



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO:

**“USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO  
CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, EN LA  
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA  
DE LA UTMACH. PERIODO LECTIVO 2016 - 2017”**

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Educación Superior

ELABORADO POR:

Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López

Guayaquil, mayo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## SISTEMA DE POSGRADO

### CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de Investigación y Desarrollo fue realizado en su totalidad por el **Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Educación Superior.

Guayaquil, mayo del 2019

DIRECTOR DE TESIS

---

Mgs. Christian Idrovo Wilson

REVISORES:

---

Mgs. Lucia Magdalena Pico Versoza (Contenido)

---

Dra. Cinthya Game Varas (Metodología)

DIRECTORA DEL PROGRAMA

---

Ing. Nancy Wong Laborde, Ph.D



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Ángel Jonathan Galarza López**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Investigación y Desarrollo **“USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, EN LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UTMACH. PERIODO LECTIVO 2016 - 2017”** previa a la obtención del Grado Académico de Magíster, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, mayo del 2019

**EL AUTOR**

Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

AUTORIZACIÓN

YO, **Ángel Jonathan Galarza López**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Investigación y Desarrollo de Maestría titulada: **“USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, EN LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UTMACH. PERIODO LECTIVO 2016 - 2017”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, mayo del 2019

**EL AUTOR**

**Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López**



Documento [TESIS ANGEL GALARZA MAED \(docx 030336348\)](#)  
 Presentado 2017-09-01 00:52 (-05:00)  
 Presentado por [christianidrovo226@gmail.com](mailto:christianidrovo226@gmail.com)  
 Recibido [marcela.sandoz@ucsg.analisis.orkund.com](mailto:marcela.sandoz@ucsg.analisis.orkund.com)  
 Mensaje TESIS ANGEL GALARZA MAED [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de estas 149 paginas, se componen de texto presente en 27 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

⊕	Categoria	Enlace
⊕		<a href="http://r">http://r</a>
⊕		<a href="http://r">http://r</a>
⊕		<a href="http://v">http://v</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="http://y">http://y</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="http://y">http://y</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="http://s">http://s</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="http://y">http://y</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="http://e">http://e</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>
⊕		<a href="https://">https://</a>

## **Agradecimiento**

Perdurablemente estaré agradecido en primer lugar a Dios por la plenitud de vida y sabiduría dada a mí ser, a mis padres, que han sido el baluarte del emprender, a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por haber abierto sus puertas del saber y aportar así, a la excelencia de mi formación profesional, también extendo mi agradecimiento a los colegas, el Lcdo. Sánchez Godoy Darwin Daniel y al Lcdo. Steeven Adrián Yupangui por su ayuda profesional en este proyecto de tesis.

También expreso mi sincero agradecimiento tanto al tutor Econ. Cristhian Idrovo, Mgs., que con sus saberes y experiencias han permitido que mi trabajo de tesis tome peso científico con una dosis de humanitarismo y a todas las personas que de una u otra manera han contribuido con su apoyo de manera incondicional, para que el presente proyecto de investigación haya llegado a su pináculo con efectividad.

Ángel Jonathan Galarza López

## **Dedicatoria**

El presente trabajo se lo dedico con mucho cariño, tanto a mi familia; Andrea Lourdes Herrera Campoverde (esposa), a mis hijos; Emmanuel Andrés Galarza Herrera y a José Abraham Galarza Herrera, por sus gestos de alegría en momentos de tristeza, como a mis progenitores; Ángel Cristóbal Galarza Matamoros y Flor Inés López Gonzales, por haber sido mis consejeros en momentos difíciles y la fuente de inspiración en todos mis esfuerzos profesionales.

Ángel Jonathan Galarza López

## Contenido

<i>Resumen</i> .....	<i>xix</i>
<i>Introducción</i> .....	<i>1</i>
<i>Objetivos y alcance de la propuesta</i> .....	<i>4</i>
<i>Objetivo General</i> .....	<i>5</i>
<i>Objetivos Específicos</i> .....	<i>5</i>
<i>Planteamiento del problema</i> .....	<i>5</i>
<i>Problema de investigación a estudiar</i> .....	<i>7</i>
<i>Preguntas de investigación</i> .....	<i>14</i>
<i>Antecedentes</i> .....	<i>15</i>
<i>Justificación</i> .....	<i>20</i>
<i>Fundamentación Teórica</i> .....	<i>21</i>
<i>Conocimiento cosmopolita sobre la importancia del Uso del Aula Virtual</i> .....	<i>21</i>
<i>¿Qué es un Aula Virtual?</i> .....	<i>22</i>
<i>¿Cuál es el propósito de crear Aulas virtuales?</i> .....	<i>23</i>
<i>Historia de Edmodo</i> .....	<i>24</i>
<i>¿Qué es Edmodo?</i> .....	<i>25</i>
<i>Ventajas y desventajas de usar el Aula Virtual Edmodo</i> .....	<i>27</i>
<i>Características del Aula Virtual Edmodo</i> .....	<i>29</i>

<i>El Aula Virtual Edmodo en el ámbito educativo. ....</i>	<i>31</i>
<i>La implementación del Aula Virtual Edmodo ¿En qué beneficiará a los educandos? ....</i>	<i>33</i>
<i>Análisis sobre el Aula Virtual Edmodo y su aporte en el campo de la educación inclusiva. .....</i>	<i>35</i>
<i>Historia del Modelo Constructivista.....</i>	<i>36</i>
<i>Tipos de Constructivismo.....</i>	<i>37</i>
<i>El "Constructivismo Piagetiano".....</i>	<i>37</i>
<i>El Constructivismo Humano.....</i>	<i>38</i>
<i>¿Cuál es el enfoque real del Modelo del Constructivismo? .....</i>	<i>39</i>
<i>Metodología .....</i>	<i>41</i>
<i>Alcance de la investigación .....</i>	<i>41</i>
<i>Enfoque de investigación .....</i>	<i>42</i>
<i>Población y muestra .....</i>	<i>43</i>
<i>Cálculo de tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población .....</i>	<i>44</i>
<i>Técnicas e instrumentos para la recolección de información .....</i>	<i>45</i>
<i>Procedimiento de recolección de la información.....</i>	<i>46</i>
<i>Delimitación de la investigación. ....</i>	<i>46</i>
<i>Hipótesis .....</i>	<i>46</i>
<i>Variables.....</i>	<i>47</i>
<i>Variables Independientes: .....</i>	<i>47</i>

<i>Variables Dependientes:</i> .....	47
<i>Operacionalización de variables</i> .....	47
<i>Análisis de datos</i> .....	60
<i>Análisis cuantitativo</i> .....	60
<i>Interpretación de datos</i> .....	60
<i>Tratamiento de la información</i> .....	60
<i>Análisis de los resultados de la encuesta a estudiantes en formación docente.</i> .....	61
<i>Presentación y fundamentación de la propuesta</i> .....	81
<i>Introducción</i> .....	81
<i>Objetivo General:</i> .....	83
<i>Objetivos específicos:</i> .....	83
<i>Fundamentación</i> .....	83
<i>¿Cuáles son sus aplicaciones y funcionalidades?</i> .....	84
<i>Modelo Constructivista a fin de un buen aprendizaje.</i> .....	85
<i>Contrastación de hipótesis y verificación de variables</i> .....	86
<i>Contrastación de la hipótesis</i> .....	87
<i>Variables Independientes</i> .....	87
<i>Variable Independiente N° 1</i> .....	87
<i>Variable Independiente N° 2</i> .....	89
<i>Variables Dependientes:</i> .....	90

<i>Variable Dependiente N° 1</i> .....	90
<i>Variable Dependiente N° 2</i> .....	92
<i>Propuesta</i> .....	93
<i>Objetivo de la propuesta</i> .....	93
<i>Justificación de la propuesta</i> .....	93
<i>Conclusiones y recomendaciones.</i> .....	97

## **Apéndices**

<i>Apéndice A: Oficio de autorización previo a la aplicación de encuestas</i> .....	110
<i>Apéndice B: Réplica del oficio aprobado para la aplicación de encuestas</i> .....	111
<i>Apéndice C: Encuesta a los docentes de la Carrera</i> .....	112 - 116
<i>Apéndice D: Encuesta a los estudiantes de la Carrera</i> .....	117 - 121
<i>Tabla E. Análisis comparativo entre EDMODO y las plataformas virtuales más comunes utilizadas en la educación</i> .....	122 – 145

## Tabla estadística de estudiantes

<i>Tabla F. 1 ¿Con qué frecuencia usted como estudiante usa la computadora con conexión a internet para el desarrollo de actividades extra clases?.....</i>	<i>147</i>
<i>Tabla F. 2 ¿En la Carrera que usted está cursando existe conexión a internet?.....</i>	<i>147</i>
<i>Tabla F. 3 Usted conoce o por lo menos ha escuchado ¿Qué es un Aula Virtual o algo relacionado a ella?.....</i>	<i>148</i>
<i>Tabla F. 4 ¿Con qué frecuencia usted ha usado Aulas Virtuales en la Carrera que se encuentra cursando? .....</i>	<i>149</i>
<i>Tabla F. 5 Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como estudiante ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.....</i>	<i>150</i>
<i>Tabla F. 6 ¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es importante el uso de Aulas Virtuales en la educación? .....</i>	<i>151</i>
<i>Tabla F. 7 ¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?.....</i>	<i>152</i>
<i>Tabla F. 8 ¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.....</i>	<i>153</i>



<b>Tabla F. 9</b> De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá al docente optimizar el tiempo y esfuerzo del estudiante?.....	154
<b>Tabla F. 10</b> ¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.....	155
<b>Tabla F. 11</b> ¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia).....	156
<b>Tabla F. 13</b> ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorarán la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?.....	157
<b>Tabla F. 14</b> ¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?.....	158
<b>Tabla F. 15</b> De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores? .....	158
<b>Tabla F. 16</b> De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)?.....	159

## Tabla estadística de docentes

<i>Tabla G. 1</i> Conocimiento sobre Aula Virtual.....	147
<i>Tabla G. 2</i> ¿Usted ha recibido capacitaciones o se ha preparado en el uso de las TIC?.....	148
<i>Tabla G. 3</i> Aulas Virtuales y su empleo en el aula.....	149
<i>Tabla G. 4</i> Seleccione con una X los/los tipos de Aulas Virtuales que usted como docente ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.....	150
<i>Tabla G. 5</i> ¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es importante el uso de Aulas Virtuales en la educación?.....	151
<i>Tabla G. 6</i> ¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?.....	152
<i>Tabla G. 7</i> ¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.....	153
<i>Tabla G. 8</i> De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá al docente optimizar el tiempo y esfuerzo del estudiante?.....	154

<b>Tabla G. 9</b> <i>¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.....</i>	<i>155</i>
<b>Tabla G. 10</b> <i>¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia) .....</i>	<i>156</i>
<b>Tabla G. 12</b> <i>¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorarán la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?.....</i>	<i>157</i>
<b>Tabla G. 13</b> <i>¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?.....</i>	<i>158</i>
<b>Tabla G. 14</b> <i>De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores? .....</i>	<i>159</i>
<b>Tabla G. 15</b> <i>De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)? .....</i>	<i>160</i>
<b>Tabla G. 16</b> <i>¿Considera usted necesario que se imparta al cuerpo docente una capacitación sobre implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el modelo constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos? .....</i>	<i>160</i>
<b>Tabla G. 17</b> <i>¿Considera usted necesario que se imparta al cuerpo docente una capacitación sobre implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el modelo constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?.....</i>	<i>161</i>

## **Anexos**

<i>Anexo A: Foto de la socialización y explicación del objetivo de la encuesta.....</i>	<i>162</i>
<i>Anexo B: Foto de la entrega para su postrer aplicación de las encuestas (cuestionario).....</i>	<i>162</i>
<i>Anexo C: Guía Tutorial sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo.....</i>	<i>163 - 189</i>

## Glosario

**AULA VIRTUAL:** Aula Virtual es una plataforma versátil que proporciona herramientas que facilitan la docencia presencial/semipresencial/virtual y la creación de espacios colaborativos para grupos de trabajo multidisciplinares.

**CEAACES:** Es el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.

**CÓDIGO HTML:** HTML es HyperText Markup Language o sea lenguaje de marcas de hipertexto, Un estándar que sirve de referencia para la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código que se denomina como código HTML para la definición de un contenido en una página web, como texto, imágenes, entre otros, o sea para que los puedas visualizar.

**DOCENTE:** En definitiva, el docente reconoce que la enseñanza es su dedicación y profesión fundamental. Por lo tanto, sus habilidades consisten en enseñar de la mejor forma posible a quien asume el rol de educando, más allá de la edad o condición que éste posea.

**EMBED CODE:** Embed lo podemos ver mayormente en los videos, claro que está oculto, pero si queremos verlo se puede ver. Este te mostrara un código HTML el cual puedes usar para insertar en tu web, EMBED significa que esta insertado o puesto ahí. Todos los códigos EMBED se pueden usar para insertar, y sirven para que puedas visualizar el mismo video en otra web. Aquí puedes ver un código EMBED que al pegarlo puedes ver un video.

**EDMODO:** Edmodo es una plataforma tecnológica, social, educativa y gratuita, que permite la comunicación entre los alumnos y los profesores en un entorno cerrado y privado a modo de microblogging, creado para un uso específico en educación.

**ESTUDIANTE:** Proviene del verbo studeo, en un principio, no significaba “estudiar” en el sentido moderno, sino más bien “dedicarse con atención (a algo)”, “tener gran gusto (por algo)”, “estar deseoso (de algo)”, “realizar con afán”, etc. La raíz latina se suele relacionar con el verbo griego σπεύδω [ˈspeudo:] “apresurarse a hacer algo”, “estar deseoso por hacer algo”, “esforzarse por hacer algo”, etc., de donde procede el griego moderno σπουδάζω [spuˈðazo] “estudiar”.

**EDUCACIÓN INCLUSIVA:** La Educación Inclusiva se entiende como la educación personalizada, diseñada a la medida de todos los niños en grupos homogéneos de edad, con una diversidad de necesidades, habilidades y niveles de competencias.

**MICROBLOGGING:** El microblogging es una nueva forma de comunicación en Internet que gana adeptos cada día.

**MODELO CONSTRUCTIVISTA:** El modelo del constructivismo o perspectiva radical que concibe la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga reflexionando sobre su práctica, si hay algo que difiera este modelo con los tres anteriores es la forma en la que se percibe al error como un indicador y analizador de los procesos intelectuales; para el constructivismo aprender es arriesgarse a errar (ir de un lado a otro), muchos de los errores cometidos en situaciones didácticas deben considerarse como momentos creativos.

**N.E.E.:** Entendemos por Necesidades Educativas Especiales (**N.E.E.**), al conjunto de medidas pedagógicas que se ponen en marcha para compensar las dificultades que presenta un alumno al acceder al currículo que le corresponde por edad.

**TRILOGÍA EDUCATIVA:** En la tarea educativa es de vital importancia la participación de la Institución Educativa (docentes, directivos), las Niñas/Niños y los Padres de Familia. Si uno de estos actores falla, el desarrollo integral no tendría los progresos que de acuerdo a sus estadios de desarrollo deben tener los niños.

**TRABAJO COLABORATIVO:** En la definición presentada por Cabero y Márquez, se dice que el trabajo colaborativo es una estrategia de enseñanza en la que se organizan pequeños grupos de trabajo; en los que cada miembro tiene objetivos en común que han sido establecidos y sobre los cuales se realizará el trabajo.

**URL:** URL es una sigla del idioma inglés correspondiente a Uniform Resource Locator (Localizador Uniforme de Recursos). Se trata de la secuencia de caracteres que sigue un estándar y que permite denominar recursos dentro del entorno de Internet para que puedan ser localizados.

## Resumen

El Aula Virtual Edmodo, como un medio de enseñanza a la vanguardia de la educación, estará encaminada a propiciar una Capacitación basado en una Guía Tutorial sobre el Uso de Edmodo en la educación, misma que será de gran ayuda tanto para los Docentes de Planta, como para los estudiantes en formación docente de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. Dicha Aula Virtual tiene un bagaje de atributos diferenciales que otras Plataformas virtuales no lo ofrecen. Es decir, Edmodo es más amigable, es mucho más intuitiva, mucho más fácil de usar y sobre todo no tiene costo alguno, a más de eso promueve el trabajo colaborativo en la que los estudiantes con N.E.E. interactuarán, no hay necesidad de instalar un software en la computadora, sólo necesitará de acceso a internet. Frente al uso de Edmodo se plantea la alineación del modelo constructivista, siendo esta pertinente para mejorar los aprendizajes, siempre y cuando el docente esté mediando y guiando al educando a la creación de nuevos esquemas mentales cada vez más ricos y complejos. La fundamentación teórica se desarrolló en base a los conceptos y terminologías de carácter informático. La modalidad que se seguirá en este proyecto es la de una investigación de enfoque cuantitativo. (Hernández et al. 2010, p. 120). La población a investigarse corresponde a los docentes y estudiantes en formación docente de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica misma que “(...) Se enfoca a la obtención de datos que pueden ser medidos y cuantificados de forma estadística. (Ruiz & Benítez Ontiveros, 2016, p. 77). Y por último se recomienda la utilización de este proyecto como recurso de apoyo inteligible y presto para ser mejorado en otras investigaciones.

*Palabras claves:* Aula Virtual Edmodo, Modelo Constructivista, Trabajo Colaborativo, N.E.E., Guía Tutorial, Aprendizaje Significativo.



## **Abstract**

The Edmodo Virtual Classroom, as a means of teaching at the forefront of education, will be aimed at promoting a Training based on a Tutorial Guide on the Use of Edmodo in education, which will be of great help for the Plant Teachers, as for the students in teacher training of the Career of Education Sciences, Mention Basic Education of the UTMACH. Said Virtual Classroom has a baggage of differential attributes that other Virtual Platforms do not offer. That is to say, Edmodo is more friendly, it is much more intuitive, much easier to use and above all it has no cost, besides that it promotes the collaborative work in which the students with N.E.E. they will interact, there is no need to install software on the computer, you will only need access to the internet. In contrast to the use of Edmodo, the alignment of the constructivist model is proposed, which is pertinent to improve learning, as long as the teacher is mediating and guiding the learner to the creation of new mental schemes that are increasingly rich and complex. The theoretical foundation was developed based on computer concepts and terminologies. The modality to be followed in this project is that of a research with a quantitative focus. (Hernández et al., 2010, p. 120). The population to be researched corresponds to the teachers and students in teacher training of the Career of Education Sciences, Basic Education Mention itself that "(...) It focuses on obtaining data that can be measured and quantified in a statistical way. (Ruiz & Benítez Ontiveros, 2016, p.77). And finally, the use of this project is recommended as an intelligible and ready support resource to be improved in other investigations.

*Keywords:* Edmodo Virtual Classroom, Constructivist Model, Collaborative Work, N.E.E., Tutorial Guide, Meaningful Learning.

## **Introducción**

Entre los aportes más destacados de los productores de ciencias informáticas desde 1940 y 1952 del Siglo XX, hasta nuestros tiempos (Siglo XXI), es haber tomado a la tecnología informática como una herramienta, para convertir las formas de comunicarse sin tantas complicaciones, desplazando así el desinterés de algún área de estudio. De este modo el Uso de las Aulas Virtuales han sido precedidas en la línea de la historia de la informática. Al respecto Scagnoli (2000) señala “esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red.”

He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las Aulas Virtuales de entre las cuales este proyecto se enfocará sólo en el uso del Aula Virtual Edmodo, misma que se caracteriza por ser asincrónica, es decir se puede transmitir mensajes sin necesidad de coincidir entre el emisor y el receptor en la interacción breve, no requiere necesariamente de un servidor sino más que el acceso a internet (Pág. Web), donde se guardarán datos y actividades escolares. Es asincrónica por la flexibilidad que mantiene frente a los asuntos eventuales que se presentan en la vida diaria del estudiante y el docente, llegando a tener la facultad de usar Edmodo como una vía de resolución de problemas de academia, reduciendo así a los más mínimo la brecha que por A o B motivo se ha generado entre dichos actores.

En resumen, el Aula Virtual Edmodo desde su génesis, hasta la actualidad se considera un medio tecnológico de gran utilidad, que presenta muchísimas potencialidades a diferencias de otras plataformas virtuales ya conocidas en el medio de las TIC. Edmodo es mucho más amigable con el usuario (Parecido a la red social Facebook) pero con la diferencia de que esta es cerrada, es iniciadora de la interrelación entre los actores de la trilogía educativa (Docente, estudiantes y padres de familia), es mucho más intuitiva, mucho más fácil de usar, es promotora del Trabajo Colaborativo (Grupos de Clases). Frente a este potencial se expresa el Reglamento del Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (CES) en su Artículo 15.- Actividades de aprendizaje, literal b. Actividades de aprendizaje colaborativo es una de las modalidades, de las cuales se debe tener en cuenta en la hora del Diseño Curricular. Sin embargo, nadie ha explicado la forma en que puede realizarlo el Aprendizaje Colaborativo, por esta razón, se hace presente el Aula Virtual Edmodo, con la solución de fomentar el Trabajo Colaborativo entre docente y estudiantes y demás actores de comunidad educativa.

La presente investigación busca proyectar y concretar los fundamentos teóricos – conceptuales sobre Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista, y bajo un análisis minucioso de los resultados de las encuestas aplicadas tanto a los docentes de Planta, como a los estudiantes en formación docente de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH, seguidamente se hizo un diagnóstico fáctico, del que se deriva lo siguiente; que los dos actores involucrados en la investigación tienen conocimiento de lo que es un Aula Virtual y su uso en el desarrollo profesional de la carrera en mención. Sin embargo, es necesario proponer una capacitación y una Guía Tutorial sobre Edmodo, dirigida

particularmente hacia el docente, procurando así aprovecharlo beneficios que alberga dicha Aula Virtual para todos los actores de la comunidad de Educación Superior o a fin a la educación.

Para conseguir el desarrollo del presente proyecto de investigación se pasó por tres grandes etapas que son: a) la elaboración del ante - proyecto de tesis, b) el desarrollo progresivo de la investigación de campo que presenta un carácter de enfoque cuantitativo. A la afinidad de este constructo, Hernández, Fernández & Baptista (2003) presentaron “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.” (p.5) También se consideró el empleo de búsqueda de contenido científico (textos físicos y libros electrónicos; Páginas web – Artículos Científicos en Word y PDF alusivos al tema, posteriormente se aplicó encuestas en base a un cuestionario con preguntas cerradas de posición lineal de arriba hacia abajo, tanto a los estudiantes como a los docentes de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, y c) Exposición del proyecto final, como producto del proceso de tabulación, análisis e interpretación de resultados, complementándolo con la propuesta, conclusiones y recomendaciones.

Por consiguiente, el trabajo final de proyecto de tesis se divide en cinco partes principales con los siguientes numerales. 1) La introducción; en este espacio se da a conocer el problema de investigación estudiado, preguntar de investigación, los objetivos y alcance de la propuesta, seguidamente se presenta los antecedentes, en donde se hace un estudio científico de las Aulas Virtuales y su Uso en el Ámbito Educativo de Educación Superior tanto a nivel, internacional,

nacional y local (Macro, meso y micro). 2) Se presenta la fundamentación conceptual relacionada con el problema requerido para el desarrollo de la propuesta, con temas esenciales sobre el Conocimiento y Uso del Aula Virtual Edmodo en el Ámbito Educativo. 3) Se presenta la metodología, misma que expone y fundamenta el enfoque metodológico de la investigación, tipo de estudio, población, muestra, Operacionalización de variables, técnicas e instrumentos para la recolección de información relevante, procesamiento y tabulación de la información. En este punto se trata del análisis e interpretación de los resultados derivados de los resultados obtenidos con sus respectivas tablas, figuras e interpretaciones de las encuestas aplicadas a estudiantes y a docentes y la revisión de la literatura científica. 4) En este penúltimo punto se agrupa la presentación y fundamentación de la propuesta, misma que contiene; introducción, fundamentación teórica, recomendaciones y la bibliografía concerniente. Y por último 5) Se presenta la bibliografía y web – grafía de fuentes de información con tendencia relevante dentro del área de la investigación; y se termina con un apéndice con todos los documentos que propiciaron la presente investigación.

### **Objetivos y alcance de la propuesta**

Con el propósito de contribuir a una optimización del Currículum educativo establecido en la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH y para hacer efectivo la presente investigación plantea los siguientes objetivos:

## **Objetivo General**

Analizar la importancia del Aula Virtual Edmodo, basado en el modelo constructivista para un mejor desarrollo de la enseñanza – aprendizaje en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH.

## **Objetivos Específicos**

- ☞ Determinar la importancia del Aula Virtual Edmodo para la enseñanza y aprendizaje en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.
- ☞ Identificar las características del Aula Virtual Edmodo alineadas a la enseñanza y aprendizaje.
- ☞ Establecer la relación del modelo constructivista y el uso del Aula Virtual Edmodo en el ámbito educativo.
- ☞ Facilitar una capacitación y una Guía Tutorial para los docentes sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo, mismos que replicaran la guía a sus estudiantes en formación docente, como una herramienta tecnológica de apoyo.

## **Planteamiento del problema**

Para el presente planteamiento es necesario considerar dos perspectivas que ayudarán a entender el porqué es necesario el Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en Modelo Constructivista. A continuación, presentamos;

El modelo curricular ecuatoriano, es la visión interdisciplinar y multidisciplinar, que procura transversalizar los contenidos de las asignaturas, para establecer una interacción entre ellas, logrando generar proyectos áulicos, aprendizajes significativos, generación de proyectos de investigación, entre otras posibilidades, esta visión permite además fomentar el trabajo colaborativo, que también forma parte de este documento (Utmachala.edu.ec/portalwp/, 2017, p. 11).

Y en lo que corresponde a la misión de la Universidad Técnica de Machala es una institución de educación superior orientada a la docencia, a la investigación y a la vinculación con la sociedad, que forma y perfecciona profesionales en diversas áreas del conocimiento, competentes, emprendedores y comprometidos con el desarrollo en sus dimensiones económico, humano, sustentable y científico-tecnológico para mejorar la producción, competitividad y calidad de vida de la población en su área de influencia.

(Utmachala.edu.ec/portalwp/, 2017) Ruiz, Sánchez & Gómez (2013) en relación al tema afirma: En el ámbito académico de la educación superior los docentes están incorporando cada vez más en sus prácticas no solo fuentes de información de internet sino también prácticas didácticas, que provocan nuevas situaciones de enseñanza y aprendizaje en las que términos como colaboración, personalización, autorregulación de los aprendizajes, contenidos creados por los usuarios, inteligencia colectiva, web social que están cada vez más presentes en la educación superior. (p.173)

Luego de haber observado las dos perspectivas podemos entender que la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica tiene ante su frente a una sociedad globalizada de carácter exigente, misma que os demanda una formación académica e intelectual de nuestros estudiantes, se hace necesario proyectar los siguientes aspectos que se dan actualmente dentro de la actividad de la Planta Docente y de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación:

- ☞ Conocimiento parcial tanto en docentes como en estudiantes sobre Aula Virtual Edmodo en función al servicio de la educación.
- ☞ Aplicación parcial de las TIC (Aulas virtuales, plataformas, entre otros) por parte del Personal docente de la Institución.
- ☞ Cierta grupo de docentes no emplean en sus planes de clases algún tipo de Aula Virtual.
- ☞ Cierta inseguridad por parte de la planta docente en el empleo del Aula Virtual Edmodo, basado en el Constructivismo para mejorar la enseñanza y aprendizaje.
- ☞ Cierta grupo de docentes de la Unidad Académica de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica no cuenta con capacitaciones regulares en el ámbito de Educación Virtual en pro de una enseñanza de calidad con calidez.

### **Problema de investigación a estudiar**

Entre los más grandiosos aportes que han generado los productores de ciencias informáticas desde finales del Siglo XX, hasta nuestros tiempos, es haber tomado a las tecnologías de Información y Comunicación (T.I.C.) como herramientas para convertir las formas de comunicarse sin tantas complicaciones, desplazando así el desinterés de algún área de estudio. De este modo el Uso de las Aulas Virtuales han sido precedidas en la línea de la historia de la informática. En relación, Scagnoli (2000) señala “esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y



elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red.”

He ahí lo importante del uso de las Aulas Virtuales de entre las cuales este proyecto se ha enfocado, sólo en el uso del **Aula Virtual Edmodo**, misma que se determina por ser de carácter **asincrónica**. Es decir, se puede transmitir mensajes sin necesidad de coincidir entre el emisor y el receptor en la interacción breve, no requiere necesariamente de un espacio físico (como un servidor, por ejemplo) en donde se guardarán y tendrá también acceso a los datos que forman el mensaje. Es más valioso para su utilización por la flexibilidad que mantiene frente a los asuntos eventuales que se presentan en la vida diaria del estudiante o docente, llegando a tener la facultad de usar Edmodo como una vía de resolución de problemas de academia, ejemplo; como es el problema del tiempo y espacio en la clase presencial que por A o B motivo no asistió o no pudo desarrollarla, por esa razón Edmodo permite dar la solución inmediata a dichas problemáticas.

Los usos que pueden tomar un aula virtual son como complemento de una clase presencial o para la educación a distancia o porque no decir para refuerzo de temas ya revisados (Feedback).

Valdiviezo, Fernández & Magaly (2007) fundamentan que:

El aula virtual como complemento de clase presencial:

Los sitios web son usados por cada clase para poner al alcance de los alumnos el material educativo y enriquecerla con recursos publicados en Internet. También se publican en este espacio programas del curso, horarios e información inherente al curso y se promueve la comunicación fuera de los límites presenciales entre los alumnos y el docente, o entre alumnos. Este sistema permite a los alumnos familiarizarse con el uso de las Tecnologías de Información, además da acceso a los materiales de cada clase desde cualquier computadora conectado a la red, permitiendo mantener la clase actualizada con las últimas publicaciones de buenas fuentes – docentes - y especialmente en los casos de clases numerosas, los alumnos logran comunicarse aun fuera del horario de clase sin tener que concurrir a clases de consulta, pueden compartir puntos de vista con compañeros de clase, y llevar a cabo trabajos en grupo. También permite que los alumnos decidan si van a guardar las lecturas y contenidos de la clase en un medio físico para leer desde la pantalla del computador o si van a imprimirlo.

Este uso del aula virtual como complemento de la clase presencial ha sido en algunos casos el primer paso hacia la modalidad a distancia, ya que se tiene la clase en formato electrónico y en Web, siendo este formato mas fácil adecuarlo a los materiales que se ofrecen en clases semi-presenciales o remotas.

El Aula Virtual para la educación a distancia:

En el caso de la educación a distancia el aula virtual toma un rol central ya que será el espacio donde se concentrara el proceso de aprendizaje. Más allá del modo en que se organice la educación a distancia: sea semi-presencial o remota, sincrónica o asíncrona, el aula virtual será el medio de intercambio donde la clase tendrá lugar. Es importante que en el diseño o la elección de un sistema o tipo de aula virtual, quede claro que se espera que los alumnos logren su aprendizaje a distancia y que elementos deberá contener esta herramienta para permitir que la experiencia de aprendizaje sea

productiva. Aulas virtuales como herramientas de apoyo en la educación - UNMSM, 2007, sección 3, párr.1 – 2 y 3)

Los autores Machado Rojas, Pérez Flora, Torres Isbety, Peláez Gómez & Everardo (2014), realizaron un estudio sobre las aulas virtuales: su empleo en la enseñanza universitaria. Las aulas virtuales han mostrado una espectacular expansión en el último tercio del siglo XX, lo que constituye un buen indicador del poder productivo de la extrapolación de una tendencia expansiva. Haciendo mención solo a las primeras se encuentran: OPEN University Británica (1969); Universidad Nacional de Educación a distancia (España, 1972); Feruniversität (Alemania, 1974); Everyman's University (Israel, 1974), AUama Iqbal Open Universty (Pakistán, 1974); Athabasca University (Canadá, 1975). La expansión de su alumnado sigue un ritmo sostenido. La UNED española comenzó con once mil alumnos y un cuarto de siglo después tenía más de 160.000. La tendencia expansiva es clara, imparable. (p.237 - 238)

Hoy en día, tanto los educadores como los educandos ya no se sienten literalmente aislados, logrando una construcción de los saberes que exige el entorno globalizador, propiciando de esta manera la oportunidad de entablar y fusionar el Uso de las Aulas virtuales con las pautas que presenta el modelo constructivista para optimizar la enseñanza y aprendizaje en un área específica.

Por lo general ha sido y es muy benefactor la inserción y uso de las Aulas Virtuales en todos los campos en particular en el de la educación por lo que Machado et al. (2014), resaltó

“El desarrollo de las aulas virtuales a nivel internacional y el auge del e-learning, favoreció en la década de los noventa del siglo XX, el surgimiento de una red telemática desde las facultades de ciencias médicas de Cuba, con el propósito de facilitar el acceso a la información y el conocimiento en el sistema nacional de salud. De forma creciente se incorporaron a esta red

denominada Infomed, las diferentes instituciones y el personal de los servicios de atención médica, docencia e investigación del país, con una alta prioridad en el nivel de atención primaria.” (p. 240).

Según la pericia investigativa a nivel de meso. Es decir, de América Latina y el Caribe se sustenta una vez más la importancia que ha tenido la era de informática hasta nuestros tiempos.

A través de la modalidad de aprendizaje dialógico interactivo se crea un escenario virtual para la socialización, en el cual tienen lugar las relaciones humanas y se fomenta el aprendizaje cooperativo; por consiguiente, es necesario reorganizar las actividades educativas sustentadas en el entorno virtual en función de dicho espacio. Bello (2007) le llama aulas sin paredes, cuyo mejor exponente no es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países. En el sistema educativo actual las redes educativas virtuales constituyen la transformación del acto educativo. Por otra parte, los materiales educativos cambian por completo. En lugar del lápiz, el cuaderno, los lápices de colores, y los libros de texto, el actual utillaje educativo del aula virtual está formado por la pantalla, el ratón, el teclado, la multimedia, la pizarra electrónica, el software y los videojuegos. De esta manera, el profesor/facilitador puede ahora proponer una serie de problemas previamente diseñados, controlar a distancia lo que hacen los alumnos en su pupitre virtual, corregirles interviniendo en su pantalla, sugerirles ideas, motivarles, pero todo ello en un nuevo medio que no es físico, sino electrónico. (Acosta Carmary & Villegas Breyda, 2013, p.133)

En lo correspondiente al estudio de Aulas Virtuales en el Ecuador, mismo que no se desliga de la demanda exigida por la globalización. Enendiendo bien la situación.

En el Ecuador no se han logrado identificar iniciativas en el uso y aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación, sino a partir de mediados de la década de los 90. Estas iniciativas estaban orientadas al uso y aplicación **muy limitada** en organizaciones privadas y solamente a partir de la segunda mitad de los años 90 es que se empiezan a efectuar algunas iniciativas para generalizar su utilización inclusive en varias comunidades indígenas con la participación de empresas públicas y privadas, resultando de suma importancia para ello, el empleo y las mayores facilidades de acceso a la conectividad y al internet. Interpretando se puede decir que en el Ecuador no se alcanzado equiparar el uso y aplicación de las TIC, ya que era muy escaso para las organizaciones privadas y a partir de los años 90 se realizan cambios en beneficio de los indígenas, empresas públicas y permitiendo así el paso a la conectividad y al internet. (Mejía, 2012, p. 10)

Luego de un estudio minucioso con respecto a la trascendencia que ha tenido hasta nuestros tiempos las Aulas Virtuales desde lo general hasta lo particular, en esta última se encasilla la realidad de la Universidad Técnica de Machala UTMACH, específicamente en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, donde los estudiantes de formación docente están en la necesidad de adoptar nuevas formas de generar la enseñanza y aprendizaje, desde el desarrollo de habilidades y destrezas.

He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las aulas virtuales de entre las cuales este proyecto se enfoca sólo en el uso Aula Virtual Edmodo. Dicha plataforma desde su génesis hasta el día de hoy se considera una herramienta de gran utilidad sobre todo por involucrar a los

actores principales de la educación en este caso es la Trilogía Educativa (Docentes, estudiantes y padres de familia), otra forma de educar.

La implementación del Aula Virtual Edmodo en el sistema de educación ha proporcionado un sin número de beneficios como, por ejemplo; el de entablar un compañerismo entre docente y estudiante llegando a motivarlos en su aprendizaje usando múltiples materiales y/o herramientas digitales. Para el docente le faculta la opción como el de asignar tareas, calificar, formar grupos, realizar encuestas y además de aquello la plataforma le permite al docente recompensar al estudiante con insignias de valía por los méritos que ha venido realizando el estudiante. Entonces este el momento en que el Aula Virtual Edmodo es conducida hacia el respaldo estructural del Modelo Constructivista, el mismo que se vuelve más interesante para el educando, porque siempre busca mejorar la enseñanza y aprendizaje sin hacer a un lado los temas que son imprescindibles en la formación académica del mismo.

Jonassen (citado por Stefany Hernández Requena, en la Revista de la Universidad Sociedad del Conocimiento, 2008) expone “El constructivismo es una teoría que “propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto” (p. 2). La perspectiva del constructivismo pedagógico se da por la necesidad de generar herramientas útiles para los educandos, conduciéndolos a una cultura de organización, espacios de creatividad, comunicación, aplicación de los conocimientos y evaluación del manejo de la clase, llegando al punto de interacción tanto de docentes, cómo de estudiantes y viceversa.

Luego de tener una noción clara, tanto del Aula Virtual Edmodo, como del Modelo Constructivista, se procede a presentar el siguiente tema “Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista para la Enseñanza y Aprendizaje, en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. Período Lectivo 2016 – 2017”, mismo que se considera oportuno y conveniente para el campus de la educación y la sociedad en sí.

### **Preguntas de investigación**

El presente proyecto de tesis puntualiza el gran beneficio que proporcionaría al Sector de Educación Superior (E.S.) el Uso del Aula Virtual Edmodo Basado en el Modelo Constructivista. A partir de la problemática antes dicha se procederá con la investigación, misma que buscará y dará respuestas convincentes con base científica a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos del Uso Aula Virtual Edmodo en Educación Superior?
- ¿Cuál es el conocimiento que tienen tanto los educandos como los educadores con respecto a Edmodo?
- ¿La Universidad Técnica de Machala utiliza Edmodo?
- ¿Cuáles son los principios teóricos y científicos que definen a Edmodo como Aula Virtual y como una buena opción en referencia al uso de las TIC?
- ¿La Universidad Técnica de Machala tendrá la facultad de acceder a la implementación del Aula Virtual Edmodo y aprovechar sus múltiples beneficios?

- ¿El uso del Aula Virtual Edmodo mejorará la comunicación entre el docente y el estudiante?
- ¿Cuál es la expectativa del uso del Aula Virtual Edmodo, hoy en día?
- ¿Cuáles son los fundamentos científicos sobre el Modelo Constructivista en la Educación?
- ¿La aplicación del Aula Virtual Edmodo basado en el Modelo Constructivista puede servir como apoyo estratégico para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?

### **Antecedentes**

Entre los más grandiosos aportes que han generado los productores de ciencias informáticas desde 1940 y 1952 del Siglo XX, hasta nuestros tiempos (Siglo XXI), es haber tomado a la tecnología informática como una herramienta para transformar las formas de comunicarse sin tantas complicaciones, desplazando así el desinterés de algún área de estudio. De este modo el Uso de las Aulas Virtuales han sido precedidas en la línea de la historia de la informática. Scagnoli (2000) resalta “esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red”. He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las aulas virtuales de entre las cuales este proyecto se enfocará sólo en el uso del Aula Virtual Edmodo. Dicha Aula desde su génesis hasta el día de hoy se considera una herramienta de gran valor sobre todo por involucrar a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia) de manera simple.



Es necesario reconocer que este proceso es de carácter revolucionario, y mayor aun en los países entre los cuales se ha venido respondiendo a la demanda globalizadora, nuestro país el Ecuador, el cual quizá no ha entrado en una revolución donde se esté generando tecnología de punta. Sin embargo, es necesario resaltar el involucramiento que ha tenido en el uso de las TIC en el (Ámbito educación), misma que no se encuentra aislada de los avances tecnológicos, sino más bien está alineada a seguir mejorando cada día la enseñanza y aprendizaje y de esta manera también llegar a todos los espacios escolares donde aún no se ha considerado dicho uso.

También se hace necesario enmarcar el aporte de interés sublime de las universidades del Ecuador que se han comprometido a potencializar continuamente la calidad educativa como desafío planteado por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). Báez (2013) declara “La Revolución del Conocimiento, que propone la innovación, la ciencia y la tecnología, como fundamentos para el cambio de la matriz productiva”. De esta manera una vez más se considera apoyar a la innovación tecnológica.

Hoy en día muchas instituciones de educación de todos los niveles aún no han asumido el reto con responsabilidad respecto al uso de las TIC y en este caso el de Aulas virtuales, siendo estas consideradas como un puente conector para muchos estudiantes que por A o B motivo no puede presentarse en el aula de clases.

El vertiginoso adelanto de las tecnologías informáticas ha provocado uno de los aspectos positivos, como es la vinculación (globalización) en todas las áreas y en especial, la de educación, desde la básica hasta la de post grado y educación continua.

Uno de los más recientes e interesantes ha sido de diseñador instruccivo de la Universidad de Florida. El presente estudio pretende comparar la realización de un campus virtual con metodologías inspiradas en las teorías constructivistas de la educación (como la Open University del Reino Unido) (Núñez, citado por Sánchez, 2003 en su revista *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, p. 5). Por tal motivo se hace necesario que en la praxis del constructivismo las herramientas tecnológicas que ofrecen las ciencias aplicadas no deben ser mal interpretadas, sino más bien saber el objetivo claro por el cual fueron creadas. Dichas herramientas alineadas al constructivismo se vuelven de gran provecho para el desarrollo de los aprendizajes en el educando.

Realmente el llegar a usar en el campo educativo las aulas virtuales, en este caso particular la plataforma Virtual Edmodo, sin tener bien en claro tanto el aspecto técnico, pedagógico, didáctico y sobre todo humanístico, el uso de dicha plataforma será inútil y se volverá obsoleta, aburrida para el estudiante (receptor). Por esta razón el docente que está manejando o va a manejar dicha la plataforma deberá tener en cuenta y considerar la relevancia de que el estudiante universitario perciba, aprenda y genere criterios propios para la creación de nuevas formas de enseñanza poniendo así en acción al constructivismo. Prado, (2003) afirma “el constructivismo defiende que el conocimiento es una construcción del ser humano y que se realiza a partir de los esquemas previos que ya posee. Según la pedagogía constructivista, el profesor actúa como mediador, facilitando los instrumentos necesarios para que sea el estudiante quien construya su propio aprendizaje. Cobra, por tanto, especial importancia la capacidad del profesor para diagnosticar los conocimientos previos del alumno y garantizar un clima de confianza y comunicación en el proceso educativo.

La Constitución de la República en el art. 350 (2014) señala en su escrito “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.” (Const., 2008, Art.351) La Carta Magna promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital, lo que permiten que las personas tengan la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

Consecutivamente en el Ecuador se crea la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que a partir del 2010 y apegada a un marco normativo promueve el acceso y desarrollo de las TIC en los ámbitos de la investigación, de la innovación, que en resumen en el Art. 8 de LOES, certifican el apoyo que esta normativa brinda al uso de la tecnología: literal a) “Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas;”, (LOES, 2010), y el literal f) “Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional;” (LOES, 2010).

A partir del boom de la tecnología informática, el uso de las mismas ha tenido una gran demanda en todos los sectores del sistema global. En este episodio solo se enfocará en el sector de la educación, siendo esta parte de la presente investigación. Entre los más grandiosos aportes que han inventado los productores de ciencias informáticas desde 1940 y 1952 del Siglo XX,

hasta nuestros tiempos (Siglo XXI), es haber tomado a la tecnología informática como una herramienta para transformar las formas de comunicarse sin tantas complicaciones, desplazando así el desinterés de algún tema de estudio. De este modo el Uso de las Aulas Virtuales han sido precedidas en la línea de la historia de la informática. Scagnoli (2000) manifiesta “esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red”. He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las aulas virtuales de entre las cuales este proyecto se enfocará sólo en el uso Aula Virtual Edmodo. Dicha plataforma desde su génesis hasta el día de hoy se considera una herramienta de gran utilidad sobre todo por involucrar a la trilogía educativa (Docentes, estudiantes y padres de familia), otra forma de educar.

La implementación del Aula Virtual Edmodo en el sistema de educación ha proporcionado un sin número de beneficios como, por ejemplo; el de entablar un compañerismo entre docente y estudiante llegando a motivarlos en su aprendizaje usando múltiples materiales y/o herramientas digitales. Para el docente le faculta la opción como el de asignar tareas, calificar, formar grupos, realizar encuestas y además de aquello la plataforma le permite al docente recompensar al estudiante con insignias de valía por los méritos que ha venido realizando el estudiante. Entonces este el momento en que el Aula Virtual Edmodo es conducida hacia el respaldo estructural del Modelo Constructivista, el mismo que se vuelve más interesante para el educando, porque siempre busca mejorar la enseñanza y aprendizaje sin hacer a un lado los temas que son imprescindibles en la formación académica del mismo.

## **Justificación**

El presente proyecto tesis se ha ido desarrollando a partir de la necesidad de presentar soluciones a problemas que se suelen dar en las aulas presenciales o que están sujetas al tiempo y espacio o quizá la no comprensión de alguna temática que ha sido expuesta en clases. Con este proyecto de carácter científico no se busca reemplazar al docente, ni mucho menos alcahuetar algún tipo de irresponsabilidad del estudiante, sino más bien generar soluciones con el apoyo y uso del Aula Virtual Edmodo sin desvincularse del perfil de ética profesional.

Hoy en día el mundo de la Web nos exhibe softwares, plataformas, chats entre otras herramientas digitales con fines académicos que están a la espera de su uso, unas que tienen algún costo y otras que no tienen costo alguno, en este caso particular el Aula Virtual Edmodo pertenece al grupo de Aulas Virtuales que no incurre en gasto alguno permitiendo con mayor razón su uso en la Educación Superior (E.S.). La inserción del Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en Modelo Constructivista, permitirá forjar un baluarte armónico sin tener complicaciones entre el tiempo y espacio por circunstancias que se presentan entre los actores de la colectividad educativa (Docentes y estudiantes y según sea el caso la involucración de los padres de familia). Dicho proyecto apunta hacia el ajuste de una realidad exigente de hoy en día, Siglo XXI.

En base a las encuestas realizadas tanto a los/las estudiantes de los diferentes semestres, como a los docentes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, los resultados estadísticos permiten al proyecto proponer el “Uso del Aula Virtual Edmodo, basado

en el modelo constructivista” con el fin de contribuir a fortalecer los temas imprescindibles que se dan en currículum educativo donde el docente cumpla su labor exitosamente y donde el alumno se suscriba a aprender. También dicha Aula es interesante por involucrar la Trilogía Educativa (docentes – estudiantes y padres de familia). Sin embargo, a nivel de Educación Superior la interacción se alinea más entre el educando y el educador, alcanzando a desarrollar de manera más dinámica los contenidos a aprender. Es decir que dicho proyecto será de gran utilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

## **Fundamentación Teórica**

### **Conocimiento cosmopolita sobre la importancia del Uso del Aula Virtual**

Entre los más grandiosos aportes que han generado los productores de ciencias informáticas desde 1940 y 1952 del siglo XX, hasta nuestros tiempos (siglo XXI), es haber tomado a la tecnología de Información y Comunicación (T.I.C.) como herramientas para transformar las formas de comunicarse sin tantas complicaciones, desplazando así el desinterés de algún tema de estudio. De este modo el Uso de las Aulas Virtuales han sido precedidas en la línea de la historia de la informática. Scagnoli, (2000) subraya: “esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red”.

He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las aulas virtuales de entre las cuales este proyecto se enfocará sólo en el uso del Aula Virtual Edmodo, misma que se caracteriza por ser

de carácter asincrónica Dicha Aula desde su génesis hasta el día de hoy se considera una herramienta de gran valor sobre todo por involucrar a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia) de manera simple.

He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las aulas virtuales de entre las cuales este proyecto se enfocará sólo en el uso del Aula Virtual Edmodo. Dicha Aula desde su génesis hasta el día de hoy se considera una herramienta de gran valor sobre todo por involucrar a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia) de manera simple.

Las organizaciones modernas requieren actualizar los recursos materiales, y lo más importante, la capacidad humana, a fin de dar respuesta puntual y efectiva a los nuevos desafíos que propone la "Sociedad de la Información y el Conocimiento". El concepto de "aulas virtuales" ha venido a cubrir el hueco que durante muchos años ha tenido la educación tradicional, pues ante esta necesidad educativa la sociedad ha estado inmersa en cambios tecnológicos de gran magnitud, en el cual es cada vez mayor el número de personas de todos los niveles socioeconómicos que precisan formarse con el fin de estar a la par de los cambios que nos rodean, sin que por ello tengan que adecuarse a los sistemas tradicionales de formación que no van acorde con su vida cotidiana. (Las aulas virtuales como modelo de gestión del conocimiento, 2008, p. 1) "La sociedad ha cambiado y la escuela actual no responde a sus expectativas". (ZUBRIRA, 1994)

### **¿Qué es un Aula Virtual?**

Para la fundamentación del presente proyecto se requerirá saber de antemano qué es un Aula Virtual. "Aula Virtual es una aplicación web creada a partir de software libre y de fácil acceso a través de los navegadores disponibles hoy en día: Internet Explorer, Netscape, Opera, Mozilla

Firefox, Safari (Mac), Konqueror (Linux), etc.” (Villar Hernández & Algarabel González, 2005, p.7). Es decir, dicha plataforma genera una comunicación sin límites entre el tiempo y espacio siempre y cuando haya una conectividad por medio de internet. Hortón W. (citado por la revista "El aula virtual: cómo, por qué y para qué - Semantic Scholar. 2000) considera que “Dichos medios les permiten tanto a “los educadores y educandos realizar actividades que conducen al aprendizaje. (p.1)

### **¿Cuál es el propósito de crear Aulas virtuales?**

Antes de saber sobre los antecedentes y características del Aula Virtual Edmodo, despejaremos la siguiente interrogante ¿Por qué se ha optado crear Aulas Virtuales?

Burgos (2008) afirma que:

Entre las experiencias realizadas y como una forma de lograr familiaridad de los estudiantes con las tecnologías actuales, en un principio se optó por emplear páginas web para poner al alcance de los estudiantes el material educativo preparado para sus asignaturas y enriquecerla con recursos publicados en Internet. Estos espacios fueron evolucionando hasta convertirse en verdaderos entornos de aprendizaje, considerándoseles como aulas virtuales, cumpliendo una doble función ya que por un lado fomentan la familiarización de los estudiantes con el uso de las Tecnologías de la Información, y de otra parte permiten el acceso a los materiales de cada clase desde cualquier computadora conectada a la red, logrando mantener la clase actualizada con las últimas publicaciones de buenas fuentes – previa revisión del docente – y especialmente en los casos de clases numerosas, mantener a los estudiantes comunicados aún fuera del horario de clase sin tener que esperar a las clases de asesoría, llegando a compartir puntos de vista con compañeros de clase, y llevar a cabo trabajos colaborativos.



(p. 2). De esta manera se hace evidente que toda invención tiene un propósito y las Aulas Virtuales no es la excepción.

### **Historia de Edmodo.**

Como todo tema de estudio es necesario saber sus antecedentes para más adelante llegar a una conclusión clara y precisa del tema a tratar.

Ruibal y Vegas, (2016) exponen que:

Durante los últimos años las instituciones educativas han ido progresivamente apostando por el uso de las nuevas tecnologías presentes en la web como una forma de demostrar que son capaces de actualizarse y ser dinámicas, respondiendo a las demandas de la sociedad. Sin embargo, esta apuesta, en última instancia, depende de las instituciones educativas, del cuerpo docente y de su interés por utilizar las nuevas posibilidades de carácter virtual. Ello da lugar a situaciones de penetración de las TIC muy diferentes, no solo entre centros, sino también dentro de un mismo centro. (p. 99)

A la par de este preámbulo es necesario resaltar lo importante que es saber ¿El porqué de la fabulosa creación de la Plataforma o Aula Virtual Edmodo? misma que fue “Fundada en Chicago, Illinois, cuando dos empleados del distrito escolar se dispusieron a cerrar la brecha entre cómo los estudiantes viven sus vidas y cómo aprenden en la escuela, Edmodo fue creado para llevar la educación al ambiente del siglo XXI” (Nic Borg, 2008). Fue creada en el año 2008 por Jeff O'Hara y Nic Borg, aunque hace unos años fue adquirida por Revolution Learning. El proyecto se encuentra disponible en español y en 7 idiomas más, estando accesible desde la URL

www.edmodo.com (Garrido, Primeros pasos con Edmodo | Edmodo. Redes sociales para el aula., 2017)

## ¿Qué es Edmodo?

Para poder entender sobre el tema a tratar se presenta a continuación el significado de Edmodo desde diferentes investigaciones ya realizadas. “Edmodo es una plataforma de aprendizaje social gratuita y segura tanto para profesores como para estudiantes. Organiza los grupos, datos, asignaciones y notas de un modo estructurado (Learning Management System, LMS)” (José Manuel Sáez López, 2012, p. 4) De esta manera se procederá a comprender lo que es Edmodo.

Varios expertos en TIC y Aulas Virtuales sustentan que:

Edmodo es una plataforma de aprendizaje social gratuita y segura tanto para profesores como para estudiantes. Organiza los grupos, datos, asignaciones y notas de un modo estructurado (Learning Management System, LMS). Se estructuran las asignaciones, que pueden partir de un repositorio. Se administran las calificaciones y, en definitiva, organiza perfectamente el proceso de enseñanza aprendizaje, pues permite al docente manejar y desarrollar todo tipo de proyectos. (Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en educación en adultos. De la Revista de Educación, citado por Dialnet Holland & Muilenburg, 2011, p. 56). Por tal motivo dicha plataforma es de gran valía para la enseñanza y aprendizaje.

Garrido (2017) presenta que:

Edmodo es una aplicación cuyo objetivo principal es permitir la comunicación entre profesores y alumnos. Se trata de un servicio de redes sociales basado en el

microblogging creado para su uso específico en educación que proporciona al docente de un espacio virtual privado en el que se pueden compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de aula, así como proponer tareas y actividades y gestionarlas. (p.1).

### Edmodo contempla 4 tipos de roles de usuario:

- **Profesor.** Es el docente que crea un grupo.
- **Co-profesor.** Es un compañero/a invitado que puede ayudar en ciertas tareas dentro del grupo.
- **Alumno.** Se adscribe al grupo para realizar las tareas que se le asignen.
- **Padre/madre.** Recibe información de las actividades de aula, tareas, notas y eventos en que participe su hijo/a dentro del grupo.

### Tipos de Usuarios y sus beneficios

Tabla N° 1

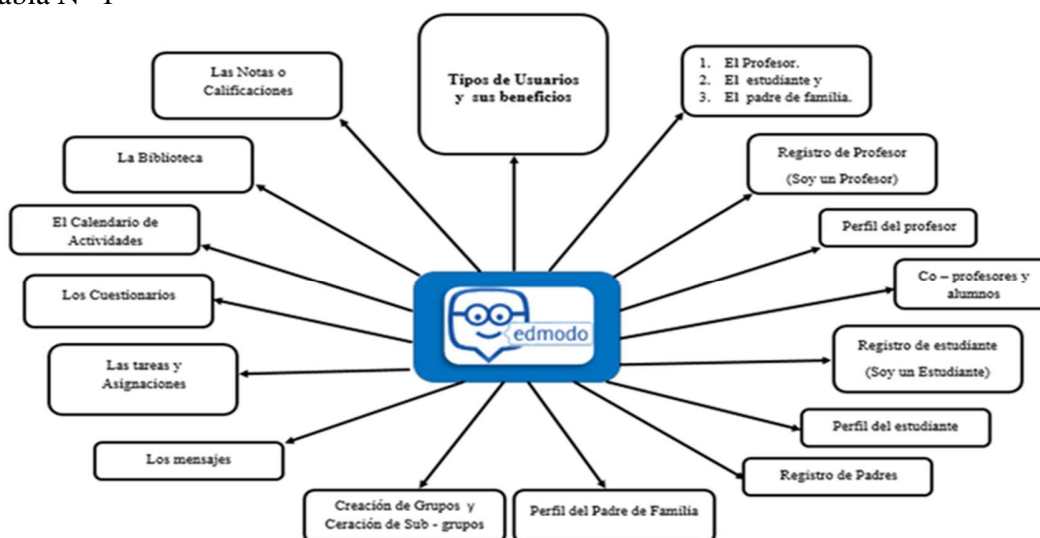


Ilustración 1. Característica del Aula Virtual Edmodo.

Fuente: (Centro de Ayuda de Edmodo, 2017)

## **Ventajas y desventajas de usar el Aula Virtual Edmodo**

El Aula Virtual Edmodo ofrece una serie de ventajas en el apoyo de la enseñanza y aprendizaje del educando llegando a convertirse en el atractivo de millones usuarios del mundo escolar.

### **Ventajas:**

- ✓ Es gratuita.
- ✓ Tiene una amplia variedad de idiomas
- ✓ No requiere obligatoriamente el mail de los alumnos, lo cual permite que se registren menores de 13 años.
- ✓ No es abierta al público ya que no permite el ingreso a invitados sin registro.
- ✓ Brinda un entorno intuitivo y amigable.
- ✓ Permite invitar a los familiares de los alumnos a acompañar el proceso de aprendizaje.
- ✓ Emula una clase a distancia para alumnos que no pueden asistir presencialmente a clase por un lapso determinado.
- ✓ No presenta opciones pagas mejoradas (cuenta Premium)
- ✓ Está en constante mejora.
- ✓ Los docentes administradores pueden blanquear la clave de los alumnos de su grupo, en caso de olvido. (Rexach & Di Salvo, 2017)

### **Desventajas:**

- ✘ No posee chat.

- ☞ No se pueden comunicar los alumnos entre sí en forma directa por mensaje privado.
- ☞ No visualiza los usuarios en línea.
- ☞ No se puede migrar la información que se publique en el muro de los grupos. (Rexach y Di Salvo, 2017)

Consecuentemente se hace patente que en algunas investigaciones se establece que el uso del Aula Virtual Edmodo, es netamente positiva, permitiendo el uso seguro de dicha plataforma por ser exclusivamente por y para educación, aunque sea considerado en muchos de los casos como una Red Social. La investigación anterior concluyó que las actitudes de los docentes respecto al uso de Edmodo son muy positivas y consideran que esta herramienta es adecuada y eficaz para su uso en contextos educativos. El uso de esta plataforma es habitual en los educadores de la muestra, que manifiestan numerosas ventajas de Edmodo respecto a la comunicación y actividades colaborativas, reflejando una mejora en la eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje ofreciendo. (PARRA, 2015, p. 63)

Castañeda Linda (citado por Ybáñez et al., 2013) considera que, es fundamental para motivar el interés en el uso de las redes sociales en formación universitaria entre el alumnado, que el profesorado clarifique que es una herramienta de apoyo al trabajo en aula y que los contenidos que generen y viertan en ella forman parte de su aprendizaje. Además de fomentar la participación activa y cohesión como grupo (p. 5). De esta forma se hace eminente y necesario el incentivar al estudiantado en formación docente a la vinculación en el uso de las TIC en sus diferentes manifestaciones, en este caso sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo, la misma que permitirá potencializar tanto la forma de adquirir nuevos conocimientos, como la de actualizar los ya obtenidos de una manera dinámica.

### **Características del Aula Virtual Edmodo.**

A continuación, se exteriorizará las características del Aula Virtual Edmodo y su importancia al fin de destacar su valía en el campo de la educación.

Algunas de las características de esta plataforma educativa son:

- ☞ Acercamiento profesor/alumno.
- ☞ Incremento de la comunicación.
- ☞ Aumento del sentimiento de comunidad educativa.
- ☞ Facilita el aprendizaje (espacio común).
- ☞ Facilita la coordinación del trabajo.
- ☞ Se incrementa el aprendizaje informal.
- ☞ Fomenta y democratiza las relaciones.
- ☞ Enseñar a convivir a los alumnos en Internet, respetando su privacidad y la de los demás.
- ☞ Enseñar a respetar el trabajo y las ideas de los demás.
- ☞ Fomentar el trabajo en equipo, en colaboración con otros, mediante las redes sociales.
- ☞ Fomentar el autoaprendizaje, enseñando a establecer las conexiones necesarias entre compañeros. (García, Encarnación, & Almansa Núñez, 2015)

El uso de Edmodo como Aula Virtual en los espacios educativos requerirá previamente el de saber cómo se define y cómo se compone dicha Aula.

La aplicación es bastante intuitiva y organiza los grupos, datos, asignaciones y notas de un modo estructurado, convirtiéndose en el sistema perfecto de manejo del aprendizaje (Learning Management System, LMS). Se estructuran las asignaciones que pueden partir de un repositorio o biblioteca en la que se sube y almacena todo tipo de archivos, documentos de texto, imágenes, música o vídeo. Se administran las calificaciones con un cuaderno de notas interactivo donde además se comentan los resultados. Se puede acceder a un calendario para compartir asignaciones, eventos, exámenes o celebraciones, y se pueden hacer encuestas fácilmente con resultados al instante. El trabajo en este entorno facilita y permite al docente manejar y desarrollar todo tipo de proyectos. (SÁEZ, J. M. et al., 2013, p. 83) De esta manera SÁEZ evidenció que existía una estructura y buena organización en Edmodo que al momento de hacer su uso ha llevado tanto al educador, como al educando a una satisfacción plena que va evolucionando en pro de todos. Frente a este preámbulo es necesario resaltar la frase de Nic Borg, Cofundador y Director de Productos Edmodo, el mismo que menciona lo siguiente "Nos estamos moviendo hacia un mundo donde tú podrás buscar experiencias específicas y entender qué funciona para cierto tipo particular de estudiante. Empoderar a los docentes es la única vía para obtener mejores resultados".

La presente Aula Virtual también da al usuario (Docente, estudiante y padre de familia) la posibilidad de enviar y recibir mensajes en todo momento posibilita las ventajas colaborativas y sociales mencionadas en el presente marco teórico. El docente tiene un control absoluto de los mensajes. El docente cuenta con una herramienta que mejora considerablemente la atención a sus diferentes grupos, con intercambio instantáneo de información y una atención personalizada en cada asignación. El estudiante recibe retroalimentación respecto a sus tareas con sus calificaciones y recompensas (medallas o badges) que suponen un elemento motivador. En

definitiva, el profesor maneja sus grupos de estudiantes sin necesidad de una cuenta de correo electrónico, simplemente insertan un código que proporciona el docente para entrar en la aplicación. El Chat, los mensajes en tiempo real y los avisos (limitados a 140 caracteres) permiten que los alumnos practiquen de un modo seguro sus habilidades comunicativas, hasta el punto de que Edmodo puede considerarse un entrenamiento en un entorno seguro para el comportamiento y actitudes en el uso de Internet. (p.5).

### **El Aula Virtual Edmodo en el ámbito educativo.**

Hoy en día en pleno siglo XXI las entidades educativas han sido desafiadas a estar preparadas en el uso de herramientas tecnológicas y de esta manera desvincularse del Analfabetismo informático, ¿Con qué fin? Con el fin de afrontar los retos que presenta la Globalización y sobre todo el de producir nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. De esta manera “Edmodo es la herramienta de microblogging que se utiliza en educación para organizar contenidos, asignaciones con una comunicación e interacción constante entre profesores y alumnos” (Sáez López, Fernández Flores , García González, 2012, p.55)

Alonso (2014) explica que:

Las nuevas tecnologías y educación cada día están más relacionadas, empieza caer las reticencias entre las minorías que dentro de la comunidad educativa las rechazaban y los dispositivos electrónicos y los recursos en red, acceden con mayor facilidad al aula.

Dentro de esta corriente, podemos preguntarnos si el modelo de red social virtual: Edmodo, Facebook, etc., tiene interés en el ámbito educativo. Y debemos distinguir entre redes sociales en la



educación, donde entraría cualquier tipo de red social pero utilizada con fin educativo, y redes sociales para la educación, las específicas para la comunidad educativa y que contemplan, en su diseño y funcionalidad, los condicionantes de este entorno. Edmodo se encuentra entre estas últimas.

Pero para poder valorar y criticar a Edmodo debemos saber sus principales características:

Edmodo ha cuidado de manera exquisita las cuestiones de privacidad en Internet de la infancia y juventud: el alumnado no necesita correo electrónico para hacerse una cuenta en la plataforma ya que es el profesorado quien gestiona los grupos, usuarios y resetea las contraseñas de éste.

Los comentarios que los participantes cuelguen en nuestro grupo de Edmodo pueden ser moderados por el profesorado con lo que evitamos encontrarnos imágenes o mensajes indeseados.

Debes apreciar que Edmodo erradica el ciberbullying dentro de su plataforma, al impedir los mensajes directos y privados entre los alumnos y con ello se fortalece la ciberseguridad en la comunidad educativa.

A la hora de gestionar y administrar tus asignaturas, Edmodo pone a nuestra disposición varias herramientas: permite realizar evaluaciones y calificaciones, proponer tareas, realizar seguimientos y que facilites retroalimentación, llevar a cabo sondeos, etc. En suma, podrás dar cabida a una comunidad educativa en toda regla.

Cuenta con una aplicación gratuita para las principales plataformas de dispositivos móviles, iOS y Android, que facilita enormemente la gestión de los grupos o clases desde cualquier lugar y en cualquier momento.

### **La implementación del Aula Virtual Edmodo ¿En qué beneficiará a los educandos?**

El beneficio que propiciará la implementación del Aula Virtual Edmodo en la Enseñanza y Aprendizaje de los y las estudiantes, será muy satisfactorio por ser de carácter flexible en el tiempo y espacio (t/e) ante las situaciones impredecibles que se presentan en la vida diaria de los/las estudiantes, docentes y padres de familia.

EDUCACIÓN PRESENCIAL Y A DISTANCIA, (2017) expone que;

Hasta hace relativamente poco tiempo la convivencia de las modalidades de educación presencial y a distancia en los sistemas educativos solía tener un carácter complementario. Se trataba de ofrecer –sobre todo en el ámbito de la enseñanza pública- diferentes oportunidades a personas que podían encontrarse en situaciones muy diversas. En el fondo, la educación a distancia nace como un sistema compensatorio dirigido a las personas que por diferentes causas no podían incorporarse al sistema presencial, identificado tradicionalmente como el más genuinamente educativo. El desarrollo y la extensión de las tecnologías de la información y la comunicación han modificado sustancialmente esta situación. Hoy, muchas personas optan por una u otra modalidad, no desde una situación de carencia de oportunidades de acceso, sino desde la pura conveniencia. (p. 1)

El Aula Virtual Edmodo desde su creación hasta el presente se ha caracterizado por ser una herramienta interactiva con un empuje motivador, permitiendo al docente adjudicar recursos didácticos como; paper (revistas indexadas), cortometrajes, power points, prezi, mapas mentales, etc. Es decir, procura consolidar de manera motivadora, tanto lo afectivo, lo psicomotriz y lo cognitivo del estudiante, todo esto planteado en el plan de clases o syllabus.

Hernández y Fernández (2015) declaran que:

Puede llegar hacer una herramienta virtual interactiva para los docentes y los alumnos en el ambiente académico en la parte de los estudios en las universidades porque se pueden crear grupos privados con acceso limitado a docentes y alumnos. También se puede disponer de un espacio de comunicación entre los diferentes tipos de usuarios o registros que ofrece Edmodo - profesor, estudiante, mediante mensajes y alertas y a la vez se pueden ejecutar diversos recursos multimedia: archivos, enlaces, vídeos, etc., para formar una Biblioteca, Asignar tareas a los alumnos y pruebas auto corregibles y gestionar las calificaciones de las mismas descargándolas en archivos, para editarlas en Excel.

Se puede obtener un espacio público donde mostrar aquella actividad del grupo que el profesor estime oportuna y tener una visualización de documentos y archivos de la biblioteca sin necesidad de tener instalado el Office o reproductores multimedia. Por último, se puede tener el Acceso a través de dispositivos móviles inteligentes como iPhone y Android, la cual esto permite que mientras un estudiante universitario obtenga estos dispositivos y esté conectado a internet pueda acceder al Edmodo de forma fácil y sencilla como si estuviera conectado desde su computadora.

## **Análisis sobre el Aula Virtual Edmodo y su aporte en el campo de la educación inclusiva.**

El presente proyecto de Tesis nos conduce a recapacitar sobre la importancia de generar el mismo valor de prioridad, tanto para los que no tienen dificultades en sus procesos de enseñanza y aprendizaje como los que sí las tienen. Sin embargo, esa característica final denominada en muchos de los casos como Necesidades Educativas Especiales (**N.E.E.**) no es y no debe ser un impedimento para que trabajen armónicamente con los demás de su entorno. Dicho proyecto busca aclarar el panorama sobre los beneficios, desafíos y limitaciones del uso Aula Virtual para la inclusión de estudiantes con (**N.E.E.**) ya sean estas físicas o psicológicas. Para ello se analizaron distintos entornos virtuales en su desarrollo de actividades inclusivas y se determina que a mayoría buscan de una u otra manera hacer inclusión escolar (Sin excepción), en este caso particular Edmodo es la herramienta Virtual en la que este proyecto se ha fundamentado, se considera que dicha Aula Virtual sí cumple con los estándares de inclusión educativa. A tal punto que Edmodo se caracteriza por ser una red social, en la que pueden participar docentes, familias y alumnos. Permite crear grupos cerrados y privados, enviar trabajos, compartir enlaces y documentos, adjuntar ficheros... También existe la opción de que los docentes inviten a los alumnos a participar en debates en línea.

Echeita Sarrionandía, (citado por la revista RELATEC, 2013) en su artículo “Entornos virtuales para el desarrollo de la educación inclusiva: Una mirada hacia el futuro desde el pasado de Second Life.”, presenta que “La inclusión debe verse como un proceso de reestructuración escolar relativo a la puesta en marcha de procesos de innovación y mejora que acerquen a los centros al objetivo de promover la presencia, participación y el rendimiento de todos los estudiantes”

Díaz Vicente (2013) declara que los entornos virtuales permiten que la experiencia y exposición a los elementos se haga de forma diferente a la teórica que se puede realizar en una clase o la práctica de un laboratorio (Edwards, Domínguez y Rico, 2008), posibilitando la inclusión de los estudiantes tradicionalmente excluidos del aula física. SL y entornos virtuales análogos proporcionan la posibilidad de adaptar las actividades educativas, facilitando que todos los estudiantes que pueden acceder al meta verso realicen la misma actividad y compartan el mismo (no) espacio.

### **Historia del Modelo Constructivista.**

Antes de manifestar lo que es el constructivismo y su valioso aporte en la aplicación del Aula Virtual Edmodo. “Se hablará de manera clara respecto al modelo pedagógico planteado por tres autores: Lev Vygotski, Jean Piaget y David P. Ausubel, quienes realizaron investigaciones en el campo de la adquisición de conocimientos del niño”. (ÁNGELA, 2012). De este modo se traduce la necesidad de saber quiénes están involucrados en el modelo del constructivismo.

Se considera prioritario apoyar el uso del Aula Virtual Edmodo con las bases del Modelo Constructivista siendo esta la que promueve cambios en el aprendizaje del educando, siendo este considerado como (receptor, procesador y generador de nuevos conocimientos).

Sanabria, s.f. (2017) expone que:

En Educación, que el Constructivismo es entendido como un amplio cuerpo de teorías que tienen en común la idea de que las personas, tanto individual como colectivamente, "construyen" sus ideas sobre su medio físico, social o cultural.

Puede denominarse teoría constructivista, a aquella que entiende que el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo. Por tanto, la idea central del Constructivismo reside en que la elaboración del conocimiento constituye una modelización más que una descripción de la realidad.

El constructivismo es un componente importante para la educación ya que procura enfocarse en tareas fidedignas, mismas que tendrán una relevancia y utilidad en este siglo XXI que se ha vuelto tan exigente. Dicha teoría “Propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto”. (Jonassen, citado por Requena, en el sitio web EDUCREA 2017). Esta teoría se ajusta en la cimentación del conocimiento a partir de un conflicto cognitivo donde el ente de aprendizaje procura no hacer una réplica ni mayor aún un consumo de contenidos irrelevantes, sino más bien proponer nuevas formas de solución a los problemas que se presentan hoy en día a partir de un análisis y evaluación entre pares siempre y cuando manteniendo una crítica constructivista.

### **Tipos de Constructivismo.**

#### **El "Constructivismo Piagetiano"**

Adopta su nombre de Jean Piaget, es el que sigue más de cerca las aportaciones de ese pedagogo, particularmente aquellas que tienen relación con la Epistemología Genética, es decir, el conocimiento sobre la forma de construir el pensamiento de acuerdo con las etapas psicoevolutivas de los niños.

El Constructivismo Piagetiano tuvo un momento particularmente influyente durante las décadas de 1960 y 1970, impulsando numerosos proyectos de investigación e innovación educativa. Para Piaget, la idea de la asimilación es clave, ya que la nueva información que llega a una persona es "asimilada" en función de lo que previamente hubiera adquirido. Muchas veces se necesita luego una acomodación de lo aprendido, por lo que debe haber una transformación de los esquemas del pensamiento en función de las nuevas circunstancias (Montoya, 2012).

### **El Constructivismo Humano.**

Surge de las aportaciones de Ausubel sobre el aprendizaje significativo, a los que se añaden las posteriores contribuciones neurobiológicas de Novak.

El "constructivismo social", por su parte, se funda en la importancia de las ideas alternativas y del cambio conceptual (Kelly), además de las teorías sobre el procesamiento de la información. Para esta versión del constructivismo son de gran importancia las interacciones sociales entre los que aprenden. Sin embargo, es importante recalcar que el deseo de esta reestructuración no se basa únicamente en factores estéticos y tecnológicos, sino en la generación de una verdadera comunidad de aprendizaje que potencie las competencias comunicacionales y didácticas pertenecientes al constructivismo social (Rojas, M., 2012).

Como consecuencia de esta concepción del aprendizaje, el Constructivismo Humano ha aportado metodologías didácticas propias como los mapas y esquemas conceptuales, la idea de actividades didácticas como base de la experiencia educativa, ciertos procedimientos de identificación de ideas previas, la integración de la evaluación en el propio proceso de

aprendizaje, los programas entendidos como guías de la enseñanza y de aprendizaje, etc.  
(Montoya, 2012)

### **¿Cuál es el enfoque real del Modelo del Constructivismo?**

Antes de responder a la interrogante se debe hacer hincapié en evitar lo negativo y perjudicial que es no saber a fondo el ¿Cómo y para qué ha sido estructurado un determinado modelo de carácter pedagógico? Y como lo explica Claudia Lucía Ordóñez, directora del Centro de Investigación y Formación en Educación (CIFE) de la Universidad de Los Andes (Colombia) que “La aplicación de la teoría El constructivismo nos informa que el profesor dejó de existir es una tergiversación de los principios del constructivismo, señaló Ordóñez. Dicho desconocimiento conlleva al educador por un sendero de aparentes y “positivas” respuestas frente al desarrollo de una determinada clase, que quizá el estudiante terminó desorbitándose del tema a tratar.

Ordóñez (2005) enuncia que:

El maestro constructivista debe diseñar ambientes de aprendizaje en los que el estudiante pueda desarrollar actividades con el apoyo del profesor y sus compañeros. Este principio se conoce como Aprendizaje de muchas fuentes.

El desempeño auténtico es otro principio constructivista importante que promueve los trabajos de campo y el uso de una metodología basada en los problemas. Si bien este recurso es muy



utilizado, especialmente a nivel superior, en su aplicación debe tomarse en cuenta la autenticidad de la disciplina que cada alumno está aprendiendo.

Un elemento que el maestro puede y debe emplear en clase es traer a cuento las experiencias de sus alumnos, aplicando así otro principio: La gente aprende de su experiencia.

El aprendizaje es un proceso considerado por Ordóñez como el principio más difícil de aplicar. Por esa razón todo maestro debe tener en cuenta lo siguiente, “No podemos olvidar que el aprendizaje está en constante proceso de cambio y en una mejoría permanente” agregó Ordóñez “Hoy en día el profesor tiene que convertirse en un observador tremendo de lo que los alumnos pueden hacer y de lo que realmente hacen cuando se les permite”.

Es así que al darse la existencia de la homogeneización entre el Aula Virtual Edmodo y el Modelo Constructivista le permite al presente proyecto exponer con claridad, tanto otra forma de recibir las enseñanzas, como el de aprender nuevas formas sin perder el hilo conductor de los temas que son de carácter imprescindibles en el referente cognitivo de los educandos, rompiendo así barreras entre el tiempo y espacio (t/e).

Navarro y Texeira (2011) exponen que:

En relación a la educación virtual esta es una modalidad educativa mediada por las tecnologías de la información y la comunicación -las TIC. A través de esta forma de enseñanza se puede estudiar desde cualquier lugar y con la presencia de un tutor personal, los usuarios adquieren destrezas y conocimientos a través de la red, a su propio ritmo de aprendizaje y distribuyendo su propio tiempo, lo cual convierte al estudiante en un autodidacta.

## **Metodología**

Dado el diseño metodológico, mismo que permitió encontrar respuestas convincentes al presente proyecto de investigación que según su nivel es analítica de carácter cuantitativa. Para llevar a efecto el presente proyecto de tesis, es importante entender que, al tratarse de una investigación del sector educativo, considerando su naturaleza y los fenómenos que intervienen, para lograr los objetivos planteados, se consideró realizar una investigación con enfoque cuantitativo.

Hernández, et al. (2003) expone que:

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población (p.5).

A continuación, presentaremos las herramientas y senderos que conducirán a esta investigación a una sustentación sólida.

### **Alcance de la investigación**

El alcance de investigación al que se relaciona la presente tesis es de carácter descriptiva en la que varios autores sustentan que dicha investigación consiste básicamente en describir de manera sistemática al objeto de estudio ya sea este un grupo humano, una problemática o un área de interés. Por tal motivo esta investigación “Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o

población.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, p. 80). De esta forma es como se traduce el éxito de dicho proceso permitiendo trabajar sobre contextos donde se efectúan los hechos y tratando de captar información pertinente. En este caso se ha procedido con la aplicación de encuestas (cuestionarios) tanto a docentes como a estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH, con el objetivo de saber si hay algún conocimiento, experiencia y sobre todo saber cuál es el calificativo que otorgan a las características expuestas con respecto al uso del Aula Virtual Edmodo y su aplicabilidad en la formación educacional.

### **Enfoque de investigación**

El presente proyecto de investigación tiene un enfoque de carácter cuantitativo. Es decir, que personifica, un conjunto de procesos secuenciales y probatorios. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones puntualizándose en que “el investigador utiliza su o sus diseños para analizar la certeza de la hipótesis formulada en un contexto en particular o para aportar evidencia respecto de los lineamientos de la investigación. (Hernández et al. 2010, p. 120). Esta expectativa se evidencia con la realización de un estudio de campo de manera directa, con un número preestablecido tanto

de docentes y estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH, en la ciudad de Machala. De esta forma se promueve a apoderarse de una información oportuna sobre el “Uso del Aula virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista para la Enseñanza y Aprendizaje, en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. Periodo lectivo 2016 - 2017”

Y en lo que corresponde al muestreo cabe señalar lo planteado por los expertos en metodología de la investigación.

Se emplea principalmente en estudios sobre grandes muestras de sujetos seleccionados por métodos de muestreo probabilístico y aplicación de cuestionarios. Se enfoca a la obtención de datos que pueden ser medidos y cuantificados de forma estadística”. (Ruiz & Benítez Ontiveros, 2016, p. 78). De esta manera es como se traduce la aplicación del muestreo probalístico.

## **Población y muestra**

A fin a la presente investigación, se hace necesario resaltar ¿Cuál va hacer la población a tratar? la población universal en este preámbulo es la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, concretamente con los docentes y estudiantes de dicha carrera.

Tabla N° 2

Población	Docentes	Estudiantes
Población universo	9	170

*Elaborado por:* El autor, 2017

Para efecto y según lo antes dicho, la información recolectada es significativa, por haberse trabajado con la población correspondiente de los docentes y estudiantes de la carrera en

mención. En orden a los docentes y estudiantes se trabajó con una muestra, extraída con la siguiente fórmula, teniendo en cuenta que el universo de investigación es demasiado amplio, por lo que se procede a seleccionar una muestra representativa. A continuación, con la descripción de la fórmula estadística.

### **Cálculo de tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población**

**Fórmula:**

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Descripción de la fórmula:

**n** =?

**N** = 170 (Población universo)

**Z** = 95,0 % (1,96) (Nivel de confianza)

**p** = 0.05 (Probabilidad de éxito, o proporción esperada)

**q** = 0.05 (Posibilidad de fracaso)

**d** = 0.03 (3%) (Precisión error máximo admisible en términos de proporción). (psyma , 2016)

### **Obtención de muestra de la población de estudiantes**

$$n = \frac{(1.96)^2 (170)(0.5)(0.5)}{(0.03)^2(170 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84) (42.5)}{(0.0009)(169) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{163.2}{(0.15) + (0.96)(0.25)} =$$

$$n = \frac{163.2}{1.11} = 147.0$$

*Elaborado por:* El autor, 2017

En consecuencia, la **muestra obtenida** para la aplicación de las encuestas es de **147** estudiantes.

Tabla N° 3

---

Distribución de la muestra	
• Docentes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica	
- Población:	9
- Muestra:	9
• Estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica	
- Población:	170
- Muestra:	147
• Total, de muestras:	156

---

*Elaborado por: El autor, 2017*

En conclusión, tanto para docentes y estudiantes se aplicará un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 3% para una población de **170** estudiantes y otra de **9** docentes. Se aplica el instrumento a un tamaño de muestra referenciado a **147** de Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica. Así mismo, se aplicó la encuesta a los Docentes de dicha carrera, con una muestra de **9**. Llevando un total de **156** encuestas aplicadas tanto para docentes como para estudiantes, según se observa en la tabla 2.

### **Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

Tabla N° 4

---

• Técnicas e instrumentos para la recolección de información
➤ Tipo de instrumento Informante
☞ Encuesta a Docentes
☞ Cuestionario (Preguntas cerrada de posición lineal de arriba hacia bajo)
☞ Encuesta a estudiantes
☞ Cuestionario (Preguntas cerrada de posición lineal de arriba hacia bajo)

---

*Elaborado por: El autor, 2017*

## **Procedimiento de recolección de la información**

La recolección de información ha sido realizada con instrumentos apropiados, los mismos que se sujetan a los estándares de confiabilidad, validez y objetividad, según como lo demanda la investigación científica. Por tal motivo se procedió a diseñar y validar los instrumentos que se aplicarán en el presente proyecto de investigación.

## **Delimitación de la investigación.**

El trabajo de campo investigativo se realizó en la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), cuya ubicación es en la tradicional Capital Mundial del Banano, ciudad de Machala, provincia de El Oro. Dicha universidad emprende su funcionamiento el 4 de agosto de 1969. La universidad dispone de cinco Unidades Académicas (U.A.), siendo seleccionada sólo una de ellas; la Facultad de Ciencias Sociales, con especificad en la Carrera de Ciencias de la Educación Mención Educación Básica y para un mejor estudio. Por consiguiente, la investigación de campo se realizó el 13 de mayo 2017, con los docentes y estudiantes correspondientes a la muestra.

## **Hipótesis**

Se espera que, mediante el Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista para la Enseñanza y Aprendizaje, en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, tenga una buena acogida tanto entre los estudiantes en formación

docente, como los de planta. que en su postrera aplicación genere un proceso de cambios; en las formas de organización de la enseñanza, sin limitarnos en el tiempo y espacio, rompiendo con paradigmas de la escuela tradicional y logrando así la motivación tanto de los docentes como de los estudiantes al incursionar en todo un paquete virtual que presenta Edmodo.

## **Variables**

### **Variables Independientes**

- ☞ Aula Virtual Edmodo.
- ☞ Modelo Constructivista.

### **Variables Dependientes:**

- ☞ Uso de Aulas Virtuales
- ☞ Enseñanza y Aprendizaje

### **Operacionalización de variables**

Se analizaron las variables anteriormente indicadas, partiendo de su definición conceptual, para llegar a las dimensiones y poder establecer los indicadores, lo que sirvió para poder estructurar el respectivo cuestionario para la encuesta.



Tabla N° 5

Matriz de Operacionalización de variables independientes

V. I. N° 1: Aula Virtual Edmodo.

Conceptos	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
Edmodo es una aplicación cuyo objetivo principal es permitir la comunicación entre profesores y alumnos. Se trata de un servicio de redes sociales basado en el microblogging creado para su uso específico en educación que proporciona al docente de un espacio virtual	Aula Virtual	Conocimientos sobre Aula Virtual.	¿Usted conoce o por lo menos ha escuchado qué es un Aula Virtual o algo relacionado a ella? Sí <input type="checkbox"/>	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.
			No <input type="checkbox"/>	
		Características del Aula Virtual Edmodo.	¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.

privado en el que se pueden compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de aula, así como proponer tareas actividades y gestionarlas. (p.1). Garrido, (2017)

Aula Virtual Edmodo y su distintivo promocional.

embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.

- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente

¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El

Aula Virtual Edmodo y su tendencia a los trabajos colaborativos.

Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.

Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.

- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente

Involucración de la trilogía en el Aula

¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la

Encuestas (Cuestionario) Recolección de

Virtual siguiente Datos.  
 Edmodo. característica? El  
 Aula Virtual  
 Edmodo involucra a  
 la trilogía (Docentes,  
 estudiantes y padres  
 de familia).

Excelente   
 Muy Bueno   
 Bueno   
 Regular   
 Deficiente

Valor e  
 importancia  
 del Aula  
 Virtual  
 Edmodo entre  
 docente y  
 estudiante en  
 relación al  
 tiempo y  
 espacio (t/e).

¿Cree usted que el  
 Aula Virtual  
 Edmodo y sus  
 herramientas  
 mejorará la  
 comunicación de  
 manera imparcial  
 entre docentes y  
 estudiantes sin tener  
 límites entre tiempo  
 y espacio (t/e)

Encuestas  
 (Cuestionario)  
 Recolección de  
 Datos.

Sí   
 No

¿Cómo calificaría  
 usted a esta nueva  
 Aula Virtual llamada  
 Aula Virtual  
 Edmodo y su  
 vinculación  
 con el  
 desempeño  
 académico en  
 la comunidad  
 educativa.

Edmodo vinculada al  
 desempeño  
 académico en la  
 comunidad  
 educativa?

Encuestas  
 (Cuestionario)  
 Recolección de  
 Datos.

Excelente   
 Muy Bueno   
 Bueno   
 Regular   
 Deficiente

---

*Elaborado:* El autor, 2017

Tabla N° 6  
V. I. N° 2: Modelo Constructivista

Conceptos	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
“El constructivismo es una teoría que “propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en	Constructivismo	Conocimiento sobre el Modelo Constructivista	De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores?	Encuestas (Cuestionario)
			Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Recolección de Datos.
		Aula Virtual Edmodo y su relación con el Constructivismo	De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.

contexto”	Educación Superior	
Jonassen,	(ES)	
(2008)	Nunca	<input type="checkbox"/>
	Casi nunca	<input type="checkbox"/>
	A veces	<input type="checkbox"/>
	Siempre	<input type="checkbox"/>
	Casi siempre	<input type="checkbox"/>
	¿Considera usted necesario el impartir al estudiantado de la carrera una capacitación sobre la implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?	
Capacitación.	Encuestas (Cuestionario)	
Capacitación sobre Aula Virtual Edmodo en pro de la educación del educando.	Recolección de Datos.	
	Sí	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>

Elaborado: El autor, 2017

Tabla N° 7  
Matriz de Operacionalización de variables dependientes  
V. D. N° 1: Uso

Conceptos	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
<p>“Los casos de uso se crean para refinar un conjunto de requisitos de acuerdo con una función o tarea. En lugar de la tradicional lista de requisitos que quizá no trate de forma directa el uso de la solución, los casos de</p>	<p>Recurso Tecnológico</p> <p>Aulas Virtuales.</p>	<p>Frecuencia y uso de Aulas Virtuales.</p>	<p>¿Con qué frecuencia usted como estudiante usa la computadora con conexión a internet para el desarrollo de actividades extra clases?</p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Casi nunca <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Casi siempre <input type="checkbox"/></p> <p>¿Con qué frecuencia usted ha usado Aulas Virtuales en la</p>	<p>Encuestas (Cuestionario)</p> <p>Recolección de Datos.</p> <p>Encuestas (Cuestionario)</p> <p>Recolección de Datos.</p>

uso reúnen			Carrera que se		
requisitos			encuentra cursando?		
comunes			Nunca	<input type="checkbox"/>	
basados en el			Casi nunca	<input type="checkbox"/>	
tipo de función			A veces	<input type="checkbox"/>	
u objetivo. Los			Siempre	<input type="checkbox"/>	
casos de uso		Aulas	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	
definen qué		Virtuales y su	¿Usted cree que hoy		Encuestas (Cuestionario)
harán los		importancia en	en día en pleno siglo		Recolección de Datos.
usuarios o		la educación.	XXI es <i>importante</i> el		
funciones en la			uso de Aulas		
solución y un			Virtuales en la		
proceso			educación?		
empresarial			Sí	<input type="checkbox"/>	
define cómo			No	<input type="checkbox"/>	
realizarán esas					
funciones”.					
(Definición de					
casos de uso -	Aulas	Aulas Virtuales	Selecciona con una X		
IBM, 2011)	Virtuales	según su	el tipo de Aula		
	según	según su	Virtual que usted		
	dimensión.	dimensión.	como estudiante ha		
			usado. Según su		
			diseño y tecnologías		
			asociadas.		
			Aulas de dos		Encuestas
			dimensiones (Web		(Cuestionario)
			actual - crear espacio		
			de 2d; audio -		Recolección de
					Datos.



---

	Video) (No tiene costo)	<input type="checkbox"/>	
	Aulas de tres Dimensiones (Participante interactúa libremente - Adopción de un personaje) (Tiene un costo)	<input type="checkbox"/>	
	Aulas mixtas (Es el conjunto de las dos - con tecnología de punta) (Costo gradual)	<input type="checkbox"/>	
	Ninguna.	<input type="checkbox"/>	
	De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá tanto al docente como al estudiante optimizar el tiempo y esfuerzo?		Encuestas (Cuestionario)
Aula Virtual Edmodo.	optimización del tiempo y esfuerzo.	Sí <input type="checkbox"/>	Recolección de Datos.
		No <input type="checkbox"/>	

---

---

¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorará la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?

Frecuencia e importancia del Aula Virtual Edmodo entre docente y estudiante.

Encuestas (Cuestionario)

Recolección de Datos.

Nunca

Casi nunca

A veces

Siempre

Casi siempre

---

*Elaborado: El autor, 2017*

Tabla N° 8  
V. D. N° 2: Enseñanza y Aprendizaje

Conceptos	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
La enseñanza de procedimientos conviene caracterizar el aprendizaje en el contexto escolar. La actividad de aprendizaje consiste en una secuencia de acciones encaminadas a la construcción del conocimiento, al desarrollo de habilidades y a la formación de actitudes. (Gómez, 1996)	Edmodo en la educación.	Conocimiento sobre Edmodo en la educación.	¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.
			Sí <input type="checkbox"/>	
	Aula Virtual Edmodo y su distintivo promocional.	Aula Virtual Edmodo y su tendencia a los trabajos colaborativos.	¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.
			Excelente <input type="checkbox"/> Muy Bueno <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/>	

Aula Virtual llamada Edmodo y su vinculación con la comunidad.	Aula Virtual llamada Edmodo y su vinculación con la comunidad educativa.	¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa? Excelente <input type="checkbox"/> Muy Bueno <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/>	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.
Aula Virtual Edmodo y su importancia en la formación del profesional.	Frecuencia e importancia del Aula Virtual Edmodo en la formación profesional.	De acuerdo a los saberes previos sobre la inserción de las Tic. ¿Con qué frecuencia cree Usted que la implementación del Aula Virtual Edmodo le será de gran relevancia para desarrollar y potencializar las competencias en pro de su formación profesional? Nunca <input type="checkbox"/> Casi nunca <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/>	Encuestas (Cuestionario) Recolección de Datos.

## **Análisis de datos**

### **Análisis cuantitativo**

Una vez que se aplicó la encuesta a la muestra previamente seleccionada bajo fórmula matemática, los resultados se tabularon mediante la plantilla de Excel, mostrada y figurada en tablas y gráficos, permitiendo de esta manera la revelación de los datos respectivos.

### **Interpretación de datos**

El análisis cuantitativo se mostró, luego de la interpretación realizada sobre las variables, misma que se dio en función a la Operacionalización de Variables y la comprobación de la hipótesis planteada. El análisis e interpretación sobre los resultados obtenidos, permitirán que la información sea abreviada y veraz.

### **Tratamiento de la información**

Para el tratamiento de la información debemos saber sobre la estructura del cuestionario, el mismo que está formulado por **17 preguntas** cerradas de posición lineal de arriba hacia abajo, cuyas respuestas fueron seleccionadas mediante una (X) reflejando el conocimiento y calificativo hacia el Aula Virtual Edmodo en la educación. Dichas herramientas de recolección fueron aplicadas a **147 estudiantes** en formación docente y a **9 docentes** de Planta de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la **UTMACH**. Consecuentemente se procedió al conteo de las opciones seleccionadas, con el fin de tabular, en una **hoja de cálculo**

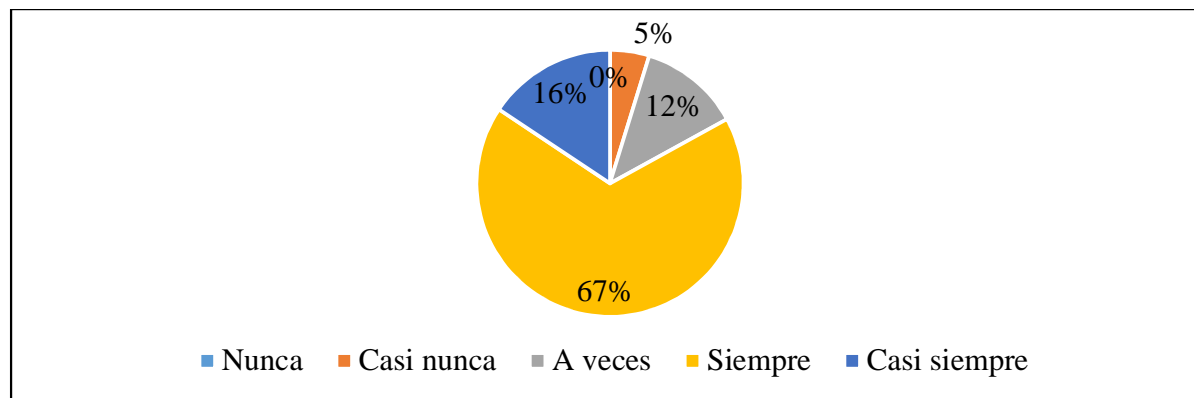
**Excel**, para posteriormente numerar y analizar a cada una de las respuestas, mediante la intervención de la estadística.

### **Análisis de los resultados de la encuesta a estudiantes en formación docente.**

Los resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes en formación docente de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica. UTMACH. Con respecto al Uso del Aula Virtual EDMODO, Basado en el Modelo Constructivista para la Enseñanza y Aprendizaje son los siguientes:

#### **¿Con qué frecuencia, usted como estudiante usa la computadora con conexión a internet, para el desarrollo de actividades extra clases?**

Figura 1: Uso de la computadora con conexión a internet



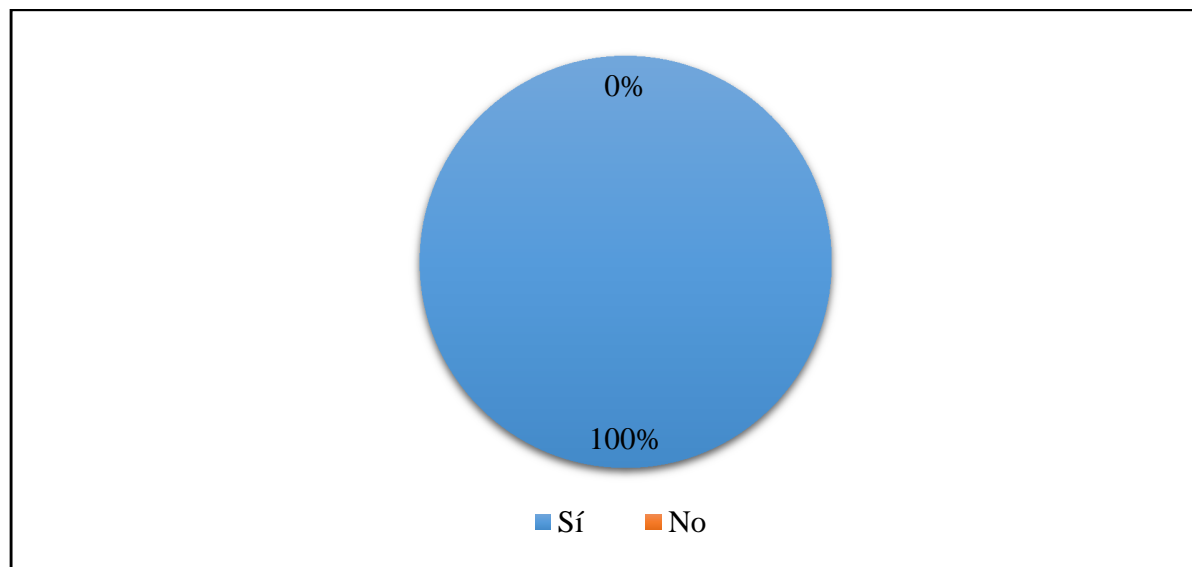
Fuente: Tabla F. 1

Elaborado: El autor, 2017

Según la Figura 1, de la información extraída de los estudiantes, se determina que más de la mitad utilizan la computadora con conexión a internet. Sin embargo, es necesario que se implemente de manera imparcial el uso de la computadora con conexión a internet, siendo esta una herramienta útil hoy en día en nuestro medio globalizado.

### ¿En la Carrera que usted está cursando, existe conexión a internet?

Figura 2: Existencia de internet en su Carrera



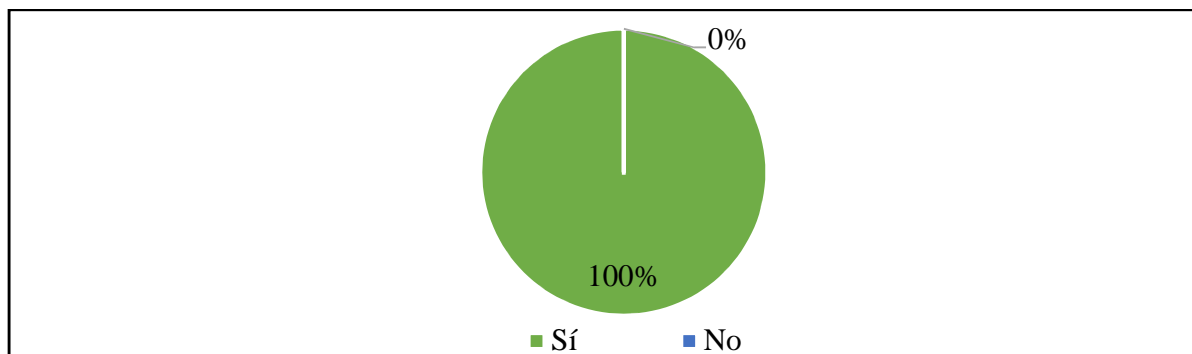
Fuente: Tabla F. 2

Elaborado: El autor, 2017

En cuanto a la pregunta referente a la existencia de conexión a internet en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, el 100 % de los encuestados señalan que **Si** tienen acceso a dicha conexión permitiendo así el acceso y uso a la multiplicidad de beneficios que nos presenta la web. En este caso el Uso de Aula Virtual Edmodo como herramienta tecnológica que es de gran utilidad en cada una de sus funcionalidades a fin a la educación.

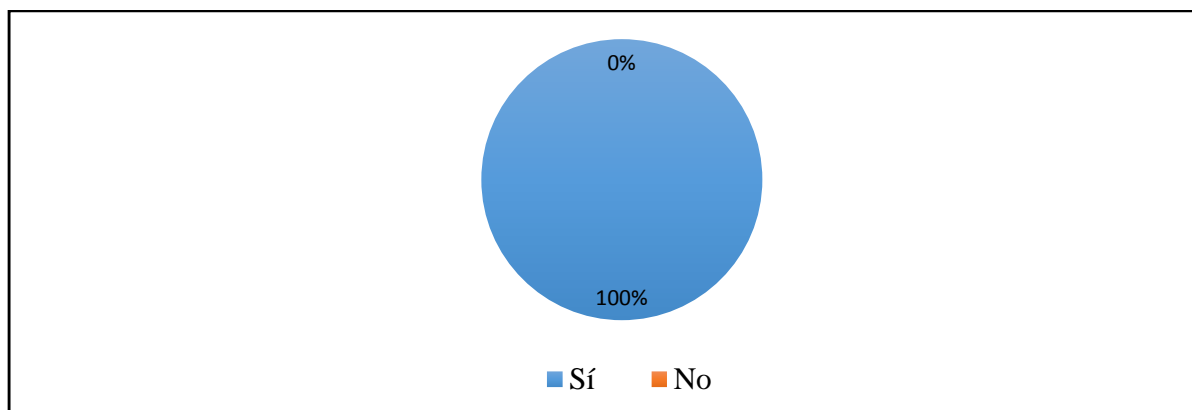
**¿Usted conoce o por lo menos ha escuchado, qué es un Aula Virtual o algo relacionado a ella?**

Figura 3: Usted conoce sobre lo que es un Aula Virtual



Fuente: Tabla F. 3  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 1: Conocimiento sobre Aula Virtual



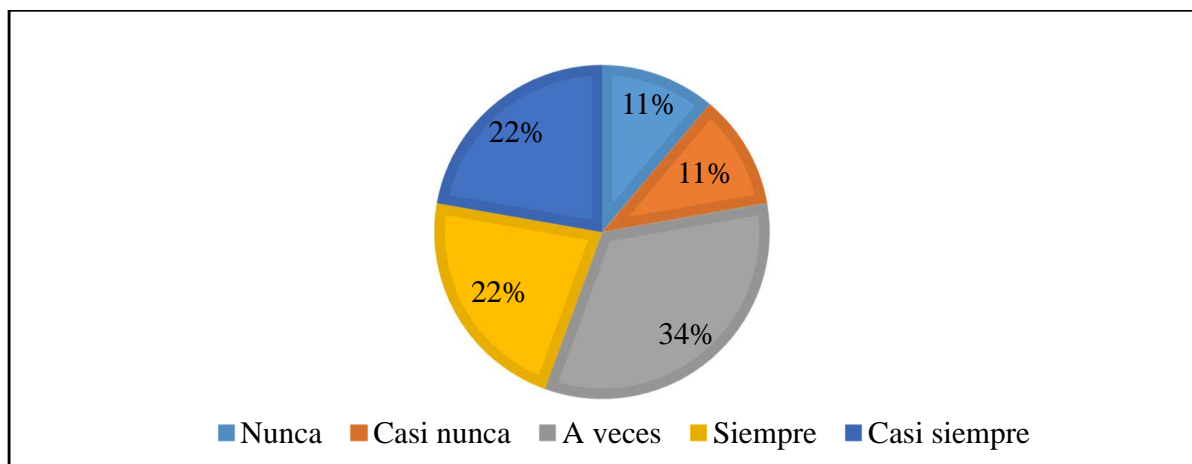
Fuente: Tabla G. 1  
Elaborado: El autor, 2017

La presente pregunta del cuestionario pretende saber sobre el conocer que tienen tanto los estudiantes como los docentes con respecto a lo que es un **Aula Virtual o algo relacionado a ella**, cuyos resultados se revelan con un **100 %** Tabla F. 3 (Estudiantes) y Tabla G. 1 (Docentes) en la opción Sí indicando que ya existe un bagaje de información claro sobre dichas herramientas virtuales. En conclusión, tanto los estudiantes como los docentes si tienen una base segura para concebir sin dificultad el proyecto sobre Aula Virtual Edmodo.



### ¿Usted ha recibido capacitaciones o se ha preparado en el uso de las TIC?

Figura 2: Capacitación sobre el uso de las TIC



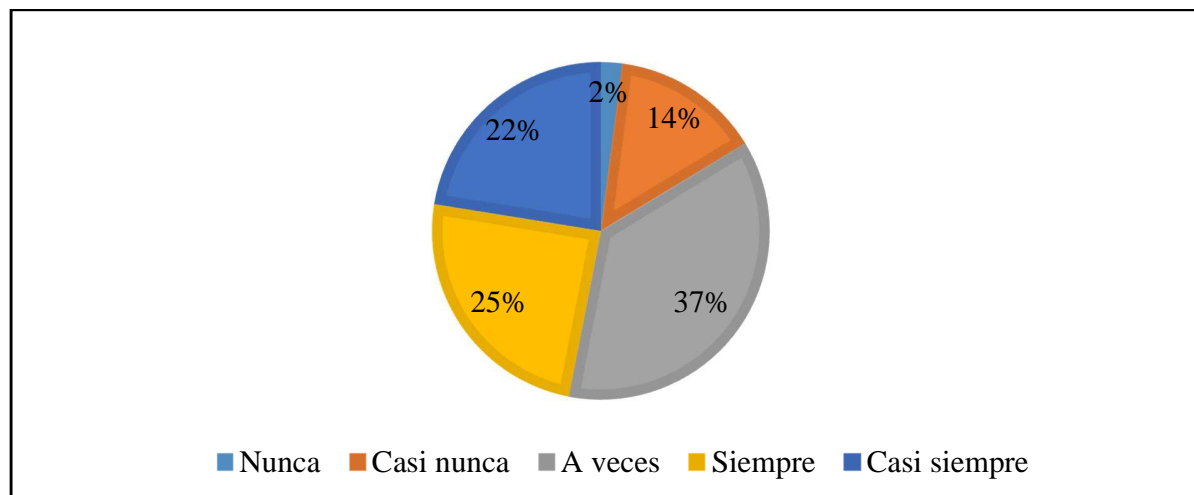
Fuente: Tabla F. 2

Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Figura 3, los estudiantes de la Carrera en un 100 % manifiestan que, si conocen lo que es un Aula Virtual, reflejando así la facilidad en el uso de dichas herramientas virtuales. En contraste a lo manifiesto en la Figura 1, de la información extraída de los docentes, mismos que reflejan un 100% que si existe conocimiento sobre lo que es un Aula Virtual. Sin embargo, dicha información en contraste con lo de la Tabla G. 2, de los datos obtenidos de los docentes pone en duda que haya existido capacitaciones actualizada por el simple hecho de demostrar que entre A veces y Casi siempre de la Figura 2 se ha dado capacitación sobre el Uso de las TIC. En conclusión, cabe señalar que tanto los estudiantes como los docentes se encuentran enmarcados frente a una necesidad que coexiste entre el alumno y el docente y muchas veces no se hace útil su uso por desconocimiento o la no preparación suficiente para saber profesionalmente aplicarlo y/o utilizarlo.

**¿Con qué frecuencia usted ha usado Aulas Virtuales en la Carrera que se encuentra cursando?**

Figura 4: Uso frecuente de Aulas Virtuales en la Carrera



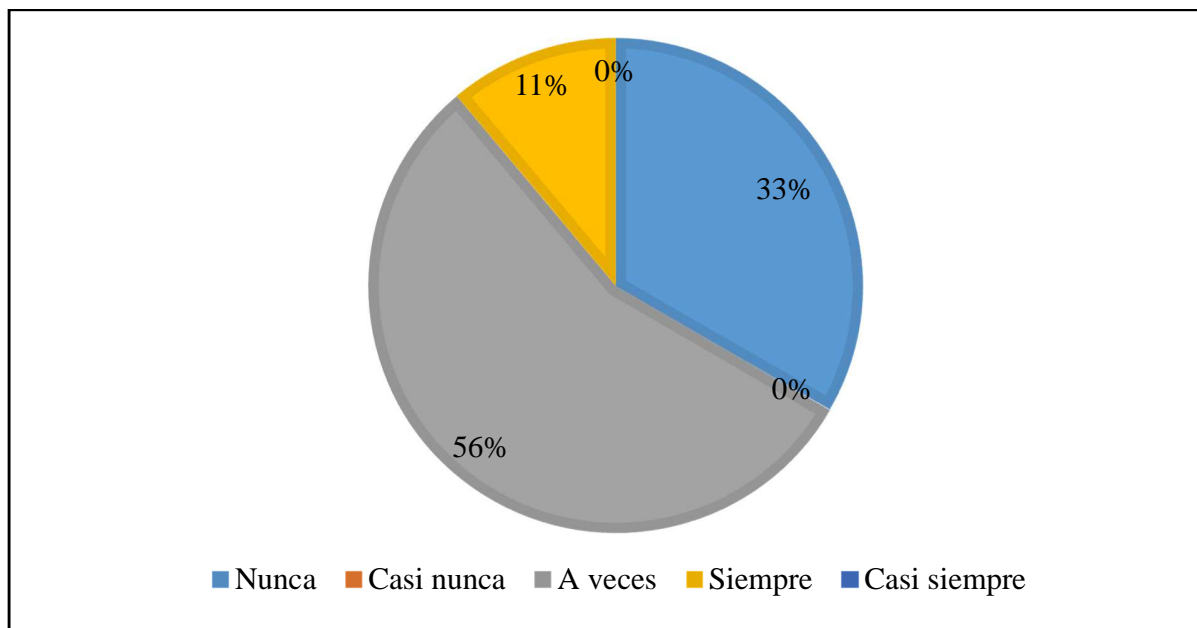
Fuente: Tabla F. 4

Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Figura 4, los estudiantes en formación docente indican con un 37 % que A veces han usado Aulas Virtuales; mientras que un 25 % indica Siempre lo están usando; un 14 % Casi nunca han usado dichas Aulas; y un 2 % Nunca. Lo cual permite concluir que los/las estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de manera parcial han usado algún Aula Virtual en particular en su proceso de aprendizaje. En contraste a la Figura 4, es pertinente señalar que más de la mitad de los docentes de manera irregular emplean Aulas Virtuales. Frente a esta realidad se recomienda hacer un empleo profesional de dichas herramientas digitales que de manera puntual aportarán a un buen desempeño de los saberes, tanto para los docentes de Planta como los de formación.

**¿Con qué frecuencia usted emplea Aulas Virtuales dentro del desarrollo de sus clases?**

Figura 3: Aulas Virtuales y su empleo en el aula

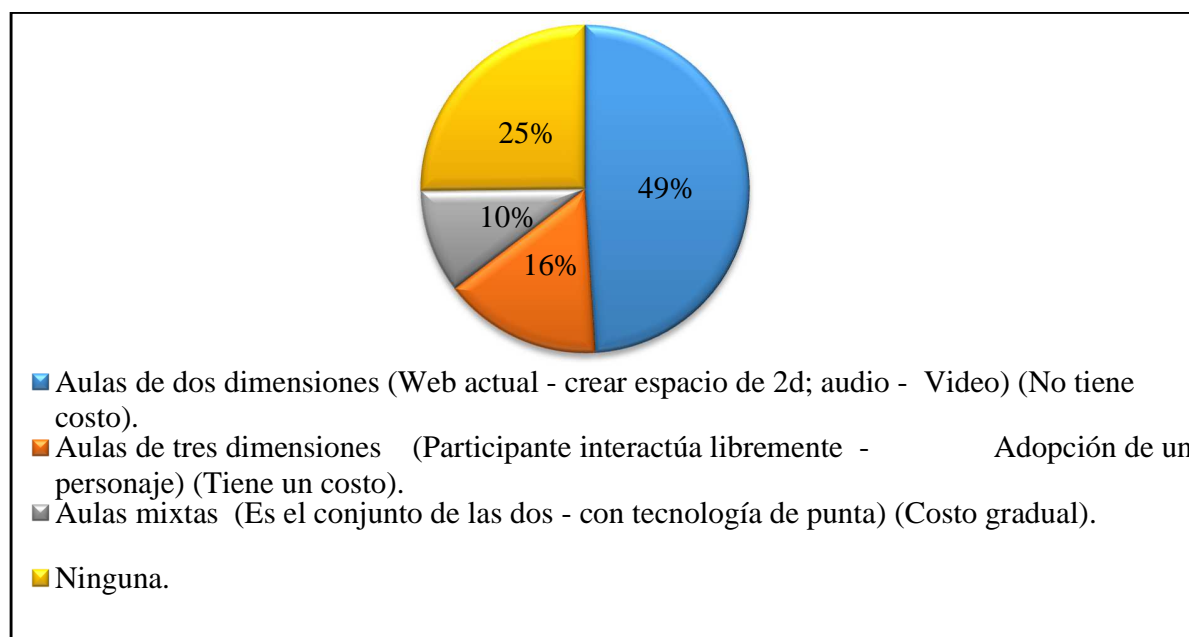


Fuente: Tabla G. 3  
Elaborado: El autor, 2017

Es pertinente señalar que más de la mitad de los docentes encuestados. Es decir, un **56 %** responden que **A veces** se emplea Aulas Virtuales en el aula tradicional; **33%** Nunca y el **11 %** **Siempre**. Lo cual indica que los docentes de Planta de manera irregular emplean Aulas Virtuales en los salones de clases. Frente a esta realidad se recomienda hacer empleo de dichas herramientas digitales que aportarán a un buen desarrollo de destrezas, habilidades y competencias en el referente cognitivo del educando y mayor aun motivando a los estudiantes en formación docente a que se apoyen en herramientas, plataformas digitales.

**Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como estudiante ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.**

Figura 5: Tipos de Aulas Virtuales que usted como estudiante ha usado

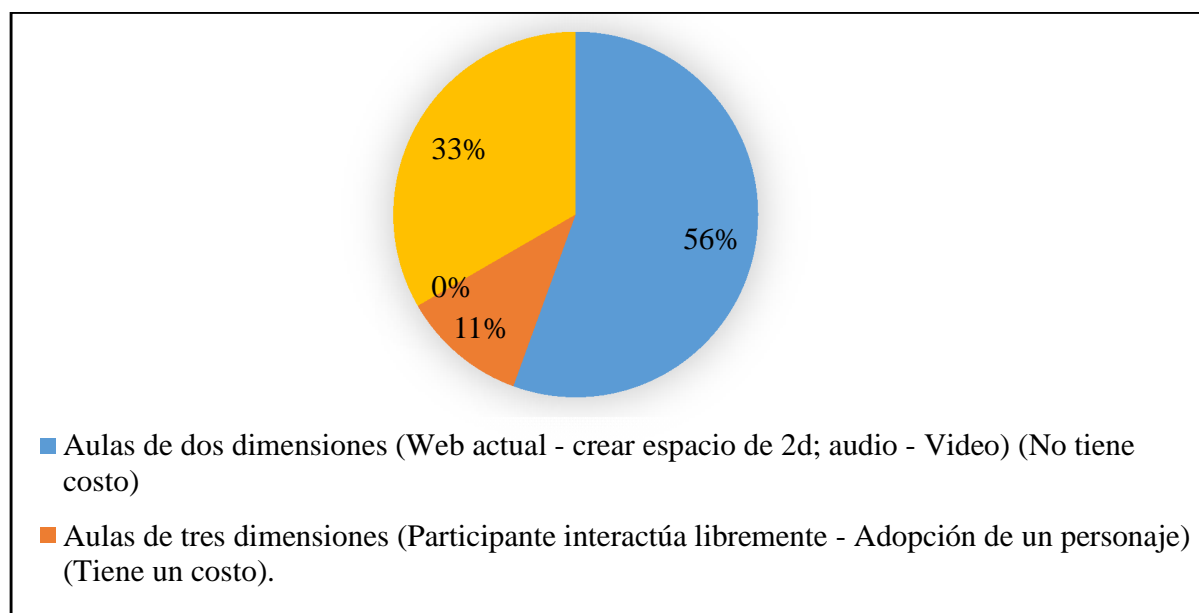


Fuente: Tabla F. 5  
Elaborado: El autor, 2017

De acuerdo con los resultados obtenidos una vez aplicado el instrumento de investigación, el 49 % denota que han usado **Aulas de dos dimensiones**; el 25 % de los encuestados manifiestan que no han usado **Ninguna**; el 16 % indica que han usado **Aulas de dos dimensiones y** el 10 % ha declarado que ha usado **Aulas mixtas**. Lo cual determina que la mayoría de los/las estudiantes de la Carrera en mención de una u otra manera han usado Aulas Virtuales para su desarrollo de tareas y proyectos. Dichas nociones permitirán que el presente proyecto sea pertinente en la solvencia de la necesidad de optar por una herramienta digital y didáctica que sea de apoyo para los que incursionarán el mundo de la docencia (Estudiantes en formación).

**Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como docente ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.**

Figura 4: Tipos de Aulas Virtuales que usted como educador ha usado



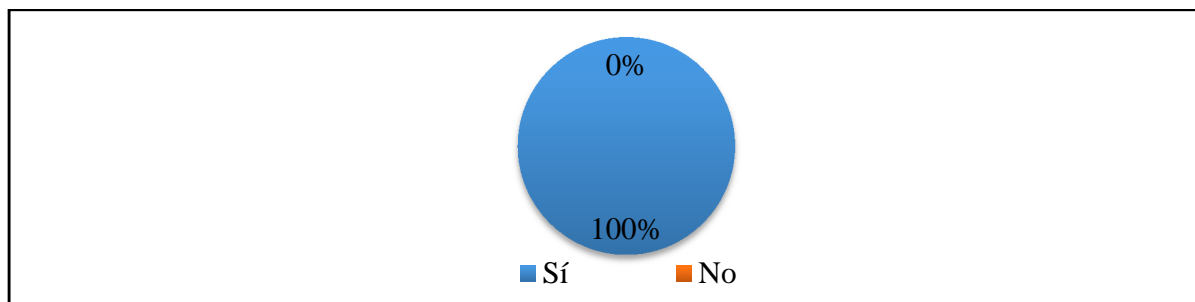
Fuente: Tabla G. 4

Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Tabla F. 5, los resultados obtenidos reflejan un 49 % que han usado Aulas de dos dimensiones; el 25 % de los encuestados manifiestan que no han usado Ninguna; el 16 % indica que han usado Aulas de dos dimensiones y el 10 % ha declarado que ha usado Aulas mixtas. Lo cual indica que la mayoría de los/las estudiantes de la Carrera en mención de una u otra manera han usado Aulas Virtuales para su desarrollo de tareas y proyectos. En comparación con la Figura 4, información extraída de los docentes arrojan que un 56 % han hecho uso de Aulas de dos dimensiones; 33 % Ninguna; 11 % Aulas de tres dimensiones y el 0 % de Aulas mixtas. De lo expuesto se determina que más de la mitad de los encuestados han hecho uso de algunas Aulas virtuales exclusivamente Aulas de dos dimensiones (Web actual - crear espacio de 2d; audio - Video) (No tiene costo).

**¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es importante el uso de Aulas Virtuales en la educación?**

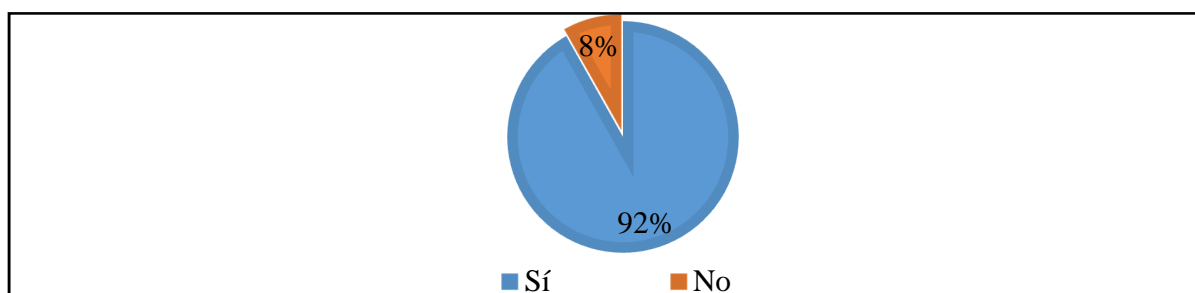
Figura 5: Lo importante del uso de Aulas Virtuales en la educación



Fuente: Tabla G. 5

Elaborado: El autor, 2017

Figura 6: Lo importante del uso de Aulas Virtuales en la educación



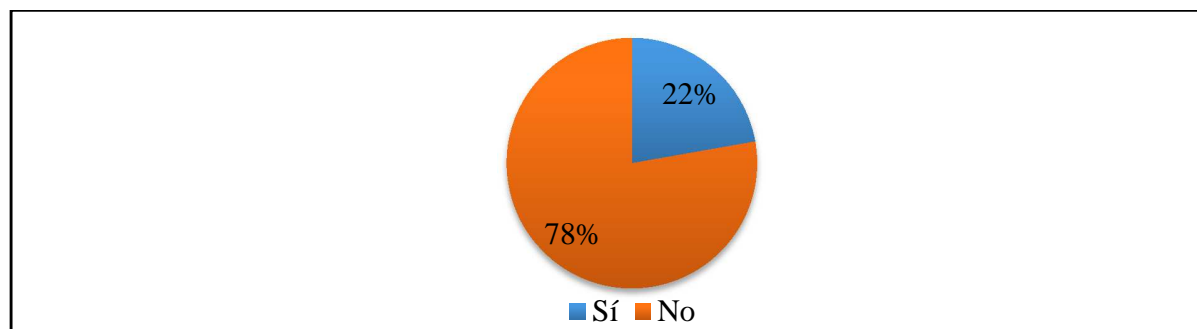
Fuente: Tabla F. 6

Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Tabla F. 6, de la información obtenida de los estudiantes como en la Tabla G. 5 de los docentes manifiestan que es importante. Por lo expuesto se puede determinar que casi en su totalidad consideran importantes el uso de Aulas Virtuales en la educación, más aún cuando hoy, en pleno Siglo XXI, la era de la digitalización nos demanda de la implementación de dichas Aulas. Aulas que han venido demostrando desde su creación importantes aportaciones a fines a la educación, mismas que están en continua mejora. En relación a los resultados de los docentes **mismos** que indican una vez más lo importante que es el empleo de las Aulas Virtuales. Sin embargo, es bueno que aclarar y fortalecer la idea.

### ¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?

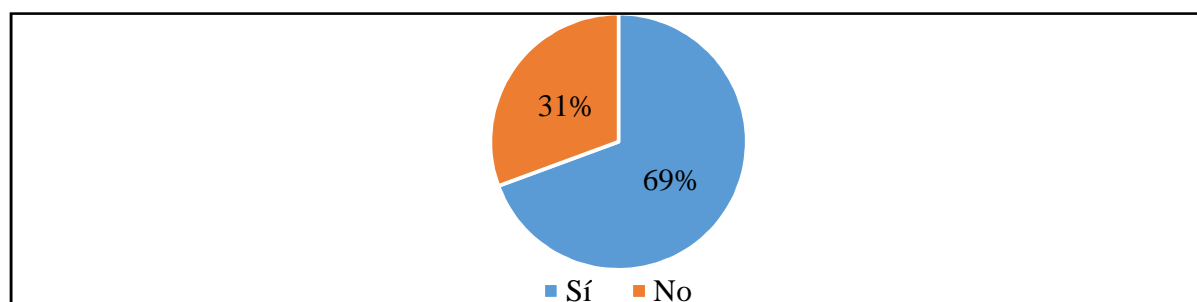
Figura 6: Conocimiento de Edmodo y su aplicación con fines educativos



Fuente: Tabla G. 6

Elaborado: El autor, 2017

Figura 7: Conocimiento de Edmodo y su aplicación con fines educativos



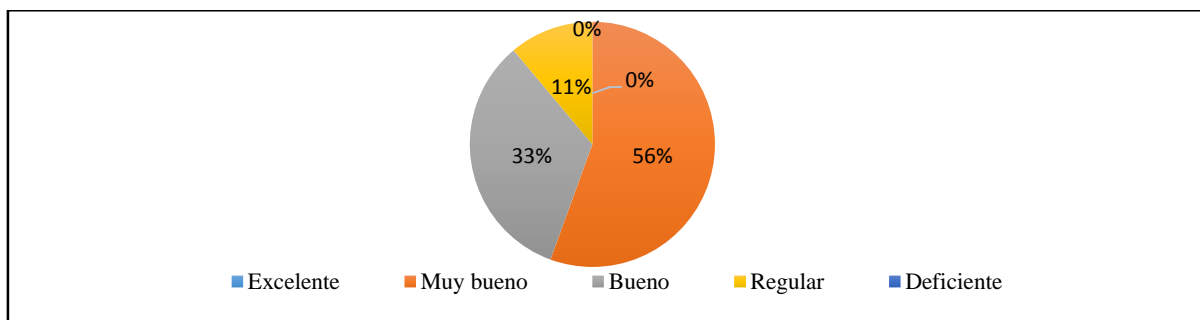
Fuente: Tabla F. 7

Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Figura 7, de la información obtenida de los estudiantes se determina que un 31 % los estudiantes no conocen dicha Aula Virtual. A pesar de que existe más del 50% de los estudiantes con referencia al conocer sobre Edmodo, se hace necesario emitir capacitaciones sobre dicha Aula Virtual presentando un paquete de beneficios. Y en relación a los resultados de la Figura 6, de la información conseguida de los docentes, mismos que en su mayoría necesitan conocer sobre Edmodo y sus beneficios en el campo de la educación, lo que sustenta un pilar para este proyecto. Sin embargo, es necesario que todo el cuerpo docente tenga conocimiento de las ventajas que proporciona el Aula Virtual Edmodo a fin a la educación con el objetivo de una pro mejora en la colectividad escolar.

**¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.**

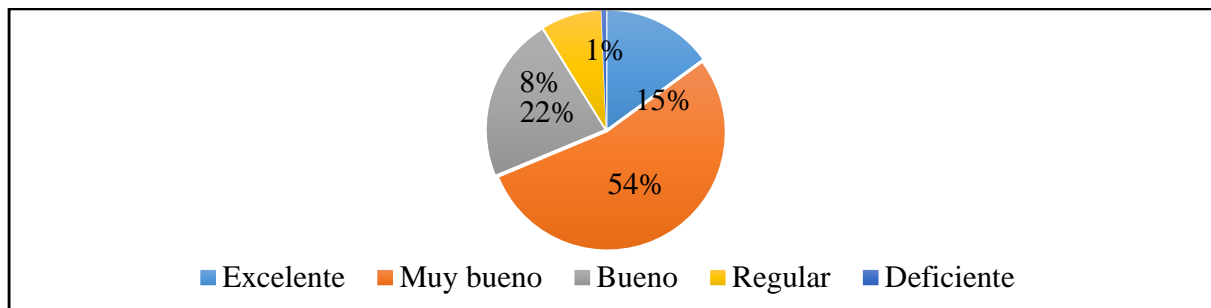
Figura 7: Características del Aula Virtual Edmodo y su valía en educación.



Fuente: Tabla G. 7

Elaborado: El autor, 2017

Figura 8: Características del Aula Virtual Edmodo y su valía en educación



Fuente: Tabla F. 8

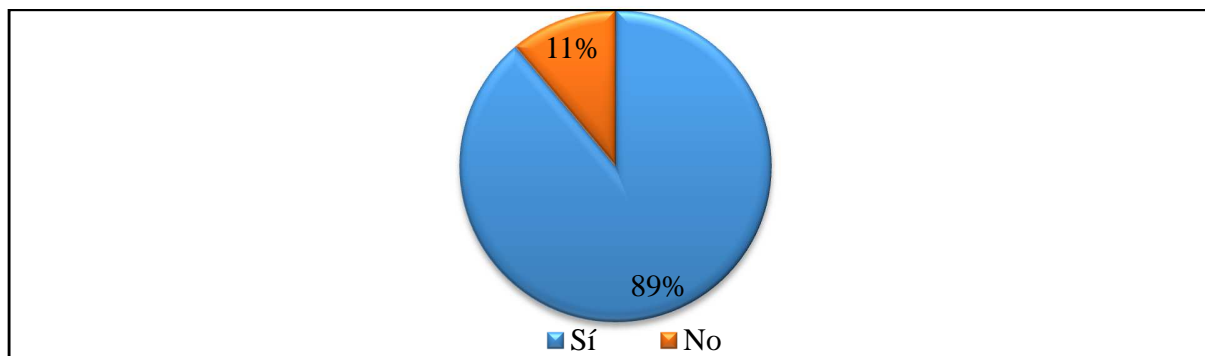
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Tabla F. 8, se determina que más del 50% de los estudiantes lo consideran Muy bueno para la educación. En lo que se refiere a la Tabla G. 7, de la información obtenida de los docentes, la tendencia es similar. Es decir, más de la mitad del cuerpo docente de la Carrera, da un visto Muy bueno al Aula Virtual Edmodo como una herramienta de apoyo en la que aportará el buen desarrollo de los aprendizajes.



**De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá tanto al docente como al estudiante optimizar el tiempo y esfuerzo?**

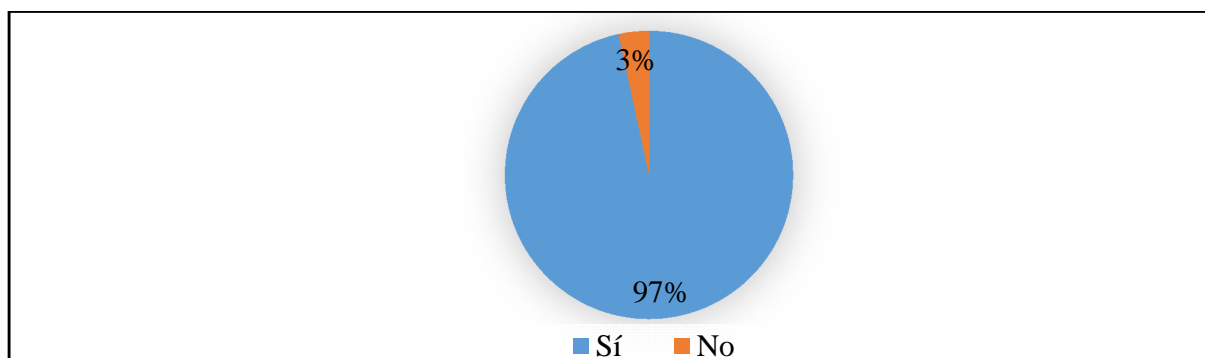
Figura 8: El Aula Virtual Edmodo y la optimización entre el tiempo y esfuerzo



Fuente: Tabla G. 8

Elaborado: El autor, 2017

Figura 9: El Aula Virtual Edmodo y la optimización entre el tiempo y esfuerzo



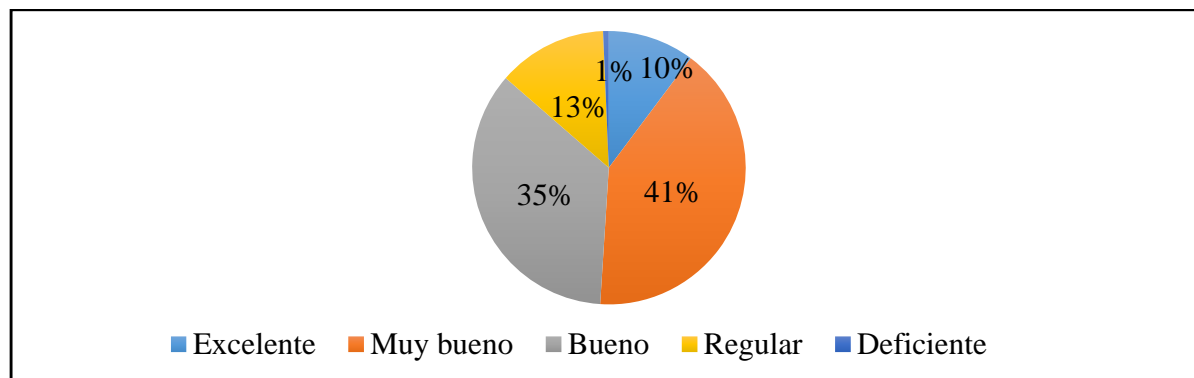
Fuente: Tabla F. 9

Elaborado: El autor, 2017

Según la Figura 9, de la información recopilada de los estudiantes un 97 % aprueban que el uso del Aula Virtual Edmodo si permitirá optimizar tanto el tiempo y esfuerzo, a los que están sujetos los estudiantes. Dicha aula virtual permitirá establecer una flexibilidad en el tiempo y capturar el esfuerzo de cada una de las tareas emitidas por parte del docente. A si mismo de la Figura 8, de acuerdo a los resultados de los docentes de la Carrera se determinó que la mayoría de los docentes si consideran factible llegando a tener una tendencia similar entre los dos actores.

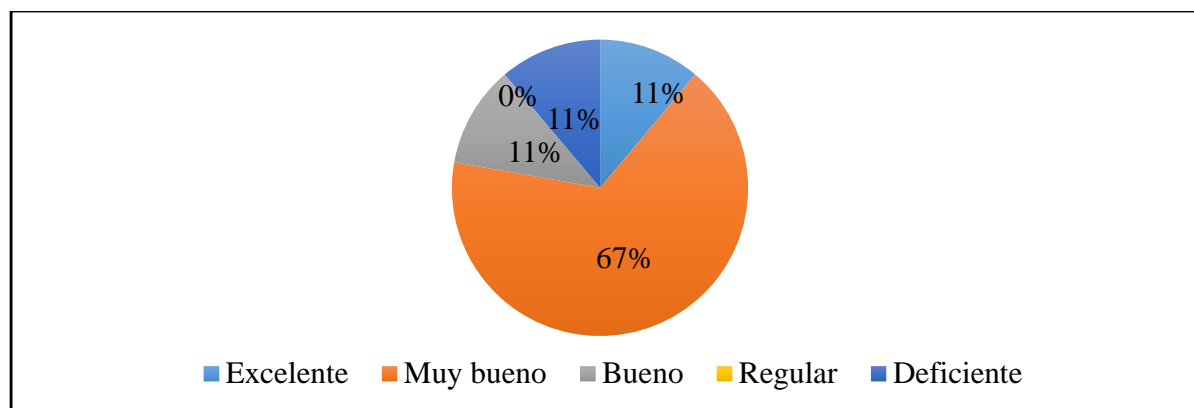
**¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.**

Figura 10: El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos



Fuente: Tabla F. 10  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 9: El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos

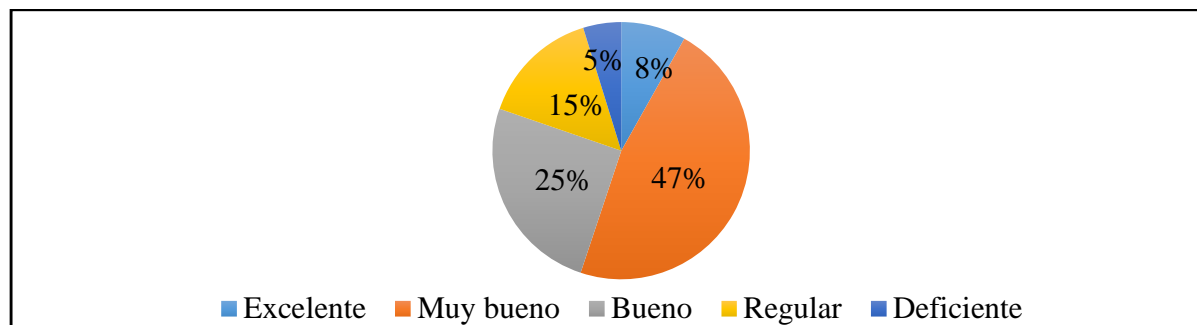


Fuente: Tabla G. 9  
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Tabla F. 10, de la información de los estudiantes, como en la Tabla G. 9, de la información de los docentes, se determina dichos actores de la educación tienen una tendencia similar en dar valía al atributo que el de Edmodo promueve trabajos colaborativos en pro de mejorar la calidad de los aprendizajes promoviendo así el desarrollo de habilidades sociales en los estudiantes.

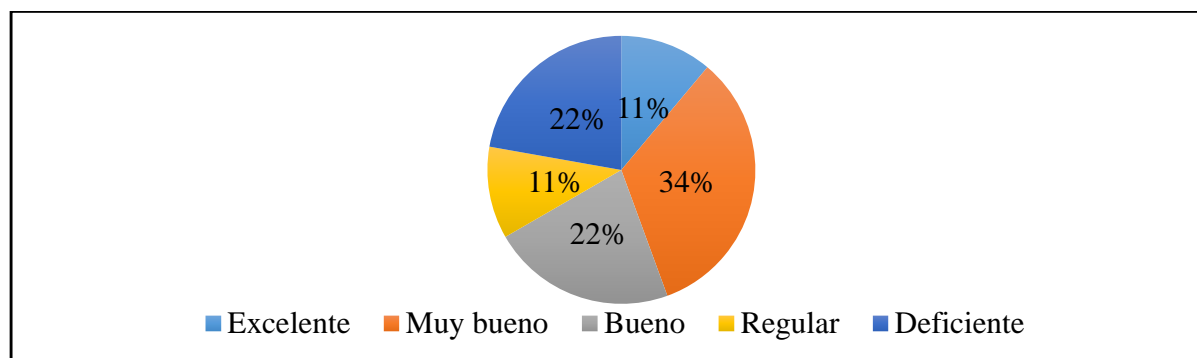
**¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia).**

Figura 11: El Aula Virtual Edmodo y la trilogía educativa



Fuente: Tabla F. 11  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 10: El Aula Virtual Edmodo y la Trilogía Educativa

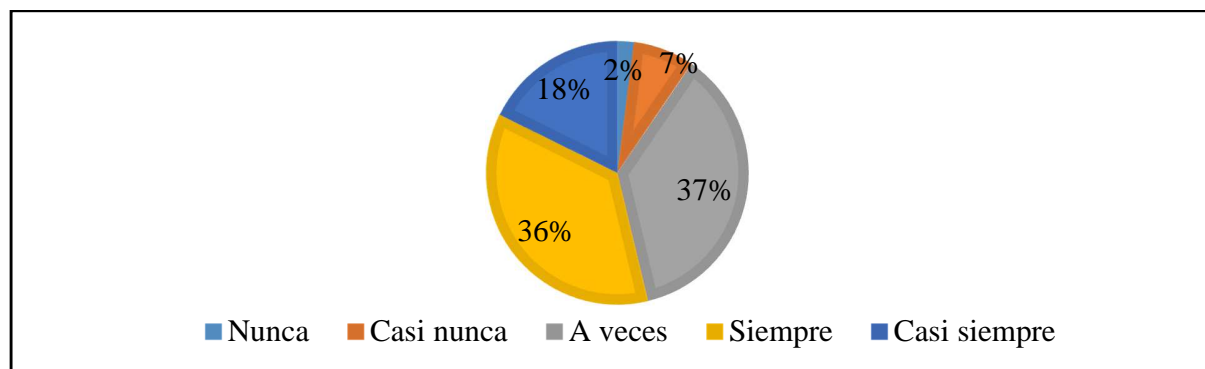


Fuente: Tabla G. 10  
Elaborado: El autor, 2017

En base a los datos analizados y según los resultados que muestra tanto la Figura 11 en relación a los estudiantes, como la Figura 10 en referencia a los docentes, se evidencia que la involucración de la trilogía educativa en el Aula Virtual Edmodo es considerada por los encuestados con una misma tendencia entre bueno y muy bueno para el desarrollo íntegro y armónico de la comunidad académica. Sin embargo, es necesario dar una capacitación al cuerpo docente sobre lo importante del involucramiento integral tanto de los docentes, estudiante y padres de familia.

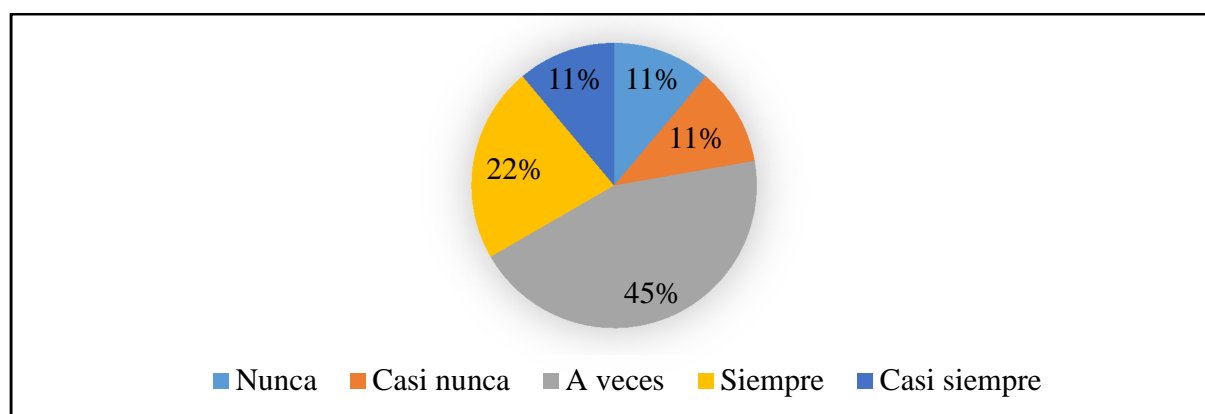
**De acuerdo a los saberes previos sobre la inserción de las TIC. ¿Con qué frecuencia cree Usted que la implementación del Aula Virtual Edmodo le será de gran relevancia para desarrollar y potencializar las competencias en pro de su formación profesional?**

Figura 12: El Aula Virtual Edmodo y su gran relevancia en el desarrollo profesional



Fuente: Tabla F. 12  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 11: El Aula Virtual Edmodo y su gran relevancia en el desarrollo profesional

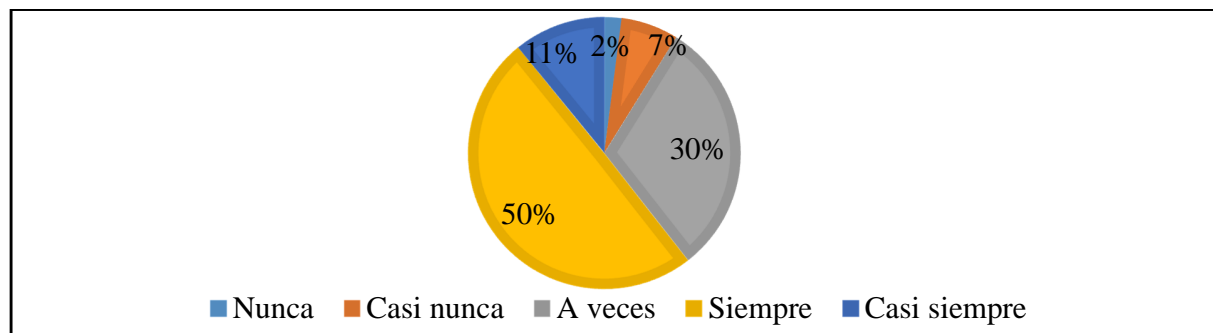


Fuente: Tabla G. 11  
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Figura 12, en relación a la información de los estudiantes, como en la Figura 11, en referencia a los criterios de los docentes, las respuestas de los dos actores son a la par con el Ítems de **A veces** consideran que es relevante para el desarrollo profesional. A la par del presente análisis se concluye con una recomendación figurada en una Guía Tutorial sobre el Uso de Edmodo en la educación.

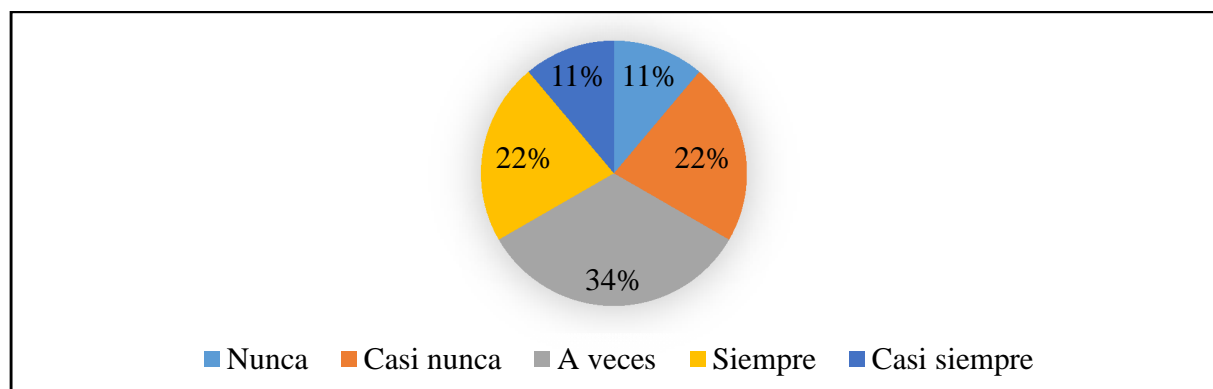
**¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorarán la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?**

Figura 13: El uso de Edmodo para optimizar la comunicación entre docentes y estudiantes



Fuente: Tabla F. 13  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 12: El uso de Edmodo para optimizar la comunicación entre docentes y estudiantes

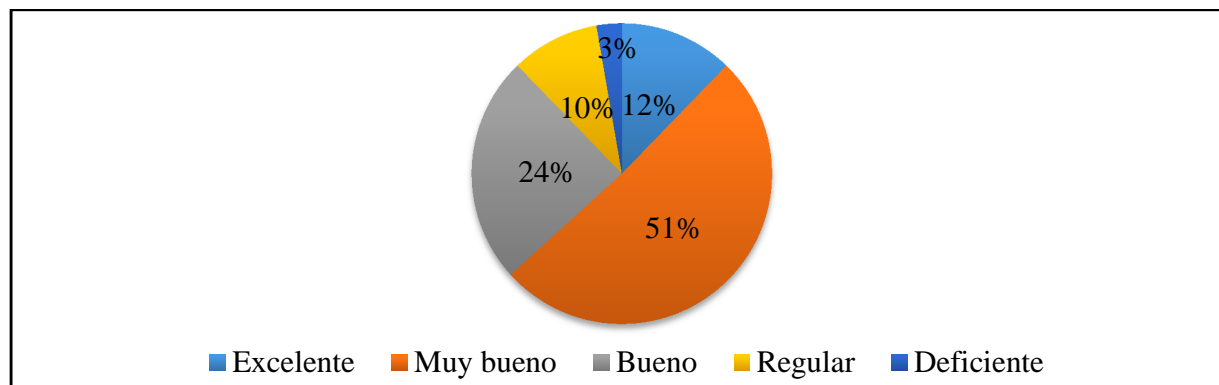


Fuente: Tabla G. 12  
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Figura 13, para los estudiantes Edmodo si puede optimizar la comunicación entre el docente y el estudiantado. En contraste a la Figura 12, para los docentes un 34 % afirman que si es pertinente la optimización de la comunicación entre docente y discentes con el uso del Aula virtual Edmodo. Sin embargo, se hace necesario ejecutar una capacitación basado en una Guía Tutorial para docentes sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo.

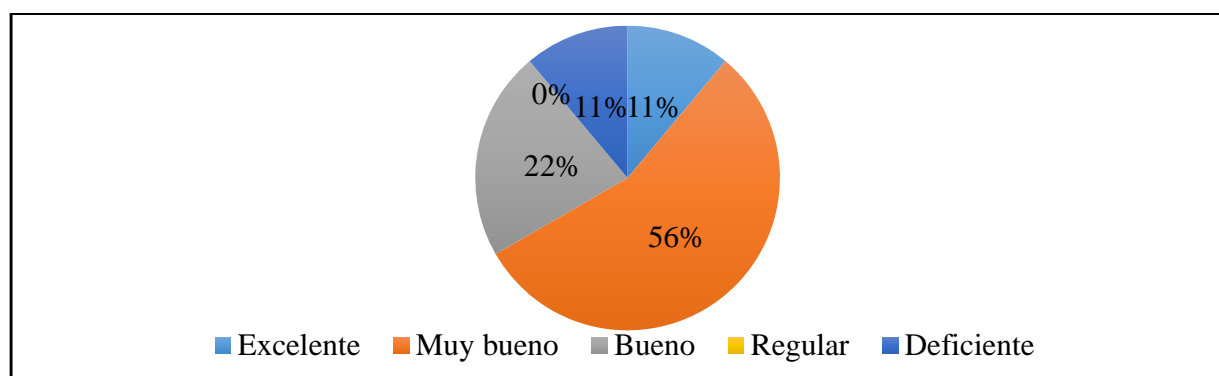
**¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?**

Figura 14: Aula Virtual Edmodo vinculada al desempeño académico.



Fuente: Tabla F. 14  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 13: Aula Virtual Edmodo vinculada al desempeño académico.

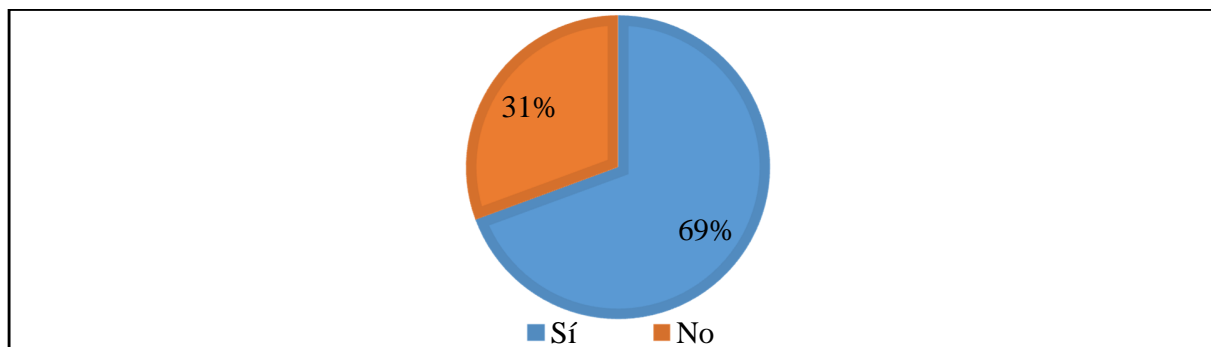


Fuente: Tabla G. 13  
Elaborado: El autor, 2017

Según la Figura 14 y 13, entre los que fluctúa información de los estudiantes en formación docente y los docentes de Planta se muestran en la misma tendencia, considerando pertinente que el Aula Virtual Edmodo se vincule con el desempeño académico. Sin embargo, es importante que se implemente una Guía Tutorial para docentes sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo, en la que indicará con ejemplos claros sobre los beneficios que genera dicha vinculación.

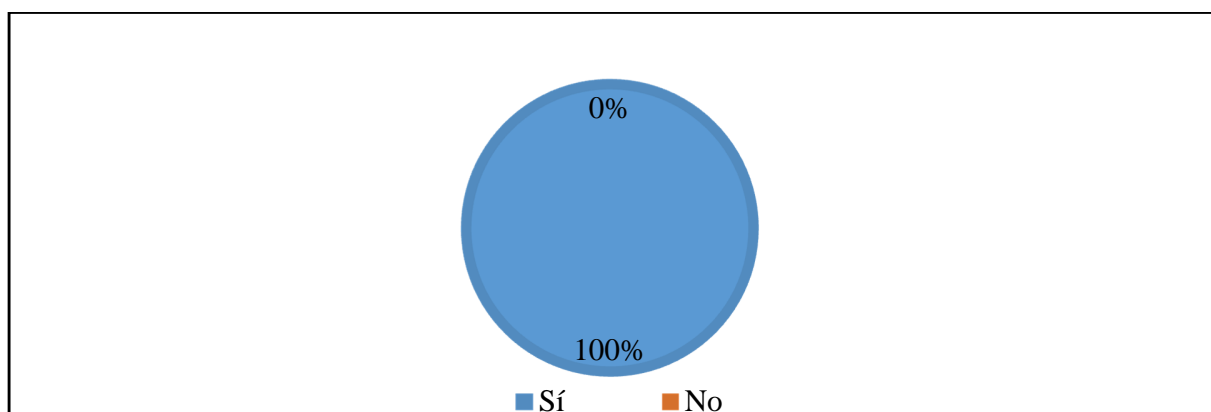
**De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores?**

Figura 15: Conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores



Fuente: Tabla F. 15  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 14: Conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores

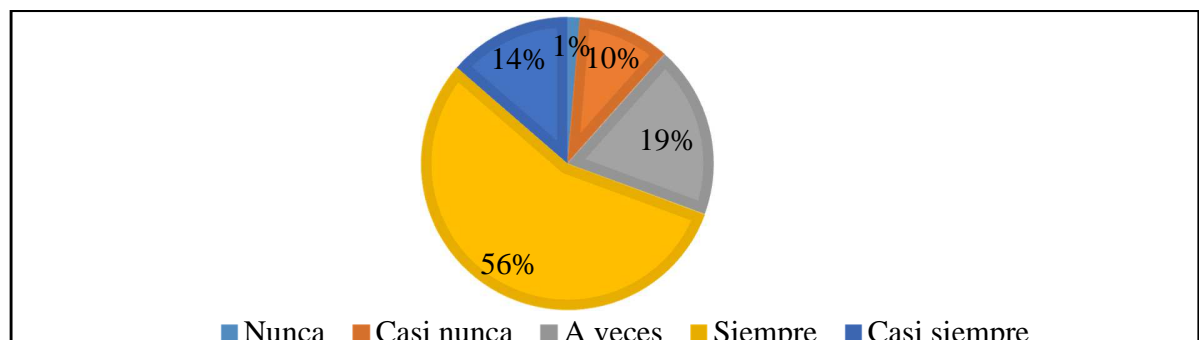


Fuente: Tabla G. 14  
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Tabla F. 15 y Tabla G. 14, estudiantes y docentes concuerdan conocen sobre constructivismo y sus autores. Sin embargo, como futuros docentes deberán tener conocimiento y dominio sobre dicha corriente pedagógica. Por esa razón, es importante que se presente una capacitación para reforzamiento de lo ya conocido.

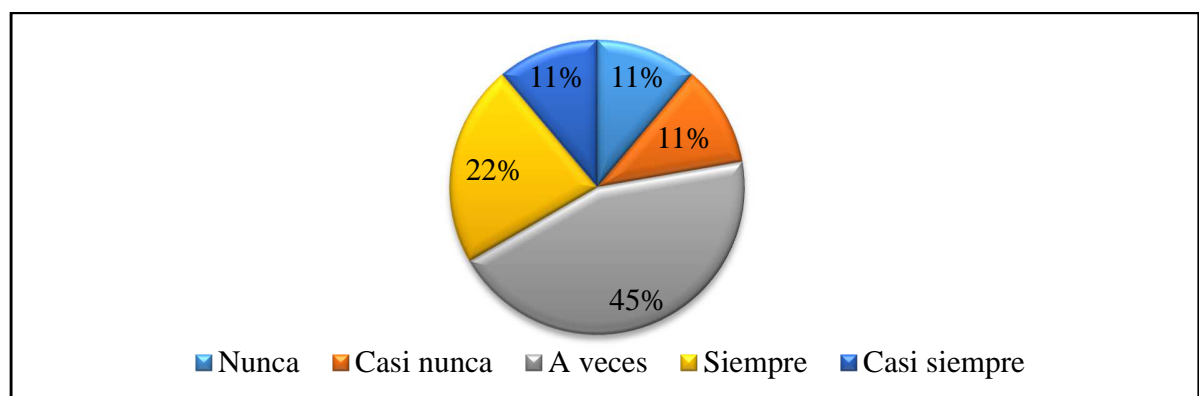
**De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)?**

Figura 15: Edmodo basado en el Constructivismo optimizando en la Educación Superior (ES)



Fuente: Tabla F. 15  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 16: Edmodo basada en el Constructivismo optimizando en la educación



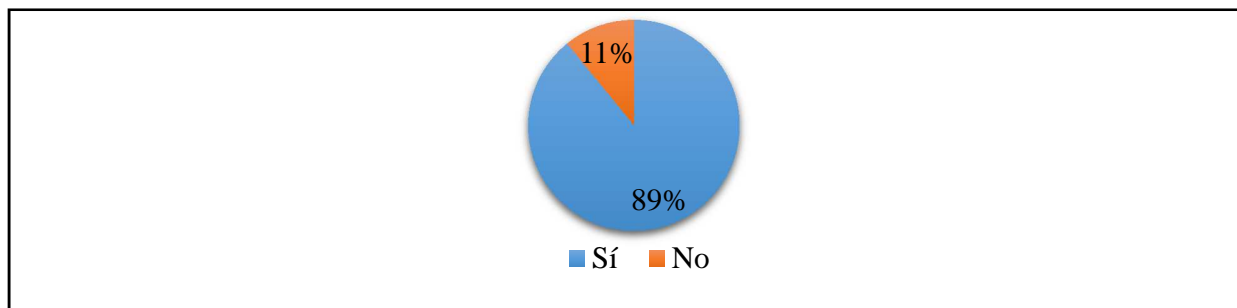
Fuente: Tabla G. 16  
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Figura 15, las respuestas de los estudiantes indican que es pertinente que el Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responda al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje. En contraste a la Figura 16, de los docentes un 45 % lo considera **A veces**. Por lo expuesto se hace necesario ejecutar una capacitación sobre su aplicación homogénea.



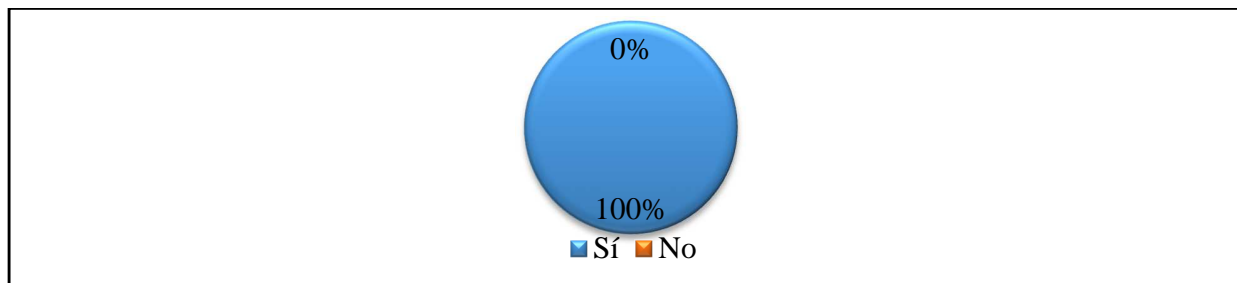
**¿Considera usted necesario el impartir al estudiantado de la carrera una capacitación sobre implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el modelo constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?**

Figura 17: Importancia de una capacitación sobre Aula Virtual Edmodo basado en el modelo constructivista



Fuente: Tabla F. 17  
Elaborado: El autor, 2017

Figura 16: Importancia de una capacitación sobre Aula Virtual Edmodo basado en el Modelo Constructivista



Fuente: Tabla G. 16  
Elaborado: El autor, 2017

Tal como se observa en la Tabla F. 17 y Tabla G. 16, tanto los estudiantes como los docentes consideran de suma importancia que se genere una capacitación sobre Edmodo y sus propiedades y sobre el constructivismo y sus autores a fin de fundamentar dicho proyecto. De lo señalado se concluye que todo el cuerpo docente tiene la predisposición de recibir una capacitación teórica y práctica que permita incrementar el desempeño de las actividades en pro de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH.

## Presentación y fundamentación de la propuesta

### Introducción

En el preámbulo preliminar se expresa el análisis de los resultados de las encuestas aplicadas tanto a los 9 docentes de Escuela de Ciencias de la Educación, como a los 147 estudiantes en formación docente de la Carrera en mención de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH),

Hace la presentación del proyecto de investigación en la que manifiesta que tanto los docentes, como los estudiantes de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica necesitan conocer con mayor claridad el uso y los beneficios que contiene el Aula Virtual Edmodo, también vale indicar que necesitan comprender la funcionalidad del Modelo Constructivista y su viabilidad en función al desarrollo del Aula Virtual Edmodo con fines educativos sin excepción de ningún ente escolar, mismos que pueden ser con o sin adaptaciones curriculares. Para estas realidades están los docentes de vocación en la que vislumbrarán su inteligencia y profesionalismo aplicando de manera oportuna el uso de las TIC.

Por cierto, en la Ley Orgánica de Educación Superior (**LOES**), en el Título VI, Capítulo I, **Art. 107** establece: “El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y **tecnológico mundial**, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y

nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y **tecnología**". (CEAACES, 2015).

Valdiviezo, Emilia , Fernández, & Yessenia , (2003) manifiesta:

El Aula Virtual debe ser manejado desde el enfoque constructivista, es decir que el alumno debe construir su propio aprendizaje a través de conocimientos previos. Estos conocimientos previos se adquieren por recepción o por descubrimiento. Concluimos que el Aula Virtual debe incentivar sobre todo la adquisición de conocimientos e información a través de la indagación, pero para esto, es importante que los docentes, desarrollen sus materiales educativos de diferente forma a la que ya estaban acostumbrados a realizarlos. Los docentes deben plasmar creatividad, interactividad, interacción, flexibilidad, coherencia y pertinencia.

No esperamos que utilizando el Aula Virtual el alumno aprenda más, mucho mejor, más rápido o sea más económico, no es así necesariamente. (p.1) Es decir, que EDMODO pretende que el estudiante no sólo logre los aprendizajes propios de la cátedra a recibir, sino que además se maneje en un medio equivalente al que nos encontramos en nuestra sociedad.

### **Objetivo General:**

Proponer el Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista, como una opción viable, donde tanto el docente, como el estudiante pueda desempeñar mejor su labor, logrando así, un aprendizaje mejorado.

### **Objetivos específicos:**

- ☞ Determinar los beneficios que conlleva el uso del Aula Virtual Edmodo, en contribución al currículum educativo de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.
- ☞ Argumentar la factibilidad que presenta el Modelo Constructivista en relación al uso del Aula Virtual Edmodo en pro de un buen aprendizaje.

### **Fundamentación**

AGUDELO & PUPIALES ZAPATA (2015) aseguran que:

El acceso a la red mencionada en el párrafo anterior es bastante fácil. No solicita muchos datos personales y permite inscribirse como profesor o como alumno, no obstante, en el caso de menores de edad se pide la autorización de padres o tutores. Edmodo es una plataforma educativa que funciona igual que una red social, al estilo de Facebook o Twitter ya que tiene todas las ventajas de este tipo de webs, pero sin los peligros que las redes sociales abiertas tienen, ya que se trata de crear un grupo cerrado para el cual el docente le asigna un código a cada estudiante con la finalidad de que estos puedan acceder para

debatir, compartir información, enviar mensajes, enlaces, documentos, eventos, y permitir hacer grupos diferentes, con lo que se pueden agrupar los alumnos en función del grado o rango, así como de un área o tema. (p. 60). Por tal motivo la implementación y uso del Aula Virtual Edmodo se convierte en interesante y atractivo a los usuarios Académicos.

¿Por qué es importante implementar el Aula Virtual Edmodo en el Campus Educativo?

Dicha implementación es de suma importancia en primera instancia porque permite estar al tanto de la Era Digital Globalizadora propia del Siglo XXI. IBERTIC (2012) refiere que actualmente Edmodo tiene 3.000.000 de usuarios, habiendo tenido 1,9 millones a fines de 2011, denotando un veloz crecimiento.

**¿Cuáles son sus aplicaciones y funcionalidades?**

- Mantener contacto fluido y virtual con alumnos, colegas docentes y familias.
- Compartir información relevante entre docentes colegas, alumnos y familias.
- Fomentar el trabajo colaborativo dentro de la institución o entre diferentes instituciones.
- Apoyar clases presenciales – semipresenciales y a distancia.
- Sumar actividades domiciliarias.
- Brindar de forma organizada un espacio personal de almacenamiento de información multimedial (links, videos, imágenes, documentos), denominado Biblioteca.

### **Modelo Constructivista a fin de un buen aprendizaje.**

La aplicación de la teoría constructivista nos informa que el profesor dejó de existir es una tergiversación de los principios del constructivismo, señaló Ordóñez. Dicho desconocimiento conlleva al educador por un sendero de aparentes y “positivas” respuestas frente al desarrollo de una determinada clase, que quizá el estudiante terminó desorbitándose del tema a tratar.

Ordóñez (2005) ostenta que el maestro constructivista debe diseñar ambientes de aprendizaje en los que el estudiante pueda desarrollar actividades con el apoyo del profesor y sus compañeros. Este principio se conoce como Aprendizaje de muchas fuentes.

El desempeño auténtico es otro principio constructivista importante que promueve los trabajos de campo y el uso de una metodología basada en los problemas. Si bien este recurso es muy utilizado, especialmente a nivel superior, en su aplicación debe tomarse en cuenta la autenticidad de la disciplina que cada alumno está aprendiendo.

Un elemento que el maestro puede y debe emplear en clase es traer a cuento las experiencias de sus alumnos, aplicando así otro principio: La gente aprende de su experiencia.

El Aula Virtual Edmodo debe ser manejado desde el enfoque constructivista, es decir que el alumno debe construir su propio aprendizaje a través de conocimientos previos. Estos conocimientos previos se adquieren por recepción o por descubrimiento. Concluimos que dicha Aula Virtual debe incentivar sobre todo la adquisición de conocimientos e información a través de la indagación, pero para esto, es importante que los docentes, desarrollen sus materiales

educativos de diferente forma a la que ya estaban acostumbrados a realizarlos. (Cabañas Valdiviezo et al. 2003)

- ✔ Múltiples ventajas del Uso del Aula Virtual Edmodo.
- ✔ Es gratuita.
- ✔ Tiene una amplia variedad de idiomas.
- ✔ No requiere obligatoriamente el mail de los alumnos, lo cual permite que se registren menores de 13 años.
- ✔ No es abierta al público ya que no permite el ingreso a invitados sin registro.
- ✔ Brinda un entorno intuitivo y amigable.
- ✔ Permite invitar a los familiares de los alumnos a acompañar el proceso de aprendizaje.
- ✔ Emula una clase a distancia para alumnos que no pueden asistir presencialmente a clase por un lapso determinado.
- ✔ No presenta opciones pagas mejoradas (cuenta Premium).
- ✔ Está en constante mejora. (p.3)

### **Contrastación de hipótesis y verificación de variables**

De lo hasta aquí desarrollado, es resultado de una exhaustiva investigación de campo, de la que se obtuvo información oportuna, a través de encuestas aplicadas tanto a docentes de Planta

como a estudiantes en formación docente, de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, se obtuvo resultados que fueron reflejados en tablas estadísticas, para su postrer análisis e interpretación. Dichos datos estadísticos fueron expuestos y detallados en el capítulo anterior; por lo que se determina que la hipótesis planteada a inicios del presente trabajo queda como respuesta tentativa a esta investigación.

El análisis y contrastación de las variables independientes y dependientes de la hipótesis planteada en la presente tesis permite determinar lo siguiente:

### **Contrastación de la hipótesis**

Mediante la aplicación de encuestas tanto a los docentes de planta, como a los estudiantes en formación docente, se evidencia un notable apoyo para el Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista, en la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica. Es decir, existe una buena aceptación para responder tanto a las necesidades propias de la educación, como a las exigencias de una era tecnológica, que fusionada al constructivismo se convierte en una herramienta muy útil y benefactora para los actores del campo educativo que buscan optimizar lo más mínimo en materia de educación. De esta manera se hace evidente que la hipótesis inicial de esta investigación es verdadera.

### **Variables Independientes**

#### **Variable Independiente N° 1**

Aula Virtual Edmodo.



Como premisa del Aula Virtual Edmodo, se puede verificar que tanto los docentes de Planta, como los docentes en formación, de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, de manera irregular emplean Aulas Virtuales en los salones de clases. Frente a esta realidad se recomienda hacer empleo de dichas herramientas digitales, mismas que de manera puntual, aportarán a un buen desarrollo de destrezas, habilidades y competencias en el referente cognitivo del educando.

Así mismo se puede observar que tanto los estudiantes en formación docente, como los docentes de Planta de la Carrera, manifiestan una misma tendencia, en relación al calificativo otorgado a las características y atributos del Aula Virtual Edmodo, indicando como conclusión, que dicha Aula Virtual, es muy buena para la educación en todos sus niveles.

Igualmente se pudo evidenciar que tanto los estudiantes en formación docente, como los docentes de Planta, consideran que los trabajos colaborativos que promueve Edmodo, son muy buenos, porque apuntala a una pro mejora de la calidad de los aprendizajes promoviendo así el desarrollo de habilidades sociales en los jóvenes y respondiendo a una de las exigencias del **CES**, en su Art. 15, literal b (Actividades de aprendizaje colaborativo que promuevan el uso de diversas tecnologías de la información y la comunicación, así como metodologías en red, tutorías in situ o en entornos virtuales.)

También se puede verificar que la característica del Aula Virtual Edmodo, en función a la involucración de la Trilogía Educativa es vista entre bueno y muy bueno para el desarrollo íntegro y armónico de la comunidad académica. Sin embargo, es necesario dar una capacitación al cuerpo

docente basado en una Guía Tutorial sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo y su tendencia en la de involucrar tanto a los docentes, estudiantes y padres de familia generando así una comunicación asincrónica o sincrónica con el único fin de saber cómo está el avance académico.

## **Variable Independiente N° 2**

### Modelo Constructivista.

Del análisis correspondiente se afirma que tanto los estudiantes en formación docente, como los docentes de Planta, de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, concuerdan en que sí tienen conocimiento sobre el constructivismo y sus autores. Sin embargo, en el caso de los estudiantes que están a punto de incursionar el ejercicio en la docencia deberán entender la importancia que conlleva saber sobre el **constructivismo**. Por esta razón el papel que desempeñará el docente en el proceso de aprendizaje será trascendente, donde el docente se convierte en un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje a tal punto que comparte experiencias, confiriendo a los educandos las bases necesarias para acceder, lograr y alcanzar construir aprendizajes significativos y beneficiosos. Por esa razón se hace presente **Edmodo** como un apoyo tecnológico y a la vez didáctico en la que puede otorgar diferentes trabajos a realizar por los estudiantes. Es decir, preparándolos para los contextos reales, dando lugar al debate en las clases presenciales que ayudará a promover el **aprendizaje cooperativo** y es así que esta Aula Virtual promoverá a que los estudiantes **construyan una conciencia de pensamiento crítico y reflexivo**. Sin embargo, se hace necesario resaltar que los docentes estén

en constante actualización e innovación con el objeto de promover **aprendizajes significativos** que puedan ser aplicados en la vida cotidiana del estudiante.

A su vez, se comprobó la necesidad de responder al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje, como el ejecútese de una capacitación a través de Edmodo en alineación al Constructivismo, tanto para docentes de Planta, como para estudiantes en formación docente de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.

Igualmente, como se constató en los cuadros estadísticos elaborados con información obtenida tanto de la Planta docente, como de los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, consideran de suma importancia que se genere una capacitación tanto de Edmodo y sus propiedades, como del constructivismo y sus autores. Concluyendo que todo el cuerpo docente tiene la predisposición de recibir una capacitación teórica y práctica que permita incrementar el desempeño de las actividades en pro de los estudiantes de la Carrera en mención.

### **Variables Dependientes:**

#### **Variable Dependiente N° 1**

Uso de Aulas Virtuales.

Del estudio y análisis de la información proporcionados tanto de los docentes de Planta, como de los docentes en formación, se determina la necesidad de optimizar la comunicación entre docentes y discentes. Con el fin de que exista una vinculación entre los actores educativos.

De lo que se determina, que la mayoría de los estudiantes en formación docente, como los docentes de Planta aprueban que el uso del Aula Virtual Edmodo si permitirá optimizar tanto el tiempo y esfuerzo, es decir permitirá la flexibilidad en el tiempo y capturar el esfuerzo de cada una de las tareas emitidas por parte del docente.

Igualmente se determina que los estudiantes en formación docente de manera parcial han usado algún Aula Virtual en particular en su proceso de aprendizaje y en contraste a la realidad de los docentes de Planta, es pertinente señalar que más de la mitad de los docentes de manera irregular emplean Aulas Virtuales. Frente a esta realidad se recomienda hacer el uso y empleo profesional de dichas herramientas digitales, que de manera puntual aportarán a un buen desempeño de los saberes.

Por otro lado, se puede determinar que casi en su totalidad, tanto los docentes, como los estudiantes de la Carrera, consideran que es importante el uso de Aulas Virtuales en la educación, más aún cuando hoy, en pleno Siglo XXI, la era de la digitalización nos demanda de la implementación de dichas Aulas, mismas que están en continua mejora.

Con respecto al uso de Aulas Virtuales según su dimensión, se verifica que más de la mitad de los encuestados; tanto de los docentes, como de los estudiantes de una u otra manera han usado Aulas Virtuales para su desarrollo de tareas y proyectos.

Y por último se determina que tanto los docentes como los estudiantes en formación docente de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica creen que Edmodo si puede optimizar la comunicación entre el docente y el estudiantado.

## **Variable Dependiente N° 2**

### Enseñanza y Aprendizaje

La información estadística oficial presentada, en función a la variable dependiente N° 2, se determina que más de la mitad, tanto de los docentes, como de los estudiantes conocen dicha Aula Virtual. Sin embargo, en su mayoría necesitan conocer sobre Edmodo y sus beneficios en el campo de la educación. Sin embargo, es necesario que todo el cuerpo docente tenga conocimiento de las ventajas que proporciona el Aula Virtual Edmodo a fin a la educación con el objetivo de una pro mejora en la colectividad escolar.

En este preámbulo se verifica que tanto los estudiantes, como los docentes de la Carrera en estudio, le otorgan una valía memorable al atributo que Edmodo promueve, como es el trabajo colaborativo, mismo que busca mejorar la calidad de los aprendizajes, promoviendo así el desarrollo de habilidades sociales en los jóvenes.

En este penúltimo preámbulo se determina que tanto los estudiantes, como los docentes consideran pertinente que el Aula Virtual Edmodo se vincule con el desempeño académico. Sin embargo, es importante que se implemente un Guía Tutorial donde se indiquen ejemplos claros sobre los beneficios que genera dicha vinculación.

Y, por último, casi la mitad de los encuestados; docentes y estudiantes consideran que la implementación del Aula Virtual Edmodo, como herramienta de desarrollo de competencias, es relevante para la formación profesional.

## **Propuesta**

### **Objetivo de la propuesta**

La presente propuesta objetivamente tiene el propósito de brindar tanto a los docentes como a los estudiantes en formación, de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica una Guía Tutorial sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista, misma que busca es proveer un espacio educativo donde los actores de la educación interactúen y puedan desarrollar sus actividades tanto académicas y como de investigación en pro de una educación de excelencia.

### **Justificación de la propuesta**

El presente proyecto de investigación se caracteriza por ser necesario, mayor aún, cuando hoy, Siglo XXI ha aumentado la demanda de un mundo globalizado por esta justificable razón, tanto los docentes como los estudiantes no se encuentran al margen de dicha realidad. Es decir, tomar la partida, en que la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, debe aprovechar al máximo las ventajas que presenta Edmodo como Aula Virtual, el uso de dicha Aula a nivel de Educación Superior va hacer muy satisfactoria porque presentará soluciones prácticas a las necesidades tanto del docente facilitador, como del estudiante, a tal punto que podrán compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de trabajo, así como proponer tareas y actividades y gestionarlas. Entre las ventajas de este servicio hay que subrayar que es gratuito, es factible el cambio de idioma al que os demande. Además de dicha característica es importante saber que las páginas son privadas de forma predeterminada, lo que significa que la

información sólo es asequible para los que ingresan con su nombre de usuario y contraseña correspondiente, es decir, el estudiante y el docente facilitador previamente registrado.

Con este proyecto además se intenta reducir las grandes o pequeñas molestias que se dan con los momentos de las clases presenciales o semipresenciales; que por A o B motivo no puede asistir, independientemente de dichas modalidades de estudios, el Aula Virtual Edmodo presenta una oportunidad de planificar de manera flexible sin complicarnos con el tiempo y espacio (t/e). También Edmodo presenta el beneficio de consultar las notas académicas de manera secuencial y promueve el trabajo colaborativo. De una u otra manera el Uso del Aula Virtual Edmodo reducirá costos, tanto para el estudiante, el docente facilitador y la parte administrativa de la Facultad. El Aula Virtual Edmodo en función al Modelo Constructivista, permitirá que se implementen nuevos métodos de enseñanza - aprendizaje en pro de una educación de calidad con calidez, según como lo exige la Ley de Educación Superior (LOES).

Dentro de la presente propuesta, se planteará capacitaciones tanto para los estudiantes en formación docente, como para los docentes de Planta sobre el uso y los beneficios que presenta el Aula Virtual Edmodo, misma que motivará en el estudiante de manera intrínseca y extrínseca hacer un autodidacta, con este proyecto también se pretende fortalecer los modelos educativos y darle una nueva perspectiva a la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.

La presente investigación es necesaria tanto para los educandos como para los educadores de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica ¿Por qué es necesaria? Porque

es una es una herramienta que ofrece la oportunidad de efectuar el desarrollo de la clase en línea tanto de carácter pedagógico como andragógico. También permite gestionar métodos y técnicas de estudio basados en el constructivismo emitido por computadoras con conexión a internet. A más de esa atribución, se entiende como Aula Virtual, al espacio expresivo y demostrativo en el que se produce la relación entre los participantes (docentes – estudiantes y entre compañeros de aula). Es decir que dicha Aula Virtual brindará la satisfacción de responder a las necesidades del estudiante y del docente. Por ejemplo: el estudiante podrá receptor; módulos, temarios, talleres, evaluaciones formativas, cortometrajes didácticos, horario de clases entre otras características que llaman la atención no sin escatimar los temas imprescindibles útiles para el ser humano, sino más bien que el desarrollo de las clases, sea interactivo con chispas de creatividad donde el tiempo y espacio no sean excusas para cumplir con lo preestablecido en dicho salón de clases.

De la misma manera los docentes/facilitadores estarán en comunicación con sus grupos de estudiantes en un entorno intuitivo y amigable, el mismo que se figura como la red social Facebook. Pero con la única diferencia que Edmodo es cerrada. asequible por no tener un costo alguno.

Con este proyecto de tesis además se intenta apalear y erradicar de manera imparcial el incumplimiento de las clases (Enseñanza y aprendizaje – desarrollo de competencias y habilidades) impedido en muchos de los casos por presentarse una opción accesible y hoy que estamos viviendo la era digital no se admiten las excusas por la simple y sencilla razón de tener



al alcance las TIC, en este caso particular tenemos el Aula Virtual Edmodo y su gran utilidad en la educación.

La implementación y uso del Aula Virtual Edmodo para los estudiantes les serán de gran utilidad para el pleno desarrollo de los temas a tratar en clases, recordando siempre el uso responsable del mismo. De igual manera para los docentes dicha Aula Virtual les permitirá llegar a los/las estudiantes de manera imparcial con los temas de estudio expuestos ya sea que estos no hayan sido desarrollados y/o asimilado por él educando, por esta y por muchas más razones Edmodo contribuye a reducir las brechas que se han dado y afectado a muchos estudiantes. De esta manera los actores de la comunidad escolar se benefician y se vuelven coparticipes de una herramienta virtual del Siglo XXI. Por lo consiguiente se planteará capacitaciones basado en una Guía Tutorial sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo tanto para los docentes como para los estudiantes en formación docente sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo, basado en el Modelo Constructivista y sus múltiples beneficios que gestará en el estudiante el empeño en mejorar sus aprendizajes.

## **Conclusiones y recomendaciones.**

### **Conclusiones**

Partiendo de los objetivos planteados en esta tesis se puede concluir que:

- ☞ El Aula Virtual Edmodo para la enseñanza y aprendizaje en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica es importante. Es decir, los docentes y los docentes en formación lo consideran pieza clave para la educación.
- ☞ El Aula Virtual Edmodo y sus características en el proceso de enseñanza aprendizaje son viables e intuitivas, fáciles de entender.
- ☞ El uso del Aula Virtual Edmodo en función con el Modelo Constructivista en el ámbito educativo, es ideal para forjar profesionales de carácter crítico y flexible para el ámbito social, económico, político y cultural.
- ☞ El uso del Aula Virtual Edmodo es aceptado tanto por los educandos y educadores para formar parte de una cultura informática que día a día va evolucionando.

Después de analizar las ventajas y desventajas, y la aceptación por medio de encuestas se determinó la posibilidad de implementar el Uso del Aula Virtual Edmodo.

Se concluyó que la hipótesis es válida a medida que se recopiló la información y el análisis de los procedimientos utilizados como la metodología (métodos y técnicas), selección de la muestra y su respectiva tabulación correspondiente ratifica lo planteado en primera instancia por el análisis sobre la importancia del Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista y su pertinencia frente a la necesidad de mejorar la enseñanza.

## **Recomendaciones**

Se recomienda la utilización de este proyecto como recurso y a la vez como material de estudio por tener las características relevantes para ser tomado como referencia por otros estudiantes y profesionales con el fin de fortalecer y plantear nuevas oportunidades en lo que corresponde a la implementación y uso de Aulas Virtuales basadas en modelos pedagógicos que apuntalen a una pro mejora de la enseñanza – aprendizaje en fortalecimiento de competencias y desarrollo de habilidades útiles para la vida.

El uso de Aula Virtual Edmodo marcará un hito en el referente cognitivo de los estudiantes y docentes facilitadores de la Unidad Académica Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. Para dicha ejecución se sugiere efectuar la implementación del Aula Virtual Edmodo, la misma que brindará herramientas múltiples y de facilidad, sin más complicaciones e impedimentos para la efectuación y presentación de tareas, proyectos, ensayos, aulas invertidas, etc. También se recomienda que para un funcionamiento eficiente del Aula Virtual Edmodo tanto para la Unidad Académica. Sin embargo, deberán disponer de un buen servidor de internet; además el Aula Virtual Edmodo tiene otro atributo benefactor que es un servicio sin costo alguno.

Se recomienda seguir actualizando el contenido del Aula Virtual Edmodo vinculando a los intereses de los docentes y los estudiantes sin apartarse de los reglamentos estipulados por dicha aula virtual, siempre y cuando sujetos a los estándares de calidad que emite el sistema de educación del país.

## **Bibliografía - Web – grafía**

Acosta, C., & Villegas, B. (31 de 05 de 2013). Uso de las aulas virtuales bajo la modalidad de aprendizaje dialógico interactivo. *Teoría y Didáctica de las Ciencias*, 133. Recuperado el 28 de 12 de 2017

AGUDELO, M. C., & PUPIALES ZAPATA, J. (2015). *USOS REALES DE LA RED SOCIAL EDMODO EN UNA EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE*. Recuperado el 26 de 07 de 2017, de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5837/3713344678A282.pdf?sequence=1>

ALBÁN ZERNA , C. F., & CALDERÓN GRANDA , D. M. (03 de 2016). *Influencia del marketing bibliotecario en la calidad de los servicios bibliotecológicos ... en la calidad de los servicios bibliotecológicos escolares en la biblioteca Ana Gutiérrez de Garcés de la Unidad Educativa Fiscal Anne Sullivan*. Recuperado el 10 de 04 de 2017, de *Influencia del marketing bibliotecario en la calidad de los servicios bibliotecológicos ... en la calidad de los servicios bibliotecológicos escolares en la biblioteca Ana Gutiérrez de Garcés de la Unidad Educativa Fiscal Anne Sullivan.*: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14832/1/BFILO-PBA-16P01.pdf>

Alonso, B. (07 de marzo de 2014). *Nuevas tecnologías y educación: Edmodo - Conmasfuturo*. Recuperado el 02 de 3 de 2017, de *Nuevas tecnologías y educación: Edmodo - Conmasfuturo*: <http://www.conmasfuturo.es/nuevas-tecnologias-y-educacion-edmodo/>

- ÁNGELA. (2012). *MODELOS PEDAGÓGICOS; Con mis maestros he aprendido mucho; con mis colegas, más; con mis alumnos todavía más.* (ÁNGELA, Editor) Recuperado el 16 de 3 de 2017, de MODELOS PEDAGÓGICO:  
<http://modelospedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>
- Báez, C. (10 de Julio de 2013). *Constitución Plan Nacional para el Buen Vivir.* (C. N. Planificación, Ed.) Recuperado el miércoles de Febrero de 2017, de Constitución Plan Nacional para el Buen Vivir: <http://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/PNBV-2013-2017-publicaci%C3%B3n-web-10-jul-2013.pdf>
- Burgos, K. C. (2008 de 12 de 2008). AULA VIRTUAL BASADA EN LA TEORIA CONSTRUCTIVISTA. *Revista de Educación a Distancia. N° 21, 2.* Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <http://www.um.es/ead/red/21/reyes.pdf>
- Cabañas Valdiviezo, J. E., & Ojeda Fernández, Y. (2003). *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/cap6.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/cap6.htm)
- CEAACES. (2015). *MODELO GENÉRICO DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DE CARRERAS PRESENCIALES Y SEMIPRESENCIALES DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS DEL ECUADOR.* Quito. Recuperado el 25 de 07 de 2017, de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/MODELO-GEN%C3%89RICO-DE-EVALUACI%C3%93N-DEL-ENTORNO-DE-APRENDIZAJE-CARRERAS-2-0-Marzo-2015-FINAL-pdf.pdf>
- Centro de Ayuda de Edmodo. (2017). Obtenido de <https://support.edmodo.com/hc/es/articles/205011804>

*Centro de Ayuda de Edmodo.* (2017). Recuperado el 20 de 07 de 2017, de Centro de Ayuda de Edmodo.: <https://support.edmodo.com/hc/es/articles/205011624-Entender-la-URL-de-Uni%C3%B3n-de-un-Grupo-Profesor->

Compañía Anónima EL UNIVERSO. (11 de 10 de 2005). Constructivismo promueve cambios en el aprendizaje. *EL UNIVERSO*. Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <http://www.eluniverso.com/2005/10/11/0001/18/7F3BBBFCB2044238A34E36353D3C1A24.html>

*Definición de casos de uso - IBM.* (11 de 11 de 2011). Recuperado el 20 de 07 de 2017, de Definición de casos de uso - IBM: [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS2U2U\\_10.0.0/com.ibm.pim.dev.doc/pim\\_tsk\\_arc\\_definingusecases.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS2U2U_10.0.0/com.ibm.pim.dev.doc/pim_tsk_arc_definingusecases.html)

*edmodo-docentes.* (2017). Recuperado el 19 de 04 de 2017, de edmodo-docentes: <https://edmodo-docentes.wikispaces.com/Aplicaciones+y+funcionalidades>

GARCÍA, A. (16 de 02 de 2011). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Recuperado el 04 de 06 de 2017, de METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: <https://sites.google.com/site/metodologiadelainvestigacionb7/capitulos-1-sampieri>

García, S. A., Encarnación , M., & Almansa Núñez, S. (2015). Redes sociales aplicadas a la educación: EDMODO. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 12. Recuperado el 28 de 2 de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5192042.pdf>

Garrido, A. (2017). *Introducción | Edmodo. Redes sociales para el aula*. Recuperado el 28 de 2 de 2017, de Introducción | Edmodo. Redes sociales para el aula: <http://edmodo.antonio Garrido.es/introduccion.html>

- Garrido, A. (2017). *Primeros pasos con Edmodo | Edmodo. Redes sociales para el aula*. Recuperado el 03 de 3 de 2017, de Primeros pasos con Edmodo | Edmodo. Redes sociales para el aula.: <http://edmodo.antonio Garrido.es/introduccion.html>
- Gómez, I. (1996). Enseñanza y aprendizaje. 54-59. Recuperado el 20 de 07 de 2017, de Cuadernos de pedagogía,.
- Grajales, T. G. (2000). Tipos de investigación. En T. G. Grajales, *Tipos de investigación* (Vol. 12, pág. 2). Recuperado el 12 de 04 de 2017, de <http://tgrajales.net/investigaciones.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Colla, C., & Baptista Lucio, M. (2010). Metodología de la investigación. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Colla, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la investigación* (5ta ed., pág. 120). Recuperado el 13 de 04 de 2017, de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Hernandez, M., & Fernandez, M. (25 de 03 de 2015). *Edmodo, como una plataforma virtual en el ambiente académico*. (i. l.-N.-C. License., Productor) Recuperado el 19 de 04 de 2017, de Edmodo, como una plataforma virtual en el ambiente académico: <https://sites.google.com/site/edmodogestion/analisis-de-los-resultados>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). Metodología de la investigación. Recuperado el 13 de 04 de 2017, de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- IBERTIC. (Diciembre de 2012). *Guía de uso para docente*. Recuperado el 26 de 07 de 2017, de [https://s3.amazonaws.com/ed.edim.co/5795080/tutorial\\_de\\_edmodo\\_docentes\\_2013.pdf?response-content-](https://s3.amazonaws.com/ed.edim.co/5795080/tutorial_de_edmodo_docentes_2013.pdf?response-content-)

disposition=filename%3D%22tutorial\_de\_edmodo\_docentes\_2013.pdf%22%3B%20file  
ame%2A%3DUTF-

8%27%27tutorial\_de\_edmodo\_docentes\_2013.pdf&AWSAccessKeyId=AKIAJXGLF

Jonassen, & Hernández Requena, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Universidad Sociedad del Conocimiento*, 2. Recuperado el 22 de 2 de 2017

José Manuel Sáez López, Mauricio Fernández Flores , José Luis García González. (14 de 12 de 2012). Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en educación de adultos. *Dialnet*, 31(2), 4. Recuperado el 28 de 2 de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4168072.pdf>

La Constitución de la República del Ecuador. (2014). En *Consejo de Educación Superior* (pág. 1). Quito.

López, J. M., Lorraine Leo, J., & Miyata, Y. (2013). Uso de Edmodo en proyectos colaborativos internacionales en Educación Primaria. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 5. Recuperado el 02 de 2 de 2017, de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec46/edmodo\\_proyectos\\_colaborativos\\_internacionales\\_primaria.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec46/edmodo_proyectos_colaborativos_internacionales_primaria.html)

López, J. M., Lorraine Leo, J., & Miyata, Y. (marzo de 2013). Uso de Edmodo en proyectos colaborativos internacionales en Educación Primaria. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43, 3. Recuperado el 02 de 3 de 2017, de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31045016/16Edmodo\\_proy\\_colaborativos\\_Edutec-e\\_n43-Saez\\_Lorraine\\_Yoshiro.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expir](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31045016/16Edmodo_proy_colaborativos_Edutec-e_n43-Saez_Lorraine_Yoshiro.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expir)



es=1488491383&Signature=j%2FNk6KnwfQfub7YXBmmhL7prTco%3D&response-content-disposition=inlin

Machado, N. R., Pérez Clemente, F., Torres Milord, I., & Peláez Gómez, E. (31 de 03 de 2014).

Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica. *scielo*, 240.

Recuperado el 28 de 12 de 2017, de <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6n2/edu16214.pdf>

Mejía, P. (10 de 2012). USO DE LAS AULAS VIRTUALES EN EL DESARROLLO DE LA

COMPRESION ORAL DEL IDIOMA INGLES PARA LOS ESTUDIANTES DEL

CUARTONIVEL DE INGLES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE IDIOMAS DE

LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, PERIODO 2012-2013 Y

PROPUESTA: DISEÑO DE UNA AULA. 10. (Á. Galarza, Recopilador) Quito,

Pichincha, Ecuador. Recuperado el 28 de 12 de 2017, de

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/860/1/T-UCE-0010-211.pdf>

Mizner, W. (24 de 02 de 2008). *EXPLORABLE*. Recuperado el 15 de 04 de 2017, de

*EXPLORABLE*: <https://explorable.com/es/variable-independiente>

Montoya, C. (26 de 5 de 2012). *TIPOS DE CONSTRUCTIVISMO | La convivencia escolar*.

(wordpress, Productor, & wordpress) Recuperado el 22 de 03 de 2017, de LA

CONVIVENCIA ESCOLAR/CONOCE DIFERENTES ACTIVIDADES PARA

MEJORAR LA CONVIVENCIA ESCOLAR EN EL AULA A PARTIR DE UN

MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA.:

<https://cemamontoya.wordpress.com/2012/05/26/tipos-de-constructivismo/>

Muilenburg, H. (14 de 12 de 2011). Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en

educación en adultos. *Educación Dialnet.*, 56. Recuperado el miércoles de febrero de

2017, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4168072.pdf>

- Navarro, E., & Texeira, A. (2011). *Constructivismo en la Educación virtual*. Recuperado el 26 de 07 de 2017, de Constructivismo en la Educación virtual.:  
<https://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n21/16993748n21a7.pdf>
- Nic Borg, J. O. (2008). *Edmodo.com*. Recuperado el 28 de 2 de 2017, de Edmodo.com:  
<https://www.edmodo.com/about?language=es>
- Niño Rojas, V. M. (2011). Metodología de la investigación. En V. M. Niño Rojas, *Metodología de la investigación*. (pág. 168). Bogotá, Colombia. Recuperado el 13 de 04 de 2017
- Ordóñez, Claudia Lucía. (2005). *Los principios constructivistas se utilizan para describir la enseñanza humana*. Expositivo, Guayaquil. Recuperado el 16 de 3 de 2017
- PARRA, M. A. (2015). USOS REALES DE LA RED SOCIAL EDMODO EN UNA EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE LENGUAJE EN EL GRADO CUARTO C DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SURORIENTAL DE PEREIRA. En M. A. PARRA, *USOS REALES DE LA RED SOCIAL EDMODO EN UNA EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE LENGUAJE* (pág. 63). Recuperado el 09 de 3 de 2017, de  
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5838/3713344678A662u.pdf?sequence=1>
- Prado, J. D. (septiembre de 2003). *Escuela 2.0*. Recuperado el miércoles de febrero de 2017, de Escuela 2.0: [http://iesateca.educa.aragon.es/e20/2\\_constructivismo\\_y\\_tic.html](http://iesateca.educa.aragon.es/e20/2_constructivismo_y_tic.html)
- psyma passionate people. Creative Solutions*. (2016). Recuperado el 08 de 07 de 2017, de psyma passionate people. Creative Solutions.:  
<http://www.psyma.com/company/news/message/como-determinar-el-tama%C3%B1o-de-una-muestra>

- Registro de Profesor – Centro de Ayuda de Edmodo.* (2017). Recuperado el 20 de 07 de 2017, de Registro de Profesor – Centro de Ayuda de Edmodo:  
<https://support.edmodo.com/hc/es/articles/205009784-Registro-de-Profesor>
- Requena, S. H. (2017). *EDUCREA*. Recuperado el 09 de 12 de 2017, de EDUCREA:  
<https://educrea.cl/el-modelo-constructivista-con-las-nuevas-tecnologias-aplicado-en-el-proceso-de-aprendizaje/>
- reservados., T. I. (2012). *MODELO CONSTRUCTIVISTA : Modelos pedagógicos*. Recuperado el 15 de 3 de 2017, de Modelos pedagógicos:  
<http://modelospedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>
- Rexach, V., & Di Salvo, C. (2017). *edmodo docentes - Ventajas*. Recuperado el 02 de 3 de 2017, de edmodo docentes - Ventajas: <https://edmodo-docentes.wikispaces.com/Ventajas>
- Ruibal, A. R., & Iglesias Vegas, M. (2016). Uso de la red social Edmodo en asignaturas de secundaria: Biología y Geología. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 99. Recuperado el 09 de 3 de 2017, de  
<http://www.revistasocitec.org/judima/index.php/TCE/article/view/67/65>
- Ruiz, H. M., & Benítez Ontiveros, L. (2016). *Metodología de la investigación social*. C.P. 05349, México, D.F., México: Claudia C. Garay Castro. Recuperado el 24 de 07 de 2017, de  
[http://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/3er\\_SEMESTRE/26\\_Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_social\\_I.pdf](http://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/3er_SEMESTRE/26_Metodologia_de_la_investigacion_social_I.pdf)
- SÁEZ, J. M., LORRAINE, J., & YOSHIRO, C. (2013). Uso de Edmodo en proyectos colaborativos internacionales en Educación Primaria. *EDUTECH, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43. Recuperado el 02 de 2 de 2017, de

[http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31045016/16Edmodo\\_proy\\_colaborativos\\_Edutec-e\\_n43-](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31045016/16Edmodo_proy_colaborativos_Edutec-e_n43-Saez_Lorraine_Yoshiro.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1488491383&Signature=j%2FNk6KnwfQfub7YXBmmhL7prTco%3D&response-content-disposition=inlin)

[Saez\\_Lorraine\\_Yoshiro.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1488491383&Signature=j%2FNk6KnwfQfub7YXBmmhL7prTco%3D&response-content-disposition=inlin](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31045016/16Edmodo_proy_colaborativos_Edutec-e_n43-Saez_Lorraine_Yoshiro.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1488491383&Signature=j%2FNk6KnwfQfub7YXBmmhL7prTco%3D&response-content-disposition=inlin)

Sampieri, R. H. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. MÉXICO, México D.F., México D.F. Recuperado el 01 de 06 de 2017, de <http://upla.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2017/01/Hern%C3%A1ndez-R.-2014-Metodologia-de-la-Investigacion.pdf.pdf>

Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., & Baptista, P. L. (2003). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* (Tercera ed.). (A. M. Avila, & J. V. Martínez Juárez, Edits.) México, D.F, Granjas Esmeralda - Iztapalapa, México: Ultra, S A de C.V. Recuperado el 28 de 12 de 2017

Sanabria, J. (s.f.). *Docentes y Directivos de Básica - El Constructivismo como modelo pedagógico*. (J. Sanabria, Productor) Recuperado el 16 de 3 de 2017, de Docentes y Directivos de Básica: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-169653.html>

Sánchez, M. D. (Diciembre de julio de 2003). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. *Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 5. Recuperado el 28 de 2 de 2017, de Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza.: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/8/mdominguez.htm>

Sanmartin, C., Hernandez, M., & Fernandez, M. (2017). *Ventajas y desventajas del Edmodo como una herramienta en el ambiente académico*. Recuperado el 20 de 07 de 2017, de Edmodo, como una plataforma virtual en el ambiente académico.:

<https://sites.google.com/site/edmodogestion/ventajas-y-desventajas-del-edmodo>

Scagnoli, N. (28 de 9 de 2000). *"El aula virtual: usos y elementos que la componen."*.

Recuperado el 22 de 2 de 2017, de Aula Virtual - Semantic Scholar:

<https://pdfs.semanticscholar.org/c72f/7949946098ec460c0b6c7ea91fac7c18e994.pdf>

*Sistemas de educación presencial vs. sistemas de educación a distancia*. (s.f.). Recuperado el 14 de 04 de 2017, de Sistemas de educación presencial vs. sistemas de educación a distancia.:

[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/90/cd/cursofor/cap\\_1/cap1c.htm](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/90/cd/cursofor/cap_1/cap1c.htm)

*Universia*. (28 de 08 de 2008). (Universia.net) Recuperado el 27 de 12 de 2017, de Universia:

[https://www.google.com.ec/search?rlz=1C1GGRV\\_esEC751EC751&biw=1366&bih=637&ei=4eBDWtX5K4LXmwG9t4OgAg&q=noticias+universia+sobre+aula+virtual&oq=noticias+universia+sobre+aula&gs\\_l=psy-ab.3.1.33i160k112.126222.134797.0.136882.19.19.0.0.0.0.363.3622.2-6j6.12](https://www.google.com.ec/search?rlz=1C1GGRV_esEC751EC751&biw=1366&bih=637&ei=4eBDWtX5K4LXmwG9t4OgAg&q=noticias+universia+sobre+aula+virtual&oq=noticias+universia+sobre+aula&gs_l=psy-ab.3.1.33i160k112.126222.134797.0.136882.19.19.0.0.0.0.363.3622.2-6j6.12)

*Utmachala.edu.ec/portalwp/*. (21 de 08 de 2017). Recuperado el 01 de 01 de 2018, de

*Utmachala.edu.ec/portalwp/*:

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11502/1/ECUACS%20DE00100.pdf>

Valdiviezo, C., Emilia, J., Fernández, O., & Yessenia, M. (2003). **AULAS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**. 1. Recuperado el 26 de 07 de 2017, de **AULAS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA EDUCACIÓN**

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS:

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as\\_v\\_j/cap6.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/cap6.htm)

Valdiviezo, C., Emilia, J., Fernández, O., & Magaly, Y. (2007). *Aulas virtuales como herramientas de apoyo en la educación - UNMSM*. Recuperado el 28 de 12 de 2017, de Aulas virtuales como herramientas de apoyo en la educación - UNMSM:

[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)

Vicente Díaz Gandasegui. (2013).

Entornos virtuales para el desarrollo de la educación inclusiva: . *RELATEC*, 12, 68 -69.

Recuperado el 27 de 11 de 2017, de

[http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/936/1695-288X\\_12\\_2\\_67.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/936/1695-288X_12_2_67.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Villar Hernández, P., & Algarabel González, S. (06 de 09 de 2005). *Manual de Uso Aplicado del Aula Virtual - Universitat de València*. (V. d. Vicerectorat de Tecnologies de la Informació i Comunicació, Ed.) Recuperado el 16 de 04 de 2017, de Manual de Uso Aplicado del Aula Virtual - Universitat de València:

<https://www.uv.es/pizarra/manualusoaplicado/manual.pdf>

Ybáñez, M. T., Álvarez Teruel, J., & Pellín Buades, N. (2013). *Untitled - RUA - Universidad de Alicante*. CIENTÍFICO, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad, Alicante. Recuperado el 15 de 3 de 2017, de Untitled - RUA - Universidad de Alicante:

<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/43049/1/2013-XI-Jornadas-Redes-38.pdf>

## Apéndices

### Apéndice A: Oficio de autorización previo a la aplicación de encuestas.

Machala, 09 de mayo del 2017

Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López, Cpllán.

**Maestrante de Educación Superior de la (UCSG)**

Lcda. Mirian Rosa Caamaño Zambrano,

**Coordinadora de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la Unidad Académica de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala.**

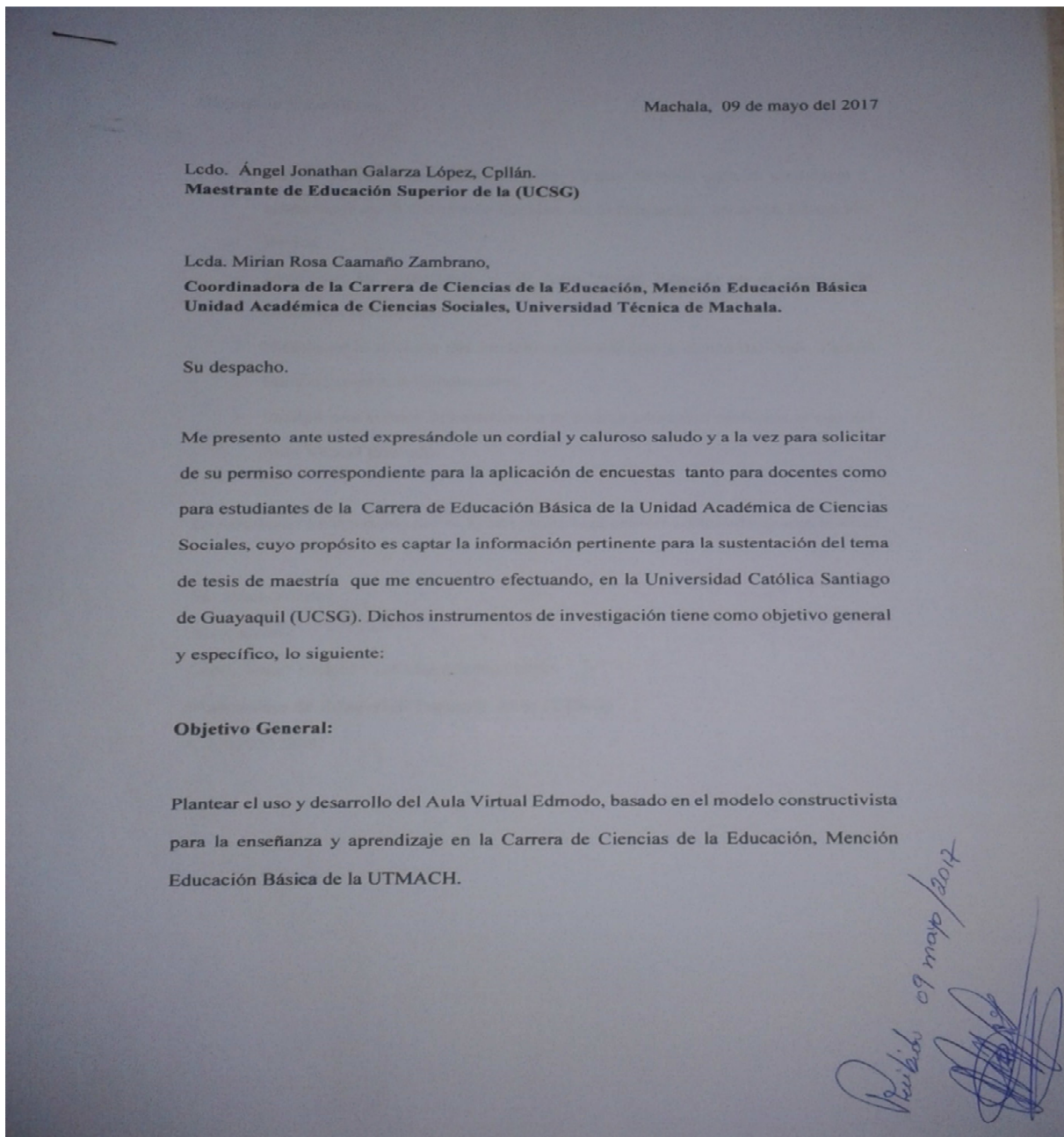
Su despacho.

Me presento ante Usted expresándole un cordial y caluroso saludo para solicitar de su valiosa ayuda, como es la autorización para la aplicación de encuestas tanto para los docentes como para los estudiantes de la Carrera de Educación Básica de la Unidad Académica de Ciencias Sociales, cuyo propósito es captar la información pertinente para la sustentación del tema de tesis de maestría que me encuentro efectuando en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG). Dichos instrumentos de investigación tienen como objetivo general y específico, lo siguiente

#### **Objetivo General**

Plantear el uso y desarrollo del Aula Virtual Edmodo, basado en el modelo constructivista para la enseñanza y aprendizaje en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH.


## Apéndice B: Réplica del oficio aprobado para la aplicación de encuestas.





**Apéndice C: Encuesta a los docentes de la Carrera.**

FORMULARIO DE ENCUESTAS SOBRE EL “USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE” APLICADO A LOS DOCENTES DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA.

	
<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</b> SISTEMA DE POSGRADO MAESTRIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR <b>IX PROMOCIÓN</b> <b>ENCUESTA A DOCENTES</b>	
<b>Fecha de realización:</b>	___/05/2017
<b>Lugar:</b>	Machala – El Oro
<b>Universidad:</b>	Universidad Técnica de Machala (UTMACH)
<b>Unidad Académica:</b>	Ciencias Sociales
Estimado (a) Participante:  La presente encuesta tiene como propósito recabar información sobre el USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. Consta de una serie de preguntas cerradas. Al leer cada una de ellas, deberá prestar su atención de manera que la respuesta que seleccione sea fidedigna y confiable. La información que se consiga tiene como propósito el de fundamentar lo planteado en dicho proyecto. No hace falta su identificación personal en el instrumento, solo es de interés los datos proporcionados de manera sincera y la cooperación que pueda brindar para llevar a una conclusión clara y concreta de la presente investigación.  Por favor señale con una X la respuesta a seleccionar.	
<b>1. Usted conoce o por lo menos ha escuchado ¿Qué es un Aula Virtual o algo relacionado a ella?</b>	
Sí	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

<p><b>2. ¿Usted ha recibido capacitaciones o se ha preparado en el uso de las TIC?</b></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Casi nunca <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Casi siempre <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>3. ¿Con qué frecuencia usted emplea Aulas Virtuales dentro del desarrollo de sus clases?</b></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Casi nunca <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p> <p>Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Casi siempre <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como docente ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Aulas de dos dimensiones</b> (Web actual - crear espacio de 2d; audio - Video) (No tiene costo)</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Aulas de tres dimensiones</b> (Participante interactúa libremente - Adopción de un personaje) (Tiene un costo)</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Aulas mixtas</b> (Es el conjunto de las dos - con tecnología de punta) (Costo gradual)</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Ninguna.</b></p>	
<p><b>5. ¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es <i>importante</i> el uso de Aulas Virtuales en la educación?</b></p> <p>Sí <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	

<p><b>6. ¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?</b></p> <p>Sí      <input type="checkbox"/></p> <p>No      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>7. ¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.</b></p> <p>Excelente      <input type="checkbox"/></p> <p>Muy Bueno      <input type="checkbox"/></p> <p>Bueno      <input type="checkbox"/></p> <p>Regular      <input type="checkbox"/></p> <p>Deficiente      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>8. De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá al docente optimizar el tiempo y esfuerzo del estudiante?</b></p> <p>Sí      <input type="checkbox"/></p> <p>No      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>9. ¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.</b></p> <p>Excelente      <input type="checkbox"/></p> <p>Muy Bueno      <input type="checkbox"/></p> <p>Bueno      <input type="checkbox"/></p> <p>Regular      <input type="checkbox"/></p> <p>Deficiente      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>10. ¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia).</b></p> <p>Excelente      <input type="checkbox"/></p> <p>Muy Bueno      <input type="checkbox"/></p> <p>Bueno      <input type="checkbox"/></p> <p>Regular      <input type="checkbox"/></p> <p>Deficiente      <input type="checkbox"/></p>	

**11. De acuerdo a los saberes previos sobre la inserción de las Tic. ¿Con que frecuencia cree usted que la implementación del Aula Virtual Edmodo le será de gran relevancia para desarrollar y potencializar las competencias de los estudiantes en su formación profesional?**

Nunca

Casi nunca

A veces

Siempre

Casi siempre

**12. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorará la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?**

Nunca

Casi nunca

A veces

Siempre

Casi siempre

**13. ¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?**

Excelente

Muy Bueno

Bueno

Regular

Deficiente

**14. De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores?**

Sí

No

**15. De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)**

Nunca

Casi nunca

A veces

Siempre

Casi siempre

**16. ¿Considera usted necesario que se imparta al cuerpo docente una capacitación sobre la implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el Modelo Constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?**

Sí

No

**Atentamente,**

Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López

**Maestrante de la IX Promoción de Educación Superior de la UCSG.**

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---

**Apéndice D: Encuesta a los estudiantes de la Carrera.**

FORMULARIO DE ENCUESTAS SOBRE EL “USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE” APLICADO A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA.

	
<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</b> SISTEMA DE POSGRADO MAESTRIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR <b>IX PROMOCIÓN</b> <b>ENCUESTA A ESTUDIANTES</b>	
<b>Fecha de realización:</b> ____/05/2017	
<b>Lugar:</b> Machala – El Oro	
<b>Universidad:</b> Universidad Técnica de Machala (UTMACH)	
<b>Unidad Académica:</b> Ciencias Sociales	<b>Carrera:</b> Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.
<p>Estimado (a) Participante:</p> <p>La presente encuesta tiene como propósito recabar información sobre el USO DEL AULA VIRTUAL EDMODO, BASADO EN EL MODELO CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. Consta de una serie de preguntas cerradas. Al leer cada una de ellas, deberá prestar su atención de manera que la respuesta que seleccione sea fidedigna y confiable. La información que se consiga tiene como propósito el de fundamentar lo planteado en dicho proyecto.</p> <p>No hace falta su identificación personal en el instrumento, solo es de interés los datos proporcionados de manera sincera y la cooperación que pueda brindar para llevar a una conclusión clara y concreta de la presente investigación.</p> <p>Por favor señale con una <b>X</b> la respuesta a seleccionar.</p>	
<p><b>1. ¿Con qué frecuencia usted como estudiante usa la computadora con conexión a internet para el desarrollo de actividades extra clases?</b></p> <p><b>Nunca</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Casi nunca</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>A veces</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Siempre</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Casi siempre</b> <input type="checkbox"/></p>	

<p><b>2. ¿En la Carrera que usted está cursando existe conexión a internet?</b></p> <p>Sí      <input type="checkbox"/></p> <p>No      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>3. Usted conoce o por lo menos ha escuchado ¿Qué es un Aula Virtual o algo relacionado a ella?</b></p> <p>Sí      <input type="checkbox"/></p> <p>No      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>4. ¿Con qué frecuencia usted ha usado Aulas Virtuales en la Carrera que se encuentra cursando?</b></p> <p>Nunca      <input type="checkbox"/></p> <p>Casi nunca      <input type="checkbox"/></p> <p>A veces      <input type="checkbox"/></p> <p>Siempre      <input type="checkbox"/></p> <p>Casi siempre      <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>5. Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como estudiante ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.</b></p> <p><input type="checkbox"/>      <b>Aulas de dos dimensiones</b> (Web actual - crear espacio de 2d; audio - Video) (No tiene costo)</p> <p><input type="checkbox"/>      <b>Aulas de tres dimensiones</b> (Participante interactúa libremente - Adopción de un personaje) (Tiene un costo)</p> <p><input type="checkbox"/>      <b>Aulas mixtas</b> (Es el conjunto de las dos - con tecnología de punta) (Costo gradual)</p> <p><input type="checkbox"/>      <b>Ninguna.</b></p>	
<p><b>6. ¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es <i>importante</i> el uso de Aulas Virtuales en la educación?</b></p> <p>Sí      <input type="checkbox"/></p> <p>No      <input type="checkbox"/></p>	

<p><b>7. ¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?</b></p> <p>Sí <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>8. ¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.</b></p> <p>Excelente <input type="checkbox"/></p> <p>Muy Bueno <input type="checkbox"/></p> <p>Bueno <input type="checkbox"/></p> <p>Regular <input type="checkbox"/></p> <p>Deficiente <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>9. De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá tanto al docente como al estudiante optimizar el tiempo y esfuerzo?</b></p> <p>Sí <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>10. ¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.</b></p> <p>Excelente <input type="checkbox"/></p> <p>Muy Bueno <input type="checkbox"/></p> <p>Bueno <input type="checkbox"/></p> <p>Regular <input type="checkbox"/></p> <p>Deficiente <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>11. ¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia).</b></p> <p>Excelente <input type="checkbox"/></p> <p>Muy Bueno <input type="checkbox"/></p> <p>Bueno <input type="checkbox"/></p> <p>Regular <input type="checkbox"/></p>	



<b>Deficiente</b>	<input type="checkbox"/>
<b>12. De acuerdo a los saberes previos sobre la inserción de las Tic. ¿Con qué frecuencia cree Usted que la implementación del Aula Virtual Edmodo le será de gran relevancia para desarrollar y potencializar las competencias en pro de su formación profesional?</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Nunca</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Casi nunca</b>
<input type="checkbox"/>	<b>A veces</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Siempre</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Casi siempre</b>
<b>13. ¿Con que frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorará la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Nunca</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Casi nunca</b>
<input type="checkbox"/>	<b>A veces</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Siempre</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Casi siempre</b>
<b>14. ¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?</b>	
<b>Excelente</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Muy Bueno</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Bueno</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Regular</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Deficiente</b>	<input type="checkbox"/>
<b>15. De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores?</b>	
<b>Sí</b>	<input type="checkbox"/>
<b>No</b>	<input type="checkbox"/>

**16. De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)**

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Siempre
- Casi siempre

**17. ¿Considera usted necesario el impartir al estudiantado de la carrera una capacitación sobre la implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el Modelo Constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?**

- Sí
- No

**Atentamente,**  
Lcdo. Ángel Jonathan Galarza López, Cpllán.  
**Maestrante de la IX Promoción de Educación Superior de la UCSG.**

**OBSERVACIONES:**

---

---

---

---

**Tabla E.**

*Análisis comparativo entre EDMODO y las plataformas virtuales más comunes utilizadas en la educación.*

---

Análisis comparativo entre EDMODO y las plataformas virtuales más comunes utilizadas en la educación.

---

Nº	Plataformas	Características	Ventajas	Desventajas
	virtuales <u>LMS</u>			
1.	Edmodo	Una plataforma social que facilita la comunicación y la interacción virtual como complemento de la presencialidad, un ambiente de aprendizaje donde los involucrados pueden ser directivos, docentes, estudiantes y hasta padres de familia. Contiene además aplicaciones que	Es gratuita. Tiene una amplia variedad de idiomas. No requiere obligatoriamente el mail de los alumnos, lo cual permite que se registren menores de 13 años. No es abierta al público ya que no permite el ingreso a invitados sin registro. Brinda un entorno intuitivo y amigable.	No posee chat. No se pueden comunicar los alumnos entre sí en forma directa por mensaje privado. No visualiza los usuarios en línea. No se puede migrar la información que se publique en el muro de los grupos. (m., Alexandra m. Silva, 2016)

---

---

refuerzan las posibilidades de ejercitar destrezas intelectuales, además

de convertirse en una opción sana para el ocio. La plataforma Edmodo deja en bandeja de plata la posibilidad de monitorizar la interacción de la red por medio de las estadísticas que ésta se pueden extraer.

Permite invitar a los familiares de los alumnos a acompañar el proceso de aprendizaje. Emula una clase a distancia para alumnos que no pueden asistir presencialmente a clase por un lapso determinado.

No presenta opciones pagas mejoradas (cuenta premium). Está en constante mejora. Los docentes administradores pueden blanquear la clave de los alumnos de su grupo, en caso de olvido.

Schoology es una plataforma gratuita Es atractiva. Sencilla de utilizar. No tenemos control sobre qué es lo que pasa

---

---

2. Schoology

de aprendizaje, Integrar muchas con nuestros datos, lo sencilla y fácil de posibilidades en torno a que para muchos puede usar, pero también es un curso de formación y resultar un una red social de la opción de incluir inconveniente, aunque a docentes y recursos propios y estas alturas la fiabilidad estudiantes que externos alojados en y seguridad de las comparten opiniones, otras plataformas. aplicaciones en la nube recursos etc. Con Se puede instalar creo que debería ser un schoology se pueden aplicaciones de terceros. debate ya cerrado crear grupos de Al igual que otras (aunque hay opiniones alumnos, muchas herramientas para todos los gustos). herramientas de online, es posible Solo administradores o evaluación, foros de instalarse la app en instructores de una debate, tablonos de dispositivos móviles institución pueden crear anuncio, subir tanto en sistemas cursos. recursos propios e operativos ios o android. Para que un estudiante incluso incluir se registre debe poseer recursos alojados en un código de invitación plataformas externas que solo un instructor o como Google drive, administrador puede khan academy, enviarle vía correo dropbox, evernote. electrónico.

---

---

		(herramientas de aprendizaje social, 2014)
	Es un learning management systems, es decir una plataforma de e-learning, que permite a los docentes y alumnos las funciones administrativas y académicas de la capacitación. Dokeos reúne e integra todos los componentes necesarios para permitir la gestión, administración, comunicación, evaluación y seguimiento de las	Dokeos ofrece una amplia gama de herramientas y facilita la creación y organización de contenidos interactivos y ejercicios. Al margen de su facilidad de uso. El código de dokeos está disponible para que cualquiera pueda hacer uso del mismo o para realizar adaptaciones que acomoden el software a las necesidades específicas de un usuario, ya que las herramientas de dokeos
3. Dokeos		Es un software cuyo código está a la vista y es flexible pueda ser fácil manipularlo para fines sospechosos. (m., alexandra m. Silva, 2016)

---

---

	<p>actividades de se adaptan a cada enseñanza y demanda específica de aprendizaje en el formación. espacio virtual. El sistema dokeos es desarrollado por un equipo internacional de profesores e informáticos esparcidos por todo el mundo.</p> <p>Es un sistema web Plataforma de fácil La interfaz es muy para apoyo de los acceso. simple docentes. Es una Plataforma gratuita. Como medios de plataforma de código Fácil de manejar. comunicación solo libre en la que se Permite crear grupos de existen el chat y la puede crear grupos, trabajo. mensajería evaluaciones, Se encuentra en idioma No se encuentra mucha mensajes, generar español. información acerca de la estadísticas después La plataforma es plataforma de registrar a los amigable e intuitiva. No permite hacer estudiantes. De fácil administración. ninguna tarea hasta que</p>
--	---

---

---

	Herramienta de apoyo se diligencie por docente. completo una ficha de Se pueden crear varias datos personales asignaturas. Lograr la motivación y Existe una pestaña participación activa de exclusiva para los estudiantes. (m., evaluación. alexandra m. Silva, 2016)
5. Rcampus	Rcampus es un Disponibilidad de sistema de gestión de tiempo de acuerdo a las Enfocado a estudiantes contenidos gratuito necesidades de cada k12. online creado por estudiante. No se puede visualizar razon systems inc. Asesoría permanente de los usuarios en línea. Esta aplicación los tutores a cada Pierde rigurosidad al consta de cuatro estudiante. tener un sistema de herramientas (curso y Se integra fácilmente calificación abierto. sistema de gestión con google apps. Necesidad constante de del aprendizaje, No requiere conexión. sistema de gestión de obligatoriamente el mail No tiene multilinguaje. la evaluación, de los alumnos, lo cual (m., alexandra m. Silva, sistema de eportfolio permite que se registren 2016) y sistema de gestión menores de 13 años.

---



---

del portal y del web No es abierta al público  
site de ecommunity) ya que no permite el  
que pueden ser ingreso a invitados sin  
utilizadas juntas registro.  
como un sistema o Brinda un entorno  
por separado para intuitivo y amigable.  
integrar con el Sus múltiples  
sistema existente en herramientas permiten  
la escuela. Además, que pueden ser  
'rcampus' también utilizadas juntas como  
facilita aplicaciones un sistema o por  
para implementar el separado para integrar  
anuncio y gestión del con el sistema existente  
profesor particular, el en la escuela.  
intercambio de Enfocado a estudiantes  
libros, la gestión de k12.  
las prácticas y la No se puede visualizar  
planificación de la los usuarios en línea.  
clase. Pierde rigurosidad al  
tener un sistema de  
calificación abierto.

---

---

6. Claroline	<p>Claroline es una plataforma de código abierto elearning y el trabajo electrónico permite a los profesores crear cursos en línea efectivos y gestionar actividades de aprendizaje y de colaboración en la web. Traducido a 35 idiomas, claroline tiene una gran comunidad de usuarios y desarrolladores de todo el mundo.</p>	<p>Necesidad constante de conexión.</p>	<p>No tiene multilinguaje.</p>	<p>Es didáctico funcional y tiene un activo foro de soporte. Brinda una gran fortaleza en trabajo colaborativo Claroline puede aumentar su funcionalidad por medio de Plugins, estos están disponibles en la página web oficial de claroline. Claroline ofrece insertar archivos multimedia y desarrollar presentaciones usando HTML; permitiendo al profesor poder presentar la información al</p>	<p>Es test / cuestionario no permite flexibilidad en el examen de diseño / formato. Deficiencias en la usabilidad del chat, la videoconferencia y las herramientas de evaluación. En esta situación es un problema bastante grave ya que en el sistema b-Learning o E-learning, es una de las herramientas que tiene el docente para una interacción en tiempo real entre los estudiantes en el curso. (m.,</p>
		<p>la información al</p>	<p>en el curso. (m.,</p>		

---

---

	<p>estudiante de una Alexandra m. Silva, manera más visual. 2016)</p>
	<p>Permite el manejo de Claroline no permite gran cantidad de que el usuario puede usuarios sin escoger su propio estilo complicaciones. y personalización<sup>3</sup>.</p>
	<p>Claroline no está dentro de los estándares de accesibilidad wcag 1.0 aa4. (m., Alexandra m. Silva, 2016)</p>
<p>7. Moodle</p>	<p>Es un software Permite la autogestión Prescinde de algunas diseñado para ayudar del tiempo, lo que herramientas a los educadores a posibilita que las pedagógicas muy crear cursos en línea personas puedan lograr utilizadas en nuestra de alta calidad y mayor independencia y zona, como, por entornos de autonomía. ejemplo: crucigramas, aprendizaje virtuales. Posibilita disponer de juegos de roles (role Tales sistemas de recursos didácticos Playing), etc.</p>
	<p>aprendizaje en línea constantemente La posibilidad de son algunas veces actualizados, en gran realizar la gestión llamados vles (virtual variedad de formatos y a económica – financiera</p>

---

---

<p>Learning environments) o entornos virtuales de aprendizaje.</p>	<p>un menor costo que los tradicionales impresos. Facilita la comunicación bidireccional de los alumnos, tanto con sus profesores como con sus pares, sobre todo fuera del horario de clases. Se actualiza muy fácilmente desde una versión anterior a la siguiente, puesto que conserva la misma estructura en la base de datos. Tiene un sistema interno para actualizar y reparar su base de datos cada cierto tiempo. Usa solamente una base de datos (si lo necesita</p>	<p>de alumnos (control de pagos, por ejemplo) también en línea, sobre todo cuando un mismo alumno está inscrito en varios cursos. Muestra los mismos contenidos a todos los alumnos. Es decir, no tiene manera de ir acompañando el proceso de aprendizaje de cada alumno, mostrándole sólo las lecciones, actividades, etc., que más se adecuen a su perfil y desempeño. Al no existir presencia directa de docentes es elemental que en esta plataforma exista la comunicación y</p>
--	---	--

---

---

		<p>puede compartirla con colaboración constante.  otras aplicaciones). (m., Alexandra m. Silva,  2016)</p>
<p>8. Edu 2.0</p>	<p>Aplicación LMS alojada gratuitamente sin nada que bajar o instalar y en la que puedes registrar a tu centro. Cada organización recibe un portal propio para personalizar y está disponible en español. Incluye registro de notas, foros, noticias, chat, wikis, creación de grupos...también dispone de planes premium de bajo coste.</p>	<p>Tenemos un acceso gratuito en el cual todos podemos entrar siempre y cuando nosotros estemos dispuestos a aprender y aportar conocimiento a estos portales porque no es justo solo sustraer información y no dar un aporte en sí. Todo lo que podemos compartir en este portal el conocimiento fotografías etc. Siendo así que nosotros miramos como compartimos estos tipos de archivos lo bueno es</p> <p>Saber manejar las herramientas indispensables para no confundirse en el inicio o no poder buscar lo necesario para los trabajos entonces estar escaso de herramientas. Tener una computadora con internet o dinero no todos tienen esa posibilidad o el acceso por que sus casas están muy lejos de lugares como cafés internet. No tenemos la presencia de un profesor que nos diga que hacer o que evalué nuestro</p>

---

---

que tenemos licencias comportamiento la  
abiertas para ello cabe evaluación sería  
recaltar que todos estos demasiado duro para  
contenidos deben tener nosotros no sería bueno  
un cierto respeto. en mi opinión.

La falta de  
Nos ayuda y ayuda a los comunicación entre  
profesores ahí es en estudiante y alumno es  
donde todos salimos muy dura por lo que se  
beneficiados porque el perdería un poco el  
profesor tiene la interés en este  
posibilidad de dejar programa.

trabajos actividades que La falta de los  
nos sería de gran ayuda compañeros pues eso  
El conocimiento que se nos hace que nos  
puede adquirir en este podamos sentir solos y  
lugar es demasiado toca no sería justo por lo que  
es saberlo aprovechar ya uno está  
como lo son los archivos acostumbrado a  
los blogs etc. compartir con sus  
La flexibilidad de amigos lo que provoca  
tiempo es una de las es la sensación de

---

---

	<p>mejores ventajas que tenemos la posibilidad de entrar al horario que mejor nos parezca así el estudiante y el profesor no tendrá que preocuparse por la asistencia</p>	<p>soledad. (m., Alexandra m. Silva, 2016)</p>	
<p>9. Lectrio</p>	<p>Lectrio es un entorno virtual E-learning que permite abrir y gestionar diferentes cursos, compartir material, ponerse en contacto con los alumnos y recordar los eventos destacados. Está diseñado para clases en academias, colegios, institutos y universidades, es</p>	<p>Lectrio facilita la discusión entre alumnos y profesores usando herramientas adecuadas. Control de las tareas realizadas y las no realizadas por cada participante del curso, siendo posible mostrar en cualquier momento la lista de actividades configuradas por el profesor.</p>	<p>Mayor esfuerzo y dedicación por parte del profesor: El uso de plataformas virtuales para la enseñanza supone un incremento en el esfuerzo y el tiempo que el profesor ha de dedicar a la asignatura ya que la plataforma precisa ser actualizada constantemente.</p>

---

---

<p>decir, que se puede abrir un Lectrio por cada asignatura, nivel o seminario que impartamos. Al ser muy fácil de usar y completamente gratuito, puedes crear cursos en segundos y desde cualquier portátil, tablet o teléfono móvil que disponga de conexión 3g.</p>	<p>Los materiales del curso pueden incluir contenido multimedia, incluyendo vídeos de YouTube y presentaciones en slideshare, con posibilidad de que el propio alumno suba su trabajo y sea clasificado.</p>	<p>Necesidad de contar con alumnos motivados y participativos: El empleo de las herramientas virtuales requiere de alumnos participativos que se involucren en la asignatura.</p> <p>El acceso a los medios informáticos y la brecha informática: La utilización de plataformas virtuales como un recurso de apoyo a la docencia exige que el alumno disponga de un acceso permanente a los medios informáticos. Sin embargo, este aspecto</p>
--	--	--

---



---

en la sociedad de la información resulta absolutamente esencial.

Quizá una de las plataformas más completas, es la propuesta reciente de los creadores de blackboard quienes ofrecen una alternativa muy profesional, es decir, Coursesites by blackboard todas las herramientas que se puede encontrar en blackboard de las mejores instituciones de formación superior que ofrecen educación virtual, tales como la fundación

El servicio es gratuito para un máximo de cinco cursos en vivo, y blackboard no ha dado indicios de que esto va a cambiar.

La desventaja parece ser que sus cursos están marcados con el logotipo de blackboard, y sus estudiantes deben inscribirse en blackboard para participar en un curso.

---

universitaria católica  
del norte o el servicio  
nacional de  
aprendizaje.

Predeterminadamente  
e tiene una interfaz  
en inglés, sin  
embargo, es cuestión  
de explorar para  
comprender los  
espacios a través de  
los ejemplos que en  
la misma se  
encuentran.

**11. Atutor**

Es un sistema de Promueve una  
código abierto con pedagogía  
cumplimiento de constructivista social  
estándares (colaboración,  
internacionales de actividades, reflexión  
accesibilidad en el crítica, etc.).  
que se considera a Apropiada para el 100%  
usuarios con de las clases online, así

Los foros, actividades,  
recursos, etc. Están  
separados.

La interfaz en la que  
crea el profesor es  
diferente a la del  
alumno.

---

capacidades como también para No se pueden poner diferentes. complementar el tareas offline/online.

A través de esta aprendizaje presencial. No cuenta con la plataforma los Tiene una interfaz de posibilidad de crear educandos pueden navegador de tecnología itinerarios de ensamblar, sencilla, ligera, eficiente aprendizaje. (m., 2016) empaquetar y y compatible.

redistribuir Es fácil de instalar en contenido educativo casi cualquier para llevar a cabo sus plataforma que soporte clases on-line, php. Sólo requiere que aprendiendo en un exista una base de datos entorno de (y la puede compartir).

aprendizaje Con su completa adaptativo, dinámico abstracción de bases de y visualmente datos, soporta las atractivo. principales marcas de La documentación bases de datos (excepto para profesores y en la definición inicial para administradores de las tablas).

está incluida en la La lista de cursos instalación estándar. muestra descripciones

---

---

Tienen de cada uno de los  
compatibilidad con cursos que hay en el  
scorm 1.2. servidor, incluyendo la  
El profesor puede posibilidad de acceder  
elegir herramientas y como invitado.  
módulos a usar en Los cursos pueden  
cada curso. clasificarse por  
categorías y también  
pueden ser buscados -  
un sitio Atutor puede  
albergar miles de  
cursos.  
Se ha puesto énfasis en  
una seguridad sólida en  
toda la plataforma.  
Todos los formularios  
son revisados, las  
cookies encriptadas, etc.  
La mayoría de las áreas  
de introducción de texto  
(recursos, mensajes de  
los foros etc.) Pueden

---

---

12.

Firtsclass

Es una plataforma propietaria actúa cliente / servidor de trabajo en grupo, correo electrónico, conferencias en línea de servicios, de voz / fax, y sistema de anuncios para de Windows, Macintosh y Linux el producto es parte de open tex cartera grupo 's y se ejecuta en plataformas Windows, Mac os x y Linux, tanto para el

ser editadas usando el editor HTML, tan sencillo como cualquier editor de texto de Windows.

El software cliente se descarga e instala de manera rápida y sencilla.

Escalabilidad (open university es una muestra de escalabilidad con firstclass, con un millón de alumnos en el mismo servidor).

Tecnología de punta en alto costo.

Dificultad de entendimiento.

Sin novedad.

---

---

**13. Chamilo**

cliente y el servidor.

Aplicaciones cliente de iPhone y android están también disponibles.

Es una herramienta más bien moderna, fue lanzada en 2010, tiene ya una comunidad bastante grande y muy buena acogida por parte de las instituciones educativas y las empresas.

Es una plataforma de aprendizaje virtual, de código abierto y software libre (bajo la licencia gnu/gplv3) que les

Usabilidad: muy fácil de usar tanto por el docente como por los estudiantes.

Sus vistas son muy limpias, lo que hace que

el estudiante no se distraiga tan fácilmente. Lleva tiempo instalarlo e implementarlo. (m., Alexandra m. Silva, (software libre) lo cual 2016)

da libertad para: usar, modificar, mejorar, distribuir.

Trabaja bajo los principios pedagógicos constructivistas.

---

permite a los docentes construir cursos en línea como soporte a la modalidad presencial o netamente virtuales. Facilidad para crear contenidos. Soporta multi-idiomas. Seguimiento de actividades y usuarios mediante informes gráficos. Manejo de videoconferencia. Brinda un entorno intuitivo y amigable Manejo de actividades tanto sincrónicas como asincrónicas. Contiene de forma integral herramientas de autor. Genera certificaciones. Interfaces personalizables. Es estructurado y de fácil comprensión.

---

---

	Ayuda a mejorar las destrezas comunicativas a nivel individual y grupal.	
	Permite al estudiante trabajar a su propio ritmo.	
	Permite crear y subir audio.	
	Mcourser permite la creación de profesor, estudiante o de contenidos y sobre todo tomar contenidos de otros es una plataforma móvil de e-learning accesible de cualquier dispositivo (pc, tableta, teléfono inteligente) creada con el fin de facilitar la colaboración entre	Creación de perfil del profesor, estudiante o de profesor y estudiante juntos. Se puede utilizar diversos dispositivos móviles como pc de escritorio, tabletas y teléfonos inteligentes. Biblioteca de cursos Desarrollo de habilidades competencias
14. Mcourser		Hay que comprar los cursos No tiene correo electrónico propio Si creas un perfil solo como profesor-estudiante estarán bloqueadas algunas opciones. (m., Alexandra m. Silva, 2016)

---



---

los profesores y sus estudiantes en el proceso de aprendizaje interactivo, ofreciéndoles espacio de interacción en cada etapa de educación. Con mcourser estudiantes tendrán un fácil acceso a contenidos educativos que serán disponibles en sus dispositivos móviles preferidos, y no será difícil animarlos a participar en actividades y colaborar entre ellos.

---

---

Los profesores tendrán una clara visión de sus progresos y problemas durante todo el proceso de aprendizaje.

<p>Ilias es un gestor de comunidades académicas. Los recursos que ofrece son potentes y suficientes. Es importante resaltar la posibilidad de editar el sistema, pero al mismo tiempo aclarar que ello requiere conocimiento de lenguajes de programación.</p>	<p>Las herramientas de comunicación son básicas, pero suficientes. Incluye chat, foro y noticias vía rss. Ilias aprovecha su fortaleza en los roles, para fomentar el trabajo colaborativo. Las características de diseño son básicas, pero pueden ser configuradas por cada usuario, de acuerdo a las necesidades. Esto, por supuesto, implica un conocimiento de lenguajes de programación. El costo de los equipos.</p>	<p>El costo de los equipos. Se requiere personal técnico de apoyo. Necesidad de formación en el entorno electrónico. Profesor y alumno deben adaptarse a los nuevos métodos de aprendizaje. Problemas de derechos de autor, seguridad y autenticación. Problemas del ancho de banda.</p>
--	--	--

---

---

<p>Se requiere personal técnico de apoyo.</p> <p>Necesidad de formación en el entorno electrónico.</p> <p>Profesor y alumno deben adaptarse a los nuevos métodos de aprendizaje.</p> <p>Problemas de derechos de autor, seguridad y autenticación.</p> <p>Problemas del ancho de banda.</p> <p>Se tiende a aplicar los procesos pedagógicos tradicionales.</p> <p>Falta experiencia educativa.</p>	<p>Se tiende a aplicar los procesos pedagógicos tradicionales.</p> <p>Falta experiencia educativa. (m., Alexandra m. Silva, 2016)</p>
--	---

---

*Estructurado por autor: Ángel Galarza.*

**Tabla F. 1**

*¿Con qué frecuencia usted como estudiante usa la computadora con conexión a internet para el desarrollo de actividades extra clases?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Casi nunca	7	5%
A veces	18	12%
Siempre	99	67%
Casi siempre	23	16%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 2**

*¿En la Carrera que usted está cursando existe conexión a internet?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	147	100 %
No	0	0 %
Total	147	100 %

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 3**

*Usted conoce o por lo menos ha escuchado ¿Qué es un Aula Virtual o algo relacionado a ella?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	147	100 %
No	0	0 %
Total	147	100 %

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 1**

*Conocimiento sobre Aula Virtual*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	9	100%
No	0	0%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 2**

*¿Usted ha recibido capacitaciones o se ha preparado en el uso de las TIC?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	1	11,1%
Casi nunca	1	11,1%
A veces	3	33,3%
Siempre	2	22,2%
Casi siempre	2	22,2%
Total	9	100,0%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 4**

**¿Con qué frecuencia usted ha usado Aulas Virtuales en la Carrera que se encuentra cursando?**

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	2%
Casi nunca	21	14%
A veces	54	37%
Siempre	36	24%
Casi siempre	33	22%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 3***Aulas Virtuales y su empleo en el aula.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	33%
Casi nunca	0	0%
A veces	5	56%
Siempre	1	11%
Casi siempre	0	0%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes*Elaborado:* El autor, 2017**Tabla F. 5***Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como estudiante ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Aulas de dos dimensiones (Web actual - crear espacio de 2d; audio - Video) (No tiene costo).	72	49%
Aulas de tres dimensiones (Participante interactúa libremente - Adopción de un personaje) (Tiene un costo).	23	16%
Aulas mixtas (Es el conjunto de las dos - con tecnología de punta) (Costo gradual).	15	10%
Ninguna.	37	25%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 4**

*Selecciona con una X los tipos de Aulas Virtuales que usted como docente ha usado. Según su diseño y tecnologías asociadas.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Aulas de dos dimensiones (Web actual - crear espacio de 2d; audio - Video) (No tiene costo)	5	56%
Aulas de tres dimensiones (Participante interactúa libremente - Adopción de un personaje) (Tiene un costo).	1	11%
Aulas mixtas (Es el conjunto de las dos - con tecnología de punta) (Costo gradual)	0	0%
Ninguna.	3	33%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 6**

**¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es importante el uso de Aulas Virtuales en la educación?**

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	135	92%
No	12	8%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017



**Tabla G. 5**

*¿Usted cree que hoy en día en pleno Siglo XXI es importante el uso de Aulas Virtuales en la educación?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	9	100%
No	0	0%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes  
*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 7**

*¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	102	69%
No	45	31%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes  
*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 6**

*¿Ha escuchado usted sobre Edmodo y su aplicación con fines educativos?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	2	22%
No	7	78%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 8**

*¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	22	1%
Muy bueno	79	8%
Bueno	33	22%
Regular	12	54%
Deficiente	1	15%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 7**

*¿Cómo califica usted las siguientes características que tiene el Aula Virtual Edmodo? Es privada, segura, cerrada, exclusiva para educación y además es gratuita; apta para todas las edades; es de control parental; permite insertar imágenes, videos, enlaces, animaciones, flash, código HTML embed; permite crear subgrupos dentro del grupo del aula y su registro es mediante correo electrónico y contraseña.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	0	0%
Muy bueno	5	56%
Bueno	3	33%
Regular	1	11%
Deficiente	0	0%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 9**

*De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá al docente optimizar el tiempo y esfuerzo del estudiante?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	142	97%
No	5	3%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 8**

*De acuerdo a los saberes previos. ¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo le permitirá al docente optimizar el tiempo y esfuerzo del estudiante?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	8	89%
No	1	11%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 10**

*¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo promueve trabajos colaborativos.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	15	1%
Muy bueno	60	13%
Bueno	52	35%
Regular	19	41%
Deficiente	1	10%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 9**

*¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual*

*Edmodo promueve trabajos colaborativos.*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	1	11%
Muy bueno	6	67%
Bueno	1	11%
Regular	0	0%
Deficiente	1	11%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 11**

*¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual*

*Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia)*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	12	8%
Muy bueno	69	47%
Bueno	37	25%
Regular	22	15%
Deficiente	7	5%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 10**

*¿Cuál sería la calificación que le daría usted a la siguiente característica? El Aula Virtual Edmodo involucra a la trilogía (Docentes, estudiantes y padres de familia)*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	1	11%
Muy bueno	3	11%
Bueno	2	22%
Regular	1	33%
Deficiente	2	11%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 13**

*¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorará la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	3	2%
Casi nunca	10	7%
A veces	45	31%
Siempre	73	50%
Casi siempre	16	11%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 12**

*¿Cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo y sus herramientas mejorarán la comunicación de manera imparcial entre docentes y estudiantes sin tener límites entre tiempo y espacio (t/e)?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	1	11 %
Casi nunca	2	22 %
A veces	3	33 %
Siempre	2	22 %
Casi siempre	1	11 %
Total	9	100 %

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 14**

*¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	18	12%
Muy bueno	75	51%
Bueno	36	24%
Regular	14	10%
Deficiente	4	3%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 13**

*¿Cómo calificaría usted a esta nueva Aula Virtual llamada Edmodo vinculada al desempeño académico en la comunidad educativa?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Excelente	1	11%
Muy bueno	5	56%
Bueno	2	22%
Regular	0	0%
Deficiente	1	11%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 15**

*De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	102	69%
No	45	31%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017



**Tabla G. 14**

*De acuerdo a los saberes previos. ¿Usted tiene conocimiento sobre el Constructivismo y sus autores?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	9	100%
No	0	0%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes  
*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla F. 16**

*De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	2	1%
Casi nunca	15	10%
A veces	28	19%
Siempre	82	56%
Casi siempre	20	14%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes  
*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 15**

*De acuerdo a los saberes previos. ¿Con qué frecuencia cree usted que el uso del Aula Virtual Edmodo basada en el Constructivismo responderá al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de los educandos de Educación Superior (ES)?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Nunca	1	11 %
Casi nunca	1	11 %
A veces	4	44 %
Siempre	2	22 %
Casi siempre	1	11 %
Total	9	100 %

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 16**

*¿Considera usted necesario que se imparta al cuerpo docente una capacitación sobre implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el modelo constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Sí	9	100%
No	0	0%
Total	9	100%

*Fuente:* Encuesta a docentes

*Elaborado:* El autor, 2017

**Tabla G. 17**

*¿Considera usted necesario que se imparta al cuerpo docente una capacitación sobre implementación y uso adecuado del Aula Virtual Edmodo basado en el modelo constructivista en pro de la enseñanza y aprendizaje de los educandos?*

Opción	Cantidad	Porcentaje
Si	131	89%
No	16	11%
Total	147	100%

*Fuente:* Encuesta a estudiantes

*Elaborado:* El autor, 2017

## ANEXOS

**Anexo A: Foto de la socialización y explicación del objetivo de la encuesta.**



**Anexo B: Foto de la entrega para su postrera aplicación de las encuestas (cuestionario).**



**Anexo C: Guía Tutorial sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo.**



## Introducción

Entre los aportes más destacados de los productores de ciencias informáticas desde 1940 y 1952 del Siglo XX, hasta nuestros tiempos (Siglo XXI), es haber tomado a la tecnología informática como una herramienta, para convertir las formas de comunicarse sin tantas complicaciones, desplazando así el desinterés de algún área de estudio. De este modo el Uso de las Aulas Virtuales han sido precedidas en la línea de la historia de la informática. Al respecto Scagnoli (2000) señala “esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red.”

He ahí lo importante de resaltar lo útil que son las Aulas Virtuales de entre las cuales este proyecto se ha enfocado sólo en el uso del **Aula Virtual Edmodo**, misma que se caracteriza por enmarcarse hacer de carácter **asincrónica**, es decir, se puede transmitir mensajes sin necesidad de coincidir entre el emisor y receptor en la interacción breve, no requiere necesariamente de un servidor sino más que el acceso a internet (Pág. Web), donde se guardarán datos y actividades escolares. Es asincrónica por la flexibilidad que mantiene frente a los asuntos eventuales que se presentan en la vida diaria del estudiante u docente, llegando a tener la facultad de usar Edmodo como una vía de resolución de problemas de academia, reduciendo así a lo más mínimo, la brecha que por A o B motivo se ha generado entre dichos actores.

En resumen, el Aula Virtual Edmodo desde su génesis, hasta la actualidad se considera un medio tecnológico de gran utilidad, que presenta muchísimas potencialidades a diferencias de otras plataformas virtuales ya conocidas en el medio de las (TIC). Edmodo es mucho más amigable con el usuario (Parecido a la red social Facebook) pero con la diferencia de ser una red social educativa cerrada, es iniciadora de la interrelación entre los actores de la trilogía educativa (Docentes, estudiantes y padres de familia), es mucho más intuitiva, mucho más fácil de usar, es promotora del Trabajo Colaborativo (Grupos de Clases). Frente a este potencial se expresa el Reglamento del Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (CES) en su Artículo 15.- Actividades de aprendizaje, literal b. Actividades de aprendizaje colaborativo es una de las modalidades, de la cuales se debe tener en cuenta a la hora del Diseño Curricular. Sin embargo, nadie ha explicado la forma en que puede realizarlo el Aprendizaje Colaborativo, por esta razón, se hace presente el Aula Virtual Edmodo con la solución de fomentar el trabajo colaborativo entre docentes y estudiantes y demás actores de la comunidad educativa.

La presente investigación busca proyectar y concretar los fundamentos teóricos – conceptuales sobre Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista, y bajo un análisis minucioso de los resultados de las encuestas aplicadas tanto a los docentes de planta como a los estudiantes en formación docente de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH, seguidamente se hizo un diagnóstico fáctico, del que se deriva lo siguiente; que los dos actores involucrados en la investigación tienen conocimiento de lo que es un Aula Virtual y su uso en el desarrollo profesional de la carrera en función. Sin embargo, es necesario proponer una capacitación y una Guía tutorial sobre Edmodo, dirigida particularmente hacia el docente, procurando así aprovechar los beneficios que alberga dicha

Aula Virtual para todos los actores de la comunidad de Educación Superior o a fin a la educación.

El presente Proyecto de tesis, tiene como propuesta la presentación de una Guía Tutorial para docentes sobre el Uso del Aula Virtual Edmodo enfocada, tanto para los docentes de planta, como para los docentes en formación del 8vo Semestre de Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. La presente Guía Tutorial tiene como objetivo presentar en primera instancia las características de dicha Aula Virtual y posteriormente los pasos correspondientes para que un docente obtenga una cuenta en Edmodo de manera clara y concreta.

**Requisitos previos que debe tener el Usuario docente como el Usuario estudiante para el manejo del Aula Virtual Edmodo:**

- A continuación, se muestra la lista de los requisitos previos:
  1. Conocimientos básicos del uso del computador,
  2. Capacidad de navegación en internet,
  3. Conocimientos básicos de ofimática (Word – Excel y Power Point)
  4. Orientación convincente sobre el trabajo en equipo y de los grupos colaborativos
  5. Comportamiento ético y responsable.

**Características que debe presentar el Usuario estudiante durante el Uso del Aula Virtual Edmodo:**

Como premisa el estudiante como Usuario de Edmodo debe desempeñarse apropiadamente en el entorno de educación virtual que ofrece la misma, esta Guía tutorial promueve en los



estudiantes el ser competentes, más no competitivos, desarrollando el *competer* en determinadas capacidades intelectuales y motivacionales que le permitan ser exitoso en la consecución de su formación en aprendizajes significativos que se diferenciarán con las enseñanzas que se daban en programas de estudios tradicionales de la vieja escuela.

A continuación, se presentará las características más próximas que debe cumplir el estudiante como usuario de Edmodo:

1. Adaptabilidad hacia el entorno del Aula Virtual Edmodo, sea esta presencial, semi presencial o a distancia.
2. Autonomía con sentido de compromiso y responsabilidad en el cumplimiento de sus actividades que se evidenciarán en los resultados finales,
3. Manejo propicio de las relaciones interpersonales y de trabajo en equipo,
4. Organización conforme al tiempo que demanda sus obligaciones escolares,
5. Actitud proactiva y con motivación intrínseca en su desempeño durante la asignatura impartida,
6. Alta motivación y autodisciplina para enfrentar los desafíos del medio desenfrenado,
7. Disponibilidad para el desarrollo de la capacidad de análisis de carácter crítico constructivista.
8. Mantener un código de ética íntegro.

### **Componente Metodológico**

El Aula Virtual Edmodo se caracteriza por ser una herramienta de gran utilidad en el medio educacional, y su gran demanda de usuarios lo manifiesta, y sigue en aumento. Dicha Aula Virtual está alineada al **método Asincrónico** y según Tomás, Feixas, & Pere, las características que compone básicamente un Aula Virtual es que los Nuevos escenarios educativos son asíncronos. Con el soporte de las TIC, aparecen nuevos escenarios educativos en los centros docentes y en todas partes: en las aulas y bibliotecas, en mediatecas y centros de recursos, en los puestos de trabajo, en los hogares... en los que se realizan procesos de aprendizaje y de autoaprendizaje, muchas veces de tipo asíncrono, según

la conveniencia de cada estudiante. (p. 8). Dicha Aula Virtual, abarca desde recursos formativos, didácticos – lúdicos y evaluativos sobre los cuales se diseñan las clases según la asignatura correspondiente, con el único fin de lograr, que el aprendizaje ocurra en un clímax propicio y efectivo, donde el constructivismo, como modelo pedagógico entra en juego logrando que la educación se proyecte pragmáticamente en actividades de gran utilidad para los estudiantes, mismos que tendrán la facultad de ampliar sus conocimientos de carácter posteriori (experiencias) y compartirlas con los de su rededor. Es así que la fusión del modelo pedagógico constructivista con el Aula Virtual Edmodo aporta a lograr un aprendizaje significativo, donde la escuela tradicional se convierte en un espacio interactivo y reformador, como por ejemplo el Aula Virtual Edmodo promueve el aprendizaje de carácter colaborativo y con aspectos creativos que les permiten afianzar un aprendizaje dinámico. Estas características homogéneas de Edmodo y del constructivismo dan como consecuencia, estudiantes capaces de construir su conocimiento en colaboración con el docente mediador durante el inicio – desarrollo y desenlace. Es decir que el docente mediador por ninguna circunstancia va ser reemplazado y por esa razón su presencia es imprescindible para despejar dudas y resolver algún problema que se suscite en el proceso. Para estos fines, el participante cuenta con el plan que el docente establece, durante el inicio del año o en el progreso del año en curso. Los docentes usuarios de Edmodo aprovecharán a lo máximo, los recursos tecnológicos haciendo a las clases interactivas y colaborativas que va desde los grupos hasta los subgrupos, también se hace necesario dar a conocer al usuario estudiante los datos bibliográficos/ webs gráficos que han servido de apoyo para el desarrollo de las clases.

### **Componente Pedagógico**

En este espacio, el servicio del cuerpo docente, se desarrolla en base, a la preparación continua y actualización de paradigmas de enseñanza y aprendizaje, de estrategias metodológicas, de aplicación de recursos didácticos, de materiales de apoyo, de estrategias de enseñanza, y de prácticas proactivas que promuevan el desarrollo de las competencias y habilidades del estudiante como ente en proceso y desarrollo de habilidades. En el presente componente pedagógico se promueve la visión, que apunta, hacia la formación de seres humanos competentes y proactivos. Para alcanzar dicho objetivo el cuerpo docente se enfocará a mediar constructivamente en la enseñanza, generando experiencias productivas que permitan a los estudiantes ser parte activa de un plan de estudio, misma que se apoyará en Edmodo como espacio virtual interactivo.

### **Componente de Orden y Organización**

En este preámbulo Edmodo está comprendido de una estructura de orden y de organización, donde los procesos y procedimientos de las diferentes áreas de estudio, como; Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, mismas que estarán vinculadas a los procesos de educación virtual. Esta estructura sirve de apoyo a todas las necesidades de información, orientación y educación del estudiante. Es de gran importancia mantenerse informado con cada una de las áreas del saber, de manera que se asegure un aprendizaje significativo.

## **Componente Tecnológico**

En este último paraje se debe comprender que los recursos en relación al Aula Virtual Edmodo son requeridos para facilitar tanto a los estudiantes como a los docentes integradores, las herramientas necesarias que les permitan desarrollar las actividades correspondientes, y porque no las evaluaciones en línea. Para estos fines el participante deberá disponer de una cuenta en Edmodo que más adelante se indicará.

### **¿Qué es Edmodo?**

“Edmodo es una plataforma de aprendizaje social gratuita y segura tanto para profesores como para estudiantes. Organiza los grupos, datos, asignaciones y notas de un modo estructurado (Learning Management System, LMS)” (José Manuel Sáez López, 2012, p. 4) De esta manera se procederá a comprender lo que es Edmodo.





### **¿Cuándo se fundó y quiénes fueron sus creadores?**

“Fundada en Chicago, Illinois, cuando dos empleados del distrito escolar se dispusieron a cerrar la brecha entre cómo los estudiantes viven sus vidas y cómo aprenden en la escuela, Edmodo fue creado para llevar la educación al ambiente del siglo XXI” (Nic Borg, 2008). Fue creada en el año 2008 por Jeff O'Hara y Nic Borg, aunque hace unos años fue adquirida por Revolution Learning. El proyecto se encuentra disponible en español y en 7 idiomas más,

estando accesible desde la URL [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com) (Garrido, Primeros pasos con Edmodo | Edmodo. Redes sociales para el aula., 2017)

### ¿Cuáles son sus aplicaciones?

Edmodo, conocida en este proyecto como Aula Virtual, tiene la facultad de ofrecer, una multitudinaria lista de aplicaciones, mismas que son cargadas por editores internacionales, que su único fin, es engrandecer la experiencia desde las aristas del campo de la educación en la que se involucran tanto educadores como educandos. Las Aplicaciones de Spotlight de Edmodo cubren todas las áreas del saber, cómo; Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales, Estudios Sociales e Idiomas. A continuación, se expone algunas (Apps) como ejemplares que están a su disposición:

-  Aplicaciones de Edmodo Connect (Apps) de Math Games,
-  Aplicaciones de Edmodo Connect (Apps) de Riddle Books,
-  Aplicaciones de Edmodo Connect (Apps) de Creature Capture
-  Aplicaciones de Edmodo Connect (Apps) de Our Solar System, etc.

### ¿Cómo las aplicaciones funcionan en Edmodo?

La funcionalidad de las (Apps) en el Aula Virtual Edmodo se dan a partir de una conexión segura a internet, posteriormente el docente deberá estar registrado en dicha Aula Virtual, para que haya el acceso a dichas aplicaciones, el usuario docente deberá dirigirse al inicio de la página de Edmodo, luego se ubicará hacia el ícono figurado **Apps de Spotlight** que se encuentra en la página de inicio de Edmodo, en la columna derecha, parte superior, ahí encontrará un sin número de aplicaciones de acuerdo al área del saber que medie. Dichas

Apps las podrá aprovechar sólo con hacer doble clic en el lado izquierdo del mouse para abrirlo, y para su uso, hacer clic en pestaña **visitar enlace** y si desea guardarlo lo agrega a

### **Biblioteca Edmodo.**

#### **Ventajas:**

- ☞ Es gratuita.
- ☞ Tiene una amplia variedad de idiomas
- ☞ No requiere obligatoriamente el mail de los alumnos, lo cual permite que se registren menores de 13 años.
- ☞ No es abierta al público ya que no permite el ingreso a invitados sin registro.
- ☞ Brinda un entorno intuitivo y amigable.
- ☞ Permite invitar a los familiares de los alumnos a acompañar el proceso de aprendizaje.
- ☞ Emula una clase a distancia para alumnos que no pueden asistir presencialmente a clase por un lapso determinado.
- ☞ No presenta opciones pagas mejoradas (cuenta Premium)
- ☞ Está en constante mejora.
- ☞ Los docentes administradores pueden blanquear la clave de los alumnos de su grupo, en caso de olvido.

#### **Desventajas:**

- ☞ No posee chat.
- ☞ No se pueden comunicar los alumnos entre sí en forma directa por mensaje privado.
- ☞ No visualiza los usuarios en línea.
- ☞ No se puede migrar la información que se publique en el muro de los grupos.

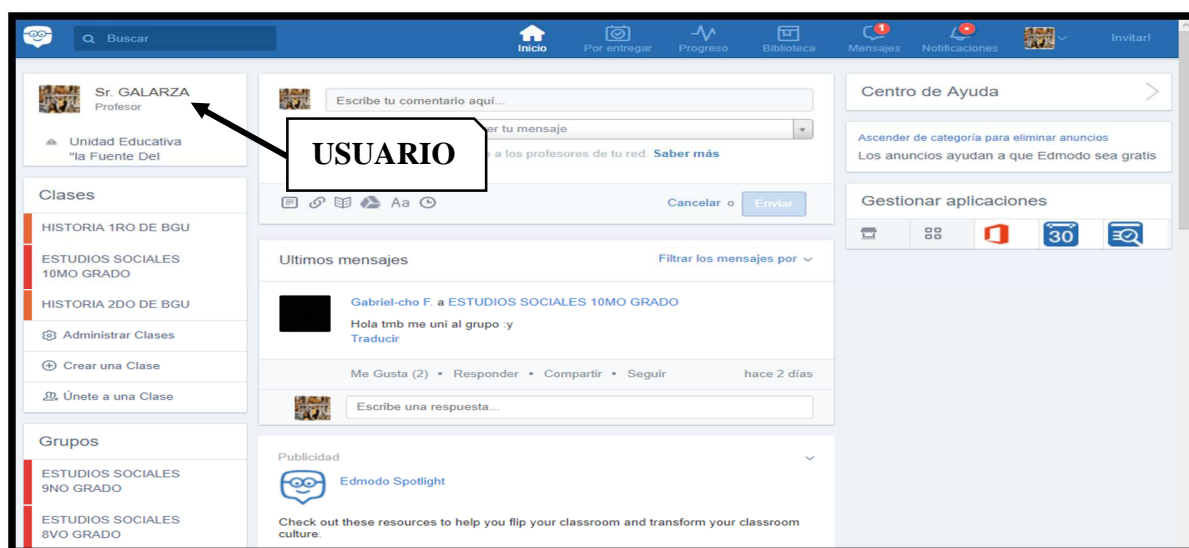
## ¿A qué tipos de usuarios da accesibilidad Edmodo?

El Aula Virtual Edmodo ofrece la accesibilidad de tres tipos de usuarios, que son;

1. Soy un Profesor,
2. Soy un Estudiante y
3. Soy un Familiar.

## ¿Qué tipo de usuario es el docente?

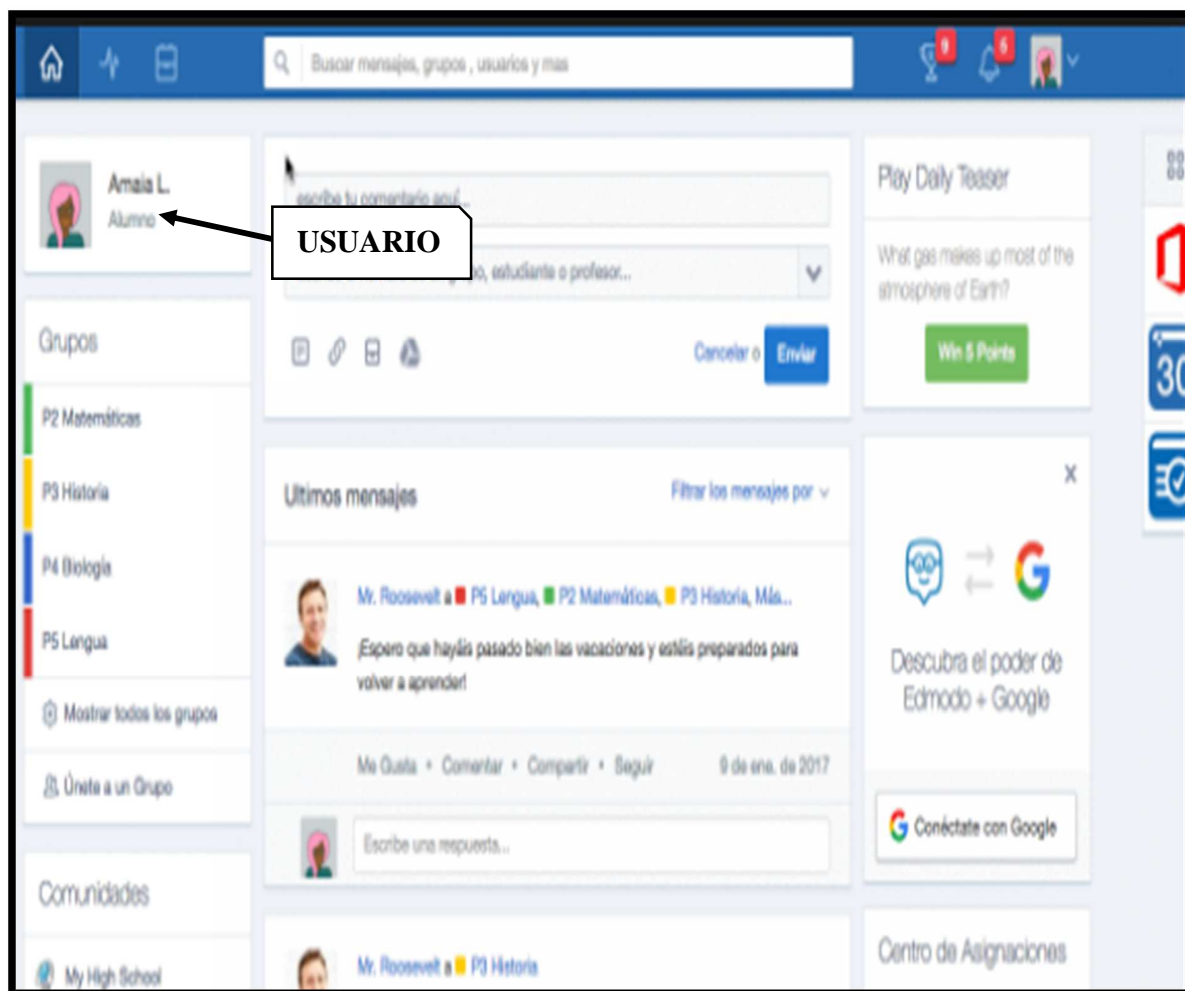
En Edmodo, el tipo de usuario, al cual corresponde el docente en el momento de la creación de su cuenta, es el de **“Soy un Profesor”**, mismo que recibe la cobertura de Edmodo de crear grupos, catalogados como aulas virtuales. Por ejemplo, la clase de 2do Año de Bachillerato “A” de la asignatura de Historia se diferenciará de la de la asignatura de Filosofía impartida en el mismo Año de Bach. Sin embargo, habrá docentes que dirigen la mayoría de las áreas del saber, por Ejemplo, los docentes de 3er Grado y 4to Grado de EGB, median el área de Lengua y Literatura, Matemática, Entorno Social y Natural por lo que se hace necesario que marque una diferenciación.



(EDMODO, 2018)

## ¿Qué tipo de usuario es el estudiante?

Antes de indicar que tipo de usuario es el estudiante, se debe tener en cuenta que el estudiante como usuario de Edmodo debe estar alineado a su docente de asignatura, mismo que le facilitará un código de grupo, que le permitirá ser partícipe de espacios virtuales colaborativos. Por lo consiguiente el tipo de usuario, al cual corresponderá el estudiante en el momento de la creación de su cuenta, es el de “Soy un Estudiante”, mismo que recibe la cobertura de obtener aprendizajes significativos.

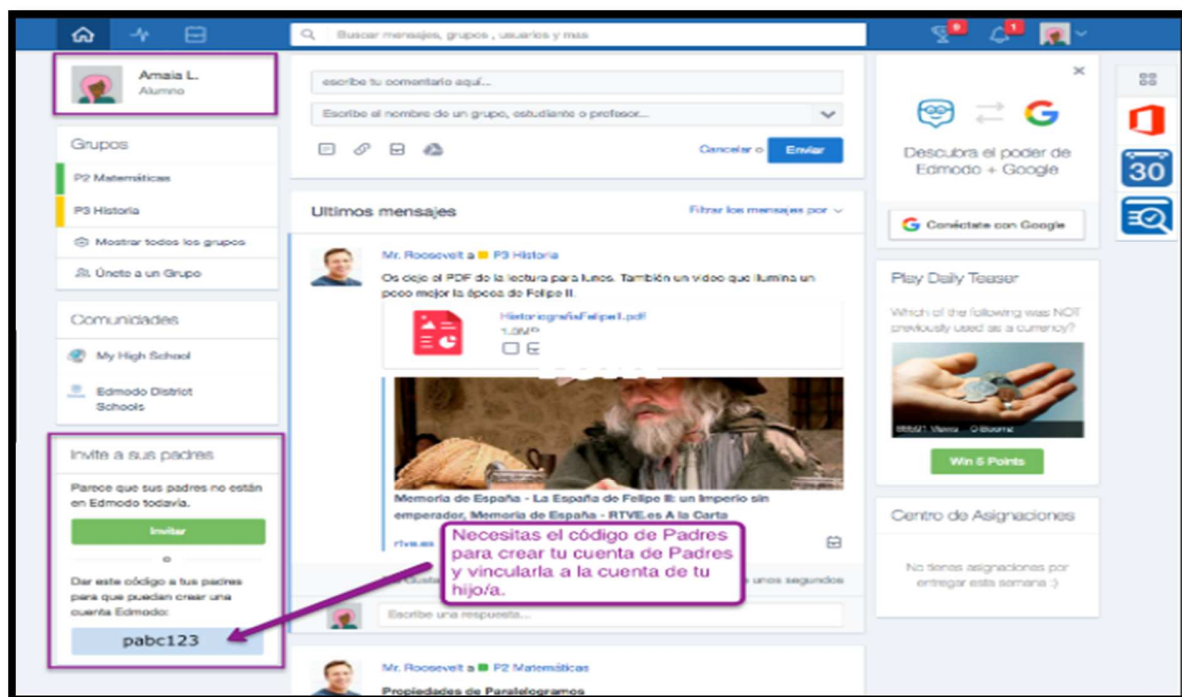


(EDMODO, 2018)



## ¿Qué tipo de usuario es el representante legal y/o Padre de Familia?

Antes de indicar que tipo de usuario es el representante legal y/o Padre de Familia, se debe tener en cuenta que después de la creación de una cuenta de estudiante en Edmodo de su representado, el representante legal puede crear su cuenta Edmodo usando el Código de Padre único. En este preámbulo se hace necesario indicar que no usará el Código de Grupo de su representado, es decir no necesitan unirse a Grupos en Edmodo. El único objetivo de la accesibilidad a Edmodo es para supervisar, tanto las actividades individuales de sus hijos/hijas como las actividades grupales de carácter colaborativo. Por lo consiguiente el tipo de usuario, al cual corresponderá el representante legal y/o Padre de Familia en el momento de la creación de su cuenta, es el de **“Soy un Familiar”**, mismo que el acceso a ser parte veedora del progreso de su representado(a).



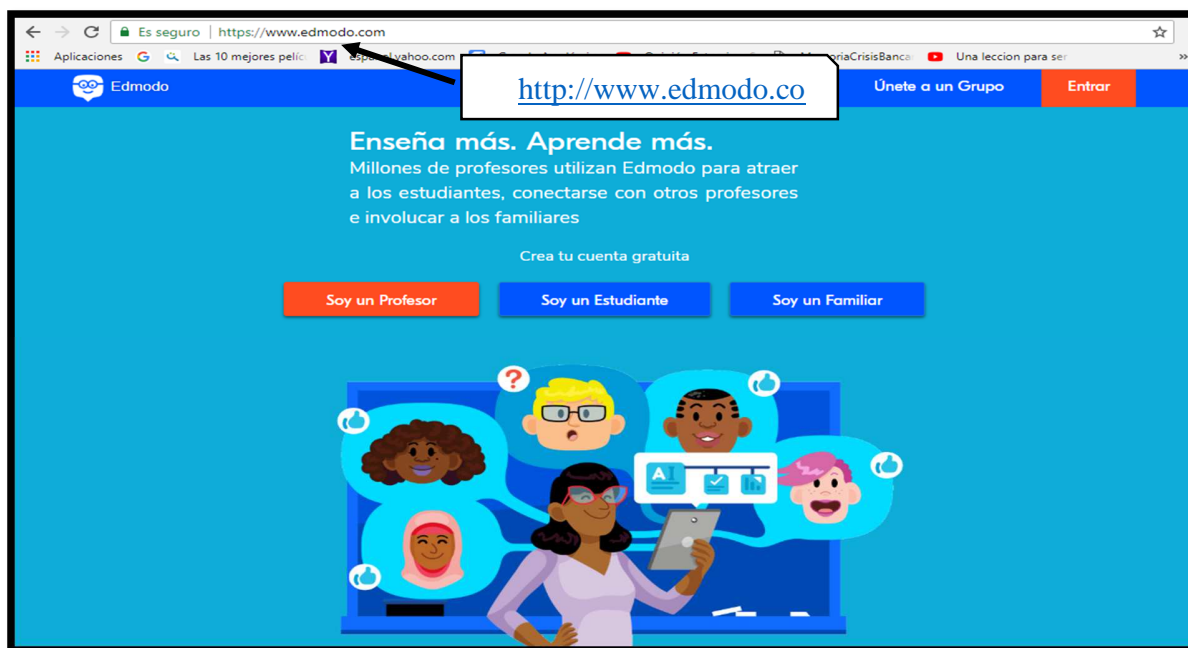
(EDMODO, 2018)

A continuación, se presentará el registro de los usuarios y los beneficios que ofrece Edmodo paso, a paso. En primer lugar:

### ¿Cómo ingresar?

Para ingresar al Aula Virtual Edmodo, habrá que considerar los siguientes pasos:

1. Escribir en la barra de dirección de su navegador de preferencia, el siguiente URL:



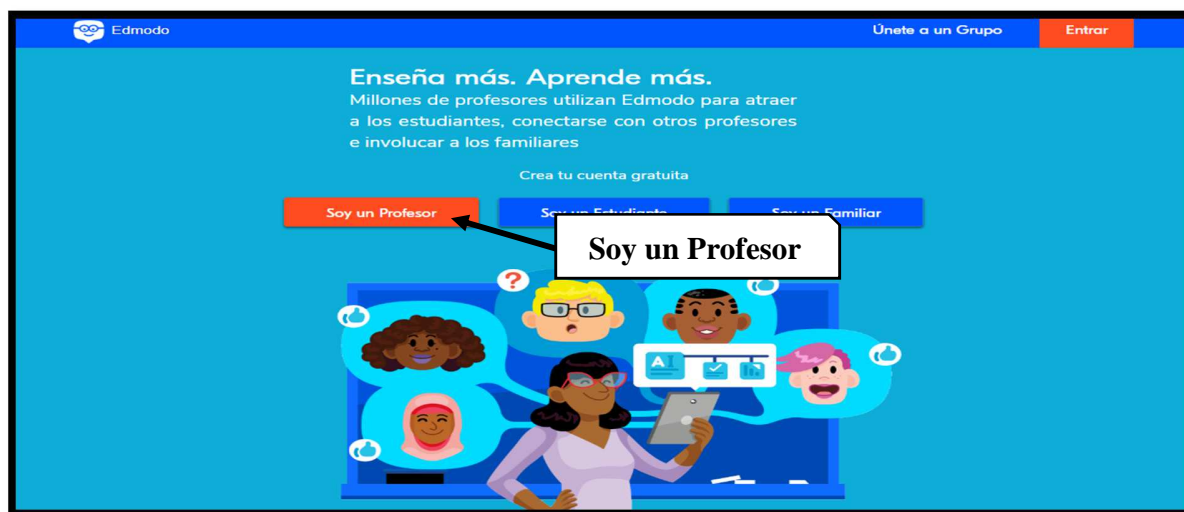
(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

**Nota:** Si por A o B motivo usted en el momento de seguir los pasos para registrarse en Edmodo se percató que todo está en otro idioma, el cual no corresponde al suyo, no se frustre, porque la solución está de la ceja al ojo. A continuación, la indicación: Si usted se encuentra en la Pág. Para crear su cuenta gratuita, diríjase hacia la parte final de su cuenta y se encontrará del lado izquierdo un ícono donde se figura un mundo, al estar ahí, realice un clic izquierdo con su mouse y escoja el idioma que le corresponda.

## ¿Cómo registrarse?

### Para registrarse como profesor:

Seleccionar la opción “**Soy un Profesor**” y completar los datos solicitados como te muestra el ejemplo. Esta acción se realiza por única vez, luego de completar correctamente los campos, presionar el botón **Regístrate**.



(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

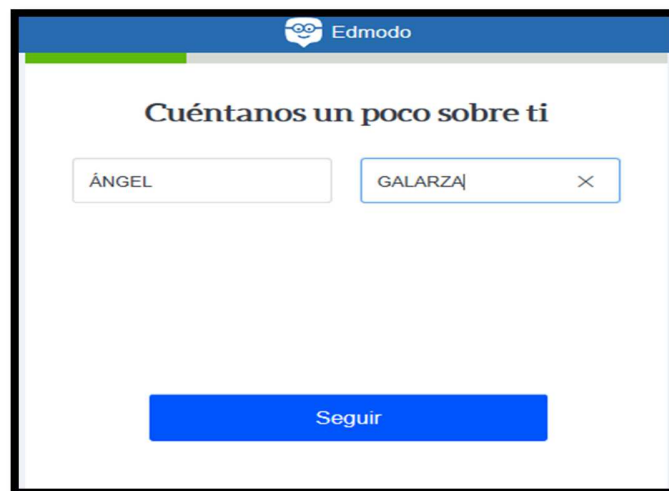
Siguiendo con el registro del Usuario Soy un Profesor, se evidenciará los siguientes pasos de entrada:



(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

**Nota:** Sr. Profesor(a) si en este paso le aparece el color rojo de aviso que algo anda mal, por ejemplo; el correo está incorrecto y/o el mismo ya tiene una cuenta en Edmodo, frente a este desencaje tomar el correctivo para pasar al siguiente punto.

**Recuerde:** Sólo se puede acceder a Edmodo con un correo de Gmail, y dicho correo servirá para crear solamente una cuenta.



The screenshot shows the Edmodo website interface. At the top, there is a blue header with the Edmodo logo and the name 'Edmodo'. Below the header, the main heading reads 'Cuéntanos un poco sobre ti'. Underneath, there are two input fields for names: the first contains 'ÁNGEL' and the second contains 'GALARZA' with a small 'x' icon to its right. At the bottom of the form area, there is a prominent blue button labeled 'Seguir'.

(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

**Siguiente paso:**



The screenshot shows the Edmodo website interface. At the top, there is a blue header with the Edmodo logo and the name 'Edmodo'. Below the header, the main heading reads 'Únete a tu comunidad escolar'. Underneath, there is a sub-heading: 'Para encontrar y compartir fácilmente lecciones con tus colegas.' Below this text is an illustration of a school building. Under the illustration, there is a search input field containing the text 'UNIDAD EDUCATIVA SIETE DE MAYO DAULE, EC'. At the bottom of the form area, there is a prominent blue button labeled 'Escoger Escuela'. Below the button, there is a smaller link labeled 'Saltar'.

(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

En este segmento el usuario docente deberá registrar la institución educativa en la que labora, buscándola en la base de datos de Edmodo, en el caso de no encontrarla podrá colocar su nombre directamente.

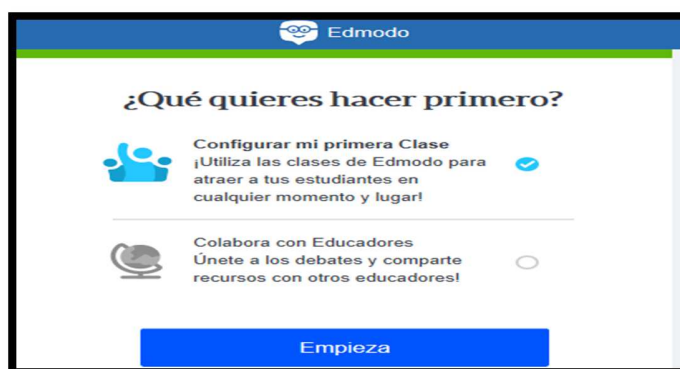
**Siguiente paso:**



(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

En este segmento el usuario docente tiene la alternativa de enlazarse con su correo electrónico y conectarse con sus amigos. Caso contrario el usuario está sujeto a saltarse este paso sin afectar en nada.

**Siguiente paso:**



(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

En este segmento el usuario docente tiene la alternativa de escoger con desea iniciar primero. Dicha selección corresponderá a la responsabilidad que lleva a cargo el docente. Posteriormente el Usuario Soy un Profesor, logra llegar al Aula Virtual Edmodo que en el cual tendrá un sin número de beneficios.

¿Cuáles son los elementos estructurales de la página de inicio del Usuario Soy un Profesor?

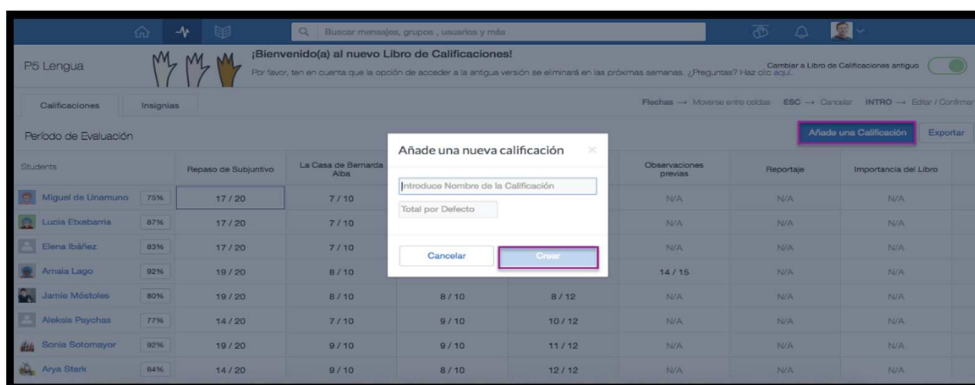


A continuación, se describe los recuadros enumerados.



1. **Barra de Herramientas de Acceso:** Contiene las opciones básicas para un pleno desarrollo clases, por lo consiguiente se presentan con íconos figurados como

- ☞ **Inicio – Por entregar** (Proyectos o actividades enviados por el docente)
- ☞ **Progreso** (Se verifica el avance de los estudiantes suscritos en el Grupo y se otorga las Calificaciones (Profesor) Mientras que cualquier Asignación o Prueba que envíes a tu Grupo aparecerá automáticamente añadida en una columna en la Página de Progreso, sabemos que no todas las Asignaciones se enviarán utilizando Edmodo. Para añadir calificaciones para una Asignación o una Prueba que no se haya publicado en Edmodo, haz lo siguiente:


- a) Pulsa el botón **“Añade una Calificación”** en la esquina superior derecha del Libro de Progreso.
- b) Introduce el título de la Asignación y el total máximo de puntos para dicha Asignación.
- c) Haz clic en "Crear."
- d) Se añadirá una nueva columna de calificaciones - la columna aparecerá en blanco ya que sus resultados no provienen de Edmodo. Puedes añadir las calificaciones manualmente haciendo clic en el espacio en blanco para las calificaciones de cada Estudiante y tecleando la calificación.





**Nota:** Las calificaciones de Asignaciones y Pruebas para Estudiantes individuales no aparecen automáticamente en la Página de Progreso. Las Asignaciones y Pruebas enviadas a alumnos individuales deben ser añadidas manualmente. (EDMODO, 2018)


- ☞ **Biblioteca** (El docente tiene la opción de ir guardando todo paper o documentos de relevancia e incluso tiene la opción de Enlazar OneDrive a Tu Biblioteca - Vista General de la Biblioteca Nueva - Que Hay de Nuevo
  - Agregar Contenido a la Biblioteca (Profesor) - Cambiar el Nombre o Eliminar Carpetas y Elementos de la Biblioteca (Profesor) - Administrar Material de la Biblioteca y Carpetas - Busca en Tu Biblioteca / Mochila
    - Enviar Asignaciones y Pruebas desde Tu Biblioteca - Ordena los Artículos de la Biblioteca y Enviar un Elemento de la Biblioteca Directamente a un Grupo.
- ☞ **Mensajes** (Se tiene la apertura de recibir los mensajes tanto de los estudiantes como de los padres de familia)
- ☞ **Notificaciones** (El usuario docente puede ver los estudiantes que se van suscribiendo y las novedades de publicación.)
- ☞ **El recuadro del Usuario en la que encuentra enlazado con:**
  -  Spotlight (Se puede acceder a un sin número de Recursos Educativos Abiertos)
  -  Mi CDP (Se puede acceder para Agregar Contactos de otros colegas de la Escuela)



 Perfil (Se puede realizar cambios Acerca del Usuario, ejemplo; En este sector se puede cargar una imagen/foto guardada en un dispositivo, o seleccionar una imagen de las propuestas por el sistema. En todos los mensajes que el docente emita, se verá su foto., agregar experiencia profesional, ingresar el horario para compartir con los estudiantes, añadir enlaces, etc. Este campo no es obligatorio.)

 Configuraciones (Se configura desde la Información Personal, Número de Teléfono y Cuenta)

 Centro de Ayuda (Se puede acceder para Explorar temas de ayuda y dar un buen uso de Edmodo)

 **Salir** y por último el recuadro de Invitar mismo que le permitirá al Usuario docente agregar contactos de la Escuela y/o Colegio.

**2. Usuario activo:** En este preámbulo aparece la imagen y nombre de quien está en la sesión.

**3. Segmento de Clases:** Permite visualizar la Clase y el subgrupo creado.


 **Segmento para Administrar clases y Crear Clase y Unirse a una Clase:**

En este espacio se puede administrar todos Grupos de Clase creados, como, por ejemplo; Historia 1ro BGU – Historia 2do BGU, etc. También este segmento faculta al usuario docente crear su clase para el grupo.





**4. Segmento de Grupos:** En este espacio se exhibe los grupos de estudios que se ha creado.


**4.1. Administra Grupos, Crea Grupo y se Une a un Grupo.**

5. **Segmento de Topics:** En este segmento se encontrará con opciones, como; ¿World History y What's New On Edmodo? que con un doble clic podrá acceder a saber sobre experiencias internacionales en función a la Educación.
6. **Segmento de Comunidades:** En este segmento se encuentra la Unidad Educativa la cual se la suscribió y también se encuentra la opción de **Soporte Técnico** (Enlaces de ayuda de Edmodo).
7. **Segmento del Grupo de Clase:** En este espacio se encuentra el nombre del Grupo de Clase creado por el Usuario Soy un Profesor. Ejemplo; HISTORIA 1RO DE BGU - LOS ANALÍTICOS - Sr. GALARZA · 11th Nivel · Estudios Sociales. Por consiguiente, dentro del mismo recuadro del Grupo, en la parte derecha superior se ubica el ícono de un lápiz en el cual el usuario puede cambiar el color de fondo de la asignatura a dirigir. Seguidamente debajo del recuadro anterior se encuentra una estructura de; Mensajes (Segmento en el que el Usuario docente tiene la facultad de escribir una **Nota** comentario dirigida hacia sus estudiantes, pasando al siguiente recuadro que le permite escribir el nombre del Grupo de Clase al cual el usuario va dirigirse. Inmediatamente el docente tiene la apertura, desde; Adjuntar Archivos (Si es que lo hay), de Agregar un Enlace de carácter HTML, embed, de Añadir documentos desde la Biblioteca y/o links de vídeos educativos e incluso la alternativa de subir material necesario desde Google Drive y seguidamente se exhibe un ícono de reloj para Programar mensajes para fechas y horas posteriores de cualquier actividad a postrear.) Prontamente de haber seguido los pasos anteriores el docente puede proseguir a Cancelar o Enviar a su Grupo de estudiantes previamente suscritos.

 Luego el docente procederá a pasar al segmento de Asignación según su plan de clases en la que tendrá que colocar el Título de la asignación a delegar,

seguidamente Cargar la Asignación, por ejemplo; *Aplicar lectura crítica y observación de vídeos de los temas que necesitan reforzar*, también existe la facultad de establecer una fecha de tope de la entrega de dicha asignación sujeta a las opciones que el docente desea ajustar, como, el Bloquear la asignación después de su fecha de entrega y el de Agregar al libro de Calificaciones, seguidamente el docente tiene la apertura, de Adjuntar Archivos (Si es que lo hay), de Agregar un Enlace de carácter HTML, embed, de Añadir documentos desde la Biblioteca y/o links de vídeos educativos e incluso la alternativa de subir material necesario desde Google Drive y posteriormente se exhibe un ícono de reloj para Programar mensajes para fechas y horas posteriores de cualquier actividad a postrear.) Luego de haber seguido los pasos anteriores puede proseguir a Cancelar o Enviar a su Grupo de estudiantes previamente suscritos.

-  Luego del envío se comienza a generar un debate de la clase asignada entre los estudiantes suscritos al grupo donde el constructivismo se pone en marcha hacia aprendizajes de valía o significativos para el estudiante.
-  Pasando al siguiente segmento titulado como Prueba, mismo que le da la opción de Crear Una Prueba según el formato de Edmodo o el de Cargar Desde Colección del Usuario docente.
-  Y por último tenemos el segmento titulado **Encuesta** que va en función a las clases y que busca retroalimentar y mejorar la enseñanza y aprendizaje.
-  Carpetas (Segmento en el que, el docente tiene la facultad de Administrar carpetas de trabajo por cada una de las Áreas de estudio).


 Miembros (Segmento en el que, el usuario busca miembro de la comunidad educativa para unirse.) y subsiguiente en la parte derecha inferior del mismo recuadro se encuentra el ícono de disco dentado que permite el acceso a la configuración del Grupo de Clase.

**8. Segmento de lo proporcionado por el docente al estudiante:** En este punto se puede visualizar desde cortometrajes hasta las actividades generadas por el docente hacia sus estudiantes.

**9. Segmento de Asignación de Código:** El docente de Edmodo en el momento de crear un grupo, automáticamente se genera un código para agregar a los estudiantes. Con dichos códigos facilitados a los estudiantes de Edmodo su acceso será efectivo.

**10. Segmento de la tienda de Aplicaciones (Apps):** Este segmento se encuentra orientado hacia la entrega y facilidad de una multiplicidad de recursos didácticos, lúdicos, etc., que se **encuentran** en las Apps Spotlight (Destacar), Lanzaderas de Aplicaciones, Office Online, Calendario de Edmodo y un Snapshot (Instantánea).

### ¿Cómo registrarse?

 **Para registrarse como estudiante, ¿Qué se necesita?**

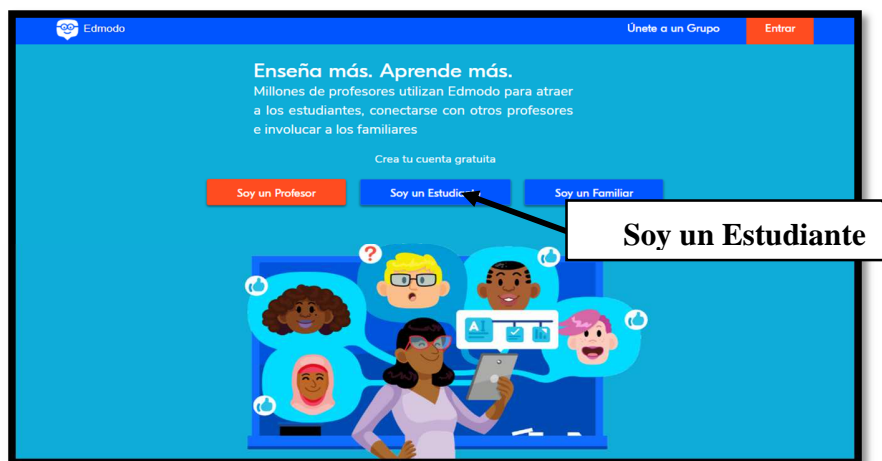
En primera instancia deberá registrarte para una cuenta de Estudiante nueva, si tu Profesor/a te ha dado un Código de Grupo, úsalo. Si tienes una URL de Unión, sigue los pasos en este artículo.

Si nunca has creado una cuenta con Edmodo, puedes crear una nueva cuenta de estudiante siguiendo los siguientes pasos:

En el caso de que el estudiante no tenga una cuenta de usuario en Edmodo, puede crear una cuenta de estudiante siguiendo los puntos a continuación:

- ✔️ Obtén el Código del Grupo de tu profesor/a.
- ✔️ Entra en [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)
- ✔️ Selecciona el ícono de "**Soy un Estudiante**".
- ✔️ Complemente el formulario de registro con el código del Grupo,
- ✔️ Coloque su usuario, un único nombre de usuario, y la contraseña. (**La dirección de correo electrónico no es necesario para conseguir una cuenta de estudiante.**)
- ✔️ Selecciona el ícono "**Crea tu cuenta gratuita**" para completar el proceso. A partir de ese momento verás los grupos que tu profesor ha creado en la parte izquierda del inicio de tu de tu cuenta. Centro De Ayuda De Edmodo (2017).

**Nota:** ¡Sólo necesitas una cuenta de estudiante para unirme a todos los grupos!



(Edmodo: Donde Ocurre el Aprendizaje | Registrarse, acceder, 2018)

## ¿Cómo registrarse?

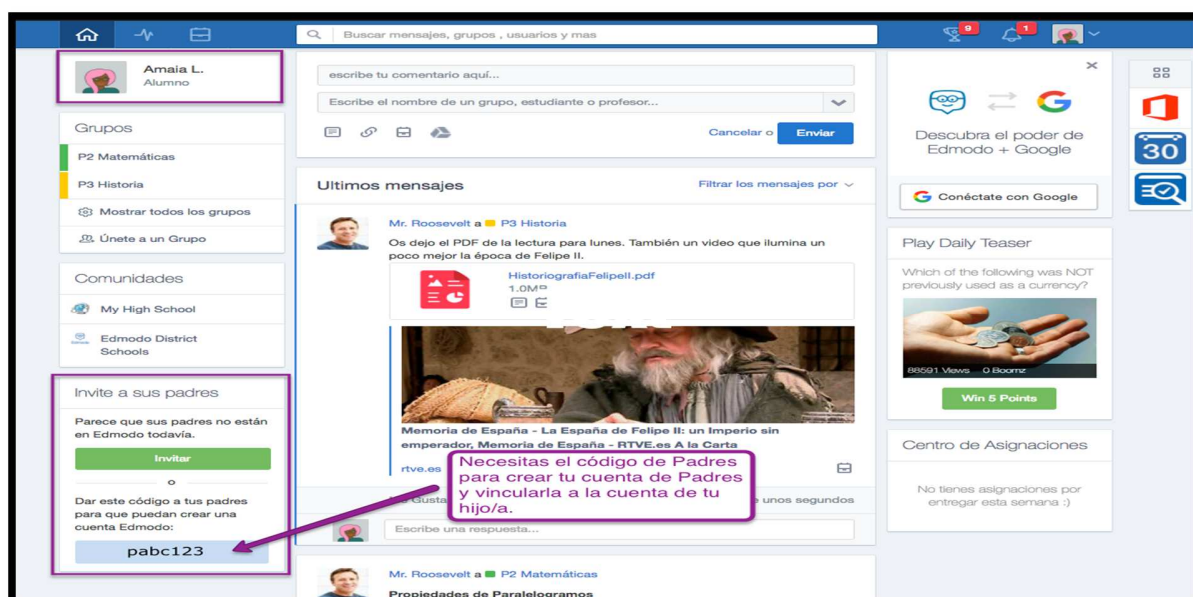
### **Para registrarse como Familiar, ¿Qué se necesita?**

Previamente a la suscripción del Familiar deben saber que después de que su hija/hijo (Representado) a creado una cuenta de Estudiante, seguidamente el Familiar necesitarás una dirección de correo electrónico para crear su cuenta de “Soy un Familiar”. En el caso de que su dirección de correo esté asociada con la cuenta de representado, podrá borrarla de la cuenta de estudiante desde la página de configuraciones, para poder utilizarla para crear su cuenta de Familiar. Los estudiantes no necesitan un correo electrónico para usar Edmodo. A continuación, se presentará los pasos para el registro del usuario “Soy un Familiar”

1. Obtenga tu código de Padres único desde la cuenta de estudiante de tu hija/hijo (Este código no es igual al código de grupo que usó tu hijo/hija para crear su cuenta de Estudiante).
2. El Código de Padre esta adjuntado a la cuenta de tu hija/hijo. Cada estudiante tiene un Código de Padre diferente. Puedes encontrar tu Código de Padres siguiendo alguno de estos pasos:
3. La página de ingreso en Edmodo de tu hijo/hija: El Código de Padre está localizado en la barra lateral izquierda.
4. El profesor de tu hijo/hija puede darte tu Código de Padre.
5. Visita [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com) en un navegador de internet (También puedes registrarte con la aplicación de Edmodo para Padres de iPhone o Android.)
6. Haz clic en la opción “Soy un Familiar”
7. Rellena la información necesaria y tu Código de Padre, y confirma que estás de acuerdo con nuestros Términos de Servicio y nuestra Póliza de Privacidad.

## 8. Haz clic en "Regístrate gratis"

**Nota:** Cada estudiante tiene un Código de Familiar diferente. No tienes que compartir tu Cuenta de Familiar con otro Familiar, guardián, o miembro de familia. Múltiples Cuentas de Familiares pueden ser creadas para un solo estudiante. Simplemente use el mismo Código de Padre que se encuentra en la Cuenta de Estudiante de tu hijo/hija para crear más Cuentas de familiares asociadas (cada cuenta de Padre necesita usar su propio correo electrónico).



(EDMODO, 2018)



**Sitio oficial:**

[www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Galarza López Ángel Jonathan, con C.C: # 0705222941 autor del trabajo de titulación: *“Uso del Aula Virtual Edmodo, Basado en el Modelo Constructivista para la Enseñanza y Aprendizaje, en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH.”* previo a la obtención del grado de **MASTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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 entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del 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 propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 27 de mayo del 2019

f.

---

Nombre: Galarza López Ángel Jonathan  
C.C: 0705222941



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	"Uso del Aula Virtual EDMODO, Basado en el Modelo Constructivista para la enseñanza y aprendizaje, en la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. Periodo Lectivo 2016 - 2017"		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Galarza López Ángel Jonathan		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Econ. Lucía Magdalena Pico Versoza (Contenido) Dra. Cinthya Game Varas, Mgs. (Metodología) Mgs. Christian Idrovo Wilson (Tutor)		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Sistema de Posgrado		
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>	Maestría en Educación Superior.		
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Master en Educación Superior.		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	Mayo del 2019	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	165
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Aula Virtual Edmodo y Modelo Constructivista.		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Aula Virtual Edmodo, Capacitación - Guía Tutorial, Modelo Constructivista, Trabajo Colaborativo, N.E.E., Aprendizaje Significativo y recurso de apoyo inteligible.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):	<p>El Aula Virtual Edmodo, como un medio de enseñanza a la vanguardia de la educación, estará encaminada a propiciar una Capacitación basado en una Guía Tutorial sobre el Uso de Edmodo en la educación, misma que será de gran ayuda tanto para los Docentes de Planta, como para los estudiantes en formación docente de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica de la UTMACH. Dicha Aula Virtual tiene un bagaje de atributos diferenciales que otras Plataformas virtuales no lo ofrecen. Es decir, Edmodo es más amigable, es mucho más intuitiva, mucho más fácil de usar y sobre todo no tiene costo alguno, a más de eso promueve el trabajo colaborativo en la que los estudiantes con N.E.E. interactuarán, no hay necesidad de instalar un software en la computadora, sólo necesitará de acceso a internet. Frente al uso de Edmodo se plantea la alineación del modelo constructivista, siendo esta pertinente para mejorar los aprendizajes, siempre y cuando el docente esté mediando y guiando al educando a la creación de nuevos esquemas mentales cada vez más ricos y complejos. La fundamentación teórica se desarrolló en base a los conceptos y terminologías de carácter informático. La modalidad que se seguirá en este proyecto es la de una investigación de enfoque cuantitativo. (Hernández et al. 2010, p. 120). La población a investigarse corresponde a los docentes y estudiantes en formación docente de la Carrera de Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica misma que "(...) Se enfoca a la obtención de datos que pueden ser medidos y cuantificados de forma estadística. (Ruiz &amp; Benítez Ontiveros, 2016, p. 77). Y por último se recomienda la utilización de este proyecto como recurso de apoyo inteligible y que está presto a ser mejorado en otras investigaciones.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0992473572 - 0981018410	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:baruj22_2010@yahoo.com">baruj22_2010@yahoo.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Wong Laborde, Nancy		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-206950 / 0994226306		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:nancy.wong@cu.ucsq.edu.ec">nancy.wong@cu.ucsq.edu.ec</a> / <a href="mailto:nwong2004@yahoo.es">nwong2004@yahoo.es</a>		

### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	