignaciones que se van a desarrollar acorde al contenido curricular del curso.
  - Esquema de los contenidos.
  - Desarrollo de algoritmos para las simulaciones dentro del Aula Virtual.
  - Evaluación de la Plataforma.
- Desarrollo del Software: Una vez realizado el diseño de los elementos que conformaran el aula virtual, se procedió a trabajar en la creación y desarrollo de los estos.

Esta propuesta, no es más que la representación de la necesidad en cuanto a la familiarización del estudiantado con las innovaciones tecnológicas y como se pueden relacionar con la educación, de manera principal se hace uso de sitios web donde se coloca información educativa y materiales de interés concernientes al curso, con el fin de que los estudiantes tengan acceso a esta a través de la conexión a Internet. Dichos espacios han evolucionado de manera tal que se han convertido en plazas convenientes para el desarrollo del aprendizaje, las cuales se denominan “aulas virtuales”.

### **3.1.1. Según el propósito o finalidad**

- Investigación aplicada: La finalidad de la investigación aplicada es mejorar un proceso, un producto, o solucionar problemas reales; tiene como carácter ser utilitario (Santa Paella y Feliberto Martins, 2010).

Para este proyecto se necesitó la investigación aplicada debido a que se evidencio la necesidad mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y darle una debida solución como lo es la falta de atención y bajo rendimiento escolar producido por niños y niñas que presentan trastornos de déficit de atención. Se pudo conocer a través de la aplicación del instrumento de recolección de datos aplicado a los docentes, un nivel alto de ausentismo escolar, para lo cual se toma como utilidad la propuesta de un aula virtual, con el propósito de motivar a los estudiantes en el desarrollo de sus conocimientos.

### 3.1.2. Según su contexto

- Investigación de campo: De acuerdo con Arias (2012) este tipo de investigación tiene como eje primordial, la necesidad de establecer o ejecutar un proceso de índole contextual; en este modelo la persona que investiga esté ligado a un ambiente de índole natural (entorno) en el cual se encuentran las personas y las fuentes consultadas se obtienen de una manera directa. En este parámetro se obtiene datos de primera mano de los individuos o grupos a los cuales se accede para obtener la información de manera científica analizando cada una de las variables y correlacionándoles para obtener datos precisos y claros.

Cuando se trata de una investigación de campo, de hace referencia a la obtención de datos e información correspondientes a la realidad selecta, se ha utilizado este tipo de investigación debido a la presencia objetiva de la comunidad educativa para fomentar el proceso educativo, disminuyendo el tiempo y la dificultad en cuanto a la movilización que ha generado ausentismo en los estudiantes de la Unidad Educativa “12 de Febrero”, de acuerdo a la información suministrada por los docentes, bajo la aplicación de la encuesta como instrumento de recolección de datos se pudo conocer que en un 66,6% se evidencia ausentismo escolar, esto es debido a calamidad doméstica o por motivos de fuerza mayor, perdiendo de esta manera la continuidad de los contenidos académicos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### 3.1.3. Según su objetivo

Investigación correlacional: Es aquella que establece relaciones entre conceptos o variables. Permite interrelacionar dos o más variables simultáneamente (Arias F. , 2012). El proyecto necesitó utilizar la investigación correlacional, porque por medio de esta en base a la utilización de un instrumento de recolección de datos, haciendo selección de la encuesta, se pudo comprobar la dificultad latente en cuanto al desarrollo del aprendizaje, los conceptos y características de los estudiantes pertenecientes a la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

## 3.2. Métodos de investigación

### 3.2.1. Métodos teóricos

- Método inductivo: Permite analizar casos particulares para extraer conclusiones generales. Este proceso de inducción parte de la observación para luego buscar las causas mediante la experimentación y comparación que le permitan la abstracción de leyes para finalmente generalizar los resultados (Arias F. , 2012).

Dentro de la investigación desarrollada, la cual tuvo su inicio en el desarrollo de una propuesta en base a una plataforma Moodle como herramienta educativa. A su vez, cabe señalar que, al trabajar con personas, se dispone de patrones de conducta diferentes, es necesario analizar cada caso de forma particular para poder llegar a una conclusión general que pueda abarcar en un solo conjunto las características que se presentan en cuanto a la vulnerabilidad de los jóvenes.

- Método deductivo: el método deductivo es un instrumento de mucha importancia porque permite descartar ideas erróneas sobre el funcionamiento de la naturaleza, además ayuda a identificar un fenómeno que necesitamos conocer, además de deducir resultados esperados de la idea no comprobada que quizá pueden llegar a ser ciertas, contrastar estas predicciones con observaciones y quitar aquellas hipótesis basadas en suposiciones (Arias F. , 2012).

Cuando se habla de deducción se hace referencia a una inferencia con respecto a una situación u objeto, el cual va de lo general a lo particular, el cual se efectúa de manera directa obteniendo conclusiones de análisis inmediato. Dentro del desarrollo de la investigación se utilizará el método deductivo en el momento de investigar y leer acerca de la vulnerabilidad de los estudiantes de la Unidad Educativa “12 de Febrero”, y el desarrollo de un portal virtual para desarrollar el proceso educativo.

- La síntesis: En la práctica el análisis y la síntesis son dos procesos inseparables, que se complementan, ya que la síntesis es el proceso final del análisis. Etimológicamente Synthesis significa reunión y es un método de razonamiento lógico que tiene como finalidad reconstruir o rehacer en un todo lógico los elementos del análisis. El proceso de síntesis parte de las etapas del análisis e implica comprender la esencia de un todo, conocer sus aspectos y relaciones básicas en una perspectiva única, integradora,

creadora para dar como resultado un todo nuevo (Santa Paella y Feliberto Martins, 2010).

En un estudio analítico, es imprescindible la utilización de la síntesis como practica literaria, donde se pueden denotar las ideas principales de un tema en específico. En este caso, se trata de hacer una composición acerca de la vulnerabilidad de los estudiantes de la Unidad Educativa “12 de Febrero” y como se desarrollaría de manera efectiva el proceso de aprendizaje a través de la utilización de un aula virtual.

### **3.3. Técnicas e instrumentos**

#### **3.3.1. Técnicas**

Se utilizará la técnica de investigación de campo, cuyo objetivo es obtener información primaria. De las cuales se tomó para el proyecto: la observación, la entrevista y la encuesta.

Observación científica: Tiene como principio la observación cotidiana, y consiste en el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando los acontecimientos de acuerdo con un esquema elaborado previamente, y según el problema, los objetivos y las hipótesis que se investigan (Arias F. , 2012). Este tipo de técnica se aplicará en los docentes y estudiantes, ya que, para poder diagnosticarlos, se necesitará observarlos en su ambiente natural y verificar su comportamiento.

La encuesta es una técnica de muy amplia visión que sirve para realizar investigaciones de carácter rápido y eficaz, son muy aplicadas por su carácter ágil y que puede lograr respuestas a interrogantes informales y que sirven para despejar dudas de diferentes ámbitos dentro de un tema.

La encuesta según Tamayo y Tamayo (2008) “es aquella que permite dar respuestas a problemáticas de manera descriptiva como la relación de variables, una vez recolectada de manera sistemática la información acorde con el diseño previamente establecido”. La encuesta es la herramienta más efectiva para el tipo de proyecto que se planteó ya que este método permite indagar, preguntar y analizar la información a través de la cual se buscará resolver las interrogantes propuestas.

A continuación, se hace muestra de la estructura de la encuesta aplicada:



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MEDIADA EN APRENDIZAJE TICS**

**AULA VIRTUAL PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN  
ESTUDIANTES VULNERABLES DE LA INSTITUCIÓN “12 DE FEBRERO”**

**INSTRUMENTO.**

El presente instrumento es de carácter confidencial, con la cual se pretende recabar información relevante para la ejecución y desarrollo del Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Maestría en Educación Mediada en aprendizaje Tics.

**Instrucciones:**

- El modelo utilizado para la recolección de información es la encuesta bajo el instrumento de cuestionario.
- El cuestionario se encuentra compuesto por un total de 12 preguntas y se estima un tiempo de 10 minutos para su realización.
- En caso de interrogante o duda consulte con el encuestador, o indique en la parte final del instrumento las observaciones, inquietudes o sugerencias, con la finalidad de realizar las correcciones necesarias.
- Se agradece dar respuesta a todas las interrogantes.
- Marque con una “X” la alternativa seleccionada.

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

**ENCUESTA.**

- **¿Rango de edad en la cual se encuentra?**

De 20 a 30 años

De 31 a 40 años

De 41 a 50 años

Más de 50 años

- **¿Cuántos años de antigüedad tiene como docente?**

1-5 años

6-10 años

Más de 10 años

- **¿Conoce usted las herramientas tecnológicas que se utilizan en el área educativa?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Se utilizan dentro de la institución herramientas tecnológicas como apoyo del aprendizaje?**

-

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Recibe usted capacitación con respecto al fomento del autoaprendizaje en el aula de clases?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Dentro de la institución donde labora se denota la vulnerabilidad en los estudiantes?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Se denota ausentismo de los estudiantes en las aulas de clase?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Ha escuchado hablar de la herramienta Moodle y su aplicabilidad en la educación?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Considera usted adecuado la utilización de una plataforma Moodle como beneficio para los estudiantes en condición de vulnerabilidad?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	------------------------------

- **¿Considera que la interacción con los estudiantes que presenten vulnerabilidad por medio de una plataforma virtual será más eficiente?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>

- **¿Cree necesario que el profesorado reciba capacitación para el uso de un aula virtual?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>

- **¿Considera que bajo esta modalidad se optimizara el aprendizaje significativo en los estudiantes que presentan vulnerabilidad en la institución?**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>

**Comentarios o sugerencias.**

---



---



---



---



---

### **3.3.2. Instrumentos**

Las técnicas se efectivizan a través de instrumentos de recolección de información. Como se indicó previamente se hizo uso como instrumento de recolección de datos la aplicación de una encuesta, la cual consto de 10 interrogantes basadas en la Escala de Likert para dar una medición correcta al momento de llevar los resultados obtenidos a representaciones gráficas. Asimismo, se puede señalar que:

Un instrumento (o técnica) es válido si mide lo que en realidad pretende medir. La validez es una condición de los resultados y no del instrumento en sí. El instrumento no es válido de por sí, sino en función del propósito que persigue con un grupo de eventos o personas determinadas (Santa Paella y Feliberto Martins, 2010, p. 107)

Cuestionario: Es un instrumento que contiene un conjunto de preguntas que han sido elaboradas teniendo en cuenta las variables y los indicadores que interesa conocer y medir. Se aplicará un cuestionario a los docentes con preguntas cerradas para palpar la realidad de los educandos; lograr la recolección de datos de interés, provenientes de la personalidad o patrones de conducta que caractericen de manera individual a la persona, o aspectos generales, este caso cabe menciona a la inteligencia, actitudes, rendimiento, etc.

### **3.3.3. Propuesta de procesamiento estadístico de la información**

Luego de haber realizado los cuestionarios a los docentes, se recopiló la información necesaria, la misma que será procesada y convertida en un producto de especificaciones estadísticas, las cuales permiten llegar a conclusiones en relación a la hipótesis planteada. Se usará como una herramienta de trabajo el programa Excel para facilitar el trabajo estadístico y la proyección de datos mediante gráficos.

### 3.4. Población y muestra

#### 3.4.1. Delimitación de la población

**Población finita:** Se puede definir como población finita a aquella que se encuentra está conformada por un número limitado de elementos. Por lo tanto, no es necesaria la aplicación de formula muestral, se toma el 100% de la población con la que se cuenta como objeto del estudio.

Para el desarrollo de la investigación se escogió para trabajar en el proyecto una población finita conformada por 12 profesores de las áreas competentes a Matemáticas, Química, Física, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lenguaje y Comunicación, inglés, etc. La tabla 1 muestra el universo inmerso en el proyecto de investigación.

*Tabla 1. Universo de investigación.*

<i>POBLACIÓN</i>	<i>CANTIDAD</i>
<i>Docentes de Segundo año de Bachillerato</i>	<i>12</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>12</i></b>

Fuente: (2019)

### 3.5. Operacionalización de las variables

**Tabla 2.** Operacionalización de las variables.

Interrogantes	Objetivos	Variable o grupos	Definición
¿Qué recursos tecnológicos online podrían facilitar el acceso de la formación educativa en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?	Diagnosticar los entornos virtuales de aprendizaje que se utilizan en el proceso enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “12 de Febrero”.	Aprendizaje Enseñanza Entornos virtuales	Espacio en Internet que ha sido diseñado para ser utilizado con fines académicos.
¿Qué herramienta virtual de aprendizaje se utilizan dentro del proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?	Identificar la utilización de herramientas virtuales dentro del proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”.	Proceso educativo Herramientas virtuales	Conocer la utilización de herramientas tecnológicas en los docentes para el desarrollo de proyectos de herramientas didácticas web interactivas.
¿Cuál es el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al uso y manejo de herramientas TIC dentro del proceso educativo de la Unidad Educativa “12 de Febrero”?	Determinar el nivel de profesionalización docente en el uso y manejo de herramientas TIC para el proceso enseñanza aprendizaje.	TIC	Manejo por parte del docente en cuanto a las herramientas tecnológicas de comunicación e información.

¿Qué tan importante se considera la utilización de aulas online en el proceso enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

Establecer la importancia del desarrollo de un tema clase en el proceso educativo utilizando una plataforma online.

Importancia de una plataforma online

Papel que cumplen las plataformas online dentro del proceso educativo

¿Cómo desarrollar un aula virtual para el proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?

Diseñar un portal online de apoyo académico para los estudiantes que presenten vulnerabilidad durante el año escolar.

Propuesta factible

Desarrollo de propuesta de aula virtual

### 3.6. Análisis de datos

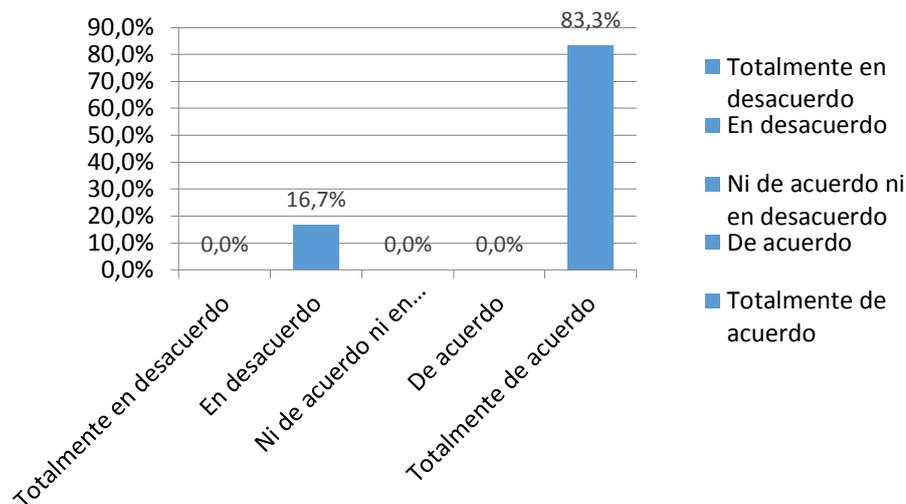
En el desarrollo del proyecto de investigación, se hizo utilización de una encuesta estructurada como instrumento para recolectar datos, la cual estuvo conformada por doce preguntas, misma que sirve como base para el sustento de las interrogantes específicas planteadas previamente en la operacionalización de variables. Para hacer presentación de los resultados obtenidos, se hará uso de tablas porcentuales para el procesamiento de la información recolectada con relación a la totalidad de la muestra de estudio.

### 3.7. Resultados

- **¿Qué recursos tecnológicos online podrían facilitar el acceso de la formación educativa en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?**

Las herramientas tecnológicas en el contexto educativo, representan un medio de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de la constante innovación que surge en el contexto tecnológico, la población en general, y en este caso particular, los docentes y estudiantes, deben adaptarse a la evolución digital e irse acoplando a ellos y a sus funcionalidades. Hoy en día, la se hace ineludible la acción de actualizar y acoplarse a la tecnología, que se encuentra abarcando todas las estructuras del saber humano.

Esto representa un reto para la comunidad educativa, donde los docentes son la base principal para activar la actualización en sus clases e intercambiar conocimientos con los estudiantes que estarían un grado más adelante en el manejo de los dispositivos móviles, el docente tiene que integrarse y formar parte de la comunidad tecnológica. Con relación a la interrogante específica previamente estipulada, la cual sustenta la investigación, se efectuó el desarrollo del instrumento de recolección de datos aplicado a los docentes encuestados, los resultados obtenidos serán reflejados a través de la siguiente tabulación de barras.

**Tabla 3** ¿Conoce usted las herramientas tecnológicas que se utilizan en el área educativa?

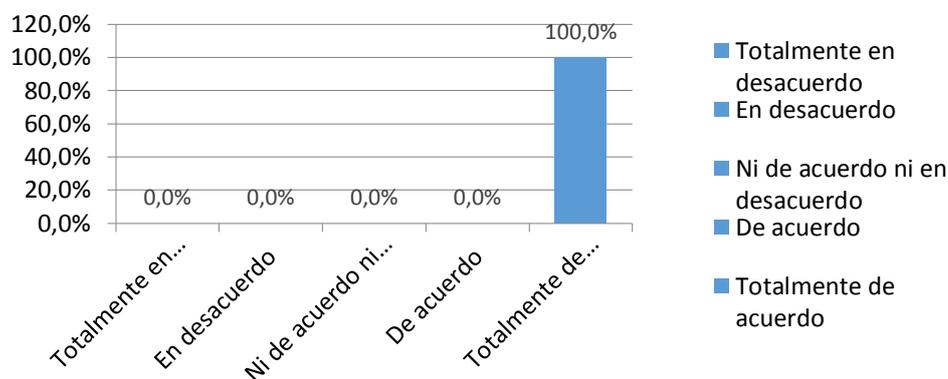
Fuente: (2019)

Dentro del entorno escolar, es necesario que los docentes tengan nociones con respecto a las herramientas tecnológicas que existen y como pueden ser utilizadas como recurso para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto no es más que la incorporación de las Tecnologías de información y comunicación al sistema educativo, aprovechando las oportunidades de interacción que ofrece para aplicar, transmitir y evaluar un contenido en específico.

- **¿Qué herramienta virtual de aprendizaje se utilizan dentro del proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?**

A través del surgimiento de las TIC, se originó un prototipo nuevo para la población en general en los ámbitos donde se desenvuelven, allí reside el propósito de transformar los espacios web en una red libre para todos. Esto permite al profesorado desarrollar nuevas capacidades y habilidades en sus estudiantes dentro del proceso educativo es la adquisición de nuevas estrategias de enseñanza, las tics son el recurso primordial para este objetivo, al lograr dominar las tics, estará mejorando como docente y por ende la institución donde se desempeñe, es decir si logra actualizar sus estrategias de enseñanza aprendizaje también puede modificar en currículo general educativo.

**Tabla 4** ¿Se utilizan dentro de la institución herramientas tecnológicas como apoyo del aprendizaje?

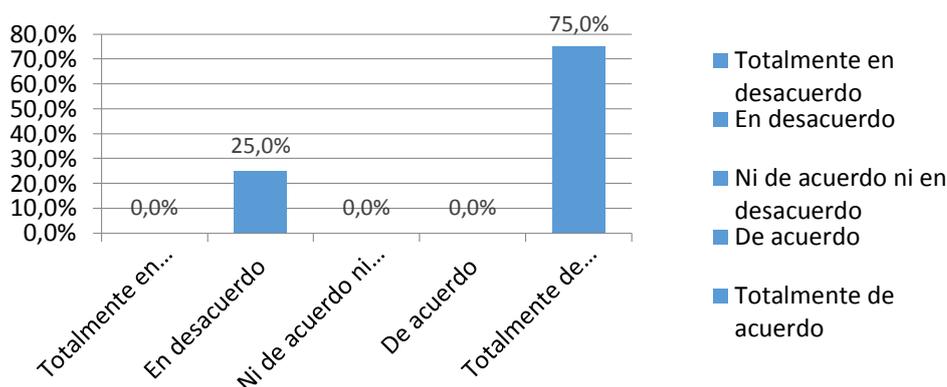


No obstante, aunque el 83,3% de los encuestados manifestó conocer las herramientas tecnológicas y su aplicación en el área educativa, se pudo conocer que dentro de la Unidad Educativa “12 de Febrero” no hacen utilización de la misma, a pesar de presentar problemas en cuanto a un alto porcentaje de ausentismo en sus estudiantes. Por lo cual se considera necesario la propuesta en cuanto a la implementación de un aula virtual que les permita su participación de manera eficaz y condiciones óptimas para el desarrollo del proceso de adquisición de aprendizaje significativo.

- **¿Cuál es el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al uso y manejo de herramientas TIC dentro del proceso educativo de la Unidad Educativa “12 de Febrero”?**

El avance logrado en cuanto a la fusión de las TIC con la educación, tiene su dependencia en alta proporción a la capacidad con la que cuenta el docente para estructurar el ambiente académico para llevar a cabo su proceso de enseñanza – aprendizaje. Dentro del marco académico se ha estado complementando las estrategias y mecanismos que conllevar al desarrollo eficaz del proceso de enseñanza-aprendizaje, para el uso de las TIC supone dejar a un lado las barreras que engloban los parámetro de educación tradicional, e iniciar en el proceso de adaptación y aprovechamiento de las tecnológicas partiendo del rol docente hacia la transmisión de información los estudiantes. Es por esto, que cabe destacar que las TIC y su uso para fines educativos cada vez más se convierte, en un factor ineludible en el entorno educativo.

**Tabla 5** ¿Ha escuchado hablar de la herramienta Moodle y su aplicabilidad en la educación?



Fuente: (2019)

La adaptación y el uso de las aulas virtuales en el contexto educativo, es diferente niveles académicos, cuenta con varios beneficios en cuanto a desarrollo pedagógico, donde se puede mencionar: mayor incentivo por parte de los participantes, mejor planificación de aprendizaje, almacenamiento de contenidos y las variadas estrategias de aprendizaje.

A través de las Tic en el ámbito educativo se procura que todos los estudiantes puedan acceder a los contenidos educativos desde un portar virtual, lo cual obliga a los docentes a tener un conocimiento práctico sobre ellos. A partir de la anterior interrogante se dio a conocer que el 75% de los docentes encuestados que conforman la Unidad Educativa “12 de Febrero” conocen con respecto a la herramienta Moodle, siendo esta una de las plataformas más utilizadas con fines empresariales y académicos debido a la interactividad que brinda en cuanto a la presentación y gestión de información.

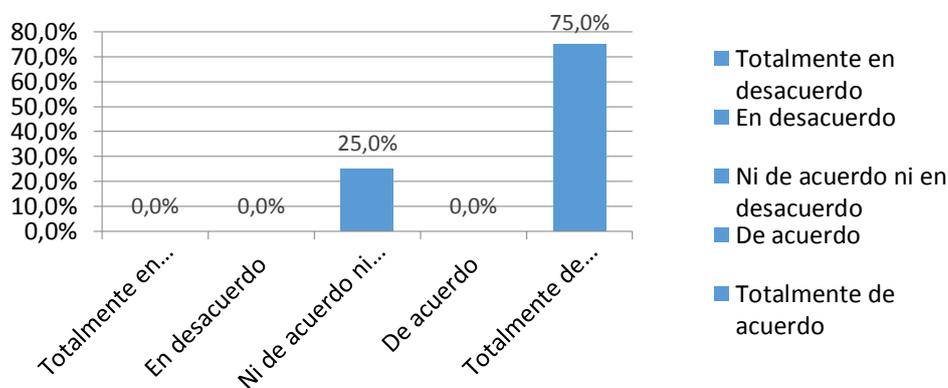
- **¿Qué tan importante se considera la utilización de aulas online en el proceso enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?.?**

Como resultado de la adaptación de las TIC en la docencia, se ha dejado a un lado la visión de que internet como un sitio web de búsqueda de información, sino como una herramienta de apoyo que permite a través de las modalidades de estudio, presencial, semi presencial y a distancia, impartir contenidos y llevar a cabo el proceso de enseñanza de manera eficaz. Sin embargo, dentro de la Unidad Educativa “12 de Febrero”, se denota ausentismo por parte de los estudiantes, debido a la vulnerabilidad que presentan, cuya información pudo

conocerse por medio del instrumento de recolección de datos. Estas dificultades que pueden presentarse en el proceso educativo, pueden ser dadas por diferentes factores: emocionales, familiares, interpersonales, que tengas estrecha relación con su contexto educativo, con el clima del centro educativo donde se encuentran inmersos.

No obstante a través del aprovechamiento de las TIC, se presenta la posibilidad de desarrollar nuevas capacidades y habilidades en los estudiantes dentro del proceso educativo es la adquisición de nuevas estrategias de enseñanza, las tics son el recurso primordial para este objetivo, al lograr dominar las tics, estará mejorando como docente y por ende la institución donde se desempeñe, es decir si logra actualizar sus estrategias de enseñanza aprendizaje también puede modificar en currículo general educativo. Las plataformas Moodle, no son más que espacios de interacción online, los cuales en el ámbito educativo representan un sistema de gestión del aprendizaje de manera integrada, esta se encuentra compuesta por herramientas y los recursos necesarios para crear un curso interactivo de retroalimentación.

**Tabla 6** ¿Considera usted adecuado la utilización de una plataforma Moodle como beneficio para los estudiantes en condición de vulnerabilidad?



Fuente: (2019)

Conforme a los datos suministrados por los docentes encuestados se ha podido conocer con anterioridad que entre los estudiantes de segundo año de bachillerato se denota vulnerabilidad, problema que ha generado ausentismo y desequilibrio en cuanto al desarrollo del aprendizaje continuo.

A través de la interrogante antes expuesta se pudo conocer que el 75% de los encuestados está totalmente de acuerdo en cuando al uso de una plataforma Moodle dentro de las modalidades de la institución, debido a que favorece la comunicación entre el alumnado y

el profesorado, que se hace de vital importancia en los tiempos que corren y asimismo fomenta el cumplimiento de las actividades; no obstante, un 25% expuso desigualdad ante esta propuesta.

- **¿Cómo desarrollar un aula virtual para el proceso educativo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”?**

El surgimiento de los avances tecnológicos avanzan indeteniblemente en todos los campos y aspectos de la vida a nivel mundial, no podemos afirmar que la totalidad de los países está en el mismo nivel de avance, son muchas particularidades que pueden afectar de manera positiva o negativa la mejora en los procesos de aprendizaje, las características, geográficas, económicas, religiosas, culturales, entre muchas otras que determinan de ciertas formas la influencia tecnológica.

Cabe señalar, que de esta manera se resalta la viabilidad de las posibles propuestas en cuanto a adaptar a las clases a un contexto más allá de área física, de acortar el tiempo de formación profesional y extenderla a través de la adquisición de conocimientos constante. La condición intrínseca en las TIC de reducir las distancias de comunicación y disponer de la información en todo momento son factores que condicionan la orgánica del currículum, su planificación, sus agentes, sus contenidos y prácticas.

A partir de la obtención de información perteneciente a los docentes encuestados, se evidencia en las aulas de los jóvenes de segundo año de bachillerato, donde se observa ausentismo por vivir en zonas lejanas del centro educativo, asimismo se nota cierto nivel de exclusión, y falta de trabajo en equipo. Frente a estas debilidades es relevante buscar mecanismos y propuestas que permitan un adecuado comportamiento, equitativo y eficiente a la convivencia, y mejor manejo en cuanto al seguimiento de instrucciones en los jóvenes de segundo año de la Unidad Educativa “12 de febrero”.

## **CAPÍTULO III: Propuesta**

### **4.1. Fundamentación**

El presente proyecto de investigación presenta la fundamentación filosófica, didáctica, axiológica, legal e interactiva, como conjetura del desarrollo de la propuesta de un aula virtual en base al desarrollo del aprendizaje significativo en los jóvenes de segundo año de bachillerato que presenten vulnerabilidad, específicamente en la Unidad Educativa “12 de Febrero” durante el año 2019.

#### **4.1.1. Fundamentación filosófica**

En el punto de vista filosófico, se puede decir que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) representan la apertura de oportunidades en el desarrollo de formación educativa, esto representa la necesidad de que el profesorado tenga conocimiento en cuanto a su uso para el aprendizaje del alumnado y que posea nociones mínimas que le permitan componer y manejar de manera eficiente, con ingenio y autonomía, estas herramientas de innovación tecnológica representarían apoyo de desarrollo educativo (Jimenez & Calzadilla, 2011).

Para esto se considera ineludible, que el profesorado tenga la capacidad de evaluar el software educativo, los multimedia e Internet de manera tal que puedan introducirlo como sustento de las técnicas y estrategias de aprendizaje para el fomento y la construcción de conocimientos, debido a que únicamente de esta manera se podrán enunciar juicios para establecer la manera y el periodo de tiempo adecuado para hacer la introducción de las TIC en la práctica pedagógica (Bernaschina, 2019).

Conforme a (Cabañas & Ojeda, 2011) el aprendizaje constructivo del estudiante, depende de la estructura cognitiva previa a la participación de sus actividades; el discente desarrolló su conocimiento a partir de la experimentación del proceso de enseñanza aprendizaje. El aprendizaje característico está afianzado con la incorporación de nueva

información en la estructura epistemológica, relacionando la información existente y el nuevo aprendizaje. Para lograr el aprendizaje característico se debe tomar en cuenta la estimulación del estudiante y el trabajo de la educación interactiva que llamen la atención de los jóvenes y les permita equilibrar su desarrollo educativo, en base en las TIC.

#### **4.1.2. Fundamentación pedagógica.**

En el campo pedagógico, según (Calderón, Ortiz, & Alcívar, 2018) “definido como vínculo de estrategias metodológicas, leyes, normativas, principios, estándares que gestión el proceso de enseñanza-aprendizaje y que tiene por objeto el planteo, estudio y solución del problema educativo”. Se puede decir que por medio de las aulas virtuales se equilibra el desarrollo educativo de los estudiantes, y se fomenta la formación práctica de un proceso de enseñanza-aprendizaje normal, asimismo, se considera necesaria la participación en el currículo escolar virtual, al docente, para facilitar los aprendizajes y la evolución de los estudiantes implantando como apoyos los conocimientos educativos, que no solo forma parte de la educación integral.

Conforme a (Cabañas & Ojeda, 2011) la utilización de las TIC en los modelos educativos establecidos, no son tan fáciles como aparentar ser; para ello, se hace ineludible que el centro educativo tenga compromiso de innovación, el cual interrelacione a los factores, tales como: realizar una previa investigación para identificar los caracteres con los que cuenta el docente, y los elementos que conforman al equipo de trabajo técnico; para de esta manera hacer imposición de un responsable encargado de la plataforma y a su vez un equipo de apoyo para ello, los cuales se encuentren interesados en la participación de innovación educativa.

Este tipo de plataforma otorgar más responsabilidad a los estudiantes en su estudio individual proporcionándoles destrezas para dicho estudio, y mejorar la calidad de las clases mediante el uso de presentaciones multimedia. De acuerdo con (García, 2015) esta plataforma termina señalando una aproximación más directa es una estrategia de rediseño del curso donde los métodos y recursos de la enseñanza presencial y a distancia se mezclan.

### **4.1.3. Fundamentación axiológica**

El proyecto de investigación programa fortalecer el bien común de los jóvenes estudiantes, promoviendo y exaltando valores como el compromiso, el respeto y la honestidad que colaboran a la formación académica de cada estudiante. En este mismo sentido, conociendo que la axiología es la ciencia de los valores, se puede manifestar que no existe desarrollo epistemológico independiente del desarrollo afectuoso y volitivo, es decir la inteligencia es indispensable al conocimiento emocional.

Cabe destacar que, para obtener familiarización del alumno con las tecnologías innovadoras que surgen, es necesario en un principio hacer uso de sitios web para poner al alcance de los participantes un contenido educativo preparado para el curso y fortificarla con material que se encuentre compartido en Internet. Dichos espacios han ido evolucionando constantemente, hasta llegar a ser verdaderas plazas de aprendizaje, lo que actualmente se les conoce como aulas virtuales (Reyes, 2008).

A través del uso de las aulas virtuales se puede mantener de manera controlada, los contenidos que se manejen para el desarrollo del aprendizaje, el cual se encuentre actualizado con contenido de fuentes confiables, logrando tener una comunicación efectiva con el alumnado aunque se esté fuera del horario establecido y desarrollar los trabajos en equipo (Area & Santo, 2010).

### **4.1.4. Fundamentación legal**

El contexto legal o fundamentación legal del proyecto de investigación, está situado en las leyes y normas que vigilan la educación de los niños en el Ecuador; pero esta educación debe ser de calidad y calidez, sometida a pruebas y evaluaciones que den crédito de estrategias metodológicas coherentes a las necesidades de jóvenes con vulnerabilidad, donde los portales virtuales serian apoyo de esta obligación legal y moral que debe surtir efecto en el sistema educativo ecuatoriano.

Según la Constitución del Ecuador, en el Título II: Derechos, capítulo segundo derechos del Buen Vivir, sección quinta señala que:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado (...)

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez (...)

El reglamento de la LOEI en el artículo 230, el Código de la Niñez y la Adolescencia, el Libro Primero, Título III, capítulo III, de los Derechos Relacionados con el Desarrollo, menciona que:

Art. 37.- Derecho a la educación. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad (...)

#### **4.1.5. Fundamentación de la informática**

Según (Cabañas & Ojeda, 2011), en el ámbito educativo los enfoques de la ciencia, tecnología y sociedad hacen suposición del desarrollo de ideas y propuestas que se puedan llevar a cabo. Por una parte, el éxito de las políticas que promueven la participación pública en las decisiones sobre ciencia y tecnología presupone la existencia de una ciudadanía con actitudes y capacidades para esa participación democrática.

La educación de las nuevas generaciones atiende a una visión más apretada de la ciencia y la tecnología, necesitando una renovación de los sistemas educativos con el fin de que los infantes reciban un aprendizaje inclusivo y adaptados a sus necesidades con el uso de la tecnología, tal es el caso de la creación de un aula virtual como modalidad educativa, esta

oportunidad les permitirá a los estudiantes participar responsable y críticamente en las decisiones que orientan el crecimiento de la ciencia y la tecnología.

La informática ya es parte de la educación 2.0 y permite mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la creación o uso de herramientas o aplicaciones interactivas que motivan al estudiante el gusto por la ciencia y la tecnología, la informática ha renovado la manera de cumplir con las actividades cotidianas del ser humano, automatizado la mayor parte de tareas o estrategias metodológicas indispensables en la educación para mejorarla y beneficiarse de ella, un ejemplo es el acercamiento al contexto educativo a través de herramientas tecnológicas como las aulas virtuales o plataformas Moodle.

#### **4.2. Presentación de la propuesta**

El aporte de las nuevas tecnologías al sector educativo cada día es mayor, en la actualidad más y más instituciones a nivel mundial tienen como recurso didáctico la informática; nuestro país no escapa de este auge interactivo debido al apoyo cada día mayor del Estado ecuatoriano al área de las ciencias y la tecnología. En todo el territorio nacional se instalan centros telemáticos para el uso masivo por parte de la población, sobre todo, estas iniciativas persiguen que la población estudiantil se aproveche de manera amplia de los recursos tecnológicos disponibles para alcanzar un mayor y mejor desarrollo de sus habitantes y por tanto de toda la nación.

En Ecuador, la educación se encuentra en proceso de actualización constante y permanente, el Estado ha venido incorporando no solamente laboratorios de informática en los colegios e instituciones públicas, sino que también se viene dotando a la población estudiantil de equipos de computación desde los niveles de primaria con la meta de cubrir, hasta el nivel de educación media.

Ante esto, no se plantea sustituir los modelos tradicionales en un cien por ciento de los casos, los resultados que se observan en el sistema educativo venezolano demuestran que es

necesario ir adaptando nuevas técnicas y estrategias para poder lograr captar el interés de los estudiantes, sobre todo en el nivel de Educación Media General. Cada día los jóvenes van teniendo mayor acceso a las tecnologías y recursos modernos, por lo tanto sería inapropiado dar la espalda a dichos procesos cognoscitivos. En los ambientes educativos de todo el país existen áreas donde los recursos tecnológicos son cada vez más accesibles, pero igualmente es una realidad el poder evidenciar su poco uso y en algunos casos un uso “casi nulo” por parte de los docentes en su praxis educativa. De todo lo expuesto en esta problemática, cabe destacar que existen medios y recursos tecnológicos modernos y apropiados para poner en práctica nuevas estrategias de aprendizaje, ¿por qué no se están utilizando?, ¿existiría acaso un proceso de evaluación de la eficacia de los mismos en los procesos de aprendizaje?, ¿están acaso los profesionales de la docencia capacitados?

Por consiguiente, se propone desarrollar un diseño de aula virtual, a través de una plataforma Moodle. Durante los últimos años el uso de las Aulas Virtuales se ha expandido a muchos niveles a nivel local, regional, nacional e internacional, por lo que se viene evidenciando una mejora en la calidad de la Educación. Es por ello que, cada día las aulas virtuales se hacen más comunes, más atractivas, más fáciles de usar, tanto para los docentes como para las y los estudiantes de los distintos niveles educativos; mayores recursos, mayor capacidad de almacenamiento, menor tiempo de respuesta, y apuntando de manera más firme hacia lo que se ha denominado el e-learning.

La tecnología avanza indeteniblemente en todos los campos y aspectos de la vida a nivel mundial, no podemos afirmar que la totalidad de los países está en el mismo nivel de avance, son muchas particularidades que pueden afectar de manera positiva o negativa la mejora en los procesos de aprendizaje, las características, geográficas, económicas, religiosas, culturales, entre muchas otras que determinan de ciertas formas la influencia tecnológica.

#### **4.2.1. Antecedentes**

Las fuentes de información primaria y secundaria consultadas promulgan una realidad, y es que existen diversas aportaciones sobre el tema originadas desde diferentes campos de

estudio, y que permiten la elaboración de un corpus representativo sobre los juegos interactivos. Para abordar los antecedentes se propone contextos orientadores, que predisponen las pautas necesarias para una aproximación a la realidad empírica.

Alrededor de la última década, se ha hecho fortalecimiento de modelos educativos bajo un mecanismo de distancia y de continuidad, los cuales manejaban altos costos y eran pocas las universidades que hacían uso de la misma. Actualmente, de acuerdo a (Area & Santo, 2010) las constantes transformaciones por las que atraviesa la tecnología en base a la transmisión de información y al proceso de comunicación, han generado que se masifique su utilización, y a su vez se han adaptado al contexto educativo, los cuales abarcan programas, tener accesibilidad a contenidos compartidos, y, como resultado de estos, transformar el papel de los protagonistas de este proceso, docentes y alumnos.

Cabe señalar, que de esta manera se resalta la viabilidad de las posibles propuestas en cuanto a adaptar a las clases a un contexto más allá de área física, de acortar el tiempo de formación profesional y extenderla a través de la adquisición de conocimientos constante. La condición intrínseca en las TIC de reducir las distancias de comunicación y disponer de la información en todo momento son factores que condicionan la orgánica del currículum, su planificación, sus agentes, sus contenidos y prácticas. Pero frente al cambio en el escenario educativo y social las instituciones de educación superior responden a distintos ritmos y con diversas apreciaciones (García, 2015).

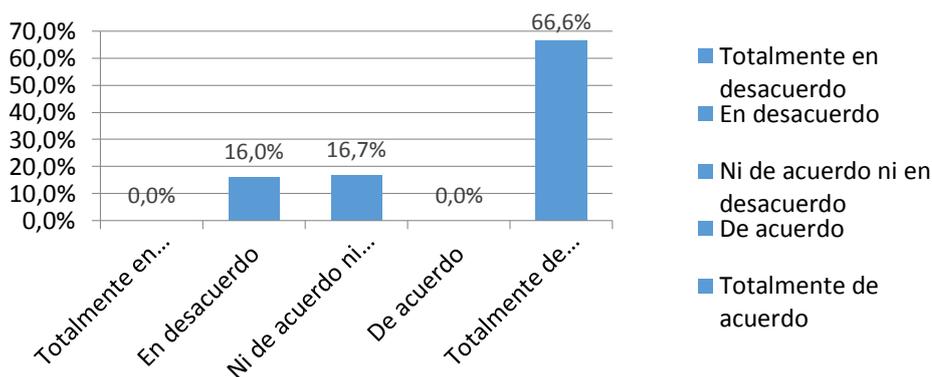
Los términos Educación a Distancia, e-learning, Educación Virtual o Aulas Virtuales son próximos, pero en sentido estricto guardan diferencias importantes. De acuerdo a (Contreras, 2007) el término enseñanza por correspondencia fue reemplazado por educación a distancia y más tarde por aulas virtuales, lo cual evoca dos grandes transiciones de las teorías educativas en los últimos dos decenios: En primer lugar, se transfiere desde un paradigma instructivo hacia la enseñanza enfocada ampliamente en el estudiante; y, en segundo lugar, se transita desde un paradigma del material impreso y enviado por correspondencia hacia nuevos canales de difusión tecnológica, progresivamente más rápidos, eclécticos, orales y visuales y sobre todo multidireccionales.

**Tema: Aula virtual aplicando la plataforma Moodle de apoyo al fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de segundo año de bachillerato de la asignatura elaboración y presentación de documentos e información de la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la provincia de Orellana periodo lectivo 2018-2019.**

#### 4.2.2. Justificación

A partir de la experiencia propia se considera que al revisar la problemática que se evidencia en las aulas de los jóvenes de segundo año de bachillerato, donde se observa ausentismo por vivir en zonas lejanas del centro educativo, asimismo se nota cierto nivel de exclusión, y falta de trabajo en equipo.

**Tabla 7** Ausentismo de los estudiantes en las aulas de clase en la Unidad Educativa “12 de Febrero”



Fuente: (2019)

El ausentismo escolar es un problema que acarrea a diversos estudiantes por diferentes razones, sobre todo de índole familiar, en los últimos años este problema se ha intensificado debido a extensas distancias del centro educativo, falta de dinero para movilizarse, entre otras. De acuerdo a la información suministrada por los docentes se pudo deducir que el 66,6% manifiesta estar totalmente de acuerdo al ausentismo evidente en la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

Frente a estas debilidades es relevante buscar mecanismos y propuestas que permitan un adecuado comportamiento, equitativo y eficiente a la convivencia, y mejor manejo en cuanto al seguimiento de instrucciones en los jóvenes de segundo año de bachillerato partiendo desde el primer escenario que es un área donde impartir conocimientos, donde se debe suplir la

necesidad de educar en valores, promoviendo actividades que proporcionen un excelente trabajo individual.

En este mismo sentido, las plataformas Moodle o aulas virtuales, representan un mecanismo beneficioso para el equilibrio educativo de los jóvenes que presenten algún grado de vulnerabilidad o dificultad en cuanto a la asistencia en el centro educativa, esto le permitirá cumplir con las actividades a la par con sus compañeros, y no genera atraso alguno en el desarrollo de su aprendizaje significativo.

#### **4.2.3. Objetivos**

- Diseñar un aula virtual que permita que los estudiantes de segundo año de la Unidad Educativa “12 de Febrero” que presenten vulnerabilidad, desarrollen su aprendizaje significativo.
- Establecer actividades de capacitación para el docente y el alumno, a fin de fortificar sus conocimientos en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas.
- Evaluar el nivel de aprendizaje, interacción y factibilidad de los estudiantes vulnerables de segundo año de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

#### **4.2.4. Planificación del diseño para el aula virtual**

El diseño y la socialización del aula virtual bajo una plataforma de Moodle serán de tipo integral; es decir, estarán estipulados para manejar y correlacionarse entre todas las asignaturas que presenta el currículo diario de las asignaturas impartidas a los estudiantes de segundo año de la Unidad Educativa “12 de Febrero”. Un aula virtual puede definirse como un instrumento tecnológico, a través del cual se tiene la posibilidad de impartir y adquirir educación en línea, este un ambiente de participación privada y selecta el cual permite la posibilidad de administrar el contenido a comunicar a lo largo de un proceso educativo, con base en un sistema de interacción el cual es guiado por un computador que cuenta con conexión a internet.

De esta forma puede entenderse como aula virtual, a un espacio ubicado en la internet el cual se encuentra enfocado en la relación entre dos o más participantes durante un proceso de aprendizaje, partiendo de compartir contenidos que fomenten la adquisición de conocimientos, esto se da inicialmente bajo el acceso de datos e información de interés con relación al curso o tema que se establezca.

A continuación, se hará muestra de la pantalla de inicio del portal Moodle desarrollado:



**Figura 1.** Pantalla de Inicio del Aula Virtual de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.

Al mismo tiempo se muestran los recursos y herramientas de Internet donde se desarrollarán las asignaciones de cada una de los módulos del curso. Estas secciones son:

- Información general de la materia:
  - a) Datos de la Materia.
  - b) Temario.
  - c) Programa de la Materia.
  - d) Cronograma.
  - e) Plan de Evaluación.
- Datos del Tutor.
- Soporte Instruccional.
- Soporte Técnico.
- Preguntas Frecuentes.

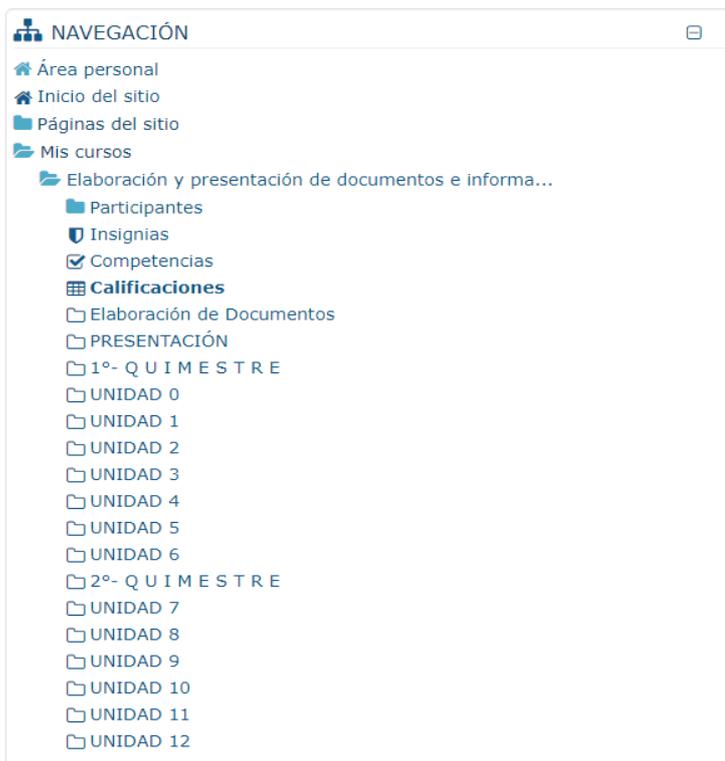
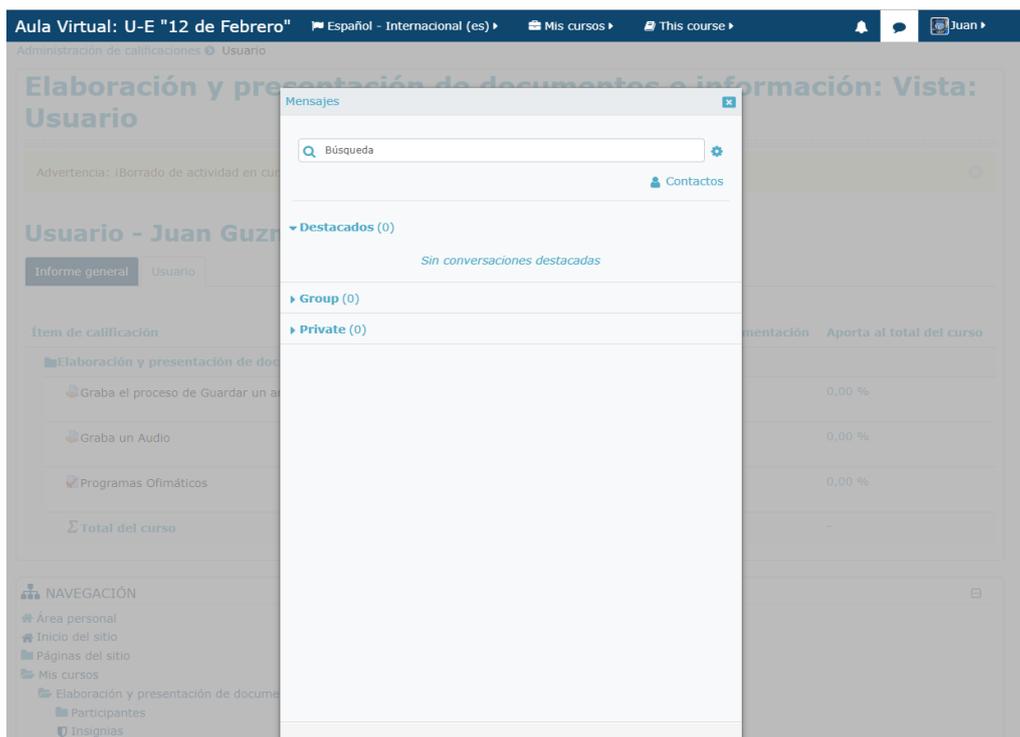


Figura 2. Menú de navegación.

De forma detallada, se puede desglosar como cuerpo del aula virtual de la siguiente manera:



Figura 3. Visualización parcial de la Interfaz de contenidos del Aula Virtual.



**Figura 4.** Vista parcial del buzón de mensajes y chats.

Cabe señalar que la utilización de la tecnología en el contexto educativo representa el desarrollo del aprendizaje significativo partiendo del aprovechamiento de las herramientas tecnológicas que se encuentran desarrolladas. Los distintos mecanismos que surgen constantemente representan un avance en cuanto a la adecuación de las necesidades e intereses del estudiante, debido a que este se siente motivado a efectuar sus actividades con el apoyo de las nuevas tecnologías. Estas pueden ser usadas como instrumentos virtuales constructivistas, no obstante, el profesorado es el papel fundamental de este proceso, debido a que este orienta el contenido y las estrategias que utilizara.

De esta forma, con base en la carencia que se evidencia en el contexto pedagógico de adaptar los espacios a los mecanismos actuales, se originan los escenarios virtuales de gestión de aprendizaje. Una de las más conocidas es la plataforma Moodle, lo cual significa que puede ser descargada de manera gratuita desde Internet, y así realizar modificaciones en cuanto a los aspectos que parezcan convenientes y usarla libremente. Es por ello su amplia difusión desde su aparición.

#### 4.2.5. Interactividad en la plataforma.

Los entornos virtuales son caracterizados de manera fundamental por la interacción, la comunicación, el trabajo en equipo y las tareas asignadas. De igual manera, conforme a (Blanco & Cuenca, 2016) los espacios virtuales, como plaza única de fomento educativo recién empieza a hacerse notorio, lo cual está generando transformaciones en los actores principales de dicho proceso, docentes y estudiantes. El proceso de interacción entre estudiantes y docente son fundamentales para garantizar una distribución de la información, pero en particular el proceso participativo que considere una comprensión recíproca para la creación de conocimiento.

Cabe señalar, que las innovaciones tecnológicas atribuyen la posibilidad de generar recursos didácticos y el establecimiento de diferentes mecanismos para interactuar entre sí. La tecnología a través de sus transformaciones, da la posibilidad de ejecutar de manera nutrida el proceso de aprendizaje, debido a que permite hacer intercambio de información, realizar trabajos grupales, hacer planteamiento de temas bajo una metodología etc. Sin embargo, todo esto dependerá de las propuestas y planificaciones que efectuó el docente y no como tal de tecnología.



**Figura 5.** Vista de contenido de unidades de curso.

De manera especial en el ámbito universitario es interesante conocer casos actuales de experiencias que muestran cómo se puedan dictar clases conjugando experiencias presenciales con virtuales, maximizar el uso de las redes sociales en el ámbito educacional y utilizar plataformas donde tanto alumnos como profesores interactúen entre sí. La propia actividad

dentro del aula nos hace pensar que hoy ya no solo se asocia a la educación Web con la “educación a distancia” sino también a la educación presencial, donde no solamente se busca un aprendizaje en el entorno del aula, sino también un aprendizaje a través de la investigación y actualización temática de forma autónoma, incentivando así la participación extracurricular del alumno.

Es por esto, que el desafío docente de brindar las herramientas y conocimiento necesario a las diferentes materias de las disciplinas varias, hace que busquemos nuevas estrategias para llegar a esos jóvenes con tanta sed de utilizar la tecnología y utilizarla desde el ámbito del aprendizaje no sólo teórico, sino crítico y de autocrítica. Este proceso de evolución en la enseñanza y la forma en que docentes y estudiantes acceden al conocimiento y la información hace plantearse nuevos objetivos pedagógicos, nuevas estrategias de comunicación entre el docente y el alumno generando importantes retos desde ambas partes.

#### **4.2.6 Manual de uso del Aula Virtual.**

Por medio del siguiente contenido se representará los pasos a seguir por el alumno desde la aceptación en la plataforma Moodle hasta su posterior utilización, pero antes de explicar la forma de acceder y utilizar el aula virtual, es necesario introducir brevemente al alumno en dicha herramienta.

##### **1. ¿Cómo ingresar al aula virtual?**

De manera inicial se debe escribir la dirección en la que se encuentra la plataforma virtual en la barra de direcciones de su navegador la cual es:

<http://aulavirtual12defebrero.estamosenlaweb.net/>

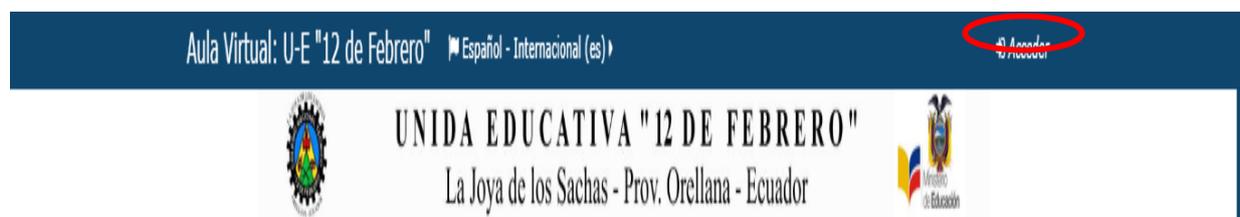
Al acceder al link antes reflejado, el usuario se encontrará con la siguiente interfaz:



**Figura 6.** Pantalla de portada del aula virtual

## 2. Inicio de sesión.

Se puede apreciar el nombre de la institución: Unidad Educativa “12 de febrero”, en la parte superior se encuentra la selección del idioma, en la parte central se muestran imágenes pertenecientes a la institución educativa, y en la esquina superior derecha se encuentra la opción “acceder”.



**Figura 7.** Icono de acceso a la plataforma

### 3. Datos de acceso.

Al seleccionar la opción “acceder” serán requeridos los datos para ingresar, donde se solicita usuario y contraseña.

**Figura 8.** Pantalla para acceder a la plataforma.

Una vez rellenados los campos necesarios para ingresar al aula virtual: nombre de usuario y contraseña, se podrá tener acceso a la información contenida en el portal. Una vez dentro de la plataforma se puede observar todo el contenido que lo compone a través de menús interactivos que a través de una selección nos llevan a otra interfaz.

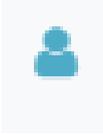
### 4. Reconocimiento del aula virtual.

**Figura 9.** Pantalla inicial al ingresar.

A través de la imagen antes descrita se muestran las opciones a las que se pueden ingresar, se muestra la información compartida recientemente, las tareas pautas en una línea de tiempo, la opción de búsqueda y demás opciones de navegación.

### 5. Reconocimiento de los iconos que componen el aula virtual.

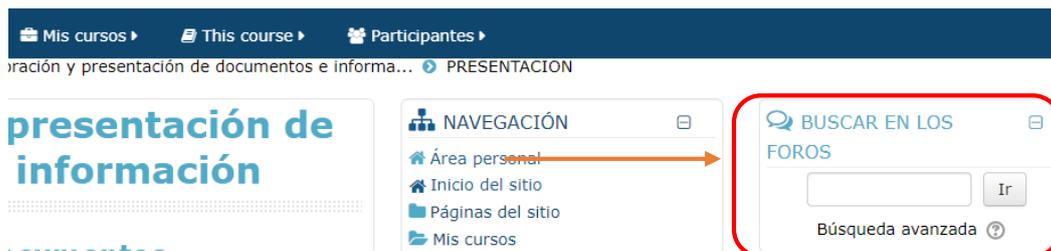
Se presentan a su vez diferentes recuadros, para mayor comprensión de los iconos necesarios para la utilización de manera eficaz del portal, se hará desglose de estos y una breve explicación de cada uno.

Icono	Descripción
	Muestra el menú de mensajería
	Se reflejan los contactos con los que se cuenta para interactuar a través de mensajería.
	Indica las notificaciones de interés para el usuario.
	Hace referencia a las tareas y asignaciones.
	Permite al docente mostrar un grupo de archivos relacionados dentro de una única carpeta
	Muestra los próximos eventos o tareas por ejecutarse con fecha.

## 6. Herramientas interactivas.

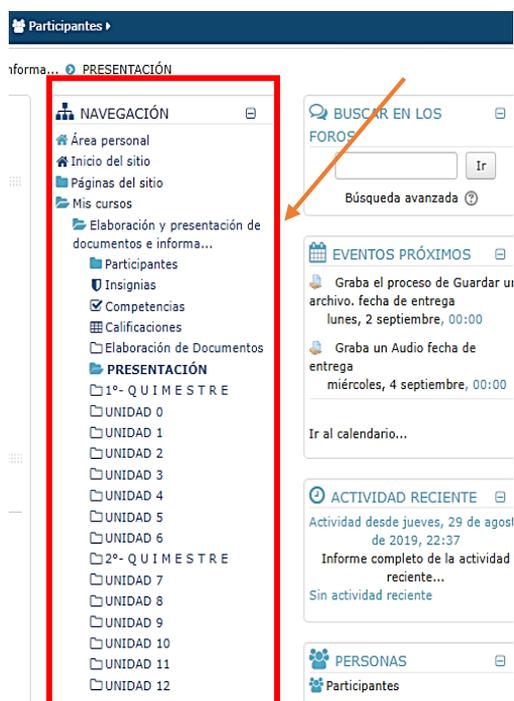
A continuación, se proporcionará una breve descripción de menús y sub menús que se despliegan en el cuerpo del aula virtual:

La opción de “Buscar en foros” se encuentra ubicada en el lateral derecho del menú de cursis, este permite buscar un foro en específico. Para hacer uso de esta búsqueda, se debe introducir una palabra clave y luego pulsar el botón “Ir”.



**Figura 10.** Buscar en foros.

Asimismo, el Menú Navegación nos permite acceder a las diferentes páginas del sitio, nuestros cursos y nuestro perfil:



**Figura 11.** Menú de navegación.

El menú que refleja la actividad reciente, hace muestra de las modificaciones realizadas desde la última vez que se accedió al curso.



**Figura 12.** Actividad reciente.

El Menú que contiene “actividades”, muestra las diferentes acciones que se pueden ejecutar en el curso. Como se refleja a continuación:



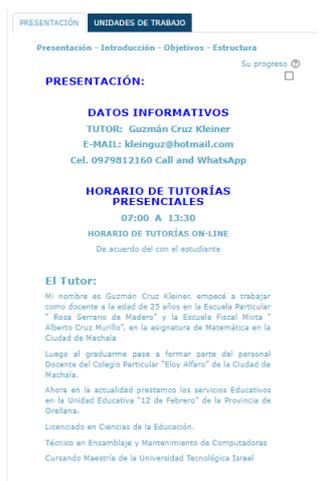
**Figura 13.** Menú de actividades.

## 7. Elaboración y presentación de documentos e información.



**Figura 14** Curso: elaboración y presentación de documentos e información

El desarrollo del curso tiene su objetivo enfocado en fomentar en el estudiante la importancia de la elaboración de documentos e información, debido a que esta es una de las funciones primordiales en una organización y no se debe descuidar su presentación. Asimismo, se pretende enriquece la lectura atenta del receptor del documento o de la información, deberá utilizar técnicas de "atracción" en la elaboración que le garanticen esa lectura para alcanzar con éxito el objetivo. Luego de la imagen antes presentada se expresa la presentación del tutor:



**Figura 15** Información de presentación

Uno de los aspectos resaltantes que se expresan en esta sección además del horario de asesoría y tutoría, son los datos del tutor encargado del curso.



**Figura 16** Introducción del curso

De igual manera, se hace presentación de la introducción del curso, donde se facilita al estudiante una breve descripción del contenido a compartir.

A su vez se puede ingresar a las unidades con las que cuenta el curso, las cuales presentan los objetivos que conforman el tema.

Inicio UNIDAD 1 UNIDAD 2 UNIDAD 3 UNIDAD 4 UNIDAD 5  
UNIDAD 6 UNIDAD 7

**Diagnostico y Adaptación:**

**OBJETIVO:**

Crear un ambiente favorable para que los estudiantes, adquieran la capacidad para interactuar con confianza y autonomía, tanto con sus pares, como con el resto de estudiantes en el establecimiento.

Identificar conocimientos previos, a través de un diagnóstico que permita crear un plan anual que considere características, habilidades y destrezas de los estudiantes y así se favorecer y facilitar los aprendizajes esperados para el año de bachillerato.

Comparte tus Aspiraciones en este curso Su progreso

Normas del Laboratorio Computo

Normas en el laboratorio de com.

**Figura 17** Unidad I: Diagnóstico y Adaptación

El curso está comprendido por 7 unidades, las cuales ofrecen una serie de opciones interactivas entre los compañeros y el tutor, para hacer intercambio de ideas con relación al tema de trabajo.

Inicio UNIDAD 1 UNIDAD 2 UNIDAD 3 UNIDAD 4 UNIDAD 5  
UNIDAD 6 UNIDAD 7

**Ámbito profesional:**  
**Técnicas, medios y equipos ofimáticos en la elaboración y presentación de información**

**OBJETIVO:** Reconocer y manejar equipos electrónicos mediante la practica directa e indirecta al momento de crear y presentar una información.

ENLACES Y DOCUMENTOS

- La Información / Tipos
- La Ofimatica
- Equipos Ofimáticos
- Herramientas Ofimáticas
- Medios Ofimáticos
- Como elaborar una información
- Técnicas Para elaborar una Información

ACTIVIDADES a REALIZAR

**Figura 18** Unidad II: Técnicas, medios y equipos ofimáticos en la elaboración y presentación de información.

El propósito de la Unidad II, reside en permitir en los estudiantes el reconocimiento y el manejo de los equipos electrónicos mediante la práctica directa e indirecta al momento de crear y presentar una información.

The screenshot shows a course navigation menu with 'PRESENTACIÓN' and 'UNIDADES DE TRABAJO' tabs. Under 'UNIDADES DE TRABAJO', buttons for 'Inicio', 'UNIDAD 1', 'UNIDAD 2', 'UNIDAD 3', 'UNIDAD 4', 'UNIDAD 5', 'UNIDAD 6', and 'UNIDAD 7' are visible. The main content area is titled 'Procesos y procedimientos de elaboración, presentación y protección de la información y documentación.' It features an image of a person in a suit holding a document. Below the image is the objective: 'OBJETIVO: Reconocer los procesos y procedimientos durante la elaboración, presentación y protección de una información.' A progress indicator shows 'Su progreso' with a checkbox. The 'ENLACES Y DOCUMENTOS' section lists: 'Pasos para redactar', 'Información y documentación', 'Como proteger la información', 'Proteger Información', and 'Como Redactar'. The 'ACTIVIDADES A REALIZAR' section is partially visible.

**Figura 19** Unidad III: Procesos y procedimientos de elaboración, presentación y protección de la información y documentación.

A través del desarrollo de la Unidad III, se pretende el reconocimiento de cada uno de los procesos y procedimientos durante la elaboración, presentación y protección de una información.

The screenshot shows a course navigation menu with 'PRESENTACIÓN' and 'UNIDADES DE TRABAJO' tabs. Under 'UNIDADES DE TRABAJO', buttons for 'Inicio', 'UNIDAD 1', 'UNIDAD 2', 'UNIDAD 3', 'UNIDAD 4', 'UNIDAD 5', 'UNIDAD 6', and 'UNIDAD 7' are visible. The main content area is titled 'Técnicas y procedimientos para operar con corrección y agilidad el teclado y elementos complementarios'. It features an image of a computer setup. Below the image is the objective: 'OBJETIVO: Reconocer y aplicar las técnicas y los procedimientos durante el manejo del teclado al momento de escribir.' A progress indicator shows 'Su progreso' with a checkbox. The 'ENLACES Y DOCUMENTOS' section lists: 'Todo sobre teclado', 'El teclado', 'Técnicas para operar el teclado', 'Cómo Escribir Rápido en el Teclado', 'Teclas complementarias del teclado', and 'Tipos de Teclado'. The 'ACTIVIDADES A REALIZAR' section lists: 'El teclado y sus Partes'.

**Figura 20** Unidad IV: Técnicas y procedimientos para operar con corrección y agilidad el teclado y elementos complementarios.

De acuerdo con lo comprendido en la Unidad IV, titulada “Técnicas y procedimientos para operar con corrección y agilidad el teclado y elementos complementarios”, se tiene como propósito reconocer y aplicar las técnicas y los procedimientos durante el manejo del teclado al momento de escribir.

The screenshot shows a course navigation menu at the top with 'PRESENTACIÓN' and 'UNIDADES DE TRABAJO'. Under 'UNIDADES DE TRABAJO', 'UNIDAD 4' is highlighted. Below the menu, the title 'Adquisición de velocidad y destreza en la operatoria de teclados' is displayed. A cartoon character with multiple arms holding various items is shown. The objective is: 'OBJETIVO: Escribir un texto de una manera muy rápida mediante la utilización del teclado Qwerty.' Below this, there is a progress indicator 'Su progreso' and two sections: 'ENLACES Y DOCUMENTOS' and 'ACTIVIDADES A REALIZAR', each with a list of items and checkboxes.

*Figura 21* Unidad IV: Adquisición de velocidad y destreza en la operatoria de teclados.

En la Unidad V, el objetivo es instruir a los estudiantes a escribir un texto de una manera muy rápida mediante la utilización del teclado Qwerty.

The screenshot shows a course navigation menu at the top with 'PRESENTACIÓN' and 'UNIDADES DE TRABAJO'. Under 'UNIDADES DE TRABAJO', 'UNIDAD 6' is highlighted. Below the menu, the title 'Procesadores de texto: Elaboración elemental de información y documentación' is displayed. Two icons representing document processing are shown. The objective is: 'OBJETIVO: Reconocer y manejar los programas procesadores de texto idóneos para la elaboración de una información y documentación.' Below this, there is a progress indicator 'Su progreso' and two sections: 'ENLACES Y DOCUMENTOS' and 'ACTIVIDADES A DESARROLLAR', each with a list of items and checkboxes.

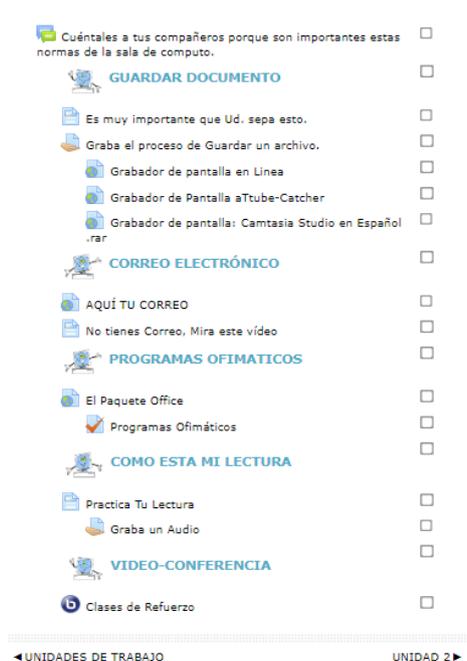
*Figura 22* Unidad VI: Elaboración elemental de información y documentación.

Dentro de la Unidad VI, se hará formación en los estudiantes con referencia a la elaboración de los documentos informativos, y los programas para procesar texto.



**Figura 23** Unidad VII: Procesadores de texto: impresión y obtención del documento final en soportes diversos.

La ultima Unidad, definida como “Procesadores de texto: impresión y obtención del documento final en soportes diversos”, el cual tiene como objetivo reconocer y manejar los dispositivos correctos para respaldar la información y documentación necesaria.



**Figura 24** Opciones interactivas de curso

Para la presentación de asignaciones y tareas, se puede cargar archivos a través del módulo de “grabar”, tal y como se muestra en la siguiente pantalla:

The screenshot shows a virtual classroom interface with a dark blue header. The main content area is titled 'Elaboración y presentación de documentos e información' and contains a table of tasks. The table has columns for 'Tema', 'Tareas', 'Fecha de entrega', 'Entrega', and 'Calificación'. The tasks are organized into units (UNIDAD 1 to 5).

Tema	Tareas	Fecha de entrega	Entrega	Calificación
UNIDAD 1	Graba el proceso de Guardar un archivo	lunes, 2 de septiembre de 2019, 00:00	No entregado	-
	Graba un Audio	miércoles, 4 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
UNIDAD 2	Tarea-mapa conceptual	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
	Tarea-Presentación	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
UNIDAD 3	Un video explicativo	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
	Realiza un oficio al Sr. Alcalde	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
UNIDAD 4	El teclado y sus Partes	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
	Animación - Tipos de Teclado	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
	Presentación - Teclas complementarias del teclado	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
	Practica con el teclado	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
UNIDAD 5	Poste - combinación de teclas	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-
	Capture la pantalla de la Practica	miércoles, 11 de septiembre de 2019, 00:00	Sin entrega	-

Figura 25. Elaboración y presentación de tareas

Una vez que se cumple con la presentación de la información requerida, en el periodo de tiempo pautado se puede proceder en un tiempo establecido a hacer revisión de la calificación estipulada por el docente de curso, la cual será reflejada en la siguiente interfaz.

The screenshot shows a grading interface with a table of items. The table has columns for 'Ítem de calificación', 'Peso calculado', 'Calificación', 'Rango', 'Porcentaje', 'Retroalimentación', and 'Aporta al total del curso'. The items are listed under the heading 'Elaboración y presentación de documentos e información'.

Ítem de calificación	Peso calculado	Calificación	Rango	Porcentaje	Retroalimentación	Aporta al total del curso
<b>Elaboración y presentación de documentos e información</b>						
Graba el proceso de Guardar un archivo.	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Graba un Audio	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Programas Ofimáticos	50,00 %	0,00	0-10	0,00 %		0,00 %
Preguntas Básicas	0,00 % ( Vacío )	-	0-10	-		0,00 %
Tarea-mapa conceptual	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Tarea-Presentación	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Un video explicativo	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Realiza un oficio al Sr. Alcalde	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
El teclado y sus Partes	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Animación - Tipos de Teclado	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Presentación - Teclas complementarias del teclado	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Practica con el teclado	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Poste - combinación de teclas	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %
Capture la pantalla de la Practica	0,00 % ( Vacío )	-	0-100	-		0,00 %

Figura 26. Pantalla de calificación

### 4.3 Validación de especialistas.

Un curso de calidad debe dar respuesta a diferentes requerimientos técnicos y metodológicos que satisfagan las necesidades del usuario, en este caso de los estudiantes. Es por ello, que se deben establecer criterios que representan un conjunto referencial para efectuar la debida valoración de un entorno virtual con fines educativos de manera sistemática y exhaustiva, con la finalidad de hacer evaluación con relación a la capacidad que esta posee como instrumento en el contexto de desarrollo del aprendizaje.

Partiendo del desarrollo del Aula Virtual, se procedió a efectuar por parte de especialistas valoración de la estructura y de diversos criterios contenidos en la misma, teniendo como propósito objetivo evaluar: la experiencia, los beneficios, o no, y los aspectos se deben ajustar, cambiar o mantener. La cual fue evaluada a través del siguiente formato:



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

**GUÍA PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA MEDIANTE CRITERIO DE ESPECIALISTAS**

**Objetivo general de la investigación:** Diseñar un Aula virtual aplicando la plataforma Moodle como apoyo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa "12 de Febrero" en la provincia de Orellana durante el periodo lectivo 2018-2019.

I. Valore la guía atendiendo a los siguientes indicadores, coloque una X en el casillero

VALORACIÓN	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Observaciones
<b>CRITERIOS A EVALUAR</b>						
Pertinencia o eficacia	X					
Aplicabilidad						
Novedad						
La propuesta permite el logro del objetivo general						
El aula virtual posee las indicaciones claras sobre las actividades a realizar						
El aula virtual presentan actividades interactivas para desarrollar los contenidos en clase						
El aula virtual poseen contenido de la clase						
El aula virtual tienen adaptabilidad a los estilos de aprendizaje						
El aula virtual se utiliza diferentes herramientas tecnológicas						
La estructura tiene relación con la teoría constructivista						
<b>TOTAL</b>						

**Figura 27** Guía de valoración

Ante la solicitud de la validación del instrumento virtual propuesto, y el proceso de valoración con respecto a los criterios antes reflejados, se pudo obtener como resultado por parte de los dos expertos que efectuaron su aporte que el curso virtual representa una herramienta de utilidad para la elaboración y presentación de documentos con el propósito de hacer utilización y aprovechamiento de las tecnología de la información y la comunicación para contribuir de manera significativa en el fortalecimiento del aprendizaje en aquellos estudiantes que presentan grado de vulnerabilidad.

Dentro de los aspectos estudiados y evaluación se puede hacer mención de la calidad metodológica e interactiva que implica el uso de un canal virtual para aquellos estudiantes que partiendo de la vulnerabilidad por la que atraviesas presentan dificultades para participar y desarrollar su aprendizaje acorde al ritmo del año lectivo cursado.

Asimismo, se precisó que este recurso educativo virtual a futuro podría representar un refuerzo extenso en diferentes niveles de la educación, implicando así la significación y relevancia de las actualizaciones de diseño curricular de enseñanza, trayendo consigo el fomento de la eficacia, la eficiencia, la variabilidad, manejo, autonomía e independencia mediante la interactividad con los estudiantes a través de aulas virtuales.

## CONCLUSIONES.

Evidentemente, las aulas virtuales representan herramientas con alta utilidad y poder las cuales han dado la posibilidad de desarrollar y aumentar la calidad de los procesos de educación en diferentes modalidades, sobre todo a distancia, y las investigaciones enfocados por este tipo de instituciones educativas han sido colonizadores en la ejecución del elearning. No obstante, en la actualidad los recursos pedagógicos que son compartidos través del internet, ya sean estos de acceso público o probado, son también utilizados en diversos contextos de educación presencial.

De acuerdo al proceso de investigación y la estrategia metodológica- pedagógica de la propuesta realizada, surgen las siguientes conclusiones:

- La implementación de un aula virtual como mecanismo para optimizar en las actividades académicas del currículo docente permite que la mayoría de los estudiantes con grado de vulnerabilidad puedan tener acceso y participación en los deberes escolares en base a un sistema de educación a distancia continua.
- La utilización de este mecanismo, motiva inmensurablemente a los estudiantes debido a que se sienten tomados en consideración, y les incita a participar activamente en la realización y ejecución de las diferentes actividades a través de la plataforma Moodle.
- El uso de este tipo de modalidad reduce los niveles de exclusión a los jóvenes estudiantes que vivan en zonas lejanas, o presenten problemas para asistir a las clases presenciales en el centro educativo.
- El ritmo de adquisición de conocimientos se equilibra e iguala, por lo tanto todos los jóvenes o en su mayoría reciben la misma preparación, lo que difiere es el medio por el cual participan.

## RECOMENDACIONES

La utilización de los espacios virtuales, permiten de manera eficiente llevar a cabo procesos educativos, es decir, da la posibilidad de impartir información y documentos alusivos al tema que se maneje dentro de un curso o asignatura, asimismo, la planificación de las actividades, los horarios, calificaciones de las evaluaciones. El aula virtual en este modelo es un híbrido entre la fotocopiadora y el tablón de anuncios ya que lo que prima es la información. Por otra parte, apenas existe comunicación entre los estudiantes y entre éstos y el docente. Asimismo, no es habitual el plantear tareas o actividades para que sean cumplimentadas a través del aula virtual.

Una vez propiciadas las conclusiones anteriormente expuestas, se considera necesario añadir las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a la Unidad Educativa “12 de Febrero” así como a las demás instituciones educativas la formación y capacitación docente en el campo del uso de la tecnología de la información y comunicación (TIC) de educación, para consolidar el uso de estrategias metodológicas en beneficio de mejorar el desempeño académico en estudiante.
- La práctica docente debe implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje innovadora y promisoría al trabajo sensorial, que pueda despertar en los estudiantes con grado de vulnerabilidad interés y motivación, con el fin de reducir ausentismo y desequilibrio en el desarrollo de su aprendizaje significativo.
- Las instituciones educativas deben proporcionar al educador un diagnóstico de los estudiantes con vulnerabilidad para que se adapten a sus necesidades en base al uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) de educación como las aulas virtuales, las plataformas educativas y la educación 2.0.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguero, G. (2011). *Vulnerabilidad Educativa*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/269118329/Definiciones-de-Vulnerabilidad-Educativa>
- Anco, M. (2014). *APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE EN EL APRENDIZAJE DE INFORMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE LA ESPECIALIDAD DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA; UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE DURANTE EL AÑO 2014*. Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1087/TL%20TE-Ti%20A58%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arancibia, M., Soto, C., & Contreras, P. (2010). *CONCEPCIONES DEL PROFESOR SOBRE EL USO EDUCATIVO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION (TIC) ASOCIADAS A PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AULA ESCOLAR*. Obtenido de Estudios Pedagógicos, vol. XXXVI, núm. 1: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173516404001>
- Area, M., & Santo, N. (Febrero de 2010). *BUENAS PRÁCTICAS DE AULAS VIRTUALES EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201014897002>
- Arias, F. (2012). *Proyecto de Investigacion I*. Caracas - Venezuela: Alianza.
- Arias, W., & Oblitas, A. (2014). *Aprendizaje por descubrimiento vs. Aprendizaje significativo: Un experimento en el curso de historia de la psicología*. Obtenido de Bol. Acad. Paulista de Psicologia, São Paulo, Brasil: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/bapp/v34n87/a10.pdf>
- Ausbel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. Obtenido de <https://books.google.co.ve/books?id=VufcU8hc5sYC&printsec=frontcover&dq=ausubel+libros+pdf&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjenbOR17LkAhWRo1kKHbX7AuUQ6AEILDAB#v=onepage&q&f=false>
- Bernaschina, D. (Junio de 2019). *Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva*. doi:10.17163/alt.v14n1.2019.03

- Blanco, A., & Cuenca, J. (2016). *El rol del docente en la era digital*. Obtenido de Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 30, núm. 2:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27447325008>
- Cabañas, J., & Ojeda, Y. (2011). *AULAS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*. Obtenido de  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as\\_v\\_j/cap1.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/cap1.htm)
- Calderón, J., Ortiz, K., & Alcívar, C. (Diciembre de 2018). *Análisis factorial exploratorio como método multivariante para validación de datos académicos en plataformas virtuales*. doi:10.22507/rli.v15n2a1
- Calderon, L. (Julio de 2014). *LA LÚDICA COMO ESTRATEGIA PARA FAVORECER EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN NIÑOS DE EDAD PREESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUSEFA DE IBAGUÉ*. Obtenido de  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjEs4nN9fDiAhXvyYUKHW4YBJYQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Frepository.ut.edu.co%2Fbitstream%2F001%2F1409%2F1%2FRIUT-JCDA-spa-2015-La%25201%25C3%25BAdica%2520como%2520es>
- Carrasco, F. J. (26 de Febrero de 2009). *Revista Electrónica*. Obtenido de Revista Electrónica:  
[https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/56457/1/TE2002\\_V3\\_Espaciosvirtuales.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/56457/1/TE2002_V3_Espaciosvirtuales.pdf)
- Chico, E. (2014). *Elaboración de documentos electrónicos mediante el uso de software de aplicación*. Obtenido de Slide player: <https://slideplayer.es/slide/1633834/>
- Cisneros, V. Y., Flores, A. J., & Valenzuela, C. E. (16 de Octubre de 2014).  
<https://es.slideshare.net>. Obtenido de <https://es.slideshare.net>:  
<https://es.slideshare.net/YonRichardValentin/aulas-virtuales-como-herramienta-de-apoyo-en-la-educacin-en-el-area-de-educacion-para-el-trabajo-en-la-institucion-educativa-vitarte-autoguardado>
- Cobo, J. (2010). *El concepto de tecnologías de la información*. Obtenido de Vol. 14, Núm. 27: <https://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/2636/2182>

- Contreras, W. (2007). *EVOLUCIÓN DE LAS AULAS VIRTUALES EN LAS UNIVERSIDADES TRADICIONALES CHILENAS*:. Obtenido de Horizontes Educativos, vol. 12, núm. 1: <http://www.redalyc.org/pdf/979/97916199006.pdf>
- Cuen, C., & Ramirez, J. (2013). *Usos, funciones y efectos de las TIC en el aprendizaje de una licenciatura en Ciencias de la Comunicación*. Obtenido de [https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/cuen\\_ramirez\\_133.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/cuen_ramirez_133.pdf)
- Curuneaux , E., Hodelín , Y., & García, A. (2010). *LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES Y EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN ESTADISTICA INFERENCIAL*. Obtenido de Revista Información Científica 2010, 67 (3): <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757303026>
- Dávila, S. (2006). *APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO*. Obtenido de [http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUSUBELAPRENDIZAJESIGNIFICATIVO\\_1677.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUSUBELAPRENDIZAJESIGNIFICATIVO_1677.pdf)
- Delgado, M., Arrieta, X., & Riveros, V. (S/d de S/m de 2009). <http://www.redalyc.org>. Obtenido de <http://www.redalyc.org>: <http://www.redalyc.org/pdf/737/73712297005.pdf>
- Diccionario de la Real Academia Española. (2016). *Vulnerabilidad*. Obtenido de <https://dej.rae.es/lema/situación-de-vulnerabilidad>
- Estrada, S. V., Febles, R. J., Passailaigue, B. R., Ortega, S. C., & Leon, M. M. (S/d de S/m de 2015). <http://www.ecotec.edu.ec>. Obtenido de <http://www.ecotec.edu.ec>: <http://www.ecotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/educacion-virtual.pdf>
- Farell, G. (Marzo de 2002). *El desafío de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para los docentes de la Educación Médica*. Obtenido de Educación Médica Superior: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412002000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000100003)
- Fenstermacher, G. D. (S/d de S/m de S/f). <http://pdfhumanidades.com>. Obtenido de <http://pdfhumanidades.com>: <http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/FENSTE~3.PDF>

- Fundación Labra, R. C., & UNESCO. (2007). Origen de las aulas hospitalarias en Europa y América Latina. En F. C. -UNESCO, *Aulas Hospitalarias* (págs. 59-61). Santiago de Chile: Libe Narvarte.
- Galeano, M. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Obtenido de Textos academicos:  
<https://books.google.co.ve/books?hl=es&lr=&id=Xkb78OSRMI8C&oi=fnd&pg=PA11&dq=Galeano,+Mar%C3%ADa+enfoces+de+investigaci%C3%B3n&ots=zrJvdVNDmJ&sig=kmeQsb4wl57BhL9IINojdQFMpVs#v=onepage&q=Galeano%2C%20Mar%C3%ADa%20enfoces%20de%20investigaci%C3%B3n&f=false>
- García, D. (05 de Diciembre de 2015). *Beneficios de las aulas virtuales*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920245>
- García, J. B. (07 de Noviembre de 2014). <http://www.jblasgarcia.com>. Obtenido de <http://www.jblasgarcia.com>: <http://www.jblasgarcia.com/2014/11/las-aulas-hospitalarias-educar-para.html>
- García, V. (2010). *EL USO DE LAS AULAS VIRTUALES COMO RECURSO DIDÁCTICO Y PEDAGÓGICO*. Obtenido de <http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/VE14.155.pdf>
- González, R. (2011). *Definiciones de vulnerabilidad educativa*. Obtenido de <http://abc.gov.ar/planeamiento/sites/default/files/definiciones-de-vulnerabilidad.pdf>
- Hernandez, R. (Octubre de 2017). *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas*. doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Jimenez, F., Cisterna, C., & Chavez, J. (2018). *LA VULNERABILIDAD ESCOLAR COMO MITO: DESAFÍOS PARA EL TRABAJO*. Obtenido de <file:///C:/Users/ANDRES/Downloads/342530-494408-1-PB.pdf>
- Jimenez, J., & Calzadilla, M. (2011). *Construcción de aulas virtuales: impacto en el proceso de formación docente*. Obtenido de Universidad Pedagógica Experimental: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/184/199>
- Madriz, J. L. (2016). *FACTORES QUE PROMUEVEN LA DESERCIÓN DEL AULA VIRTUAL*. Obtenido de Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas : <http://www.revistaorbis.org.ve/pdf/35/art2.pdf>

- Mansilla, D., & González, M. (Julio de 2017). *El uso de estrategias socioafectivas en el aula virtual de traducción: una propuesta didáctica*. Obtenido de Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162017000200016&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162017000200016&lang=es)
- Maquilón, S. J. (S/d de S/m de 2011). <https://dialnet.unirioja.es>. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678771>
- Marqués, P. (2012). *IMPACTO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN: FUNCIONES Y LIMITACIONES*. Obtenido de Revista de investigación: Editada por Área de Innovación y Desarrollo, S.L.: <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>
- Martin, G., Olmedo, V., & Andoney, J. (2017). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032017000200150](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000200150)
- Mendoza, H., & Placencia, M. (Junio de 2018). *Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana*. doi:10.1016/j.riem.2017.04.005
- Monroy, A., Hernández, I., & Jiménez, M. (2018). *Aulas Digitales en la Educación Superior: Caso México*. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500093>
- Nictadys, R., Pérez, F., Torres, I., & Peláez, E. (2014). *Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6n2/edu16214.pdf>
- Osorio, M. (Septiembre de 2016). *Alternativas para nuevas prácticas educativas Libro 3. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC): Avances, retos y desafíos en la transformación educativa*. Obtenido de <https://www.transformacion-educativa.com/attachments/article/137/Libro%2003%20-%20Las%20tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20informaci%C3%B3n%20y%20la%20comunicaci%C3%B3n.pdf>

- Pérez, S. (2010). "LA IMPORTANCIA DE LAS TICS EN LA ESCUELA". Obtenido de Nuevas Tecnologías en Educación Infantil. Rincón del: <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7083.pdf>
- Quiroz, J. (2010). *El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje*. Obtenido de Innovación Educativa: <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179420763002.pdf>
- Reyes, K. (Diciembre de 2008). *Aula virtual basada en la teoría constructivista empleada como apoyo para la enseñanza de los sistemas*. Obtenido de RED. Revista de Educación a Distancia, núm. 21: <https://core.ac.uk/download/pdf/25641229.pdf>
- Reyna, H. T. (S/d de S/m de 2013). <https://www.uned.ac.cr>. Obtenido de <https://www.uned.ac.cr>: [https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo\\_162.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf)
- Rodríguez, L. (2011). *La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual*. Obtenido de Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3634413>
- Roldán, L. (2010). *EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTICs) EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA*. Obtenido de Revista Electrónica publicada por el Instituto de Investigación en Educación Universidad de Costa Rica: <http://www.redalyc.org/pdf/447/44713068018.pdf>
- Rosa, J. d. (2011). *Aplicación de la plataforma moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao*. Obtenido de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2542/rosa\\_rj.pdf;jsessionid=924AA0EE7148BD3B7E92E2798E96B9A1?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2542/rosa_rj.pdf;jsessionid=924AA0EE7148BD3B7E92E2798E96B9A1?sequence=1)
- Ruiz, N. (2011). *La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112012000100006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112012000100006)
- Salinas, A., & José, D. (2017). *AULA VIRTUAL E INTERACTIVIDAD, REFLEXIÓN Y ANÁLISIS*. Obtenido de TEMÁTICA GENERAL: PROCESOS DE FORMACIÓN: <http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/VE14.155.pdf>

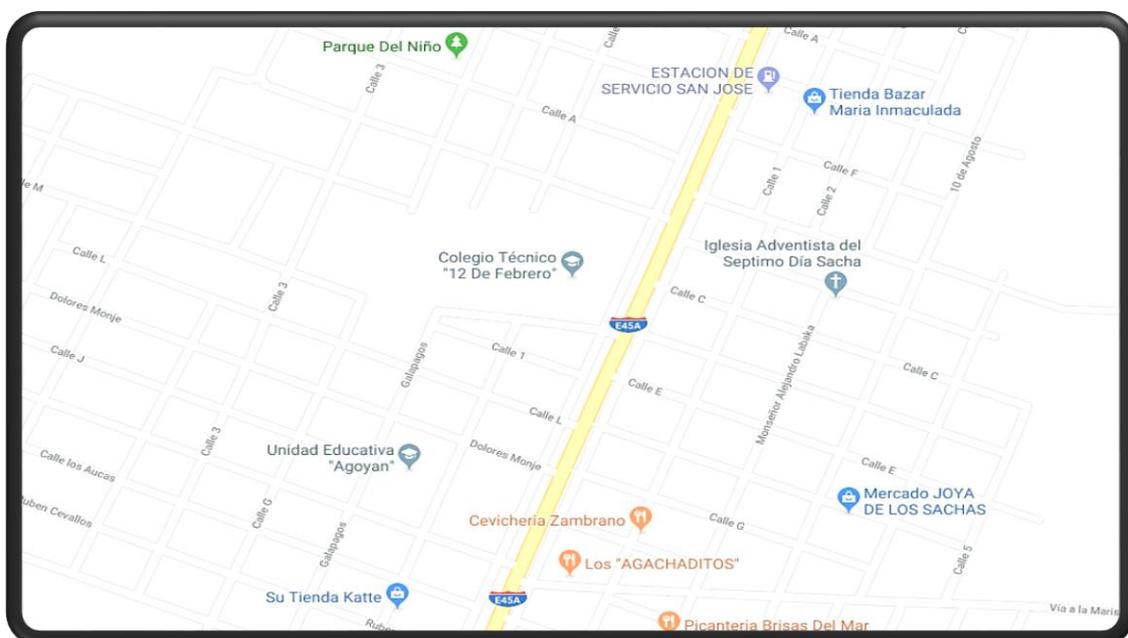
- Santa Paella y Feliberto Martins. (2010). *Metodología de la investigación cualitativa*. Caracas; Venezuela:: Salesiana.
- Segura, J. (2015). *Las TIC y el Desarrollo de Competencias*. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Las-TIC-y-el-Desarrollo-de>
- Sosa, A. (2015). *SISTEMA DE ARCHIVO DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS*. Obtenido de <https://slideplayer.es/slide/5478150/>
- Suarez, L. (2016). *DISEÑO DE UN AULA VIRTUAL EMPLEANDO LA PLATAFORMA MOODLE COMO SOPORTE TECNOLÓGICO PARA APOYAR EL TRABAJO COLABORATIVO Y EL TRABAJO AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES, EN EL ESPACIO ACADÉMICO DE PRÁCTICA SOCIAL DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN QUÍMICA DE*. Obtenido de NIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS:  
[http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5621/1/Su%C3%A1rezCondeLeyd yAlexandra2016.pdf](http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5621/1/Su%C3%A1rezCondeLeyd%20yAlexandra2016.pdf)
- UNESCO. (2008). *Las TIC en la educación*. Obtenido de UNESCO Digital Library:  
<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- UNESCO. (2013). *Enfoque estratégico sobre tics en educación en américa latina y el caribe*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- Viloria, C., & Uribe, C. (Agosto de 2014). *Avances y retos para implementar la telemedicina y otras tecnologías de la informacion (TICs)*. Obtenido de Salud Uninorte, vol. 30, núm. 2: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81732428001>
- Zapata, M. (2012). *Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos*. Obtenido de Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”:  
[http://eprints.rclis.org/17463/1/bases\\_teoricas.pdf](http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf)

## ANEXOS

## ANEXO 1. Fachada de la Unidad Educativa “12 de Febrero”



## ANEXO 2. Croquis de la Unidad Educativa “12 de Febrero”



**ANEXO 3.** Formato para recopilación de información en la Unidad Educativa “12 de Febrero”



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**  
**MAESTRIA EN EDUCACION MEDIADA EN APRENDIZAJE TICS**

AULA VIRTUAL PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES VULNERABLES DE LA  
INSTITUCIÓN “12 DE FEBRERO”

|

**INSTRUMENTO.**

El presente instrumento es de carácter confidencial, con la cual se pretende recabar información relevante para la ejecución y desarrollo del Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Maestría en Educación Mediada en aprendizaje Tics.

**Instrucciones:**

- El modelo utilizado para la recolección de información es la encuesta bajo el instrumento de cuestionario.
- El cuestionario se encuentra compuesto por un total de 10 preguntas y se estima un tiempo de 10 minutos para su realización.
- En caso de interrogante o duda consulte con el encuestador, o indique en la parte final del instrumento las observaciones, inquietudes o sugerencias, con la finalidad de realizar las correcciones necesarias.
- Se agradece dar respuesta a todas las interrogantes.
- Marque con una “X” la alternativa seleccionada.

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

**ENCUESTA.**

1. ¿ Rango de edad en la cual se encuentra?

De 20 a 30 años

De 31 a 40 años

De 41 a 50 años

Más de 50 años

2. ¿Cuántos años de antigüedad tiene como docente?

1-5 años

6-10 años

Más de 10 años

3. ¿Conoce usted las herramientas tecnológicas que se utilizan en el área educativa?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

4. ¿Recibe usted capacitación con respecto al fomento del autoaprendizaje en el aula de clases?

5. ¿Dentro de la institución donde labora se denota la vulnerabilidad en los estudiantes?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

6. ¿Se denota ausentismo de los estudiantes en las aulas de clase?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

7. ¿Ha escuchado hablar de la herramienta Moodle y su aplicabilidad en la educación?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

8. ¿Considera usted adecuado la utilización de una plataforma Moodle como beneficio para los estudiantes en condición de vulnerabilidad?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

9. ¿Considera que la interacción con los estudiantes que presenten vulnerabilidad por medio de una plataforma virtual será más eficiente?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

10. ¿Cree necesario que el profesorado reciba capacitación para el uso de un aula virtual?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

11. ¿Considera que bajo esta modalidad se optimizara el aprendizaje significativo en los estudiantes que presentan vulnerabilidad en la institución?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

12. Comentarios o sugerencias.

---



---



---



---



---

**ANEXO 4.** Solicitud al especialista para que realice la validación a la propuesta**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL****MAESTRÍA EN GESTIÓN DE APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

Quito, 27 de agosto del 2019

**CARTA DE PRESENTACIÓN****Señor.****MSc. Willo Valverde  
COORDINADOR GENERAL DEL BACHILLERATO TECNICO  
PRODUCTIVO (BTP) DE LA UNIDAD EDUCATIVA "12 DE FEBRERO"****Asunto: VALIDACIÓN DE A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO**

Me es muy agradable mediante la presente expresar mis sentimientos de gratitud y estima, así mismo darle a conocer que siendo estudiante de la Universidad Israel, de la Maestría de gestión de aprendizaje mediado por TIC. Por lo cual se requiere la validación de la propuesta para el desarrollo de la investigación y con la cual se optará el grado de Magister.

El título del nombre del Proyecto es "Aula Virtual para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes vulnerables de La Institución "12 de Febrero", el objetivo general es: Diseñar un Aula virtual aplicando la plataforma Moodle como apoyo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa "12 de Febrero" en la provincia de Orellana durante el periodo lectivo 2018-2019 , motivo por el cual se requiere de manera indispensable contar con la aprobación de docentes especializados para la aplicación de los mencionados instrumentos, por tal motivo se ha considerado conveniente recurrir a usted, debido a su alto grado de experiencia en investigaciones y temas educativos.

El expediente de validación consta de

- 1.- Anexo 1. Carta de presentación
- 2.- Anexo 2. Capítulo III
- 3.- Anexo 3. Guía de valoración del contenido de la propuesta.

Reiterando los sinceros sentimientos de respeto y estima, reciba mis sinceros agradecimientos por la favorable atención que preste a la presente.

Atentamente;



Lic. Guzman Cruz Juan Kleiner  
CI. 0704017409  
Estudiante de la Maestría

## ANEXO 5. Guía de valoración de la propuesta.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

**GUÍA PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA MEDIANTE CRITERIO DE ESPECIALISTAS**

**Objetivo general de la investigación:** Diseñar un Aula virtual aplicando la plataforma Moodle como apoyo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “12 de Febrero” en la provincia de Orellana durante el periodo lectivo 2018-2019.

- I. Valore la guía atendiendo a los siguientes indicadores, coloque una X en el casillero

VALORACIÓN	Excelente	May buena	Buena	Regular	Mala	Observaciones
<b>CRITERIOS A EVALUAR</b>						
Pertinencia o eficacia		X				
Aplicabilidad	X					
Novedad	X					
La propuesta permite el logro del objetivo general	X					
El aula virtual posee las indicaciones claras sobre las actividades a realizar	X					
El aula virtual presentan actividades interactivas para desarrollar los contenidos en clase	X					
El aula virtual poseen contenido de la clase	X					
El aula virtual tienen adaptabilidad a los estilos de aprendizaje	X					
El aula virtual se utiliza diferentes herramientas tecnológicas	X					
La estructura tiene relación con la teoría constructivista		X				
<b>TOTAL</b>	X					

VALIDACIÓN	
APLICABLE	NO APLICABLE
VALIDADO POR	MSc. Wailo Giovanni Valverde G.
NÚMERO DE CÉDULA	1600229940
FECHA	27-08-2019
TELÉFONO	0985645272
EMAIL	wailov@yahoo.com
FIRMA	

II. Ofrezca las recomendaciones que considere oportunas para mejorar la propuesta:

Considero que esta propuesta no solo debe ser útil para la elaboración y presentación de documentos, si no que debe ser adaptada para otras temáticas de aprendizaje a fin de contribuir en la formación y aprendizaje de los estudiantes que presentan el grado de vulnerabilidad.

## ANEXO 6. Solicitud al especialista para que realice la validación a la propuesta.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

Quito, 27 de agosto del 2019

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor.

**MSc. GUSTAVO YUNGAN**  
**PRIMER VOCAL DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA UNIDAD EDUCATIVA**  
**“12 DE FEBRERO”**

**Asunto: VALIDACIÓN DE A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO**

Me es muy agradable mediante la presente expresar mis sentimientos de gratitud y estima, así mismo darle a conocer que siendo estudiante de la Universidad Israel, de la Maestría de gestión de aprendizaje mediado por TIC. Por lo cual se requiere la validación de la propuesta para el desarrollo de la investigación y con la cual se optará el grado de Magister.

El título del nombre del Proyecto es: Aula Virtual para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes vulnerables de La Institución “12 de Febrero”, el objetivo general es: Diseñar un Aula virtual aplicando la plataforma Moodle como apoyo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “12 de Febrero” en la provincia de Orellana durante el periodo lectivo 2018-2019, motivo por el cual se requiere de manera indispensable contar con la aprobación de docentes especializados para la aplicación de los mencionados instrumentos, por tal motivo se ha considerado conveniente recurrir a usted, debido a su alto grado de experiencia en investigaciones y temas educativos.

El expediente de validación consta de

- 1.- Anexo 1. Carta de presentación
- 2.- Anexo 2. Capítulo III
- 3.- Anexo 3. Guía de valoración del contenido de la propuesta.

Reiterando los sinceros sentimientos de respeto y estima, reciba mis sinceros agradecimientos por la favorable atención que preste a la presente.

Atentamente;

  
 Lic. Guzmán Cruz Juan Kleiner  
 C.I. 0704017409  
 Estudiante de la Maestría

## ANEXO 7. Guía de valoración de la propuesta



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

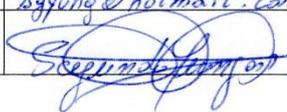
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

### GUÍA PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA MEDIANTE CRITERIO DE ESPECIALISTAS

**Objetivo general de la investigación:** Diseñar un Aula virtual aplicando la plataforma Moodle como apoyo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de vulnerabilidad educativa de la Asignatura Elaboración y presentación de Documentos e información pertenecientes al segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “12 de Febrero” en la provincia de Orellana durante el periodo lectivo 2018-2019.

- I. Valore la guía atendiendo a los siguientes indicadores, coloque una X en el casillero

VALORACIÓN	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Observaciones
<b>CRITERIOS A EVALUAR</b>						
Pertinencia o eficacia	X					
Aplicabilidad	X					
Novedad		X				
La propuesta permite el logro del objetivo general	X					
El aula virtual posee las indicaciones claras sobre las actividades a realizar	X					
El aula virtual presentan actividades interactivas para desarrollar los contenidos en clase	X					
El aula virtual poseen contenido de la clase	X					
El aula virtual tienen adaptabilidad a los estilos de aprendizaje	X					
El aula virtual se utiliza diferentes herramientas tecnológicas	X					
La estructura tiene relación con la teoría constructivista	X					
<b>TOTAL</b>	X					

VALIDACIÓN	
APLICABLE	NO APLICABLE
VALIDADO POR	Segundo Gustavo Yungán Tacuri
NÚMERO DE CÉDULA	0602150963
FECHA	28 de Agosto del 2019
TELÉFONO	0991279875
EMAIL	sgyung@hotmail.com
FIRMA	

- II. Ofrezca las recomendaciones que considere oportunas para mejorar la propuesta:

Que la propuesta en algún futuro podría extenderse a los demás niveles de educación de esta mancomunidad educativa o la institución podría invertir en el sistema y pedirlo mantener en constante actualización



### DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN

Yo, Guzmán Cruz Juan Kleiner, portador de C.C. 0704017409, autor/a del trabajo de graduación: Aula virtual para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes vulnerables de la institución "12 de febrero", previo a la obtención del título de Magister en Maestría de Educación Mención: Gestión del aprendizaje mediado por Tic.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de difundir el respectivo trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de Graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito, 31 de Agosto del 2019.



Lic. Guzmán Cruz Juan Kleiner  
C.C. 0704017409

# Tesis Final\_Guzman Juan

*por* Guzman Cruz Juan Kleiner

---

**Fecha de entrega:** 06-sep-2019 01:30p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1168325347

**Nombre del archivo:** 292\_Guzman\_Cruz\_Juan\_Kleiner\_Tesis\_Final\_Guzman\_Juan\_49607\_609645569.docx  
(11.72M)

**Total de palabras:** 18892

**Total de caracteres:** 108437

## Tesis Final\_Guzman Juan

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>	<b>%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>riuc.bc.uc.edu.ve</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>helios.dci.ubiobio.cl</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>documents.mx</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.um.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas Activo  
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

APROBADO y REVISADO POR:  
ING. ANGELO MENDOZA

  
23/09/2019