



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**EDMODO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN QUINTO GRADO,  
ESCUELA "PROFESOR RÓMULO VIDAL ZEA", CANTÓN MACHALA;  
2021-2022.**

**MEDINA PALADINES CRISTOPHER ANDRES  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**ESCOBAR CHAVES BRYAN ALEXANDER  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**MACHALA  
2021**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**EDMODO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN QUINTO  
GRADO, ESCUELA "PROFESOR RÓMULO VIDAL ZEA",  
CANTÓN MACHALA; 2021-2022.**

**MEDINA PALADINES CRISTOPHER ANDRES  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**ESCOBAR CHAVES BRYAN ALEXANDER  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**MACHALA  
2021**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PROYECTOS INTEGRADORES**

**EDMODO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN QUINTO  
GRADO, ESCUELA "PROFESOR RÓMULO VIDAL ZEA",  
CANTÓN MACHALA; 2021-2022.**

**MEDINA PALADINES CRISTOPHER ANDRES  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**ESCOBAR CHAVES BRYAN ALEXANDER  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION BASICA**

**DE LA ROSA VALDIVIEZO ANTHONY BRYAN**

**MACHALA  
2021**

# Trabajo de Titulación

*por* Escobar Y Medina

---

**Fecha de entrega:** 16-feb-2022 11:37p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1764373539

**Nombre del archivo:** CAPITULO\_I\_II\_III\_RESULTADOS\_PROPUESTA\_1.pdf (1.77M)

**Total de palabras:** 22017

**Total de caracteres:** 125150

# Trabajo de Titulación

## INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.uta.edu.ec](https://repositorio.uta.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

2

[dspace.ucuenca.edu.ec](https://dspace.ucuenca.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

3

[www.dspace.cordillera.edu.ec](http://www.dspace.cordillera.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

4

[mydokument.com](https://mydokument.com)

Fuente de Internet

<1%

5

[repositorio.ug.edu.ec](https://repositorio.ug.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

6

[1library.co](https://1library.co)

Fuente de Internet

<1%

7

[es.slideshare.net](https://es.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1%

8

[docplayer.es](https://docplayer.es)

Fuente de Internet

<1%

9

[worldwidescience.org](https://worldwidescience.org)

Fuente de Internet

<1%

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Los que suscriben, MEDINA PALADINES CRISTOPHER ANDRES y ESCOBAR CHAVES BRYAN ALEXANDER, en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado EDMODO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES EN QUINTO GRADO, ESCUELA "PROFESOR RÓMULO VIDAL ZEA", CANTÓN MACHALA; 2021-2022., otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Los autores declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Los autores como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



MEDINA PALADINES CRISTOPHER ANDRES

0706709102



ESCOBAR CHAVES BRYAN ALEXANDER

0750476079

## **DEDICATORIA.**

El presente trabajo de investigación está dedicado con todo mi corazón a mis padres, porque ellos fueron mi motor para seguir adelante y no dejarme vencer de los obstáculos que se me presentaría en la vida. Este logro se los debo a ellos por guiarme por un buen camino y formarme como una persona de bien, brindándome todo su apoyo para cumplir todos mis objetivos. También dedico a mi familia que ha sido mi estímulo y motivación fundamental fue impulso para no rendirme en mi proceso de formación docente, así llegar hacer un ejemplo y orgullo para ellos.

Bryan Escobar.

La dedicatoria de este trabajo se lo dedico a mi madre, ya que sin su apoyo nunca lo hubiera logrado, el esfuerzo de esta tesis se la contribuyo a ella por estar siempre a mi lado, también hago presente a mi familia por su protección y compañía, a mis amigos por sus consejos, ya que me han servido de guía para encaminar correctamente a la realización de este proyecto y a los docentes que aportaron para que la estructura y el contenido se realicen de manera puntual y sin errores.

Cristopher Medina.

## **AGRADECIMIENTO.**

Agradezco a Dios por brindarme la sabiduría y darme las fuerzas para seguir adelante cada día que pasa, a mis padres quienes que creyeron en mí al darme valor en todo lo que hago porque me han fomentado el deseo de superación y triunfo en la vida. No fue fácil el camino, pero tampoco imposible, de la misma manera doy gracias a mi hermosa familia que ha estado brindándome su constante apoyo incondicional y sus palabras de aliento para no desalentarme en el camino así lograr lo más anhelado.

Bryan Escobar.

Familia amigos y personas especiales, de manera explícita acentuó que gracias a su compañía y apoyo he logrado la realización de este proyecto, el empleo de esta tesis no fue tarea fácil tuvo contratiempos, situaciones complicadas pero se pudieron superar y cumplir con puntualidad gracias al apoyo de los docentes tutores, pude aprovechar el conocimiento que fue adoptada durante mi formación académica, este proyecto es un logro más y estimo que mi familia fueron inspiraciones para que mis anhelos y propósitos se cumplan de la manera más factible.

Cristopher Medina



## **RESUMEN.**

Los escenarios de aprendizaje han cambiado en constancia el tiempo ha pasado, por dicha razón la actualización docente debe darse en todos los ámbitos pertinentes a la educación misma que deben ser predestinadas a mejorar la formación del estudiante tanto personales así como cognitivas. Las TIC han potencializado escenarios virtuales de acoples relevantes y llamativos, por tal razón, el docente debe tener un dominio certero donde asegure de manera oportuna el rendimiento de capacidades y holísticos partiendo del constructivismo dejando relevancia y así lograr que el educando logre competencias y pueda desenvolverse sin falencias en el contexto académico por el resto de su vida estudiantil.

Así mismo mediante ha pasado el tiempo la educación ha tenido varios aspectos importantes en relación con el momento de transmitir conocimientos, los cuales han sido una educación conductual, tradicional, memorística, donde el alumno no forma parte del ámbito áulico como generador de ideas sino como receptor de las mismas sin involucrarse el desarrollo de capacidades críticas y motivacionales. Es importante recalcar que las metodologías empleadas por el docente afecta en el rendimiento en el estudiante lo cual causa vacíos cognitivos lo cual incide como falencia en su desenvolvimiento académico.

Por lo tanto, se tomó en consideración Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, en la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, cantón Machala; 2021-2022 con el propósito de determinar las capacidades residuales en el docente al cuánto al dominio y manejo de las TIC para contribuir con aportes significativos al proceso E.A. y asumir métodos de relevancia para adopción de aprendizajes óptimo, dicha temática se obtuvo mediante la observación real y consigo la sustracción de evidencias para constancia en consideración y aceptación del siguiente estudio. Es así que se hizo una investigación inclinada a enfoques deductivos e inductivos, ya que se hizo constancia de lo general a lo particular y viceversa, esto con fundamentos a la obtención de resultados viables para la adecuación de una reforma significativa.

Así también se aplicó metodologías cuantitativas-cualitativas, ya que se empleó instrumentos pertinentes para constancia de la realidad y ejecutar opciones para respaldo de nuestro tema

de estudio, dentro de estos instrumentos se aplicaron cuestionarios, guía de observación y la test las cuales se sustentaron en respuesta de 60 estudiantes y 2 maestros situándonos en el área de Ciencias Naturales, con estas premisas se pudo analizar la constancia en cuanto al uso de tecnologías y plataformas educativo dentro del contexto áulico de esta asignatura. Así también se elaboraron tablas, tabulaciones las cuales fueron de relevancia para la toma de decisiones para aplicación del problema de estudio y mismas que sirvieron para dar significado al enfoque cuantitativo de la investigación.

Posterior a esto se realizó la redacción de la propuesta tomando en cuenta las generalidades de la investigación y los componentes involucrados durante la redacción y elaboración del contenido, dicha fue la realización de capacitaciones mediante un seminario-taller para involucrar a los docentes de la institución educativa de manera activa en los procesos educativos, y así el estudiante sea partícipe e incluido en los procesos académicos. Es menester mencionar que la utilización de la plataforma Edmodo en el proceso de aprendizaje es de fundamental ayuda como recursos innovación para un cambio en la práctica docente y que este sirva como intermediario en el avance cognitivo y de mejora en procesos pedagógicos del estudiante.

***Palabras claves:*** Innovación, metodologías, plataformas virtuales, estudiantes, docentes

## **ABSTRACT.**

The learning scenarios have changed constantly and time has passed, for this reason the teacher update must be given in all areas relevant to education itself that should be predestined to improve student training both personal and cognitive. ICT have potentiated virtual scenarios of relevant and striking couplings, for this reason, the teacher must have an accurate domain where he/she ensures in a timely manner the performance of skills and holistic skills based on constructivism leaving relevance and thus ensure that the learner achieves competencies and can develop without shortcomings in the academic context for the rest of his/her student life.

Likewise, as time has gone by, education has had several important aspects in relation to the moment of transmitting knowledge, which have been a behavioral, traditional, memoristic education, where the student is not part of the classroom as a generator of ideas but as a receiver of them without involving the development of critical and motivational skills. It is important to emphasize that the methodologies used by the teacher affect the student's performance, which causes cognitive gaps that affect their academic performance.

Therefore, Edmodo was taken into consideration as a tool for teaching and learning of natural sciences in fifth grade, school "Profesor Rómulo Vidal Zea", Machala canton; 2021-2022 with the purpose of determining the residual capacities of the teacher in the domain and management of ICT to contribute with significant contributions to the A.E. process and assume methods of relevance for the adoption of optimal learning, this theme was obtained through actual observation and the subtraction of evidence to record in consideration and acceptance of the following study. Thus, a research inclined to deductive and inductive approaches was carried out, since it was recorded from the general to the particular and vice versa, this with foundations to obtain viable results for the adequacy of a significant reform.

Quantitative-qualitative methodologies were also applied, since relevant instruments were used to record the reality and execute options to support our subject of study, within these instruments questionnaires, observation guide and the test were applied, which were supported by the response of 60 students and 2 teachers located in the area of Natural Sciences, with these premises it was possible to analyze the consistency in terms of the use

of technologies and educational platforms within the classroom context of this subject. Tables and tabulations were also elaborated, which were relevant to the decision making process for the application of the study problem and served to give meaning to the quantitative approach of the research.

After this, the proposal was written taking into account the generalities of the research and the components involved during the writing and elaboration of the content, which was the realization of training through a seminar-workshop to involve the teachers of the educational institution actively in the educational processes, and thus the student is involved and included in the academic processes. It is worth mentioning that the use of the Edmodo platform in the learning process is of fundamental help as an innovation resource for a change in the teaching practice and that it serves as an intermediary in the cognitive advancement and improvement of the student's pedagogical processes.

***Keywords:*** innovation, methodologies, virtual platforms, students, teachers.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO I.....	10
DIAGNOSTICO OBJETO DE ESTUDIO.....	10
1.1. Concepciones–normas o enfoque diagnóstico.....	10
1.1.1. Objeto de estudio - selección y delimitación del tema .....	10
1.1.2. Justificación.....	10
1.1.3. Problema De Investigación.....	12
1.1.3.1. Problema Central.....	12
1.1.3.2. Problemas Complementarios.....	12
1.1.4. Objetivos de la Investigación.....	13
1.1.4.1. Objetivo general.....	13
1.1.4.2. Objetivos específicos.....	13
1.1.5 Marco Teorico.....	13
1.1.5.1. Marco teorico conceptual.....	13
1.1.5.2. Marco teórico contextual .....	22
1.1.5.3. Marco Teorico Administrativo Legal .....	25
1.1.6 Hipótesis.....	26
1.1.6.1 Hipótesis Central.....	26
1.1.6.2 Hipótesis Particulares .....	26
1.2. Descripción del proceso diagnóstico.....	27
1.2.1. Descripción del procedimiento operativo.....	27
1.2.2. Enfoque, nivel y modalidad de investigación .....	27
1.2.3. Unidades de investigación - universo y muestra .....	28
1.2.4. Operacionalización de las variables.....	28
1.2.4.1. Definición de variables.....	28
1.2.4.2. Selección de variables e indicadores.....	28
1.2.4.3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	31
1.3. Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimiento.....	32
1.3.1. Análisis-discusión de resultados y verificación de hipótesis.....	32
1.3.1.1 Analisis de los resultados de la entrevista aplicada al director.....	32
1.3.1.2. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta.....	34
1.3.1.3 Análisis de los resultados de la guía de observación realiza al docente .....	35
1.3.1.4. Verificación de hipótesis .....	37

1.3.1.5. Discusión de resultados. ....	40
1.3.2. MATRIZ DE REQUERIMIENTO. ....	41
1.4. Selección del requerimiento a intervenir-justificación. ....	43
1.4.1. Selección del requerimiento a intervenir. ....	43
1.4.2. Justificación. ....	43
<b>CAPÍTULO II. PROPUESTA INTEGRADORA</b> .....	<b>45</b>
2.1 Descripción de la propuesta. ....	45
2.2. Objetivos de la Propuesta. ....	47
2.2.1. Objetivo General. ....	47
2.2.2. Objetivos Específicos. ....	47
2.3 Componentes estructurales. ....	47
2.3.1 Edmodo. ....	47
2.4. Fases de implementación de la propuesta. ....	51
2.4.1. Fase de construcción. ....	52
2.4.2. Fase de socialización. ....	53
2.4.3. Desarrollo de la propuesta. ....	54
2.4.3.1. Estimación del tiempo. ....	54
2.4.4.2. Cronograma de actividades. ....	55
2.5. Recursos logísticos .....	56
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>57</b>
<b>VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD.</b> .....	<b>57</b>
3.1 Análisis de la dimensión técnica de implementación de la propuesta .....	57
3.2. Análisis de la dimensión económica de implementación de la propuesta. ....	58
3.3. Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta. ....	59
3.4 Análisis de la dimensión ambiental de implementación de la propuesta. ....	60
<b>CONCLUSIONES.</b> .....	<b>61</b>
<b>RECOMENDACIONES.</b> .....	<b>62</b>
<b>REFERENCIAS.</b> .....	<b>64</b>
Anexo 1: Modelos de instrumentos de investigación aplicados para el levantamiento de información.....	68
Anexo 2: Resultados. ....	78
Anexo 3: Propuesta.....	98

## INTRODUCCIÓN

Actualmente las demandas que exige la educación se han inclinado por el uso de aplicativos encaminados en la tecnología, dichos recursos que han tenido un gran impacto en la actualidad, cambiando formas de enseñar y siendo fomentadores de escenarios innovadores y llamativos para los estudiantes. Tomando en cuenta que no el mismo enseñar en un pizarrón clásico, que enseñar videos o ilustraciones referentes a un tema y con esto hacer representaciones graficas de un contenido, esto último a simple vista se observa más relevante, ya que por experiencia propia se sostiene que un alumno aprende más cuando tiene interés o algo llamó su atención, por lo tanto aplicar estos recursos dentro de un aula de clase tiene enfoques de cambios constructivista dejando a un lado lo tradicional.

El docente debe estar capacitado en su totalidad para enfrentar cualquier escenario o para hacer uso de algún recurso que ayude llegar a su estudiante cognitivamente y significativamente, por ende la formación de docente con actualizaciones curriculares, apegándose a la realidad y situar en su practicas redes sociales, sitios web, plataformas virtuales educativas, ya que es la tecnología lo que los estudiantes más aplican en su vivir diario.

En el siguiente trabajo se estudiar el uso de Edmodo como plataforma educativa para innovar el área de Ciencias Naturales, la cual es una asignatura que se enfoca en la realidad y los cambios existentes en nuestro entorno, por ende se debe impartir con la mayor evidencia de hechos reales posibles, mediante el constante aplicativo de tareas y desarrollo de contenidos que fundamenten y ayuden a que el alumno sea conocer de lo que ocurre a su alrededor.

Se revisará puntos como la importancia de Edmodo como aplicativo de actividades y contenidos en el área de Ciencias Naturales. También su definición como ventajas que esta plataforma contribuye para beneficio de la educación. El proyecto también aportará con métodos nuevos y propuestas que se pueden ejecutarán para desarrollar contribuciones en las instituciones educativas, en este caso enfocando en la Escuela de Educación Básica Profesor Rómulo Vidal Zea en estudiantes de quinto grado quienes están en un constante proceso de desarrollo y el aplicativo de estas estrategias ayudarán a interesarse más en cuanto se refiere a una educación de calidad con resultados satisfactorios.

## **CAPÍTULO I**

### **DIAGNOSTICO OBJETO DE ESTUDIO**

#### **1.1. Concepciones–normas o enfoque diagnóstico**

##### **1.1.1. Objeto de estudio - selección y delimitación del tema**

Para determinar el objeto de estudio la siguiente investigación se optó por la enseñanza aprendizaje que usan los docentes en la asignatura de las Ciencias Naturales, se infiere que la plataforma Edmodo permite desarrollar eficientemente el trabajo educativo además de potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Por tal motivo se escogió la siguiente temática: Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.

##### **1.1.2. Justificación**

Este trabajo de investigación será dirigido al uso de la herramienta Edmodo en sitio web pero utilizado específicamente para crear aulas virtuales, recordando que no presenta dificultades o riesgos, mismas que si suceden en las otras redes sociales, debido a que costa de un escenario privado donde el docente es el organizador y ejecutor del espacio académico (Pinzón, 2017). Por lo cual aplicada como método tendrá impactos significativos, no obstante, desde es preciso e importante transmitir su buen uso en el que hacer docente, con esto reforzar sus habilidades y estrategias en el uso de la plataforma educativa Edmodo para una transmisión de enseñanza aprendizaje asertivo.

El uso de herramientas educativas virtuales en la actualidad debido a la globalización y su impacto en el siglo XXI la educación debe acoplarse a una forma activa con perspectivas innovadoras donde la utilización de la tecnología brinde una ayuda en el aprendizaje, debido a esto se optó por hacer este trabajo de investigación inclinado al uso de la plataforma. En este sentido se ha seleccionado como tema de Tesis, previa a la obtención del título de Licenciados en Educación Básica: Edmodo como herramienta para la



enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.

Esta temática se ajusta a una perspectiva activa, participativa, tecnológica que abarca la atención de docentes y estudiantes con falta de conocimientos teóricos y prácticos en el uso de plataforma virtual utilizado como herramienta didáctica para la enseñanza y la buena recepción en el aprendizaje. La importancia de esta temática radica en el alcance que tiene la herramienta Edmodo permitiendo al docente manejar y desarrollar una gran diversidad de actividades educativas. Debido a que sigue manteniendo una educación tradicionalista que ha llevado a los estudiantes a la monotonía, generando docentes pasivos que no implementan nuevas estrategias o recursos tecnológicos para dinamizar sus clases, ya que algunas actividades no se desarrolla el trabajo activo.

Es imperativo realizar enfoques epistemológicos en búsqueda de mejoras escolares demostrando que Edmodo sería una herramienta innovadora, por lo tanto esta investigación tiene como fin aportar conocimientos acerca de la tecnología la cual es un pilar importante para el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que brindara metodologías actualizadas saliendo de lo tradicional a lo actual y con enfoques tecnológicos participativos relacionados con programas virtuales siendo una herramienta didáctica innovadora para que los maestros salgan de lo rutinario e implementen a los estudiantes nuevas formas de aprender dentro del contexto académico.

La aplicación de usos tecnológicos basados en las herramientas virtuales educativas tendrá un impacto positivo y significativo en la institución, ya que beneficiará y enriquecerá los conocimientos previos del grupo docente para mejorar sus habilidades en el uso de la aplicación Edmodo lo cual permitirá un exitoso desenvolvimiento docente y esto será un producto clave para el crecimiento cognitivo del estudiante. Se considera que la temática tiene como importancia cambiar las metodologías tradicionales de enseñanza-aprendizaje a través de la herramienta tecnológica “Edmodo” para facilitar el trabajo áulico y colaborativo mediante la implementación de las TIC ayudando en el proceso educativo.

Para terminar es necesario manifestar que la investigación se realizó con éxito debido a que se contó con el acceso a fuentes bibliográficas e información actualizada, también se contó

con lo necesario que son los recursos tecnológicos para su elaboración, además existió disponibilidad y asesoramiento para ejecutarla.

El presente trabajo tiene como objetivo establecer Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado a través de la implementación de un aula virtual para desarrollar actividades interactivas que beneficien al proceso de enseñanza aprendizaje facilitando la asimilación de nuevos conocimientos permitiendo al docente organizar su material de trabajo. Finalmente, es necesario notar que la investigación que se realizará con éxito teniendo acceso a fuentes bibliográficas e información actualizada, teniendo al alcance lo necesario que son los recursos tecnológicos para su elaboración, además la disponibilidad y asesoramiento para ejecutarla.

### **1.1.3. Problema De Investigación.**

#### **1.1.3.1. Problema Central.**

¿Cómo incide la plataforma virtual Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022?

#### **1.1.3.2. Problemas Complementarios.**

- ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea” 2021-2022?
- ¿Cuáles son las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022?
- ¿Cuáles son los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022?

#### **1.1.4. Objetivos de la Investigación.**

##### **1.1.4.1. Objetivo general.**

Establecer la incidencia de la plataforma virtual Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.

##### **1.1.4.2. Objetivos específicos.**

- Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.
- Determinar las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.
- Describir los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.

#### **1.1.5 Marco Teórico.**

##### **1.1.5.1 Marco teórico conceptual.**

*Enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.*

La enseñanza-aprendizaje es un proceso que se encuentra dado no solo en la formación educativa, sino a lo largo de la vida del ser humano. Dentro del contexto educativo la enseñanza aprendizaje está dada por parte docente hacia el alumno el cual está encargado de planificar las actividades de cualquier asignatura, en este caso se refiere al área de Ciencias Naturales donde promueve el desarrollo del pensamiento crítico y creativo del estudiante. Esto genera que el aprendizaje promueva la construcción de nuevos espacios de interacción y adquisición de conocimientos.

### **Enseñanza aprendizaje de las Ciencias aturales en la educación básica elemental.**

Según Jaramillo (2019) el proceso educativo de esta materia se ve envuelto es la construcción de conocimientos y experimentación, el estudiante ve sus aprendizajes por medio de la investigación e innovación, puesto que es un escenario que promueve el descubrimiento interactivo de saberes. En el transcurso de la vida estudiantil del niño de entre 6 a 9 años el aprendizaje de Ciencias Naturales debe formarse en habilidades como tal científica para exponer y desarrollar un ser curioso y comprensivo en relación con su entorno.

En el Ministerio de Educación (2016) se expone que la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales para la educación básica elemental se enfoca en una teórica constructivista, donde se ven envueltos diferentes actividades de relevancia, pensamiento crítico, lógico que presenta a la ciencia como un proceso de experiencia y saber. En Ecuador se propone una orientación y planificación para que se registre un proceso educativo de las Ciencias Naturales focalizado a la construcción de conocimientos. Enriqueciendo al estudiante con habilidades direccionado a la ciencia y su interacción con ella.

### **Importancia de las Ciencias Naturales en educación básica elemental.**

Para Greca & Jerez (2017) es importante las Ciencias Naturales en educación básica por su propuesta de generar indagación en los estudiantes, consiguiendo en ellos una participación y aprendizaje significativo. Por ende, la sociedad necesita personas capaces de preservar el entorno, persona con conciencia acerca de los daños que se producen en el medio ambiente con mentalidad de cambio solo. Son los centros educativos los principales responsables de instruir y preparar al estudiante para los diferentes retos que le plantea una sociedad que está en constante cambio y con muchos complejos.

Vilchez (2019) todas las materias del currículo académico juegan un papel muy importante en la perspectiva de los estudiantes, la sociedad necesita personas con una perspectiva futurista capaces de dar soluciones a las problemáticas sociales y ambientales que se desarrollan. Los futuros científicos de una nación pueden nacer a partir del conocimiento de las Ciencias Naturales, ya que esta materia está relacionada con las diferentes ciencias entre ella la científica. Las mallas curriculares deben ser adaptadas para una educación igualitaria

e inclusiva en donde se impartan todas las materias con los diferentes docentes correctamente preparados.

### **Currículo educativo para el área de Ciencias Naturales.**

Avendaño y Álvarez (2019) se refieren al currículo educativo como una herramienta que abarca todas las actividades a realizarse como también los tópicos a impartir cuya elaboración debe realizarse tomando en cuenta la edad de los estudiantes con una correcta metodología. Dentro del aula de clases no todos los estudiantes aprenden de una misma manera es por esto que deben implementarse metodologías de enseñanza correctas para los estudiantes que necesiten algún tipo de educación especial relacionada o no a una discapacidad. El área de Ciencias Naturales debe contar con herramientas necesarias para el correcto entendimiento de la materia por parte de las materias.

Chamizo y Pérez (2017) mencionan que es importante en el proceso de enseñanza que los docentes sean los adecuados dependiendo de las materias a impartir de tal manera que puedan brindar los conocimientos correctos a los alumnos. Existen centros educativos en los cuales los docentes dictan materias que no tienen relación a su perfil profesional creando conocimientos con vacíos. Las mallas curriculares deben ser adaptadas para una educación igualitaria e inclusiva en donde se imparten todas las materias con los diferentes docentes correctamente preparados.

#### *Herramienta tecnológica Edmodo.*

Una de las herramientas tecnológicas que brindan acceso gratuito a través del uso del internet donde interactúa, el docente junto con los estudiantes estableciendo una comunicación de forma virtual, facilitando la realización de actividades académicas por medio de suministros de recursos necesarios como son: videos, documentos y enlaces, para la elaboración de trabajos emitidos por el maestro, también cabe recalcar que Edmodo debido a la pandemia de COVID-19 tuvo un gran crecimiento que hoy en día cuenta con millones de usuarios y muchas escuelas que adoptaron esta plataforma gracias a la implementación de aulas virtuales que oferta la misma.

### **Uso de las tic en la educación.**

Para Barragán et al. (2017) señalan que se ha producido un impacto para los docentes y estudiantes la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La educación virtual se implementó a raíz de la inhabilitación de clases presenciales, sin embargo, ahora es difícil pensar en una educación sin el apoyo de las TIC, representan un enorme apoyo a los actores educativos.

El uso continuo de la era digital influyó en el proceso educativo, y a raíz de esto se presentaron información que se compartía alrededor del mundo. Las TIC conforman en la actualidad el surgimiento de nuevos conocimientos y capacidades, es de bien saber que sus características comunicativas y procedimentales hacen que los actores educativos puedan adquirir información relevante para su proceso formativo (Moreno, 2016).

### **Plataformas digitales.**

Del Prete y Cabrero (2019) indican que las plataformas digitales son sitios web donde el docente puede enviar varias actividades a sus estudiantes en un mismo lugar con la ayuda del internet, sin las plataformas digitales el docente se vería limitado. Entonces se menciona, que gracias a las plataformas digitales los docentes pueden implementar metodologías y actividades a sus estudiantes sin tener clases de forma presencial reforzando las clases impartidas con anterioridad. Las plataformas digitales sustituyen a las aulas físicas donde los estudiantes pueden obtener información que el docente coloca en dicho sitio para el enriquecimiento del aprendizaje.

Según Padilla et al. (2020) es importante que los sistemas educativos donde esté implementada la educación virtual eligen de manera correcta las plataformas virtuales a utilizar por el cuerpo docente para el correcto proceso de enseñanza. Los entornos virtuales son un gran apoyo a la educación virtual, sin embargo, no todos son aptos para el uso dentro del sistema educativo. Un entorno virtual debe ser entendible y de fácil manejo tanto para los docentes como para los estudiantes, estos deben de poseer la capacidad de albergar información como también permitir el seguimiento docente.

### *Importancia de las tecnologías de información y comunicación en la educación.*

Sosa & Bethencourt (2019) exponen que las tecnologías en la educación juegan un papel muy importante porque por medio de ellas los docentes logran impartir conocimientos a los estudiantes de manera didáctica. La tecnología aporta de manera sustancial herramientas que ayudan a estudiante aprender de una mejor manera todo esto con un correcto conocimiento de su uso. Las TIC en la educación llegaron a suplantar la educación clásica en una nueva normalidad para el mundo es así que los sistemas educativos se han adaptado a la realidad lo cual demostró la importancia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje de los estudiantes.

Según Hernandez (2017) los alumnos gracias a la utilización de tic pueden gozar de una educación personalizada y de una interacción con el docente alcanzado una adquisición de saberes más completa. La llegada de las TIC al sistema educativo dotó a los docentes de herramientas tecnológicas como Zoom, Meet, entornos virtuales donde puede dar seguimiento a las actividades enviadas a los estudiantes verificando su cumplimiento. Los estudiantes gracias a las herramientas tecnológicas pueden despejar sus dudas y realizar sus tareas con el apoyo de un recurso muy importante como lo es el internet donde utilizándolo de la manera correcta aporta de forma positiva al desarrollo de los educandos.

### **Edmodo como recurso didáctico.**

Edmodo puede verse como un recurso educativo didáctico para desarrollar contenido aprovechando la naturaleza transversal del programa, pero también puede usarse para la investigación en una sola disciplina en este caso empleando para la mejor adquisición de conocimientos y facilitador de la enseñanza en el área de Ciencias Naturales. Esto facilita a los profesores el uso de esta plataforma virtual. Esto se debe a que el recurso Edmodo se adapta fácilmente a sus necesidades educativas porque esta plataforma ofrece una facilidad en su empleo, cambiando la perspectiva de la educación rutinaria y simultánea en una forma de enseñar innovadora utilizando esta herramienta para proporcionar una enseñanza holística basada en la aplicación de las TIC.

### **Definición.**

Actualmente se ha generado en las personas la adaptación y aplicación de distintos tipos de avance de las TIC, debido a las transformaciones que han tenido diferentes campos laborales, tanto públicos como privados. Un ejemplo claro es el acercamiento significativo de las personas con las diferentes redes sociales, los cuales son componentes utilizados continuamente y que conforman la gran parte de recursos tecnológicos brinda el uso de herramientas virtuales. Una de las aplicaciones web que se puede tener en consideración que en especial para la innovación de las Ciencias Naturales y crear satisfactoriamente las enseñanzas y aprendizajes es la plataforma educativa Edmodo es una herramienta comunicacional donde el maestro puede ejecutar aplicativos de relevancia cognitiva (García, 2016).

### **Características.**

Edmodo ofrece espacios virtuales privados donde se puede compartir mensajes, archivos y enlaces, calendarios de clases, actividades y sugerencias de actividades, mismas que sirven para proporcionar alternativas de un mejor aprendizaje dentro de la ejecución en la plataforma Edmodo, un rápido envío de información de puntajes al compartir cuestionarios y ediciones. Debido a los diferentes roles de Edmodo como maestro, alumno y tutor, le permite interactuar con todos los miembros de la comunidad educativa (Álvarez, 2016).

### **Importancia.**

Según un hallazgo de interés sobre el uso de esta aplicación es que se basa en que el recurso en estudio sitúa varios regímenes de aceptación y de mejora académica para el desarrollo de competencias precisas en el aprendizaje. Por ende, es evidente que esta plataforma educativa permite crear escenarios de innovación, con enfoques constructivistas de modo creativo y disciplinario. Por ende el uso de esta aplicación didáctica ya que es un recurso que permite al docente el aprendizaje conductista y transformar cuestiones rutinarios en aplicativos interactivos. De esta manera, la herramientas web permite aprovechar ventajas que ofrecen, innovar la motivación de los estudiantes logrando que ellos adquieran nuevos conocimientos (Anderson, 2016)



La plataforma Edmodo es importante igual que otras plataformas virtuales para la educación. Los estudiantes no necesitan proporcionar ninguna información personal más que sus nombres, los profesores crean sus propios grupos y generan un código que los estudiantes utilizan para acceder a la plataforma. Por primera vez, las familias tienen acceso especial a las redes sociales. A través de esta plataforma virtual puede ver horarios, calificaciones, mensajes y comunicarse con los maestros y ellos pueden gestionar de forma asertiva lo que sus estudiantes elaboran y realizan en relación con la clase y la propuesta de actividades (Jiménez, 2018)

### *Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.*

La aplicación de las plataformas virtuales en la educación ha tenido una repercusión significativa debido a los resultados y a las aportaciones que le da al docente para aplicar actividades para hacer llegar al estudiante el recurso de refuerzo de la clase, para realizar las evaluaciones pertinentes. Por lo tanto Edmodo será de gran ayuda en las Ciencias Naturales siendo una asignatura principalmente motivada por la ciencia y el medio ambiente, implementar esta herramienta será una forma constructiva de cambiar el tradicionalismo de enseñar esta área educativa y brindar nuevas metodologías y estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje. Usar las TIC y plataformas educativas despertará el interés de descubrir y la curiosidad del estudiante pilares significativos para poder estudiar Ciencias Naturales.

### **Rol del docente en la aplicación de Edmodo para el área de Ciencias Naturales.**

En el proceso educativo, especialmente en el campo de las Ciencias Naturales se trata de cambiar el modelo tradicional de educación en el que el conocimiento se transmite verdaderamente y significativamente de los profesores a los estudiantes de una manera rigurosa y privilegiada. Cuando un alumno es el protagonista y se enfrenta a la adquisición de nuevos conocimientos, no solo lo hace innecesariamente satisfactorio, sino que también se pregunta por qué, investiga, descubre e innova a partir de estos conocimientos. El desarrollo de la capacidad de enfrentarse a nuevos retos educativos como es la aplicación de la plataforma Edmodo y su uso en las Ciencias Naturales será de gran beneficio académico, profesional y personal en la formación de los estudiantes (Trujillo, 2017)

Anteriormente se menciona que la aplicación de tecnologías especialmente el uso de Edmodo, facilitará la transmisión y la asertiva forma de dirigir y proporcionar a los estudiantes el acto de aprender sin olvidar que en el ámbito docente también será un aporte significativo ya que les permitiría ampliar sus conocimientos y mejorar su rol como profesional permitiéndole usar diversas mitologías y estrategias, dichas que aplicadas en el ámbito áulico aportará con nuevas formas de enseñar.

Por lo tanto En las condiciones actuales, los cambios que dispone el uso de la ciencia aplicada a los diversos recursos tecnologías tic exige la iniciativa hacia los maestros para crear un espacio educativo y de aprendizaje donde las plataformas virtuales y el grupo docente puedan combinar conocimientos de manera apropiada, práctica y social al resolver problemas reales. Para poder cumplir las demandas de los estudiantes formados y culturizados en un mundo globalizado e interdependientemente del uso de redes sociales, navegadores webs etc. Es decir, capacitar e implementar en los docentes habilidades en el uso de la tecnología para que sus estrategias vayan enfocadas a las necesidades que presentan los estudiantes y para que el profesorado pueda adaptar sus capacidades de enseñar en cualquier contexto que se le presente en su trayectoria como profesional y receptor del conocimiento.

Por todo ello Amigo (2017) dispone que es importante recordar que el conocimiento debe compartirse dentro del entorno o ecosistema adecuado que permita conectar el conocimiento, como escuelas, aulas y espacios virtuales. Un espacio para hablar, reunirse, compartir ideas y dialogar. Estructuras proporcionadas para apoyar los procesos de toma de decisiones en el ámbito tecnológico y su incidencia en la educación (clasificación y recolección de información, jerarquías, bibliotecas, etc.). Herramientas de comunicación informales, estructuradas, flexibles y ricas en conocimientos, continuidad a largo plazo, seguridad para la confianza y la comodidad, simple, descentralizada, conectada y resistente

Es decir, los nuevos métodos y tecnologías de enseñanza están cambiando la visión de la vida de las personas, utilizando diferentes formas de aprendizaje en contextos formales e informales y aplicando diferentes estrategias, relacionadas con el aprendizaje colaborativo y cambiando la perspectiva de adquirir conocimientos en las personas en todo el mundo, Usted para la vida profesional, puede desarrollar habilidades útiles. Como diría Thomas Kuhn: La

verdad científica debe entenderse como un conjunto de modelos temporales que pueden ser reevaluados y reemplazados por otros nuevos.

### **Beneficios de Edmodo en la asignatura de Ciencias Naturales.**

En constancia al beneficio de Edmodo López (2016) menciona que es una plataforma de aprendizaje social gratuito y seguro para profesores y estudiantes. Por otro lado, centrado en el uso de las Ciencias Naturales es un recurso innovador que permite la capacidad de enviar y recibir mensajes y que siempre puede ser controlada por el profesor, lo que brinda los beneficios de la colaboración. Los maestros tienen las herramientas para mejorar drásticamente la atención a diferentes grupos al comunicarse instantáneamente con cada tarea y prestando atención individual.

Edmodo es una herramienta segura y de gran ayuda en el contexto áulico.

Un nuevo aspecto de la educación es el uso de plataformas virtuales en la práctica del proceso educativo. La educación virtual está fuertemente influenciada por los desarrollos en la tecnología educativa y se pueden identificar los siguientes beneficios (Pinzón, 2017)

- **Teoría:** facilidad es la recaudación y consulta de información acerca de temas vinculados con el área de Ciencias Naturales, recopilación de teoría que puede ser aplicada también para el refuerzo de conocimientos, ya que está plasmada en la plataforma virtual Edmodo.
- **Práctica:** A través de la aplicación Edmodo realizaremos la práctica de actividades, comentarios y tareas que mismas de las que se realizará seguimientos desde la plataforma virtual.
- **Proceso:** Los cuales serán precisos dirigidos y bajo la custodia del maestro teniendo disposición a través de la plataforma Edmodo para un seguimiento académico eficaz a sus estudiantes.
- **Recursos:** Innovadores tecnológicos usados para una educación constructivista
- **Aprendizaje:** Holístico orientado a resolver problema académico asegurando la retención de información en aprender del estudiante.

### **Ventajas y desventajas al aplicar Edmodo en las Ciencias Naturales.**

Según Alejandro (2016) hoy en día, el uso eficaz de las tecnologías de la comunicación requiere del acoplamiento eficaz en la práctica docente. Es importante el compromiso para

poder aplicar los beneficios al entorno educativo con base a los avances y desarrollos que dicta la tecnología. Por ello, la adopción de las TIC requiere un cierto grado de formación y manejo de estas herramientas. De allí radica el uso de Edmodo y su repercusión tanto positiva como negativa en la práctica docente y como recurso facilitador del aprendizaje y proporcionado eficaz de un conocimiento significativo.

Algunas ventajas que la plataforma Edmodo ofrece en la educación y en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales son:

## **VENTAJAS**

- Ya que es una plataforma de fácil acceso permitirá enviar y responder al instante preguntas o dudas acerca de las tareas asignadas en el área de Ciencias Naturales
- Debido a que las Ciencias Naturales es una materia meramente de enfoque científico, Edmodo permitirá que el estudiante ingrese, pregunte o averigüe información al instante sin necesidad de estar en contacto directo con el personal docente.
- Incentiva a que el estudiante despierte su curiosidad y quiera descubrir más acerca de una temática.
- Al ser una plataforma virtual y derivación del uso de las tic el estudiante despertará en interés por aprender Ciencias Naturales, cambiará su rutina de un aula y pizarra tradicional a un contexto diferente inclinado en el uso de las nuevas tecnologías para la educación.
- Permite el acceso a padres de familia para que estén pendientes de la información y el proceso educativo que están recibiendo sus hijos.
- Facilita el proceso de evaluación y permite dar resultados de los mismos al instante.

### *1.1.5.2. Marco teórico contextual*

Escuela de educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”

#### **Ubicación**

La Escuela de Educación Básica "Profesor Rómulo Vidal Zea" está ubicada en la provincia de El Oro, cantón de Machala de la parroquia de Nueve de Mayo, Florida sector 4 en las calles Juan Palomino y Avenida 19 ava Sur

### **Breve reseña histórica.**

En el año 1987-1988 con la autorización de la dirección provincial del Oro se acogieron matrículas procedentes a grados de primero, segundo y tercero aceptando un total de 60 alumnos. El 6 de mayo de 1987 se inauguró el año lectivo oficial, haciendo la prestación de vivienda el señor Fidel Ávila, iniciando este proceso con un total de tres profesores fiscales. A los establecimientos se le contribuye el nombre de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, en honor a un ilustre educador y supervisor del Cañar que trabajó mucho por el bien de la educación de la Provincia de El Oro y en especial de Machala. Un funcionario público que contribuyó con la implementación de aulas en la institución educativa fue el Abg. Leones Aguilar.

La apertura del año lectivo se dio en el periodo calendario 1990 - 1991 con la presencia del Arq. Alfredo Vera ministro de educación de ese entonces, la inauguración de la institución educativa se dio gracias a los aportes y contribuciones de la empresa PROESA con la construcción del bloque de aulas de la escuela, y desde ese año se dieron las reformas y cambios en infraestructura del establecimiento para comodidad de los estudiantes y docentes de la institución (Style, 2014).

La institución educativa Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, cuenta con una visión inclinada a convenciones de desarrollo declarado en el currículo de reforma y planes para mejorar la formación docente e incentivando su participación eficaz en la educación, de esta manera esperando convicciones estables procedentes a infraestructura.

La Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, en un centro educativo con objetivos de desarrollo teniendo como pilar lo planteado en el currículo de reforma para mejorar la calidad de la educación promoviendo la capacitación docente, los cambios en beneficio a una adecuada infraestructura y métodos pedagógicos acorde a la obtención de conocimientos respectivos, mismos que generan procesos selectivos y necesarios para aportar conocimientos de relevancia producto de prácticas significativas y funcionales; brindando a la comunidad aportes de carácter humanístico buscando reformas de incluir a

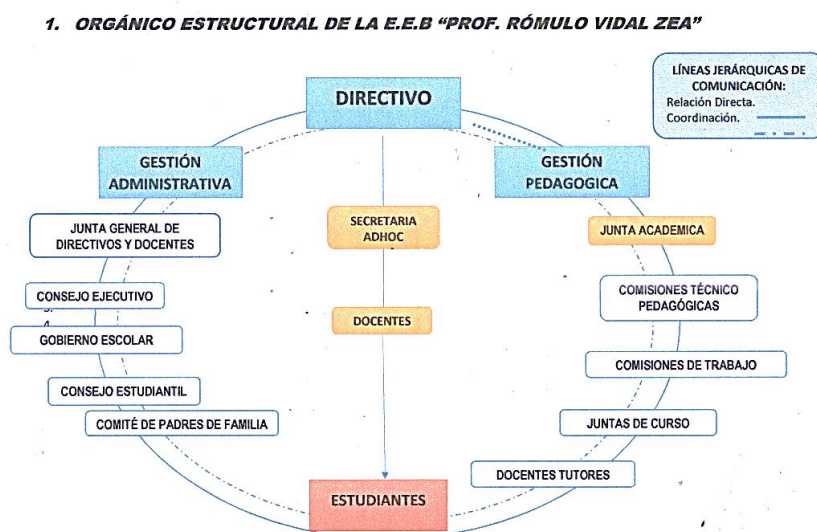
todos los participantes educativos, creando escenarios de convivencia y bienestar en particular para quienes conforman la institución educativa.

El antepantel es reconocido por ser líder académicamente e inclinado a la pedagogía y socialmente activo para asociarla praxis docente con contextos que participación en integración con todos los involucrados en bienestar a la práctica académica tomando en cuenta lo latitudinario y laboral con ayuda de padres de familia, directivos, docentes y estudiantes en virtud del avance y reformas académicas sociales, éticas de axiología y culturales.

Infraestructura.

La infraestructura del centro educativo está hecho de hormigón, cuenta con acceso de servicios básicos como son; energía eléctrica, agua potable y desagüe. Así mismo, instalaciones de 18 aulas, 1 oficina administrativa. 1 patio recreativo y cívico, 1 cancha deportiva, 1 bar estudiantil, 2 baños de servicio higiénico y un espacio de áreas verdes.

## Organización.



### **Recursos humanos.**

La institución educativa cuenta con 17 docentes tutores los cuales están distribuidos por grado y tienen a su cargo cuatrocientos treinta y cinco estudiantes.

### **Sostenimiento**

La institución educativa tiene un sostenimiento público fiscal siendo financiada por el Estado Ecuatoriano.

#### *1.1.5.3. Marco Teórico Administrativo Legal*

Partiendo de las contribuciones impartidas por las leyes en beneficio a la utilización de recursos tecnológicos y prácticas para beneficio de una práctica educativa satisfactoria, tenemos dentro de la Constitución de la República del Ecuador artículos que exponen el fortalecimiento de la educación pública y la coeducación, para un porvenir que asegure el avance óptimo correspondiente a la mejora, la expansión e infraestructura, acorde al equipamiento de condiciones pertinentes para la práctica efectiva y comodidad de los participantes institucionales (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La Constitución de la República del Ecuador (2008) afirma que los recursos empleados para beneficio de la educación serán los oportunos para satisfacer necesidades académicas, y cumplir con los requerimientos institucionales, además los principios de gratitud e igualdad incluyen la inclusión del aprendizaje en todos sus escenarios con propósito de aprendizajes incluyentes y de medidas necesarias para proporcionar habilidades y cualidades oportunas a las instituciones educativas y entidades públicas.

Las leyes propuestas por el Régimen del Buen Vivir (2008) imponen reglamentos para la adopción de TIC el proceso de enseñanza aprendizaje para consolidar acciones de índole innovador y apropiados para solventar necesidades académicas, así mismo todos los individuos tienen disponibilidad de ser partícipes en la utilización de tecnología para incluir dichos recursos en sus prácticas laborales y educativas, en cuanto a la educación el maestro como emisor de contenido tendrá el apoyo y acceso de métodos que aseguren y respalden su enseñanza.

Dentro de lo que establece la ley orgánica de educación intercultural en beneficio para promover el uso y manejo de las tecnologías para innovación estrategias interactivas dentro de la educación, el art. 2 lit. H considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como método necesario para potenciar el desarrollo de competencias afectivas en el estudiante. Es decir para alcanzar una autonomía productiva en la construcción de conocimiento es menester la utilización de la tecnología en el contexto áulico (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2011)

### **1.1.6 Hipótesis.**

#### **1.1.6.1 Hipótesis Central**

- La incidencia de la plataforma virtual Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales es importante, debido a que aporta con nuevas formas del quehacer docente para transmitir conocimientos y plasmar la información de una forma más innovadora, despertando la optimización de la creatividad y de las potencialidades de los estudiantes.

#### **1.1.6.2 Hipótesis Particulares**

##### **Hipótesis Particular 1**

- Las herramientas tecnológicas que utilizan actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje son PowerPoint para hacer diapositivas y el correo electrónico; debido a que posee un conocimiento limitado acerca de cómo utilizar herramientas tecnológicas lo que ocasiona que las clases sean poco interesantes.

##### **Hipótesis Particular 2**

- Las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales son desconocimiento de los tipos de plataformas educativas y dificultad para su utilización en las clases, debido a que en su mayoría no han asistido a eventos de capacitación y actualización docente acerca de tecnología Educativa



### **Hipótesis Particular 3**

- Los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la Ciencias Naturales se sitúan en: la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales son: permitir una autonomía en los procesos formativos del alumno, inclusión mediante grupos de trabajo para incentivar aprendizajes, innovación en los procesos educativos, lo que ocasiona que la transmisión de los conocimientos se efectúen de una manera distinta a lo rutinario.

#### **1.2. Descripción del proceso diagnóstico.**

##### **1.2.1. Descripción del procedimiento operativo.**

La siguiente investigación tiene un proceso activo que comienza con la selección e identificación del tema. Detectar el problema permite que inicie el proceso de la selección de problemas e hipótesis y objetivos. La revisión bibliográfica es una parte de la investigación que comienza con la identificación y selección de tratados científicos para construir sobre la parte teórica del estudio investigativo. La manipulación de variables que involucra todas las hipótesis comienza durante la recolección de datos para su presentación.

Para la recopilación de datos dentro del estudio, identifique las unidades de estudio y clasificarlas en las respectivas tabulaciones. Una vez identificadas las unidades, se crean herramientas de recopilación de información y se pueden utilizar pruebas piloto para determinar su coherencia. Cuando el proceso está completo, se analiza y cuantifica cuantitativamente. Los ejes analizados giran en torno a variables para explorar metas y supuestos, y se determina que la frecuencia y el porcentaje dan dirección a las conclusiones y recomendaciones a partir de los resultados.

##### *1.2.2. Enfoque, nivel y modalidad de investigación.*

Según (Róman, 2015) una forma de gestionar y objetivar los resultados de la investigación sería la cuantificación, que reduce la probabilidad de conjeturas e incertidumbre. Nuestro enfoque investigativo es de característica cuanti-cualitativa porque se enmarca en el estudio con involucramiento en el espacio e interacción con sus actores, concretando un análisis de datos obtenidos y a su vez interpretarlos.

Los niveles de investigación tienen direcciones descriptivas, correlacionales y de carácter explicativo. Esto ocurre para de manera descriptiva, ya que se puntualiza las razones, causas y consecuencias dependiendo de la determinación de variables, explicativo por fundamentar a través de información verídica y confiable la cual se representa a través de la delimitación y elección de referencias bibliográficas, y de relación porque determina la incidencia de Edmodo en la enseñanza del docente y el aprendizaje en el contexto estudiantil.

Se definen los métodos del documento y el campo con opciones de limitación para la selección de artículos de carácter científico que contribuyan a la base teórica de la investigación. También se presentó de campo porque se lleva a cabo dentro de la institución educativa de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea” donde llevó a cabo el seguimiento para identificar el problema de investigación.

#### *1.2.3. Unidades de investigación - universo y muestra*

Nuestra investigación está integrada por 60 estudiantes y 12 docentes, no fue necesario aplicar muestra, la población tomada es intencionada.

### **1.2.4. Operacionalización de las variables.**

#### *1.2.4.1. Definición de variables.*

El proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de Ciencias Naturales señala que para propiciar el aprendizaje se puede implementar metodologías innovadoras en los escenarios educativos pretendió establecer al estudiante un aprendizaje significativo y un pensamiento crítico. (Jaramillo, 2019).

El avance de la tecnología ha tenido una gran acogida favoreciendo el sistema educativo obteniendo grandes cambios porque son una herramienta fundamental en el contexto áulico al momento de impartir una clase permitiendo que el desarrollo sea diferente en el que hacer educativo. (Fernández y Manozzo, 2020).

#### *1.2.4.2. Selección de variables e indicadores.*

Dentro de la selección de variables tenemos la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales que comprende a distintos indicadores como el conocimiento del docente sobre las

herramientas tecnológicas si el nivel es adecuado, limitado o insuficiente. Otro indicador es sobre el proceso de enseñanza aprendizaje y el tipo de método aplicado por el docente en las sesiones de clases si son de enfoque tradicional. Conductistas o constructivistas y si aplica estrategias adecuadas para el debido y eficaz enseñanza de las Ciencias Naturales. La limitaciones que tiene para la aplicación de las herramientas tecnológicas es otro indicador inclinado a conceptualizar.

Esta variable que se refiere al desconocimiento de las plataformas virtuales, la dificultad para aplicar las herramientas tecnológicas, y sobre la escasa capacitación a los docentes difiriendo la importancia y uso de las tic en el contexto áulico. El indicador sobre las estrategias que se aplican para mejorar la capacidad de educar son pilares guiados por la motivación, la interacción entre pares y la generación de debate con propósitos de incentivar a formar estudiantes con habilidades de pensamiento crítico y participativos, y poder cumplir con las expectativas de generar competencias cognitivas.

En la segunda variable denominada herramientas tecnológicas en esta temática se encontró a indicadores tales como los tipos de herramientas tecnológicas existentes para transmitir educación como son PowerPoint, el correo electrónico, y en consecuencias cuando no se aplica adecuadamente suele ocurrir que las clases son pocas motivadoras, pocas interesantes y en algunos casos se presenta de manera pasiva el aprendizaje debido a que el ser autónomo causa desinterés y esto trae consigo que el estudiante no muestre interés en lo que el docente quiere enseñar. El siguiente indicador acentúa las plataformas educativas en las cuales se sitúan Edmodo, Moodle y Classroom, estas plataformas trae consigo muchos beneficios clasificados en la generación de independencia educativa, promueve la interacción, motiva al estudiante, clases activas y clases no rutinarias.

VARIABLES 1	INDICADORES.	DIMENCIONES.	TECNICAS-INSTRUMENTOS.
<b>Enseñanza-aprendizaje en el</b>	Docente.	<b>Conocimiento sobre herramientas tecnológicas.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuado.</li> <li>- Limitado.</li> <li>- Insuficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación (Guía de observación)</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Docente</li> </ul>

<b>área de Ciencias Naturales.</b>		<b>Limitaciones que tiene para la aplicación de las herramientas tecnológicas.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconocimientos de las plataformas educativas.</li> <li>- Dificultad para usar las herramientas educativas.</li> <li>- Escasa capacitación en herramientas tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta (Cuestionario) Estudiante</li> <li>- La entrevista</li> </ul>
	Enseñanza – aprendizaje.	<b>Tipos de enseñanza.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tradicional.</li> <li>- Conductista</li> <li>- Constructivismo.</li> <li>- Enseñanza de las Ciencias Naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación (Guía de observación) de</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Docente</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Estudiante</li> <li>- La entrevista</li> </ul>
	Estrategias.	<b>Tipos de enseñanza.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivación.</li> <li>- Interacción entre pares.</li> <li>- Debates</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación (Guía de observación) de</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Docente</li> <li>- La entrevista</li> </ul>
<b>VARIABLES 2</b>	<b>INDICADORES.</b>	<b>DIMENCIONES.</b>	<b>TECNICAS-INSTRUMENTOS.</b>
<b>Herramienta tecnológica.</b>	Herramienta tecnológica.	<b>Tipos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Power point</li> <li>-Word.</li> <li>-Correo electrónico.</li> </ul> <b>Consecuencias de las faltas de uso.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clases pocas motivadoras</li> <li>-Clases poca interesantes.</li> <li>-Clases pasivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación (Guía de observación) de</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Docente</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Estudiante</li> <li>- La entrevista</li> </ul>

	Plataforma virtual.	<p><b>Tipos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edmodo.</li> <li>- Moodle.</li> <li>- Classroom.</li> </ul> <p><b>Beneficios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genera independencia educativa</li> <li>- Promueve la interacción.</li> <li>- Motiva al estudiante.</li> <li>- Clases activas.</li> <li>- Clases no rutinarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación (Guía de observación)</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Docente</li> <li>- Encuesta (Cuestionario) Estudiante</li> <li>- La entrevista</li> </ul>
--	---------------------	--	---

#### 1.2.4.3. Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas que se incorporaron para la realización de evidencias y recolección de datos fueron la observación, la entrevista y la encuesta cuyas características fueron facilitadoras de información en este proceso de investigación en la institución. La observación ha permitido desarrollar medidas para la interpretación y comprensión de las situaciones académicas y posteriores a esto hacer los respectivos análisis en constancia a las respuestas brindadas. Estos métodos también permitieron adquirir y desarrollar de manera directa y explícita las destrezas cognitivas entre el investigador y el objeto de estudio para proceder a la interpretación de datos las cuales se ejecutará de manera oportuna partiendo de la problemática y entes participantes a este proceso (Itziar, 2016).

El instrumento de la encuesta se una ampliamente como procedimiento de búsqueda porque permite recopilar y procesar datos de manera eficaz y rápida, Esto puede dar una idea de la importancia del proceso de investigación y la aplicación de la encuesta para poder ejecutar tal proceso con las condiciones y la información que se requiere. Esto aporta con múltiples beneficios, así como la asertiva recopilación de información sobre diferentes temas simultáneamente y de manera recíproca resolviendo inquietudes y despejando dudas desde la ejecución de distintas cuestiones (Casas, 2017)

Las entrevistas van acompañadas de observaciones y análisis de contenido, que son una de las principales herramientas de la investigación cualitativa. Para comprender, conceptualizar y practicar la entrevista cualitativa, es necesario repensar la perspectiva paradigmática de la investigación cualitativa. Se comprende que la entrevista es uno de los métodos más utilizados en la investigación cualitativa, y la falta de consideración y atención sin evaluar la verdadera validez de este método de recolección de datos para características específicas. Puntos de la encuesta realizada. Al elegir una herramienta o método de recolección de datos el diseño del estudio debe necesariamente realizarse en línea con los fundamentos epistemológicos en relación con los objetivos y teniendo en cuenta los puntos relativos a tener en cuenta, relacionados a la información obtenida de los resultados, cumpliendo efectivamente lo requerido, de ahí radica la importancia de aplicar instrumentos.

El cuestionario y la entrevista responden a dos ideologías que infieren a propósitos de la investigación, la recogida de datos pueden ser utilizados para la recopilación para solventar con aportaciones significativas. La eficacia de la entrevista depende en gran medida del orden en que se presentan las preguntas. El orden de las preguntas depende del estilo y la experiencia del entrevistador y el entrevistado de ahí se efectúa los resultados oportunos, pero hay criterios específicos a considerar para que la resolución del instrumento de estudio sea el correcto y beneficie en los logros investigativos aportando con ideas e información exacta y concreta, con un pilar óptimo, la diferencia entre los instrumentos de investigación existentes están en la estructura, sin embargo, el beneficio en igualitario sin excepciones.

### **1.3. Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimiento.**

#### **1.3.1. Análisis-discusión de resultados y verificación de hipótesis.**

##### *1.3.1.1 Análisis de los resultados de la entrevista aplicada al director.*

Entrevista dirigida al director de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”

#### **Herramientas tecnológicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje**

Con la recopilación de datos la máxima autoridad mencionó que son eficientes, pero cuando el docente realice las aplicaciones con un sentido formativo, es decir cuando las herramientas

tecnológicas estén enfocadas a resolver problemas educativos en mejorar la calidad de enseñanza ayudando al estudiante a desarrollar habilidades y estrategias cognitivas adecuadas para poder desenvolverse efectivamente en su quehacer educativo. Se plasma que el docente es el encargado de aplicar las herramientas tecnológicas de manera en que el aprendizaje del estudiante cumpla con las competencias dependiendo del grado educativo en el que permanezca.

### **Dominio y manejo de las plataformas virtuales**

La entrevista aportó resultados sobre la aplicación de plataformas digitales inclinándose por mencionar que en cierto nivel, todos no tienen los conocimientos sobre el manejo de la plataforma, convirtiéndose en un obstáculo, para aplicar las TIC. Según las respuestas brindadas por el directivo de la institución se indica que a los docentes actualmente se les dificulta aplicar las TIC en la educación y el uso de las mismas se hacen complicadas, por lo que se efectúa que es una consecuencia que afecta mucho a la producción de conocimientos en los estudiantes y que no aporta en lo absoluto a enfoques pedagógicos orientados a facilitar el crecimiento óptimo del educando.

### **Capacitaciones a docentes**

La autoridad expone que en cuanto a las capacitaciones a los docentes, se ha dado de forma puntual, pero la limitada práctica no permite que este recurso sea parte activa de la actividad educativa, porque a más de eso, no existe predisposición para hacerlo. Esto indica que la iniciativa de mejorar potenciales en la formación depende mucho del individuo, pero si este no está destinado a adquirir nuevos conocimientos y nuevas habilidades el sistema profesional estaría pasando por falencias significativas que podrían afectar en el desarrollo del estudiante. Por dicho motivo se hace hincapié de la importancia de actualizar información en quehacer docente para que al momento de ejecutar la práctica enseñanza-aprendizaje ambos partícipes sean beneficiados de una educación sin barreras predeterminada a una rigidez profesional y formativa de calidad.

### **Falta de implementación de plataformas virtuales**

La falta de uso de las plataformas virtuales actualmente causa retrasos educativos en los estudiantes, porque se vive en una era en donde todo es computarizado y quienes no apliquen

el uso de la tecnología no tienen la oportunidad de formarse eficientemente. Esto mencionó el profesional dirigiéndose precisamente a la actualidad y cuanta significancia tiene las TIC en el desenvolvimiento diario de las personas, y más aún en su incidencia en la educación, lo que conlleva que tanto el estudiante como el maestro tiene que tener información propicia que no limite a la ejecución y disfruten ambos de los beneficios que aporta la tecnología.

### **Implementación de la plataforma virtual Edmodo**

Actualmente, existe una gran variedad de plataformas virtuales las cuales han intervenido de una forma significativa, tales como Edmodo, Moodle, Classroom, las cuales son las más utilizadas estadísticamente comprobadas, Edmodo la cual es una de las más codiciadas por su facilidad de uso por los beneficios y recursos que le ofrece al docente es una de las cuales se propicia para hacer práctica de manera constante. Por lo que el director de la institución educativa recalco que está claro que esta plataforma es influyente, porque es una aplicación dinámica y con grandes expectativas para lograr que el estudiante aprenda.

### **Estrategias docentes para impartir clases virtuales.**

Las estrategias propuestas para mejorar la enseñanza en general son varias como el trabajo colaborativo, juegos lúdicos, debates, etc. Pero en consideración a la tecnología se considera en situaciones más relevantes como programas, video dinámicos, imágenes para una ilustración más llamativa del contenido, por lo que en la entrevista se rescató que para mejora de las clases virtuales y en el proceso de la enseñanza aprendizaje los docentes lo que más consideran para sus clases son las presentaciones en Prezi en Genially.

#### *1.3.1.2. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta.*

Al interpretar los resultados obtenidos en la encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea” de la ciudad de Machala, el conocimiento que tienen sobre las herramientas tecnológicas es de un 58% lo que pertenece a un adecuado apego sobre estos recursos, así mismo se enfatiza que la utilización de estas herramientas dentro del contexto académico se dan frecuentemente con un 83.33% en lo que respecta a su aplicativo dentro del contexto académico.

En cuanto a las limitaciones que los docentes presentan dentro del contexto educativo al aplicar las herramientas tecnológicas los resultados fueron de un 50% inclinándose a que estos



impedimentos se dan por razones de desconocimiento, esta encuesta también permitió acercarse a que método utiliza el docente para impartir sus clases, lo cual reflejó un 41.1% en el método tradicional y de igual manera en el constructivista, lo que da entender que aún se siguen dando métodos tradicionales, lo cual representa la mala formación en las habilidades del docente actual.

Conforme a los resultados obtenidos el 17% de los estudiantes indican que el profesor tiene dificultad al momento de hacer uso de las aplicaciones virtuales, mientras que el 83% de los estudiantes expresan que el docente tiene desconocimiento sobre las aplicaciones virtuales. Cabe recalcar ante lo mencionado que el maestro presenta un bajo conocimiento con respecto al uso y manejo de las herramientas educativas para interactuar en el contexto áulico y el desarrollo académico del alumnado.

Los resultados obtenidos demostraron que los docentes siguen utilizando herramientas poco innovadoras y rutinarias como son: PowerPoint, Word y el correo electrónico impidiendo despertar el interés de los estudiantes por aprender. Por otra parte el docente tiene una manera tradicional al momento de enseñar creando ambientes poco dinámicos y así causando efectos negativos en la clase. Impide el desarrollo de habilidades y destrezas de los educandos.

#### *1.3.1.3 Analisis de los resultados de la guía de observación realiza al docente*

Guía de observación dirigida a la docente de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”

### **Conocimiento**

Según lo observado se interpreta que las sesiones de clases tienen un uso limitado de herramientas tecnológicas, su ejecución se realiza muy escasamente por lo que su incidencia en los estudiantes para su desarrollo cognitivo y en su habilidad innovadora creativa y de imaginación se ve muy afecta a su desarrollo óptimo, ya que por motivos de desconocimientos y falta de poco dominio en nuevas herramientas la docente no las aplica para desarrollar un contexto áulico propio para el desarrollo de una eficaz aprendizaje. Las sesiones académicas deben ser planificadas con actividades adaptadas adecuadamente en las que el proceso enseñanza aprendizaje tenga un papel relevante en los estudiantes para que

estos desarrollen habilidades de colaboración en tus entornos, en cuanto se refiere a clases presenciales como virtuales donde se refuerce la construcción social del conocimiento (Martínez, 2015)

### **Limitaciones**

Se observó que la docente aplica herramientas tecnológicas y plataformas educativas muy pocas de las veces su indigencia en las sesiones académicas no se san en su totalidad sino en ocasiones repentinas, y con una explicación deficiente en cuanto se refiere al uso y dominios de estas herramientas y plataformas educativas, se insinúa que tal acto se da por la poca motivación que tiene el profesor para aplicar estos recursos en sus horas académicas prefiere clases repetitivas con una metodología ya adoptada por el docente para evitar complejidad mientras da su explicación frente estudiante, en cambio, también se presenta la situación que en su formación profesional no recibió las debidas capacitaciones en cuanto a este método para enseñar.

### **Enseñanza aprendizaje**

Se puede interpretar que la docente en su modelo de enseñanza en pocas ocasiones suele aplicar métodos tradicionales mediante juegos lúdicos donde el estudiante no puede expresar de manera libre sus ideas y se limita hacer un personaje pasivo en las horas clases, sin embargo, se esfuerza por mejorar sus capacidades profesionales e incentiva a usar un método direccionado a enfoques constructivistas realizando actividades, haciendo uso de las TIC y convirtiendo el contexto áulico en un ambiente donde tanto el estudiante como el maestro interactúen y aprendan de manera recíproca.

Las clases de Ciencias Naturales a lo largo de la trascendencia institucional como en lo profesional ha sido una asignatura destinada a encaminar al estudiante a conocer y a aventurar su imaginación a aspectos relacionados con la naturaleza con relación a la función del cuerpo humano, sin embargo, la trasmisión de estos conocimientos no han sido impulsados por nuevas propuestas para proporcionar y educación holística y centradas en formar estudiantes críticos, participativos e innovadores lo que conlleva a brindar una educación con principios académicos que promuevas resultados de calidad.

### **Herramientas tecnológicas**

Debido a los tiempos por el cual el mundo está pasando actualmente las herramientas virtuales las cuales han revolucionado la forma en la cual el docente interactúa con sus estudiantes con su praxis académicas ha proporcionado que se apliquen nuevas metodologías enfocadas a cumplir con las expectativas y formar de manera eficaz las competencias de los estudiantes e ir siendo un protagonista receptor de la educación eficaz.

Según lo observado se difiere que las herramientas que la docente más utiliza es PowerPoint y Word y en ocasiones el correo electrónico para lidiar necesidades que los estudiantes presentan. Las clases rutinarias donde se enseñaba con un pizarrón y marcador como pilares Para guiar, han cambiado por las herramientas que permiten proyectar imágenes, videos, y contenido innovador, y en este caso la docente ha optado hacer su apoyo académico y planificaciones académicas tomando en cuenta y haciendo uso de las distintas herramientas tecnológicas.

### **Plataforma virtual**

Los docentes deben ser mediadores del proceso de aprendizaje educativo, especialmente en la educación virtual. Deben utilizar la tecnología para llegar a los estudiantes. Esto creará un proceso de aprendizaje autónomo y flexible donde los estudiantes puedan investigar y crear su propia base de aprendizaje, con ayuda de la guía y de las tutorías que el docente debe proporcionar e impartir para que las plataformas y herramientas digitales tengan un impacto significativo en el estudiante Según lo observado la docente no aplica las diversas plataformas existentes y sus beneficios en cuanto a la educación, hecho que se presenta por la poca formación profesional o por la escasez de capacitación en su adaptación curricular y competencias docentes en el siglo XXI, hecho que perjudica en el desarrollo de habilidades en el estudiante y lo cual no ayuda a que las sesiones sean propicias para la interacción y participación del todo el contexto áulico, sin olvidar que al usar las plataformas virtuales facilita el seguimiento de tareas, actividades en clases, y exámenes por parte del docente (Parra, et al. 2020).

#### *1.3.1.4. Verificación de hipótesis*

**Hipótesis particular 1:** Las herramientas tecnológicas que utiliza actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje son Power Point para hacer diapositivas y el correo electrónico;

debido a que posee un conocimiento limitado acerca de cómo utilizar herramientas tecnológicas, lo que ocasiona que las clases sean poco interesantes.

Las herramientas tecnológicas que mayormente los docentes aplican en sus sesiones académicas son Power Point, Word y el correo electrónico los mismos que actualmente han tenido un apego significativo debido a las circunstancias por las cuales la educación ha tendido que adaptarse, estas herramientas son aplicadas para plasmar tareas y planificar actividades propuestas para transmitir al estudiante, por lo cual los docentes deben tener un conocimiento que no se apague a las limitaciones para utilizar herramientas tecnológicas y si el caso se inclina a estas características las clases serán poco interesantes. Se ha verificado en su totalidad, en relación con los resultados obtenidos en la investigación de campo y presentados en los cuadros No. 1, 10 y 11.

El estudiantado refleja conocimiento cognitivo muy escasos en cuanto a las herramientas tecnológicas y la disposición que tiene esta para transmitir enseñanza considera que en la jornada académica se utiliza Word para el desarrollo de la clase y PowerPoint es aplicado escasamente. Esto certifica que las clases son pocas interesantes, ya que el docente se inclina por lo rutinario y poco innovador. Se ha comprobado en su totalidad, en relación con los resultados obtenidos en la investigación de campo y presentados en los cuadros No. 2 y 4.

**Hipótesis particular 2:** Las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales; son desconocimiento sobre los tipos de plataformas educativas y dificultad para su utilización en las clases, debido a que en su mayoría no han asistido a eventos de capacitación y actualización docente acerca de tecnología educativa.

Corroborando con lo antes mencionado existe una limitación en los docentes para la aplicación de herramientas tecnológicas, lo cual infiere al momento de impartir clases, esto repercute en la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, por tal motivo los aprendizajes en el alumnado no responde a las habilidades que se quiere tener mediante el empleo de clases virtuales, en tal caso se sugiere que en el docente se implemente conocimientos que respondan a dichas necesidades, por medio de capacitaciones y actualizaciones docentes acerca de las tecnologías educativa. Se ha verificado en su totalidad,

en relación con los resultados obtenidos en la investigación de campo y presentados en los cuadros No. 3, 2 y 6.

Debido a la presencia de poco conocimiento, dominio y escasa aplicación de herramientas tecnológicas ha ocasionado que la praxis educativa no es efectiva y el estudiante se ve obligado a adaptarse a un aprendizaje tradicional, donde el estudiante identifica la dificultad que el docente tiene para aplicar de forma asertiva la enseñanza dentro del contexto educativo presentando falencia en el uso de herramientas tecnológicas. Se ha verificado en su totalidad, en relación con los resultados obtenidos en la investigación de campo y presentados en los cuadros No. 1 y 3.

**Hipótesis particular 3:** Los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales son: genera independencia educativa, formación simultánea de los estudiantes, permite interacción inmediata, motivación en los estudiantes lo que ocasiona que la transmisión de los conocimientos se efectúen de una manera distinta a lo rutinario.

Al utilizar estas herramientas en el contexto educativo se obtendrán beneficios, así mismo al aplicar las plataformas educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje aportará a los estudiantes habilidades y procesos que intervendrán de manera positiva en la formación académica. Lo cual lleva consigo la motivación del educando y una transmisión de conocimientos eficaz en todos los sentidos del quehacer educativo. Se ha verificado en su totalidad, en relación con los resultados obtenidos en la investigación de campo y presentados en los cuadros No. 9, 12 y 13.

El estudiante adopta actitudes académicas enfocadas a llamar su atención y brindar interés el cual sea producto de un aprendizaje significativo. En la asignatura de Ciencias Naturales holísticamente se habla de metodologías poco accesibles para la adaptación de respuestas óptimas, ya que existe una incidencia en la transmisión de esta asignatura con diapositivas tradicionales, videos o imágenes poco aplicadas y juegos digitales que no se aplican en esta materia. El objetivo de potenciar un aprendizaje es dinamizar la clase y hacer de la enseñanza aprendizaje una actividad que certifique el desarrollo de habilidades y competencias académicas. Se ha verificado en su totalidad, en relación con los resultados obtenidos en la investigación de campo y presentados en los cuadros No. 5 y 6.

#### *1.3.1.5. Discusión de resultados.*

A partir de los resultados obtenidos se demostró que los avances tecnológicos y las nuevas formas de impartir, compartir y crear conocimiento han dado lugar a nuevas formas de entender el proceso de enseñanza aprendizaje, implementando el uso de las TIC, herramientas tecnológicas educativas y plataformas virtuales encaminadas a la metodología del docente para la práctica en el contexto áulico. El cambio drástico que ha dado la educación de ser presencial a transmitirse de forma virtual ha dado lineamientos donde el profesor debe adaptarse y ser partícipe de forma activa a nuevos procesos de enseñanza, donde asegure el aprendizaje del estudiante y promover el logro de metas cognitivas a través de la asertiva praxis de su pedagogía docente utilizando las herramientas virtuales (Correa, 2020)

En cambio Gabriel (2018) puntualiza que el uso de Edmodo permite una convivencia social en el contexto áulico, ya que permite la interacción de todos los partícipes educativos sin importar la ubicación de los mismos, mejorando en ambiente educativo en los estudiantes de Educación Básica, de una manera innovadora y creativa donde el estudiante demostrará interés al ser partícipe de una nueva forma de adquirir conocimiento y así su aprendizaje será por voluntad y no por obligación. Por ende, esta plataforma virtual permitirá que el docente realice un seguimiento puntual de las actividades realizadas por el estudiante, lo cual intervendrá como una metodología activa en el área de Ciencias Naturales.

En sentido de nuevas formas de enseñanza el uso de las herramientas y plataformas virtuales se lograrán objetivos propuestos teniendo como pilar una forma de enseñanza dejando a un

lado lo tradicional, formando aspectos completos y de carácter constructivistas para una praxis profesional de calidad que asegure una formación educativa en el estudiante y que este responde efectivamente a las competencias educativas, permitiendo que puede desenvolverse de manera eficaz en su quehacer educativo.

### 1.3.2. MATRIZ DE REQUERIMIENTO.

<b>PROBLEMA PARTICULAR 1</b>	<b>SITUACION ACTUAL</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
¿Qué herramientas tecnológicas utiliza actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022?	Las herramientas tecnológicas que utilizan actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje son Power Point para hacer diapositivas y el correo electrónico; debido que poseen un conocimiento limitado acerca de cómo utilizar herramientas tecnológicas lo que ocasiona que las clases sean poco interesantes.	Identificar las herramientas tecnológicas que utiliza actualmente el docente para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea” Cantón Machala; 2021-2022.	Implementar un software que facilite el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en el ámbito académico.
<b>PROBLEMA PARTICULAR 2</b>	<b>SITUACION ACTUAL</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
¿Cuáles son las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de	Las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de herramientas	Determinar las limitaciones que tienen los docentes para la aplicación de	Socializar las desventajas que tienen los docentes al no aplicar las herramientas tecnológicas en la enseñanza

herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022?	tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales son desconocimiento de los tipos de plataformas educativas y dificultad para su utilización en las clases, debido a que en su mayoría no han asistido a eventos de capacitación y actualización docente acerca de tecnología Educativa	herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022.	aprendizaje de las Ciencias Naturales.
<b>PROBLEMA PARTICULAR 3</b>	<b>SITUACION ACTUAL</b>	<b>OBEJTIVO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
¿Cuáles son los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal	Los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales son: genera independencia educativa, formación simultánea de los estudiantes, permite	Describir los beneficios de aplicación de la plataforma como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal	Realizar un seminario taller dirigido a los docentes de quinto grado de educación general básica para el uso y manejo de la herramienta Edmodo.



Zea” Cantón Machala; 2021-2022?	interacción inmediata, motivación en los estudiantes lo que ocasiona que las transmisión de los conocimientos efectúen de una manera distinta a lo rutinario	Zea” Cantón Machala; 2021-2022.	
------------------------------------	--	------------------------------------	--

#### **1.4. Selección del requerimiento a intervenir-justificación.**

##### **1.4.1. Selección del requerimiento a intervenir.**

Debido a la necesidad de la institución se escogió como requerimiento desarrollar un seminario taller dirigido a los docentes de quinto grado de educación general básica para el uso y manejo de la herramienta Edmodo. Esto permitirá facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de un modo interactivo, dinámico e innovador. Creando una comunicación entre docente y estudiantes en entorno virtual privado y cerrado.

##### **1.4.2. Justificación.**

Actualmente los docentes han pasado por un cambio en el contexto educativo, ya que en los últimos años las circunstancias por las que ha pasado el mundo han obligado a cambiar una forma de educar principal a una educación virtual, debido a dicho cambio el proceso de enseñanza aprendizaje de ahora en adelante tomará acciones distintas en cuando cómo el docente enseña y como el estudiante adquiere los conocimientos, mismo proceso que será guiado por el uso de las tic de manera primordial dentro de las horas clases, mismo hecho se da porque actualmente vivimos en una era digitalizada donde desde el más pequeño ya cuenta con un dispositivo tecnológico.

Según (Castro, Guzmán, y Casado 2017) acentúan que las características principales de las transformaciones sociales culturales, económicas y educativas que resaltan en las sociedad del siglo XXI son visibles, la tecnología de la comunicación y para adquirir información permite que el proceso de enseñanza aprendizaje ya sea presencial o a distancia proporcionan un uso uní o bidireccional, acoplando el uso de roles y mensajes, o también se podría afirmar que existe el intercambio de información entre estudiante en tiempo real, ya sea estudiante a estudiante o estudiante a maestro, pero de una forma directa y puntual sin necesidad de que haya contacto directo entre los participantes académicos.

Dicho lo anterior y referente a los datos obtenidos el uso de herramientas tecnológicas y plataformas virtuales, en constancia y relación con la praxis docente tendrá beneficios significativos para el aprendizaje del estudiante. Al aplicar el uso de Edmodo que es una plataforma educativa de uso fácil, factible y gratuita el profesor no tendrá inconvenientes en aplicarla a la asignatura de Ciencias Naturales la cual es una rama de la ciencia que requiere de la participación e innovación del estudiante.

## **CAPÍTULO II. PROPUESTA INTEGRADORA**

### **2.1 Descripción de la propuesta.**

La educación ha tenido transformaciones de índole relevante, en el cual ha afectado de manera significativa a la manera rutinaria de transmitir e impartir clases en las diferentes instituciones educativas, esto permitió evidenciar los escasos conocimientos que tiene el docente con el manejo y utilización de herramientas tecnológicas y plataformas educativas, debido a esto la formación educativa del estudiante ha sido afectada con escasos conocimientos dejado vacíos cognitivos de contenidos planteados en el currículo. Por ende las competencias en los estudiantes no han sido las adecuadas esto reflejándose en su desenvolvimiento y al cumplir con tareas encomendadas por el docente, el cual se sugiere el la formación profesional sea sustentada en todos los aspectos y ambientes para transmitir la enseñanza lo cual va a enriquecer al docente en metodología, herramientas y técnicas capaces de sobrellevar con eficacia la recepción del conocimiento significativo a los estudiantes.

Las aportaciones de Faustino Peña Rodríguez (2017) indican que hoy en día la tecnología y su aplicación en la educación ha logrado una intervención en ámbitos teóricos y prácticos, hacia propuestas educativas asociadas a perspectivas en construcciones de conocimientos y estructuración de un pensamiento significativo. Según lo antes expuesto se afirma la intervención innata y eficaz de las herramientas tecnológicas, para el desarrollo holístico en el proceso educativo y en las funciones activas de los estudiantes, y así intervenir con metodologías innovadoras para un cambio en la emisión de los contenidos proporcionando aprendizajes con propósitos de formación cognitiva.

Con base a lo antes redactado se vio en la necesidad de optar como propuesta Capacitaciones Virtuales con respecto al uso de la plataforma virtual Edmodo en los docentes de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, para que se dé una mejora en el quehacer docente y así poder innovar la práctica educativa de la asignatura Ciencias Nturales lo cual se hará mediante una intervención directa y con objetivos tales como, el direccionamientos de contenidos, intercambio de ideas y planteamiento de soluciones.

La utilización de capacitaciones virtuales para el enriquecimiento de contenidos, aportará a los docentes atender problemáticas educativas y resolverlas de manera asertiva, planteando soluciones que le permita sobrellevar de manera propicia dicha falencia, lo cual permitirá combinar una brecha didáctica con propósitos de innovación, ya que al utilizar dispositivos electrónicos, recursos y entornos virtuales se aprovechara estas herramientas para implementar otro tipo de contexto áulico y así cambiar una forma tradicional de emitir conocimientos por una donde se involucre nuevas formas de educar.

En presencia de los acontecimientos ocurridos actualmente debido a efectos de la pandemia es oportuno implementar nuevas fuentes y métodos en la educación para mejora en la formación docente y así aplicar estrategias didácticas creativas en pro a proceso de enseñanza aprendizaje. Por ende la mejor forma de innovar y hacer de las Ciencias Naturales una asignatura donde el estudiante participe de manera activa, logrando logros cognitivos será usando nuevas formas de transmitir conocimiento, de aquí surge la intervención de direccionar sobre la aplicación de Edmodo como plataforma que busca soluciones académicas, partiendo de la importancia inclinada a que los docentes estén capacitados y tengan a su alcance la información y capacidades suficientes para lograr un proceso educativo que asegure el aprendizaje de alumno.

Es indispensable indicar que la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) en la sección en 347 punto 8 trata sobre implementar las tecnologías de la educación en el contexto áulico, ya que, actúan de manera positiva en el rendimiento del alumno. Así mismo, ayuda proporcionando contextos oportunos para incentivar y favorecer el quehacer docente. Por ende la utilización de la plataforma virtual Edmodo, innovará los escenarios educativos, proporcionando estrategias que beneficiarán el proceso de enseñanza aprendizaje, mismas que están vinculadas con la realidad por la cual están pasando los estudiantes.

Tras a todo lo anterior podemos interpretar que, nuestra propuesta abordaron vacíos cognitivos de los docentes aportando conocimientos y direccionamientos para que mejoren y refuercen su praxis profesional adaptando nuevas formas de transmitir conocimiento, a través del uso de plataformas virtuales tales como Edmodo, la cual será de gran ayuda para una interacción directa entre el estudiante y el docente, aportando con el desarrollo de actividades extra e intraclases, con foros educativos, programas de refuerzo académico y

como contexto dinámico para proporcionar nuevos métodos en la asignatura de Ciencias Naturales.

## **2.2. Objetivos de la Propuesta.**

### **2.2.1. Objetivo General.**

Capacitar a los docentes del 5to año de educación básica de la asignatura de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Profesor Rómulo Vidal Zea, mediante un taller seminario para el desarrollo de habilidades sobre el correcto uso y manejo de la plataforma virtual Edmodo.

### **2.2.2. Objetivos Específicos.**

- Explicar a los docentes el uso de las plataformas virtuales como recurso innovador en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Desarrollar entornos virtuales con la participación activa de los docentes mediante seminarios talleres para la adaptación de nuevas metodologías en la asignatura de Ciencias Naturales.
- Fomentar una praxis efectiva al docente a través del uso de plataformas para una mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **2.3 Componentes estructurales.**

### **2.3.1 Edmodo.**

Las plataformas virtuales constituyen una alternativa importante en los factores de disponibilidad y facilitadores educativos. Entre estas plataformas se encuentra Edmodo, la cual viabiliza la organización de la información, interacción entre los participantes del aula virtual y, por lo tanto, dependiendo del uso que a esta se le da, considerando que puede ser utilizada por docentes y estudiantes. El principal componente es la digitalización, de los diferentes caracteres de información, con lo cual se puede tratar, memorizar y gestionar interactivamente en la misma plataforma, textos, sonidos e imágenes de tal modo que se codifican y almacenan bajo la forma de datos numéricos en un sistema binario.

Esta afirmación demuestra que al usar Edmodo como modelo para la trasmisión del aprendizaje, surge de la identificación de ciertas características que favorecen al aprendizaje del estudiante enriquece las habilidades metodológicas del instructor educacional (docente). Lo cual servirá como guía en los procesos pedagógicos que presenten resultados óptimos y que garanticen el que hacer del estudiante al receptor contenidos, por lo tanto si se incentiva al uso de nuevas formas de aprender el alumnado no se quedará estático en su desarrollo académico, sino que estará en constante evolución en cuanto a sus habilidades y competencias educativas.

#### *2.3.1.1. Definición.*

Según Prieto (2017) Edmodo es una plataforma de carácter social y de totalmente gratuita la cual ofrece beneficios tales como: una comunicación directa entre el alumnado y el profesorado y el intercambio de archivos y actividades. Por lo tanto, al utilizar esta plataforma educativa en la práctica docente de la Escuela de Educación Básica Profesor Rómulo Vidal Zea, aportará involucrar a los participantes áulicos de manera eficaz sin necesidad de la presencialidad, permitiendo que el docente entregue contenidos, asigne tareas y gestione evaluaciones en tiempo real.

La plataforma Edmodo, es una herramienta virtual útil ya que a más de ofrecer aplicativos en la trasmisión de contenidos y actividades, ofrece múltiples prestaciones para la formación del alumnado, el docente podrá utilizar este espacio educativo según la necesidad que se presente, tales como; entrega de información para refuerzos académicos, calendarios para la distribución de actividades, enlaces para la presentación de videos, mensajes compartidos etc.

#### *2.3.1.3. Creación de aula virtual.*

Para incentivar el uso de la plataforma Edmodo en los docentes de la Escuela de Educación Básica Profesor Rómulo Vidal Zea se intervendrá por la creación de un aula virtual la cual va direccionada a las temáticas de dicha asignatura, en este espacio educativo virtual representará las diferentes actividades, la integración de los estudiantes para formar las aulas académicas, la redacción de información, la presentación de videos y como editar la plataforma Edmodo, para que sea del agrado del alumnado. Lo cual se realizará por medio

de capacitación donde se ilustrara la creación de este escenario virtual, demostrando el manejo y uso de manera eficiente para que los docentes de esta área académica puedan ejecutarlo de manera propicia y sin dificultades, adoptando nuevas habilidades en la utilización de las herramientas virtuales.

Guadalupe y Zúñiga (2016) afirman que la creación de una aula virtual aporta con escenarios de información que permiten un entorno adecuado para la aplicación de cursos con modalidad virtual, lo cual permite la interacción directa entre el docente-estudiante. Dicho lo siguiente, se aporta que para una socialización de conocimientos y la vinculación significativa con estos, la comunicación mediante entornos virtuales es la oportuna para llevar a cabo dichas destrezas, y que los resultados sean propicios a lo que se espera lograr, a más de adoptar conocimientos útiles acerca de las TIC el profesorado actuará de manera oportuna a la creación de contenidos mediante medios tecnológicos de carácter innovador.

#### *2.3.2.4. Desarrollo de actividades en la plataforma.*

La plataforma virtual Edmodo ofrece variedades de actividades para ejecutar acorde a lo expuesto en la sesión académica; para el desarrollo del escenario virtual se elaborará el gestionamiento de tareas y como asignarlas para que el estudiante las realice y de la misma forma como asignar calificaciones, la creación de grupos privados con acceso limitado a docentes, alumnado y padres de familia, como proporcionar una comunicación asertiva lo cual se realizará mediante mensajes y alerta de notificaciones, también se indicará como se puede realizar los recursos compartir archivos, enlaces, audios, videos, etc.

Se explicará de manera clara como podemos crear espacios de interacción pública entre los participantes del aula virtual donde el docente puede publicar información que se estime importante para participar entre todos los integrantes, el desarrollo de encuestas también será una temática a desarrollar, donde se puede diseñar, enviar y recopilar datos y resultados de encuestas dirigidas a los estudiantes.

Para Cueto (2008) el desarrollo de actividades propuestas por el docente en el proceso de aprendizaje, es importante para la enseñanza de contenidos expuestos dentro del aula de clases y así esto permite la construcción de conocimientos en el estudiante. Por lo tanto, aplicar este tipo de actividades por medios tecnológicos y plataformas virtuales permiten

cambiar procesos rutinarios, aportando de manera constructivista métodos innovadores y llamativos para facilitar la asimilación y propiciar el desarrollo de procesos académicos en beneficio del estudiante.

### **2.3.2. Enseñanza aprendizaje en las Ciencias Naturales.**

El aprendizaje de las Ciencias Naturales responde a la necesidad e importancia que tiene el estudiante en su relación con su entorno. Lo cual aporta en conocimientos solventando necesidades de curiosidad, imaginación, exploración y búsqueda de respuesta hacia ciertos fenómenos, todos estos aspectos engloba la enseñanza de Ciencias Naturales misma información que servirá para el desarrollo del estudiante para aceptación y entendimiento del contexto donde se desenvuelve.

De acuerdo con lo anterior las Ciencias Naturales debe respetar el derecho del estudiante de observar, analizar y entender su entorno, contribuir con valores relacionados a las actitudes positivas y de bienestar, de aquí parte la importancia de ¿cómo enseñar Ciencias Naturales?, el educador en este caso debe relacionar los contenidos con aspectos reales y atractivos para el alumno, actualizar conocimientos también responde a la didáctica de las Ciencias naturales ya que vivimos en un mundo en constante cambio, por ende propiciar habilidades cognitivas es un aspecto fundamental en esta rama del saber.

#### *2.3.2.1. Importancia aplicación de Edmodo en las Ciencias Naturales.*

Para innovar y mejorar el modelo académico actual la Organización de las Naciones Unidas para la educación Ciencia y Cultura, United Nations Educational (UNESCO) proporciona políticas que propician y aprovechan el aplicativo de las TICS en la educación y su eficacia en desarrollo de la práctica académica, así mismo. UNESCO planteo propuestas para contribuir a la educación y contribuir con medidas precisas para su efectiva practica dentro de los centros educativos mismas que se definen como implementar; nuevas prácticas educativas y la medición de aprendizajes y adopción en todo sus contextos(UNESCO, 2013)

Por lo tanto, innovar la forma de enseñar Ciencias Naturales, permitirá que la enseñanza se ejecute de manera holística, ya que al cambiar los escenarios de aprendizajes tomando en cuenta la plataforma Edmodo. Se cambiará una forma de enseñanza tradicional por una de



carácter constructivista, brindando a los docentes de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”,

La implementación de nuevas estrategias, las cuales permitirán captar la atención del estudiante para involucrar a investigar, a despertar la curiosidad así como el interés, que sean reflexivos y críticos al momento de obtener la información entregada por el docente a través de la plataforma virtual Edmodo. Esto se basa en que las Ciencias Naturales es una asignatura donde se requiere el descubrimiento constante, la investigación, la indagación de información actualizada, ya que ofrece al estudiante a entender y a operar la realidad.

#### *2.3.2.2. Ventajas de implementar Edmodo en las Ciencias Naturales.*

Según Ordura (2018) la enseñanza de las Ciencias Naturales debe aprovechar el desarrollo de las TIC en todos sus aspectos para facilitar y acelerar la ejecución y análisis de información. Por ende, el aporte que ofrece la plataforma virtual Edmodo engloba todas las características de intervención antes expuestas, en la publicación de contenido actualizado, de ideas y foros dinamizados y propuestos por el docente, además de ser una herramienta que solventa la forma actual de educar.

Actualmente debido a los acontecimientos de índole global, se reflejó la importancia de las herramientas tecnológicas en la práctica académica. Edmodo ofrece en los docentes del área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, ventajas como, la adaptación de aplicaciones virtuales, facilidad en el manejo de páginas web, así como habilidades en la búsqueda de información e innovar el contexto áulico brindando al estudiante otra forma de percibir el contenido académico y recibir clases.

#### **2.4. Fases de implementación de la propuesta.**

En cuanto a la implementación de la propuesta se sitúa a la institución educativa “Profesor Rómulo Vidal Zea” del cantón Machala, provincia de El Oro. En consideración a esto se vio penitente innovar el contexto áulico del quinto grado de educación básica lo cual fue objeto de estudio. El centro educativo cuenta actualmente con 17 docentes tutores y 435 estudiantes, también cuenta con un nivel educativo inicial, además tiene una infraestructura adecuada con áreas verdes y un espacio recreativo.

En relación con los procesos actuales de transmitir conocimientos y los cambios drásticos que obtuvo la educación actualmente en cambiar una forma de educación presencial por una virtual, en virtud a esto se observó la falta de conocimiento y estrategias en los docentes del quinto grado del área de Ciencias Naturales, por ende se optó por la propuesta de un plan de capacitación virtual a docentes con respecto al uso de la plataforma virtual Edmodo para mejorar e innovar la práctica educativa de la asignatura de Ciencias Naturales, la misma que se estableció para aportar con la praxis docente y mejorar este accionar con la finalidad de responder a las necesidades socio educativas actuales.

Se determina que la pedagogía docente se establece con base al cumplimiento y gestión de las actividades y la correcta trasmisión de conocimientos, bajo estas consideraciones, la propuesta aludida engloba una serie de aspectos operativos, logísticos que para efecto de su cumplimiento involucra componentes de la tecnología educativa, con la importancia de enseñar Ciencias Naturales y como se puede innovar este aprendizaje a través de la utilización de Edmodo.

Considerando lo determinado en cuanto a la propuesta su aplicación dependerá de la gestión directiva, esto como principios de aceptación, luego el docente aplicará las planificaciones pertinentes para ejecutar los mecanismos aprendidos, y así ejecutar nuevas estrategias en pro a la mejora de la enseñanza, finalmente los estudiantes involucran estas orientaciones y construirán conocimientos significativos a los ya antes previos y de esta manera activar beneficios con relación a sus saberes y habilidades académicas.

#### **2.4.1. Fase de construcción.**

En la siguiente fase de manera descriptiva se consideran aspectos primordiales por la cual optar por la intervención de Edmodo como propuesta para el mejoramiento e invocación de la praxis docente en el área de Ciencias Naturales. Se tomó en cuenta la situación actual y las demandas del contexto educativo, ya al pasar el tiempo las TIC, han sido hermanitas primordiales para desarrollar escenarios de aprendizaje holístico adoptando nuevas formas de enseñar, por lo tanto, en docente debe tener las habilidades y métodos necesarios para afrontar retos de la educación actual.

Para la elaboración de la propuesta se tomó en cuenta la virtualidad que forma parte del proceso educativo actual, al tiempo que aporta a intervenir de manera directa entre el capacitador y docentes del área de Ciencia Naturales, eso con la finalidad de aportar y contribuir a la mejora cognitiva y en habilidades pertinentes al uso de plataformas virtuales lo que beneficiará en conocimientos para que así se adopten plataformas educativas en el contexto áulico.

#### **2.4.2. Fase de socialización.**

Es fundamental que las autoridades de la institución educativa “Profesor Rómulo Vidal Zea” sean partícipes activos en la acogida de las actividades y contenidos impartidos en la capacitación, con la intención de ser testigos de la mejora en la práctica docente y lo que estos realizan para mejorar su perfil profesional, por lo tanto en esta fase de socialización será pertinente tener en cuenta los pormenores del plan de capacitación, para de tal manera tener con pilar fundamental la participación en todas las fases del contexto institucional, para tener resultados inclusivos en la acogida de información .

Es decir, si el docente realiza y adopta una capacitación con el fin de mejorar sus habilidades y conocimientos acerca de las plataformas virtuales aplicadas en los contenidos educativos, los directivos, al facilitar y apoyar espacios para dicha aplicación, permitirá que tenga una intervención directa en el que hacer docente para involucrar de manera asertiva al estudiante en estos procesos de mejora cognitiva, el docente debe orientar estos métodos y así mismo el padre de familia apoyar la gestión vinculándose con lo que se propone, esto mejorará de manera significativa el proceso de formación en el estudiante.

Es por aquello, que esta fase es fundamental porque al ser conocedores en involucrarse en la gestión para la mejora del cuerpo docente, serán testigos en el desarrollo para aplicar nuevos métodos en beneficio a la práctica de enseñanza aprendizaje, esto tendrá un compromiso intangible e importante entre todos los participantes del ámbito educativo, entonces para que esto sé operativa de manera apropiada en necesario enlistar intermediarios en estos procesos:

- Socialización del proyecto con autoridades (director/a del plantel).
- Planes de trabajo precisos.
- Socialización de la propuesta con la comunidad educativa.

### 2.4.3. Desarrollo de la propuesta.

Para la construcción del siguiente trabajo se produjo la sustracción de ideas, información y posterior a esto se organizó cada etapa para su estructura. Como primer punto se obtuvo la identificación y localización del lugar donde se dirige el aplicativo de la investigación, en constancia se determinó el nombre de la investigación tomando en cuenta su incidencia en el contexto real, consiguiente a esto se redactó la propuesta basada en la identificación del problema, en la revisión de información y la sustentación legal.

Luego se plantearon los objetivos tantos como generales y específicos, con base a la ejecución del problema y el surgimiento de acciones relevantes esto con el propósito de encontrar soluciones factibles para la problemática educativa detectada. Además se estableció el argumento de la propuesta iniciando con la redacción que implementa los componentes necesarios para saber cómo y de qué manera se va a aplicar las capacitaciones, teniendo en cuenta los contenidos, actividades, logros por alcanzar y la operatividad en la que se va realizar las evaluaciones para saber si se obtuvo el conocimiento deseado, por consiguiente se elabora el material que va ser pilar para el seminario-taller.

#### 2.4.3.1. Estimación del tiempo.

Nº	ACTIVIDADES	TIEMPO
1	Socialización.	1 semana
2	Redacción de la propuesta.	2 semanas
3	Objetivo general y específico.	1 semana
4	Componentes estructurales	3 semanas
5	Construcción del seminario-Taller.	2 semanas
6	Elaboración de las planificaciones	2 semanas
7	Presentación a las autoridades	1 semana
8	Implementación a la propuesta	1 semana
9	Capacitación a las docentes	3 semanas

2.4.4.2. Cronograma de actividades

	ACTIVIDADES	Meses															
		Noviembre				Diciembre				Enero			Febrero				
		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
1	Identificación del problema.																
2	Descripción de la propuesta																
3	Objetivo general y específico																
4	Construcción de los componentes estructurales																
5	Construcción del seminario-Taller																
6	Elaboración de las planificaciones																
7	Presentación a las autoridades																
8	Implementación a la propuesta																
9	Capacitación a las docentes																

## 2.5. Recursos logísticos.

Actividad: Construcción y socialización		Duración: 4 meses		
<b>A) TALENTO HUMANO</b>				
Nº	Denominación	TIEMPO	COSTO	TOTAL.
2	Autores	4 Meses	\$0,00	0,00
<b>B) RECURSO MATERIALES</b>		CANT.	VALOR	TOTAL
Descripción				
1	Computadora	1	\$ 500,00	\$ 500,00
2	Mouse	1	\$ 10,00	\$ 10,00
3	Papel para impresión	1	\$ 3,50	\$ 3,50
4	Tinta de impresora	4	\$ 5,00	\$ 20,00
5	Disco solido	1	\$ 100,00	\$ 100,00
6	Cable de red (20 metros)	1	\$ 20,00	\$ 20,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 653,50</b>
<b>C) Otros</b>				
N	Descripción			
1	Internet	4	\$ 25,00	\$ 100,00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 100,00</b>	
<b>Total General</b>			<b>\$ 753,50</b>	

## CAPÍTULO III

### VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD.

#### 3.1 Análisis de la dimensión técnica de implementación de la propuesta

A partir del análisis de la dimensión técnica sobre la implementación de la propuesta es pertinente mencionar que la situación favorable de la institución la cual implementa los métodos necesarios para el uso y aprendizaje de recursos tecnológicos para su desarrollo, y de la flexibilidad profesional que brindan los docentes para la correcta formación profesional. Por lo tanto, con base al uso de los recursos humanos y digitales que actúan como agentes para la apertura de la socialización de la capacitación dirigida a docentes sobre el uso de la plataforma educativa Edmodo como recurso innovador para las clases de Ciencias Naturales en el quinto grado.

En la situación logística se manifiesta que la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea” brindó recursos y espacios favorables para la aplicación precisa, para beneficio en la implementación de las capacitaciones virtuales dirigidas a los docentes de la asignatura de Ciencias Naturales, con instalaciones tecnológicas efectivas y uso de internet favorable para la conexión a las sesiones bajo los días propuestos. La institución educativa tiene materiales y la disposición para la ejecución de actividades que brinden conocimientos innovadores al estudiante, cuenta con personal docente y administrativo capacitado en contenidos actuales y recursos previos para la práctica educativa entre ellos computadoras, impresoras, teléfonos, recursos reciclables, entre otros.

Los actores externos favorecen la implementación de la propuesta a partir de los aportes colectivos de los docentes de la universidad Técnica de Machala, siendo partícipes de la revisión, construcción y modificación entre ellos podemos mencionar a docentes tutores y especialistas. Lo señalado anteriormente responde a situaciones correspondientes al apoyo para la elaboración, y así mismo actuar como emisores para dar respuestas viables y la prestación a una factibilidad para determinar de forma concreta la aprobación de la problemática que se presentó, lo cual permitió el argumento de contenidos y ejecución de las

planificaciones correspondiente al seminario-taller dirigido a los docentes de quinto año sobre el uso y manejo de Edmodo como herramienta innovadora de las Ciencias Naturales.

Para los recursos humanos favorables se contó con la autorización del director brindando acceso a la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, posterior a esto la participación de los docentes para introducción a la clase que desarrollan dicho esto, desde la realidad educativa las estrategias utilizadas para impartir contenidos no han sido modificadas en beneficio a responder con efectivamente las competencias actuales partiendo de esto se determina la problemática y de esta forma aplicar una solución, lo anterior fue acogido y aceptado con disposición de los participantes

El desarrollo de la propuesta implicó procesos extensos y minuciosos con la participación oportuna de quienes fueron partícipes y protagonistas de la problemática y de docentes que contribuyeron con aportes para la construcción e implementación de la propuesta. Luego la ejecución del seminario-taller mediante la capacitación virtual de docentes en el uso de la plataforma educativa Edmodo para en la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales como recurso innovador en la práctica docente en estudiantes de quinto grado.

### **3.2. Análisis de la dimensión económica de implementación de la propuesta.**

Los recursos que se manipularon y que fueron de gran relevancia para implementación de la propuesta, son recursos de humanos dando lugar a los autores y participantes se dieron su prestación para desarrollo de la propuesta lo cual se estimó en un tiempo determinado a cuatro meses, en constancia a esto no se toma en cuenta como un precio por esta participación. En virtud a los recursos tales como computadoras, mouse, impresoras, cable de red y tinta de impresión valorado por setecientos cincuenta y tres dólares con cincuenta centavos.

De esta forma la valoración del presupuesto tiene un total de setecientos cincuenta y tres con cincuenta centavos, teniendo en cuenta que los materiales que se usaron fueron factibles para la elaboración de la propuesta, además se logró alcanzar el objetivo deseado para la elaboración del seminario-taller virtual dirigido a los docentes del quinto grado. Mediante el uso de la computadora con acceso a internet se pudo involucrar directamente información y aplicativos para el desarrollo del trabajo.



Para el financiamiento de recursos se presentaron ocasiones de resolución y presentación de informes físicos con destino a los directivos de la institución para acogida de la propuesta, esto financiado por los autores. De esta manera, brindando nuevas formas de aplicación para la propuesta, con esto aportando métodos los mismos que son descritos en la planificación en cuanto a las capacitaciones y argumentaciones en virtud al trabajo realizado.

La dimensión económica permite la factibilidad económica analizando la construcción y el proceso referente al seminario taller a través de la capacitación virtual partiendo desde un enfoque basado en el desarrollo y uso de la plataforma virtual Edmodo en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y su innovación para incentivar y despertar el interés del educando, siendo el docente un pilar que adopta conocimientos y diferentes sugerencias que le permite beneficiarse de ella lo cual ayuda a involucrar a los estudiantes participar más en sus actividades.

### **3.3. Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta.**

Actualmente, la educación ha tenido cambios significativos debido a situaciones globales que tienen que ver con cambios sociales y en la educación, partiendo desde una forma de educar presencial por una virtual, por tal motivo la vida de las personas tuvo un cambio crucial, ya que existió variaciones en sus actividades diarias, el docente fue protagonista de una forma de enseñanza digital adoptando en sus estrategias pedagógicas las TIC como nuevos métodos para impartir contenidos. Por tal motivo es menester que el docente sea innovador e interactivo con su práctica académica y linear ideas que contribuyen a la relación y mejora de todo el contexto educativa, de dicha idea surge

El seminario-taller que se planteó a los docentes de la institución educativa, permitió aplicar la herramienta virtual Edmodo para la realización de actividades y trabajos siendo interactivas e innovadoras para los estudiantes dentro del contexto áulico, Esta plataforma educativa ofrece nuevos escenarios de aprendizaje porque se usa como eje transversal métodos constructivistas, de esta manera cambiando métodos de enseñar tradicionalistas, despertando el interés por aprender del estudiante siendo flexibles en nuevos conocimientos, para beneficio profesional del docente.

La herramienta educativa virtual Edmodo como pilar fundamental en el seminario-taller considera involucrar a los docentes ser partícipes a la práctica de nuevos métodos pedagógicos y crear escenarios educativos potenciando la colaboración, comunicación viable y participación de los estudiantes por tal motivo la formación docente debe ser continua partiendo de contenidos actualizados, actividades y recurso innovadores que le permitan involucrarse directamente y efectivamente el proceso formativo del educando.

Esta propuesta favorece a todos los participantes de la educación tales como los directivos, docentes y padres de familia, por ende dentro de esta propuesta se tomó en cuenta al docente para el uso y aplicación de Edmodo mismo que debe ser expuesto e implementado por el guía didáctico del contexto áulico, sin embargo, esto también involucra a los directivos puestos a que estos deben brindar los recursos y espacios para una ejecución eficiente y ,por otro lado, el padre de familia que actúa como guía y apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje del representado.

De forma concluyente podemos afirmar que la implementación de Edmodo en las Ciencias Naturales incentiva a la participación e involucra directamente al estudiante y al maestro, porque al formar parte de un escenario virtual se da un involucramiento directo en contenidos e ideas transmitidas por el docente, y al ser un espacio interactivo e innovador lograra captar la atención e interés del estudiante permitiendo un aprendizaje continuo y con resultados a favor del cumplimiento de competencias cognitivas y de formación educativa.

### **3.4 Análisis de la dimensión ambiental de implementación de la propuesta.**

La propuesta encaminada la aplicación de capacitaciones se fundamenta bajo criterios empleados dentro de la constitución del Ecuador se plantea que será obligación del estado, incorporar las teológicas de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje, con propósitos de incorporar nuevas estrategias y propiciar actividades en virtud de asegurar aprendizajes competentes y propicios dentro del ámbito académico Constitución de la República del Ecuador (2008).

Con respecto con la estimulación de leyes se obtuvo como constancia la manipulación de normas encaminadas a propósitos viables para ejecución y uso de aplicativos tecnológicos como son las TIC, y su disponibilidad para beneficio de todas las personas de esta manera

involucrando de manera propicia el manejo de recursos innovadores para mejora de condiciones académicas correspondientes a una factibilidad indispensable, inclusiva e inclinada a propósitos de relevancia y pertinencia educativa (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2011).

### **CONCLUSIONES.**

- La enseñanza impartida por el docente aplicada al aprendizaje en el quinto grado de la Escuela de Educación Básica “Profesor Rómulo Vidal Zea”, Cantón Machala; 2021-2022 está impulsada por un apego a las herramientas tecnológicas las cuales y las que más incidencia reflejan en este proceso educativo, son PowerPoint, Word mismas que se ejecutan para transcribir la información sobre la temática que el docente tiene como objeto impartir a sus estudiantes y el correo electrónico el cual actúa como facilitador de tareas y actividades mismas que tienen como fin el refuerzo y nivelar conocimientos, de esta las herramientas tecnológicas arbitran el proceso educativo brindando facilidades.
- Las TIC en la educación ha traído beneficios y aportaciones significativas en el contexto del aprendizaje, como facilitador y potenciador en la enseñanza no obstante existen limitaciones que doblegan al docente e impiden que sus aportaciones inclinadas en las herramientas y plataformas tecnológicas educativas no sean los más factibles, tales limitaciones como el desconocimiento el cual es el principal motivo en la relación docente y tecnologías educativas, en otra estancia tenemos la dificultad se usa y la escasa capacitación de los docentes, sin olvidar para que estas situaciones mejoren se necesita la disponibilidad y voluntad del profesional.
- Los resultados obtenidos en la aplicación de los distintos instrumentos de investigación y la recopilación de información en las distintas fuentes bibliográficas aportaron en describir los beneficios que aporta la aplicación de plataformas virtuales para proporcionar un cambio en la educación con enfoques innovadores y cambiar la forma tradicional de enseñar por un método constructivista despertando el interés del estudiante, creando competencias cognitivas con fines de superación y mejora, generar independencia educativa, motivar al estudiante, promover la interacción y participación.
- Se determina que el docente debe ser impulsor de nuevos escenarios de aprendizaje, mejorando la autonomía de la educación por contextos de innovación, donde el interés

de los alumnos sea fuente para que este adquiriera conocimientos y se involucre de forma activa-participativa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Es decir el docente debe mejorar su praxis para contribuir con relevancia con la gestión y manejo de plataformas virtuales y así promover un cambio significativo en beneficio a la formación del estudiante.

- Se enfatiza que es de accionar pertinente y de carácter holístico ser creadores de métodos nuevos y llamativos para beneficio de lograr de manera eficaz resultados propicios en el contexto áulico, por ende ser docentes contribuyentes mediante el aporte de recursos innovadores logra que el acercamiento docente-estudiante se presente de manera satisfactoria y con esto mejorar la trasmisión de las diferentes asignaturas como es el de las Ciencias Naturales.
- Es beneficioso actuar ante los cambios educativos actuales donde las TIC, sitios webs, páginas electrónicas interactivas, han sido pilares para hoy en día actuar en pro a la trasmisión de contenidos así también en la ejecución de actividades, por ende es menester la propuesta de aplicar en la asignatura de Ciencias Naturales la plataforma virtual Edmodo para estimular prácticas académicas y con esto contribuir a lograr propósitos incluyentes y participativos.

### **RECOMENDACIONES.**

- Se recomienda que el docente sea capaz de incursionar en el conocimiento y el desarrollo de aplicativos que permitan interactuar y a su vez dinamizar el quehacer docente, con el fin de mejorar habilidades y capacidades en el uso eficaz de las herramientas tecnológicas y a su vez aportar significativamente con las necesidades del estudiante.
- Se recomienda que el docente realice cursos o talleres para capacitarse sobre el uso y manejo de las TIC, obteniendo así un mayor conocimiento en cuanto a herramientas tecnológicas. Estas capacitaciones se tienen que dar de manera voluntaria y con la mayor accesibilidad posible, ya que si se espera resultados factibles en cuanto a las capacitaciones docentes este tiene que estar dispuesto.
- Se recomienda que el docente de quinto grado que imparte la clase de Ciencias Naturales incluya la herramienta Edmodo por los múltiples beneficios que ofrece: aprendizaje colaborativo y desarrollo de habilidades. El uso de las plataformas virtuales en el área de

Ciencias Naturales será una aplicación facilitadora permitiendo la participación activa de todo el contexto áulico sin importar donde se encuentre cada estudiante. El docente debe adaptar la herramienta Edmodo en su praxis educativa para mejoramiento de la misma.

- Se recomienda que el profesorado actualice estrategias para la ejecución de sus prácticas académicas, debido a los cambios que se presentan en las realidades de los estudiantes así como el uso global de la tecnología que hoy en día es un recurso que se aplica en la mayoría de los contextos residiendo también en la educación. Por ende, se recomienda que el docente adopte el uso de sitios web y plataformas virtuales educativas para mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, despertando un interés al momento de la elaboración de tareas, obteniendo un resultado positivo en el ámbito académico y el perfil docente.
- Se recomienda la mejora de competencias autónomas se necesita de una participación e involucrarse en procesos que mejoren la práctica de habilidades óptimas, así que se recomendó que los profesores de la Escuela de Educación Básica Profesor. Rómulo Vidal Zea, de la asignatura de Ciencias Naturales del quinto grado, aprovechen al máximo lo que ofrece la herramienta tecnológica Edmodo al momento de compartir un contenido y el desarrollo de las actividades planteadas en la asignatura. También tiene un gran aporte que le permitirá al alumnado el trabajo colaborativo adaptándose a la integración tecnológica.
- Se recomienda innovar las capacidades del estudiante transformando una educación memorista y conductual se sugiere adoptar como pilar la plataforma Edmodo, para contribuir a un aprendizaje constructivista en la aplicación docente y recepción de contenidos en el alumnado. Por lo tanto, el seminario taller fortalecerá el desarrollo cognitivo de los estudiantes fomentando la creatividad y motivación al momento del uso de estas herramientas tecnológicas.
- Se recomienda el uso de las TIC, para proporcionar un cambio en la educación con enfoques innovadores y cambiar la forma tradicional de enseñar por un método constructivista despertando el interés del estudiante, creando competencias cognitivas con fines de superación y mejora, generar independencia educativa, motivar al estudiante, promover la interacción y participación.

## REFERENCIAS.

- Alejandro, D. G. (2016). VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA. 22. Obtenido de file:///C:/Users/Admin/AppData/Local/Temp/45-Texto%20del%20art%C3%ADculo-184-1-10-20151016.pdf
- Álvarez, M. (2016). Redes Sociales Educativas: caso Edmodo en Educación Secundaria. *Campus Virtuales*. Obtenido de <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/76>
- Amigo, A. V. (2017). El rol del docente en la era digital. (A. V. Amigo, Ed.) *Revista Universitaria de formación al profesorado*, 30(2), 105. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>
- Anderson, B. (2016). EDMODO COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL DESARROLLO DE UNA ACTITUD AMBIENTALISTA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA. *REVISTA ARBITRADA DELCENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALES*. Obtenido de [https://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/Ed.%2025\(43-65\)-Bracho%20Anderson-Yeppez%20Nohemy\\_articulo\\_id251.pdf](https://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.%2025(43-65)-Bracho%20Anderson-Yeppez%20Nohemy_articulo_id251.pdf)
- Avendaño Ramírez, A. y Álvarez Díaz, M. (2019). Las Ciencias Naturales un espacio para abordar la interculturalidad en el aula regular de clases. *Conrado*, 15(68), 222-229. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000300222](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300222)

- Barragán Saldaña, E., Verdugo Ortiz, V. y Quinto Ochoa E. (2017). El uso de las TIC en el mejoramiento y su incidencia en los procesos enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las ciencias*, 3(2), 138-162. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325853>
- Castillo, J. Q. (2020). Implementación de un Modelo de Capacitación para Docentes. *Revista internacional*, 3-10. Retrieved from [file:///C:/Users/Admin/Downloads/kvqj1s-182-191%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/kvqj1s-182-191%20(2).pdf)
- Cataño, O. P. (2016). Plataformas viruales para la Educacion. *Selección e implementación de una plataforma virtual*(27). Obtenido de <file:///C:/Users/Admin/AppData/Local/Temp/Dialnet-SeleccionEImplementacionDeUnaPlataformaVirtualPara-5162581.pdf>
- Correa, G. M. (2020). HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN. *Revista GICES*, 7. Retrieved from <https://www.gicesperu.org/articulo.php?id=q+sNp2eAe7ON4EYpqsMuAQ==>
- Chamizo, J. y Pérez, Y. (2017). Sobre la enseñanza de las Ciencias Naturales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74(1), 23-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6118092>
- Del Prete, A. y Cabero Almenara, J. (2019). Las plataformas de formación virtual: algunas variables que determinan su utilización. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 11(2), 138-153. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-61802019000200138](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802019000200138)

- García González, M. P. (2016). La plataforma Edmodo. *REDINED*, 36. Obtenido de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/174609>
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904762>
- Jiménez, R. D. (2018). La Plataforma Edmodo como Estrategia Pedagógica para Fortalecer el Pensamiento Aleatorio. *Revista de tecnologías y la educación*, 21. Obtenido de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7952/131394.pdf?seq>
- Jaramillo Naranjo, L. (2019). Las ciencias como un saber integrador. *Sophia*, (26), 199-221. <https://www.redalyc.org/journal/4418/441857903006/html/>
- López, J. M. (2016). Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en educación de adultos. *Plataformas digitales y su incidencia en la educación*, 56. Obtenido de <file:///C:/Users/Admin/AppData/Local/Temp/Dialnet-DescubriendoEdmodo-4168072.pdf>
- Ministerios de educación (2016). Currículo de EGB Y BGU CIENCIAS NATURALES. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CCNN\\_COMPLETO.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CCNN_COMPLETO.pdf)
- Moreno Reyes, H. (2016). Incorporación de las TIC en las prácticas educativas: el caso de las herramientas, recursos, servicios y aplicaciones digitales de Internet para la mejora de los procesos de aprendizaje escolar. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, (72), 71-92. <https://www.redalyc.org/pdf/340/34051292006.pdf>
- Padilla, E., Portilla, G. y Torres, M. (2020). Aprendizaje autónomo y plataformas digitales: el uso de tutoriales de YouTube de jóvenes en Ecuador. *Estudios pedagógicos*



(Valdivia), 46(2),

285-297.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052020000200285&lang=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000200285&lang=pt)

Pinzón, J. E. (2017). Edmodo como herramienta virtual de aprendizaje. *INNOVA*, 32.

Obtenido de file:///C:/Users/Admin/AppData/Local/Temp/259-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1427-3-10-20190522.pdf

Sosa Alonso, J. y Bethencourt Aguilar, A. (2019). Integración de las TIC en la educación escolar: importancia de la coordinación, la formación y la organización interna de los centros educativos desde un análisis bibliométrico. *Revista cuatrimestral de divulgación científica*, 6(2), 24-41.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7101207>

Trujillo galvis, J. (2017). La tecnología y el uso de Edmodo como aliada para los aprendizajes de las Ciencias Naturales. *Revista de Educación y Pensamiento*, 54.

Obtenido de file:///C:/Users/Admin/Downloads/Dialnet-LaTecnologiaComoAliada-6178576.pdf

Vilchez Duran, C. (2019). Metodología para la enseñanza de las Ciencias Naturales empleada por docentes costarricenses de las escuelas Vesta, Jabuy y Gavilan pertenecientes a la comunidad indígena Cabecar. *Revista educación*, 43(1), 451-467.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107597>

## ANEXOS

Anexo 1: Modelos de instrumentos de investigación aplicados para el levantamiento de información

### ENCUESTA DIRIGIDA AL DOCENTE

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

Institución: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Nivel de Estudio: \_\_\_\_\_

Curso al que da Clases: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Género: Masculino      Femenino

**Objetivo:** Recabar información para la investigación de Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela “Profesor Rómulo Vidal Zea”, cantón Machala; 2021-2022.

**Indicaciones:** Se requiere que lea detenidamente cada ítem y conteste con toda seriedad del caso. Debe marcar con una **X** la alternativa acorde o más cercana a su realidad.

1) Considera usted que su conocimiento sobre las herramientas tecnológicas es:

- Adecuado      (    )
- Limitado      (    )
- Insuficiente      (    )

2) Ha implementado algún tipo de herramienta tecnológica en sus clases virtuales.

- Sí      (    )
- No      (    )
- Tal vez (    )

3) ¿Cuáles son las limitaciones que tiene para la aplicación de las herramientas tecnológicas?

- Desconocimientos de las plataformas educativas.      (    )

- Dificultad para usar las herramientas educativas. ( )
  - Escasa capacitación en herramientas tecnológicas. ( )
- 4) Utiliza usted la plataforma moodle para desarrollar su clase virtual.
- Sí ( )
  - No ( )
- 5) Considera usted que el tipo de enseñanza que aplica en su clase es.
- Tradicional. ( )
  - Conductista. ( )
  - Constructivismo. ( )
- 6) Imparte con responsabilidad la enseñanza de las Ciencias Naturales.
- Sí. ( )
  - No. ( )
  - Tal vez. ( )
- 7) Aplica estrategias innovadoras para la correcta asimilación de conocimientos.
- Sí. ( )
  - No. ( )
  - Tal vez. ( )
- 8) ¿Qué tipos de estrategias utiliza para el proceso de enseñanza aprendizaje?
- Motivación. ( )
  - Interacción entre pares. ( )
  - Debates. ( )
- 9) Crea y genera espacios de aprendizaje interactivos dentro de la clase.
- Sí. ( )
  - No. ( )
- 10) Indique que herramienta tecnológica utiliza para el desarrollo de su clase.
- Power point. ( )
  - Word. ( )
  - Correo electrónico. ( )
- 11) ¿Cuál de las siguientes consecuencias se genera en su clase por la falta de uso de herramientas tecnológicas?

- Clases pocas motivadoras
- Clases poca interesantes.
- Clases pasivas.
- Ninguna de las anteriores.
- Todas las anteriores.

12) Implementa usted una de las siguientes plataformas virtuales.

- Edmodo. ( )
- Moodle. ( )
- Classroom. ( )

13) Que beneficios considera usted que ofrece la implementación de plataformas virtuales en el contexto educativo.

- Genera independencia educativa. ( )
- Promueve la interacción. ( )
- Motiva al estudiante. ( )
- Clases activas. ( )
- Clases no rutinarias. ( )

## ENCUESTA DIRIGIDA AL ESTUDIANTE

### 1. DATOS INFORMATIVOS:

Institución: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Nivel de Estudio: \_\_\_\_\_

Curso al que da Clases: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Género: Masculino      Femenino

**Objetivo:** Recabar información para la investigación de Edmodo como herramienta para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado, Escuela “Profesor Rómulo Vidal Zea”, cantón Machala; 2021-2022.

**Indicaciones:** Lee con atención cada pregunta y marca con una (X) la respuesta correcta.

- 1) ¿Qué tan satisfecho te encuentras con el conocimiento sobre las aplicaciones virtuales que utiliza tu profesor para enseñar?
  - Satisfecho.      ( )
  - Insatisfecho.      ( )
  - Neutro.      ( )
  
- 2) Tu profesor utiliza algún tipo de aplicación virtual en la clase.
  - Sí      ( )
  - No      ( )
  - En ocasiones      ( )
  
- 3) Como actúa tu profesor cuando trabaja con aplicaciones virtuales.
  - Desconocimiento.      ( )
  - Dificultad para usarla.      ( )
  - No utiliza.      ( )
  
- 4) Con que aplicación tu profesor da las clases.

- Power point. ( )
- Word. ( )
- Correo electrónico. ( )

5) En la clase de ciencias naturales tu profesor qué usa para enseñar.

- Diapositiva. ( )
- Video o imágenes. ( )
- Juegos digitales. ( )

6) Tu docente utiliza aplicaciones en la clase de ciencias naturales para hacerla más divertida.

- Sí. ( )
- No. ( )
- En ocasiones. ( )

## ENTREVISTA AL DIRECTOR

### DATOS INFORMATIVOS

Nombre de la institución: \_\_\_\_\_

Nombre del docente: \_\_\_\_\_

Nivel de Estudio: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Género: Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

El presente instrumento de recolección de datos consiste en una entrevista de preguntas abiertas, el cual tiene como finalidad recabar información necesaria y suficiente acerca de los conocimientos de los docentes en cuanto al uso de las plataformas virtuales y el uso de Edmodo en el proceso de enseñanza.

### PREGUNTAS

1. Considera usted que el conocimiento acerca de las herramientas tecnologías en los docentes de la institución es eficaz para brindar un aprendizaje asertivo

.....  
.....  
.....  
.....

2. Conoce si los docentes de la institución tienen dominio sobre el uso y manejo de plataformas virtuales. Argumente

.....  
.....  
.....  
.....

3. Los docentes de la institución han recibido capacitaciones sobre las herramientas tecnológicas. Argumente

.....  
.....  
.....  
.....

4. Considera usted que la falta de uso de plataformas virtuales causan que las clases impartidas sean pocas interesantes y con escasa motivación. Argumente

.....  
.....  
.....  
.....

5. Considera usted que al implementar la plataforma educativa Edmodo en las clases influye de manera positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Argumente

.....  
.....  
.....  
.....

6. Como autoridad de la institución indique una estrategia que utiliza el cuerpo docente para impartir las clases virtuales. Argumente

.....  
.....  
.....  
.....



## FICHA DE OBSERVACIÓN PARA EL DOCENTE.

El presente instrumento de recolección de datos consiste en un cuestionario de preguntas cerradas tipo escala de Likert, el cual tiene como finalidad recabar información necesaria y suficiente acerca del conocimiento del docente en cuanto al uso de las plataformas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN AL DOCENTE</b>							
<b>DATOS INFORMATIVOS</b>							
<b>Nombre de la Institución</b>							
<b>Ubicación</b>	<b>Zona</b>		<b>Distrito</b>		<b>Circuito</b>		
<b>Dirección</b>							
<b>Nombre de la docente:</b>							
<b>Área</b>		<b>Grado</b>		<b>Paralelo</b>			
<b>Fecha</b>		<b>N° de estudiantes</b>					
<b>Objetivo</b>	Recolectar información acerca de la el uso de la plataforma Edomdo en el proceso de enseñanza- aprendizaje en una clase de Ciencias Naturales.						
<b>Instrucciones</b>	Se encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con la escaza de la plataforma Edomdo en el proceso de enseñanza por parte del docente. A tales afirmaciones se les ha hecho corresponder una escala cuali-cuantitativa de frecuencia, con categorías del 1 al 5 siendo la 1 siempre, 2 casi siempre, 3 a veces, 4 casi nunca, 5 nunca. A cada afirmación se debe marcar con un visto (✓) el número de la escala que se considere que se ajuste mejor a la realidad estudiada en el aula de clase.						
<b>CRITERIOS A EVALUAR</b>			<b>ESCALA DE VALORACIÓN</b>				
			Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>CONOCIMIENTO</b>							
La docente utiliza adecuadamente herramientas tecnológicas demostrando un eficaz dominio para potenciar e incentivas las clases							
La clase presenta un limitado uso de herramientas tecnológicas como invocación al estudiante.							
El contexto áulico tiene un insuficiente uso de tecnología y escaso conocimiento de estas herramientas por parte de la docente.							

<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>LIMITACIONES</b>					
Presenta desconocimientos acerca de las plataformas educativas en su praxis profesional.					
Presenta dificultad y falencias en el uso de las herramientas educativas.					
No demuestra algún tipo de capacitación o direccionamiento en su formación docente acerca de las herramientas tecnológicas.					
Presenta poca motivación en el uso de plataformas educativas para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje.					
<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>					
La clase mantiene un modelo tradicional.					
La clase mantiene un modelo conductista.					
La clase mantiene un modelo constructivista.					
La clase mantiene un modelo enfocado en la efectiva enseñanza de las ciencias naturales					
<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS</b>					
Aplica Power Point en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Aplica el correo electrónico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Aplica Publisher en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Las sesiones de clases son pocas motivadores debido al escaso uso de las herramientas tecnológicas.					

Las sesiones de clases son pocas interesantes debido al escaso uso de las herramientas tecnológicas.					
Las sesiones de clases son pasivas debido al escaso uso de las herramientas tecnológicas.					
<b>OBSERVACIÓN:</b>					
<b>PLATAFORMA VIRTUAL</b>					
Aplica Moodle en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Aplica Edmodo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Aplica Classroom en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Utiliza plataformas virtuales para generar independencia y potencias habilidades asertivas en la formación del estudiante.					
Utiliza plataformas virtuales para promover la interacción y crear un contexto educativo activo-participativo.					
Motiva al estudiante con el uso de plataformas virtuales					
Utiliza plataformas virtuales para generar clases activas y motivadoras.					
Utiliza plataformas virtuales para que las clases no sean rutinarias y poco llamativas.					

## Anexo 2: Resultados.

Resultado de la encuesta dirigida al docente.

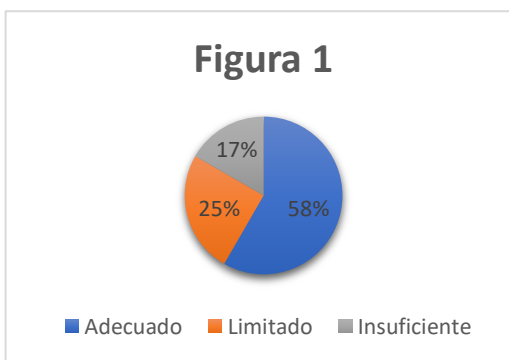
Tabla No 1: Conocimiento sobre las herramientas tecnológicas.

Conocimientos sobre herramientas tecnológicas	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	7	58.33%
Limitado	3	25%
Insuficiente	2	16.67%
Total	12	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

GraficoNo 1: Conocimiento sobre las herramientas tecnológicas.



Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos tenemos que al 58, 33% de los docentes que representa a 7 de las respuestas manifiestan que el conocimiento sobre las herramientas tecnológicas es el adecuado; el 25% que corresponde a 3 de ellos que el conocimientos de las herramientas tecnologías es limitado; y el 16, 67% que corresponde a 2 de ellos que el conocimientos sobre herramientas tecnológicas es insuficiente.

Interpretación: Dependiendo de los resultados planteandos se puede evidencias que un gran número de docentes tiene presente el uso de las herramientas tecnológicas aplicado en uso

quehacer docente, partiendo de esta se considera que los docentes tienen conocimiento de estas herramientas y que fácilmente podrían adoptar el uso de las plataformas virtuales en el contexto áulico.

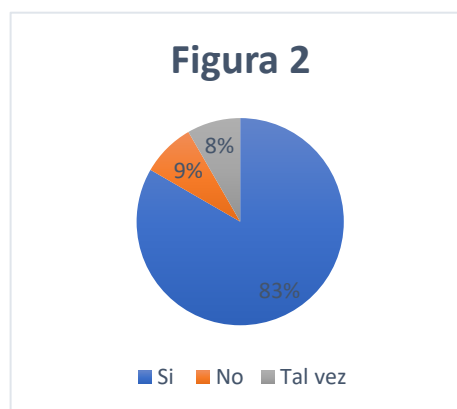
Tabla No 2: Aplicación de herramientas tecnológicas en clases virtuales.

Aplicación de herramientas tecnológicas en clases virtuales	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	83,3%
No	1	8,33%
En ocasiones.	1	8,33%
Total	12	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 2: Aplicación de herramientas tecnológicas en clases virtuales.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que al 83,3% de los docentes que representa a 10 de las respuestas manifiestan que implementas herramientas tecnológicas en sus clases virtuales; el 8,3% que corresponde a 1 de ellos que no implementas herramientas tecnológicas en sus clases virtuales; y el 8,3% que corresponde a 1 de ellos tal vez se podría dar el acontecimiento de implementar herramientas tecnológicas en sus clases.

Interpretación: Dependiendo de los resultados obtenidos se considera que la manifestación de las herramientas tecnológicas y su uso en clases virtuales tienen una incidencia

significativa en los docentes encuestados y por ende la aplicación del uso de plataformas virtuales se puede dar de manera más asertiva y puntual en este grupo de docentes.

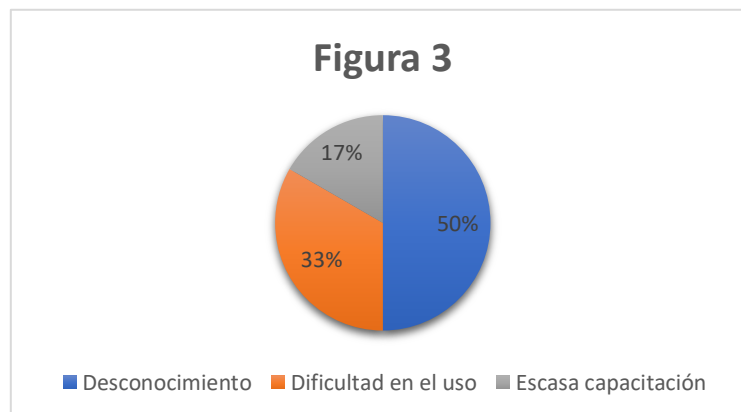
Tabla No 3: Limitaciones para la aplicación de las herramientas tecnológicas.

Limitaciones en la aplicación de herramientas tecnológicas	Frecuencia	Porcentaje
Desconocimientos	6	50%
Dificultad en el uso	4	33,33%
Escasa capacitación	2	16,67%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 3: Limitaciones para la aplicación de las herramientas tecnológicas.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que al 50% de los docentes que representa a 6 de las respuestas manifiestan que una de las limitaciones para implementar herramientas tecnológicas en el desconocimiento; el 33,33% que corresponde a 4 de ellos que la dificultad al usar las herramientas tecnológicas es otra limitación y el 16,67% que corresponde a 2 de ellos que la escasa capacitación es otra limitación que impide la aplicación de herramientas tecnológicas.

Interpretación: Dependiendo de los resultados obtenidos se considera que las limitaciones existentes para usar las herramientas tecnológicas en clases son varias y que dependen mucho del desconocimiento, de la dificultad en su uso de la escasa capacitación en el cuerpo docente

lo cual se resuelve con la guía de expertos en herramientas tecnológicas y con la debida participación de los docentes para solventar necesidades e involucrar de manera asertiva la tecnología en su praxis docentes.

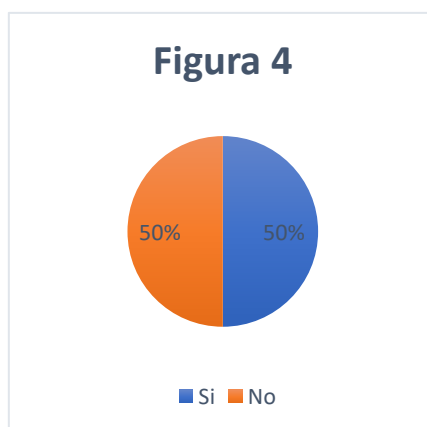
Tabla No 4: Plataforma moodle para desarrollar la clase virtual.

Plataforma moodle para desarrollar la clase virtual	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	50%
No	6	50%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Cristopher Medina

Grafico No 4: Plataforma moodle para desarrollar la clase virtual.



Análisis: De acuerdo con los datos obtenidos tenemos que al 50% de los docentes que representa a 6 de las respuestas manifiestan que si usas la plataforma virtual moodle para desarrollar sus clases virtuales; y el otro 50% que corresponde a 6 de ellos que no aplican el uso de la plataforma moodle es su desarrollo de clases virtuales.

Interpretación: Dependiendo de los resultados obtenidos se considera que existe la presencia del uso de las plataformas virtuales en los docentes de Ciencias naturales por lo cual una parte del estudiantado tiene presente la transmisión del aprendizaje por medio de plataformas

virtuales, lo cual aumenta su interés, pero aún existe un porcentaje que no hace uso de esa plataforma lo cual puede tener un efecto negativo en el educando.

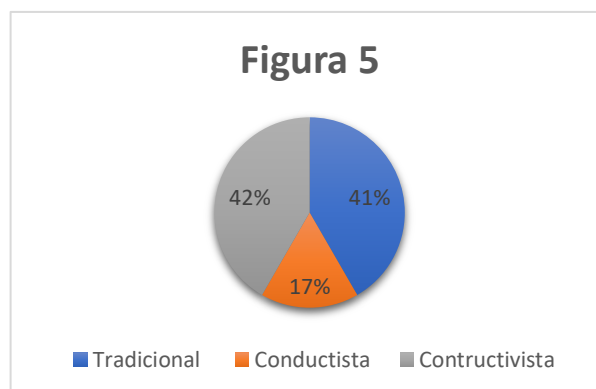
Tabla No 5: Tipo de enseñanza que se aplica.

Tipo de enseñanza que se aplica	Frecuencia	Porcentaje
Tradicional	5	41,67%
Conductista	2	16,67%
Constructivista	5	41,67%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Cristopher Medina

Gráfico No 5: Tipo de enseñanza que se aplica.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que al 41,67% de los docentes que representa a 5 de las respuestas manifiestan que el tipo de enseñanza que aplican en sus horas clases es tradicional; el otro 16,67% que corresponde a 2 de ellos que aplican un aprendizaje conductista; y el otro 41,67% que pertenece al 5 de las respuestas que su modelo de enseñanza es constructivista.

Interpretación: Dependiendo de los resultados obtenidos se considera que aún existen docentes que aplican enseñanza tradicional en su modelo profesional por lo que se considera una situación delicada, porque se busca que el profesor de la nueva generación sea innovadora en su guía como emisor del conocimiento pero sin olvidar que si hay praxis constructivista y también se presentan modelos de enseñanza conductistas.



Tabla No 6: Imparte con responsabilidad la enseñanza de las ciencias naturales.

Imparte con responsabilidad la asignatura de Ciencias Naturales	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	91,67%
No	0	0%
Tal vez	1	8,33%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Cristopher Medina

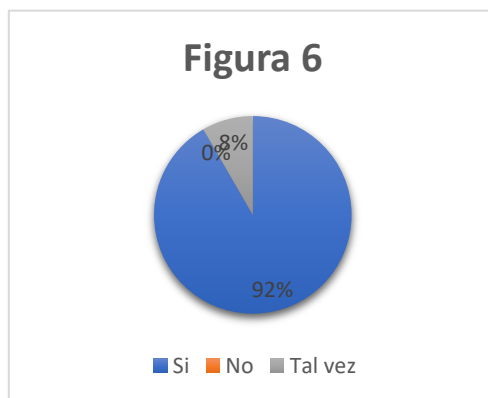


Gráfico No 6: Imparte con responsabilidad la enseñanza de las ciencias naturales.

Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que el 91,67% que corresponde a 11 de las respuestas comentan que imparten con responsabilidad la asignatura de Ciencias Naturales; y el otro 8,33% que corresponde a 1 de ellos tal vez aplican con responsabilidad la asignatura de Ciencias Naturales.

Interpretación: Dependiendo de los resultados obtenidos se considera que gran parte de los maestros transmiten con responsabilidad la asignatura de Ciencias Naturales por tal motivo debido a este apego al enseñar esta asignatura si se aplican nuevos métodos como lo es el uso de plataformas se adoptaran de manera eficaz en el grupo de docentes.

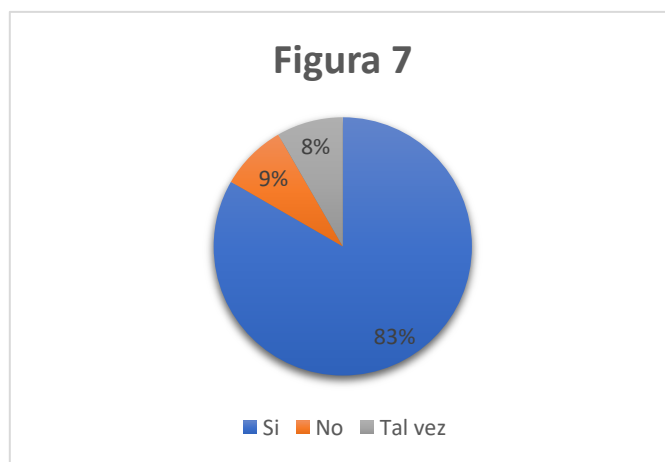
Tabla No 7: Aplica estrategias innovadoras para la correcta asimilación de conocimientos

Aplica estrategias innovadoras para la correcta asimilación de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	83,3%
No	1	8,3%
Tal vez	1	8,3%
Total	12	100 %

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 7: Aplica estrategias innovadoras para la correcta asimilación de conocimientos



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que al 83.33% de los docentes que representa a 10 de las respuestas manifiestan que aplican estrategias innovadoras para la correcta asimilación de conocimientos; el otro 8,33% que corresponde a 1 de ellos no aplican estrategias para una correcta asimilación de conocimientos; y el otro 8,33% que pertenece al 1 de las respuestas indica que tal vez usaría estrategias para la correcta transmisión de conocimientos.

Interpretación: Según lo antes diagnosticado el uso pertinente de estrategias dentro de un salón de clases puede asegurar la trasmisión del aprendizaje ayudando a que las clases ya no sean aburridas y tomen un enfoque innovador ayudando a los estudiantes a asimilar mejor los conocimientos, y la mayoría de docentes aplica estas estrategias para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

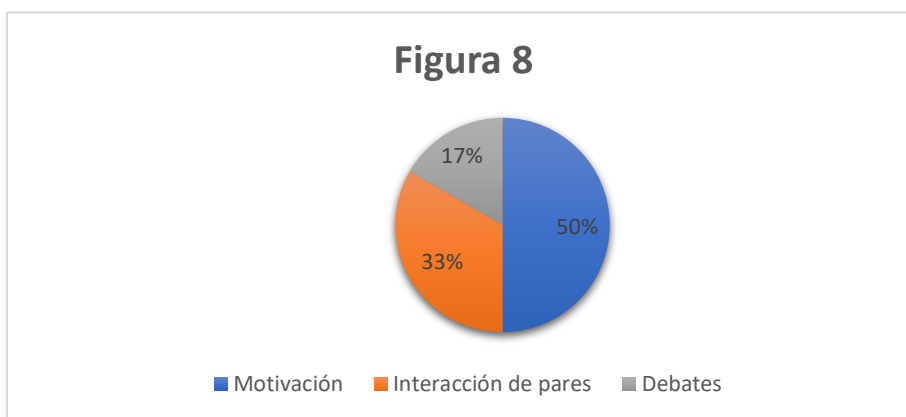
Tabla No 8: Estrategias que se utiliza para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tipos de estrategias	Frecuencia	Porcentaje
Motivación	6	50%
Interacción de pares	4	33,33%
Debates	2	16,67%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Cristopher Medina

Grafico No 8: Estrategias que se utiliza para el proceso de enseñanza aprendizaje.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que al 50% de los docentes que representa a 6 de las respuestas manifiestan que aplican la motivación para el proceso de enseñanza-aprendizaje; el otro 33, 33% que corresponde a 4 de ellos aplican la interacción de pares; y el otro 16,37% que pertenece a 2 de las respuestas indica que usan los debates para hacer de enseñanza una práctica asertiva.

Interpretación: Según lo antes diagnosticado los docentes procuran usar la motivación como estrategias para hacer sus praxis educativas lo cual ayuda a que el interés del estudiante antes enfocado en lo que hace y enseña el profesor mientras que el interés de pares y los debates usados en el contexto áulico son estrategias de un uso limitado, pero sin olvidar que son recursos necesarios para enseñar.

Tabla No 9: Crea y genera espacios de aprendizaje interactivos dentro de la clase.

Crea y genera espacios de aprendizaje interactivos dentro de la clase	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	75%
No	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

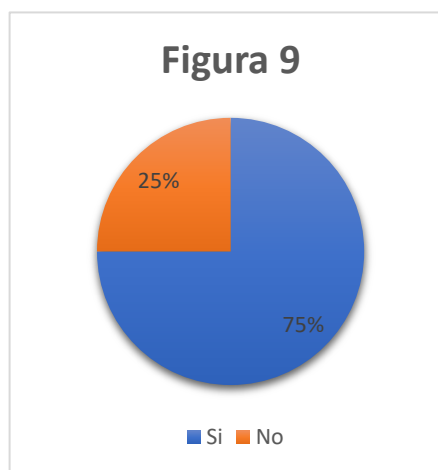


Gráfico No 9: Crea y genera espacios de aprendizaje interactivos dentro de la clase.

Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que al 75% de los docentes que representa a 9 de las respuestas manifiestan que aplican y crean espacios interactivos dentro de la clase; y el otro 25% que corresponde a 3 de ellos no generan ni crean espacios interactivos dentro de clase.

Interpretación: Dependiendo de los registros antes obtenidos se menciona que crear espacios interactivos dentro de un contexto áulico ayuda al trabajo colaborativo a la interrelación e integración asertiva en los participantes educativos, ya que la motivación la innovación, y el uso de herramientas y objetos dinámicos despierta e incentiva al estudiante a ser más participativo y querer a aprender.

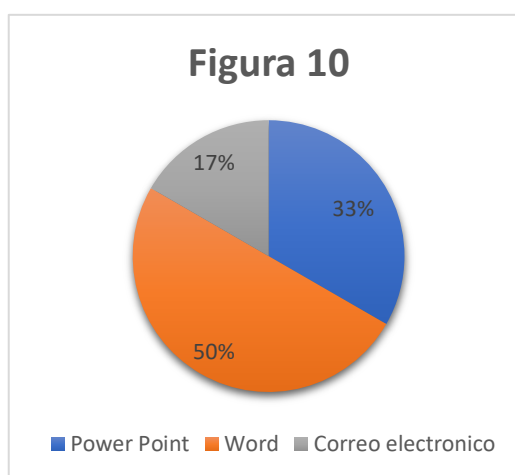
Tabla No 10 Herramienta tecnológica utilizada para el desarrollo de su clase.

Herramientas tecnológicas	Frecuencia	Porcentaje
Power Point	4	33,3%
Word	6	50%
Correo electrónico	2	16,6%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 10: Herramienta tecnológica utilizada para el desarrollo de su clase.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que el 50% de los docentes que representa a 6 de las respuestas manifiestan que utilizan Word para el desarrollo de sus clases; el otro 33,33% que corresponde a 4 de ellos aplican Power Point para realizar sus clases; y el otro 16,67% que pertenece a 2 de las respuestas indica que usan correos electrónicos.

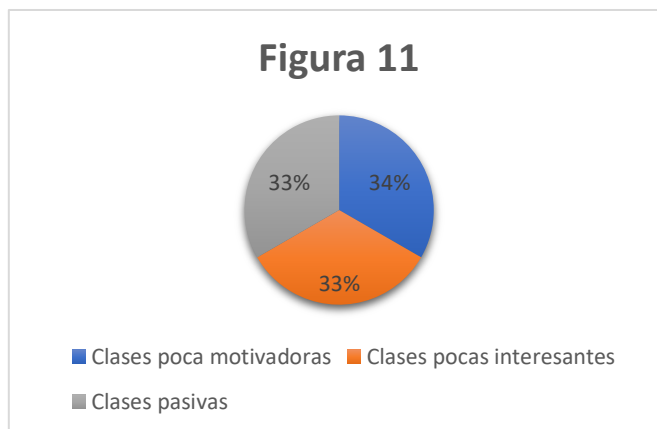
Interpretación: Según lo antes diagnosticado para el correcto uso de las herramientas tecnológicas enfocadas para una asertiva educación en primeras estancias se requiere de un uso correcto para aprovechar al máximo lo que ofrece estas herramientas y en segundo que los docentes se sientan motivados al usar estas estrategias tecnológicas.

Tabla No 11: Consecuencias generadas en la clase por la falta de uso de herramientas tecnológicas.

Consecuencias	Frecuencia	Porcentaje
Clases pocas motivadoras	4	33,3%
Clases poca interesantes	4	33,3%
Clases pasivas.	4	33,3%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta  
 Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 11: Consecuencias generadas en la clase por la falta de uso de herramientas tecnológicas.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que el 33.33% de los docentes que representa a 4 de las respuestas manifiestan que la falta de herramientas tecnológicas afecta con clases pocas motivadoras; el otro 33.33% que corresponde a 4 de ellos e indican que las

clases poco interesantes se da debido a la falta de herramientas tecnológicas; y el otro 33.33% que pertenece a 4 de las respuestas indican que las clases son pasivas sin la presencia de herramientas tecnológicas.

Interpretación: Según lo antes diagnosticado las clases rutinarias, pocos motivadoras e interesantes tienen que ver con el escaso uso de herramientas tecnológicas entonces se afirma con hechos reales que el uso de estas herramientas aseguran un aprendizaje innovador enfocado en generar aprendizajes de base constructivistas.

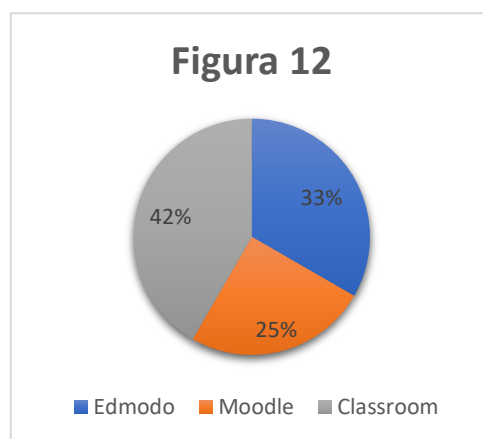
Tabla No 12: Implementación de plataformas virtuales.

Plataforma virtuales	Frecuencia	Porcentaje
Edmodo	4	33,33%
Moodle	3	25%
Classroom	5	41,67%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 12: Implementación de plataformas virtuales.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que el 33,33% de los docentes que representa a 4 de las respuestas manifiestan que utilizan la plataforma educativa Edmodo para impartir sus clases; el otro 25% que corresponde a 3 de ellos e indican que utilizan

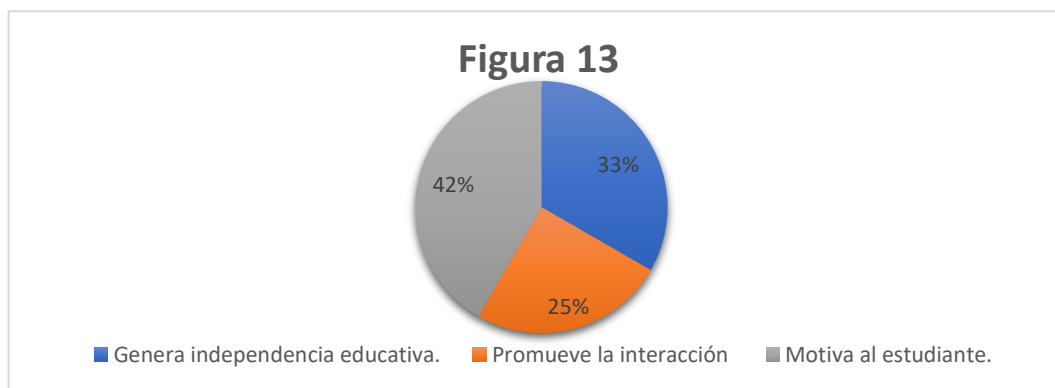
moodle; y el otro 41,67% que pertenece a 5 de las respuestas indican que utiliza la plataforma educativa Classroom.

Interpretación: la incidencia de las plataformas en el presente ha tenido una acogida importante debido a las múltiples circunstancias por la cual el planeta se ha enfrentado y con esto los cambios en la educación. Las plataformas virtuales al igual que las herramientas han sido unas de las opciones adoptadas por los docentes para llevar a cabo sus actividades académicas y aseguran que han facilitado la práctica de la misma.

Tabla No 13: beneficios que ofrece la implementación de plataformas virtuales en el contexto educativo.

Beneficios de las plataformas virtuales	Frecuencia	Porcentaje
Genera independencia educativa	4	33.3%
Promueve la interacción.	3	25%
Motiva al estudiante.	5	41.67%
Total	12	100%

Grafico No 13: Beneficios que ofrece la implementación de plataformas virtuales en el contexto educativo.



Análisis: De acuerdo con los análisis obtenidos tenemos que el 33,33% de los docentes que representa a 4 de las respuestas manifiestan genera independencia educativa; el otro 25% que



corresponde a 3 de ellos e indican promueve la interacción; y el otro 41,67% que pertenece a 5 de las respuestas indican que motiva al estudiante.

Interpretación: Los datos obtenidos indican que los docentes los grandes cambios que tendrían gracias a la ayuda de las herramientas educativas virtuales en el contexto áulico.

### Resultado de la encuesta dirigida al estudiante.

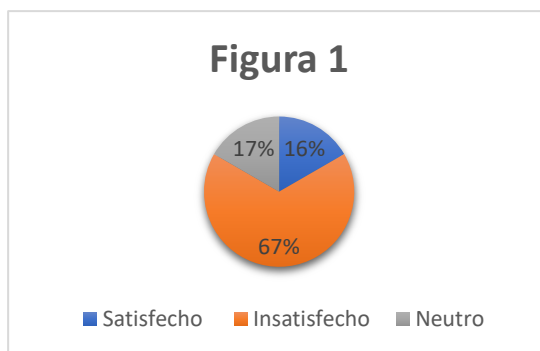
Tabla No 1: Satisfacción sobre el conocimiento del docente hacia las aplicaciones.

Nivel de satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Satisfecho	10	16,67%
Insatisfecho	40	66,77%
Imparcial	10	16,67%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 1: Satisfacción sobre el conocimiento del docente hacia las aplicaciones.



Análisis: De acuerdo con los datos obtenidos que 7 de cada 10 estudiantes manifiestan un nivel insatisfacción en cuanto al conocimiento de los docentes acerca de las aplicaciones virtuales; mientras que 2 de cada 10 estudiantes indican que se sienten satisfechos; en cuanto

el 2 de cada 10 estudiantes tienen un nivel de satisfacción neutro sobre el conocimiento del docente.

Interpretación: Actualmente, la labor educativa exige un nivel cognitivo que cumpla las expectativas del educando por ende se pretende usar estrategias vinculadas a cumplir dichos propósitos, en los resultados obtenidos se verificó que el estudiante muestra un grado de insatisfacción con la metodología que el docente aplica en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual es una falencia para el desarrollo óptimo del alumno.

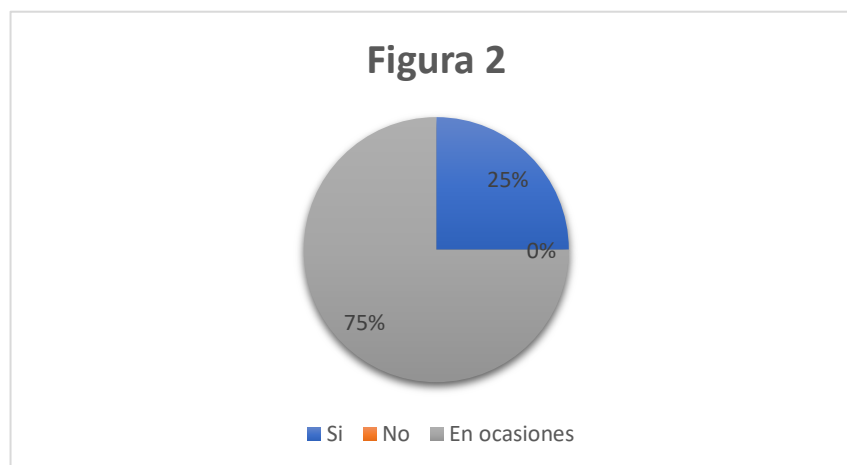
Tabla No 2: Utilización de aplicación virtual en la clase.

Utilización de aplicación virtual en la clase.	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	25%
No	0	0%
En ocasiones	45	75%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 2: Utilización de aplicación virtual en la clase.



Análisis: De acuerdo con los datos obtenidos 8 de 10 estudiantes expresan que el docente en ocasiones hace uso de las plataformas virtuales para transmitir la enseñanza; 3 de 10 estudiantes indican que el docente si utiliza aplicaciones virtuales en el contexto áulico.

Interpretación: Se estima que la incidencia de las herramientas tecnológicas se aplica de manera ocasional lo que impide que el estudiante no tenga un aprendizaje continuo y factible, los resultados reflejaron que la aplicación de estas herramientas se da no frecuentemente lo que limita que el desarrollo cognitivo del educando.

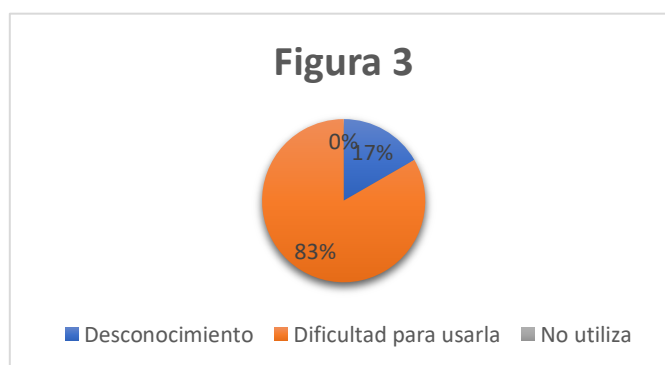
Tabla No 3: Desempeño docente al trabajar con aplicaciones virtuales.

Desempeño docente al trabajar con aplicaciones virtuales.	Frecuencia	Porcentaje
Desconocimiento.	10	16,67%
Dificultad para usarla.	50	83,33%
No utiliza.	0	0%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Cristopher Medina.

Grafico No 3: Desempeño docente al trabajar con aplicaciones virtuales.



Análisis: Conforme con los datos obtenidos 8 de cada 10 estudiantes manifiestan que el docente tiene dificultad para hacer uso de las aplicaciones virtuales; 2 de cada 10 estudiantes expone que el docente carece de desconocimiento sobre las aplicaciones virtuales.

Interpretación: Los estudiantes en sus respuestas indicaron que la dificultad que el docente tiene sobre el uso de las herramientas tecnológicas es evidente también dirigiéndose al desconocimiento que este presenta se corrobora que para la efectiva praxis educativa se aplique seminario y capacitaciones voluntarias que permitan una formación óptima y autónoma para que el desconocimiento no se vea reflejado hacia la experiencia del estudiante.

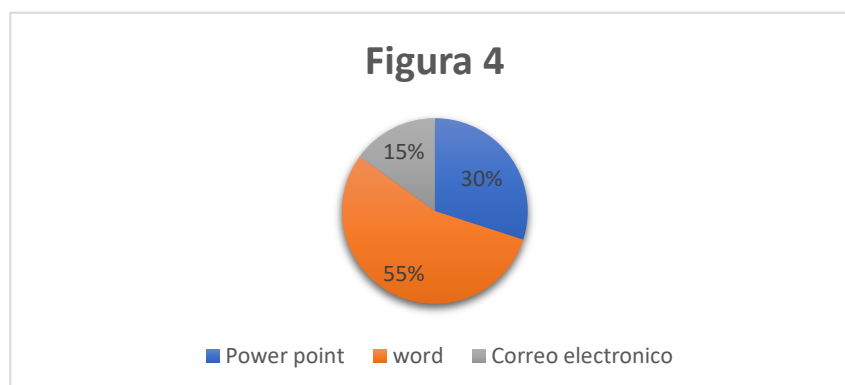
Tabla No 4: Con que aplicación tu profesor da las clases.

	Frecuencia	Porcentaje
Power Point	18	30%
Word	33	55%
Correo electronico	9	15%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Cristopher Medina

Grafico No 4: Con que aplicación tu profesor da las clases.



Análisis: Partiendo de los resultados obtenidos 6 de cada 10 estudiantes manifiestan que el uso de la herramienta Word es la más utilizada durante las rutinas académicas del docente; 3 de cada 10 estudiantes revelan que PowerPoint también incide en la transmisión del contenido académico; 2 de cada 10 estudiantes expresan que el docente utiliza el correo electrónico para proporcionar información en las clases.

Interpretación: Según el análisis los estudiantes comentaron que la utilización de Word es la más frecuente en sus jornadas académicas siguiéndole la aplicación de Power point y el correo electrónico. El docente sigue usando herramientas rutinarias y pocas innovadoras lo que impide el despertar el interés y ambientes dinámicos en el que hacer docente.

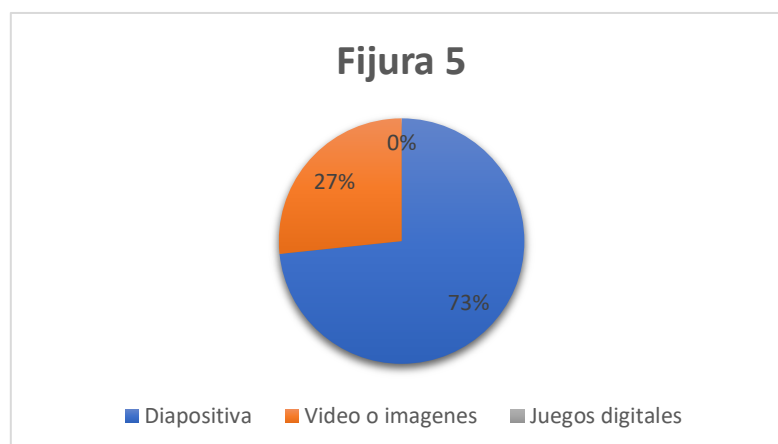
Tabla No 5: Herramientas para enseñar en la clase de ciencias naturales.

Herramientas para enseñar en la clase de ciencias naturales.	Frecuencia	Porcentaje
Diapositiva.	44	77,33%
Videos o Imagenes.	36	26,67%
Juegos digitales.	0	0%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Tabla No 5: Herramientas para enseñar en la clase de ciencias naturales.



Análisis: Conforme con los datos obtenidos 8 de cada 10 estudiantes expresan que el docente usa diapositivas para el desarrollo de la clase; 3 de cada 10 estudiantes indican la utilización de videos o imágenes para la enseñanza aprendizaje por parte del docente.

Interpretación: Los recursos que se utiliza para enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales son las diapositivas que tienen una alta incidencia siguiendo el uso de videos o imágenes las cuales tiene la finalidad mejorar el contexto áulico y dinamizar la enseñanza.

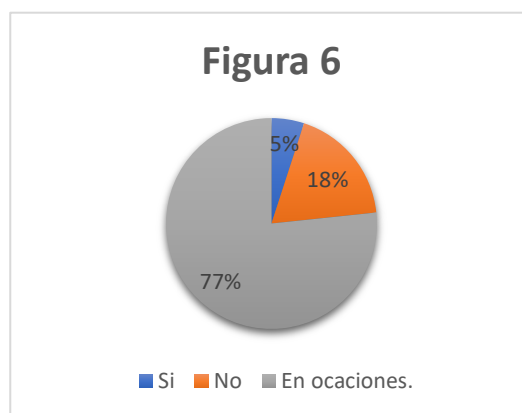
Tabla No 6: Utilización de aplicaciones en la clase de ciencias naturales para hacerla más dinámica.

Utilización de aplicaciones en la clase de ciencias naturales para hacerla más dinámica.	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	5%
No	11	18,33%
En ocasiones	46	76,67%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Bryan Escobar, Christopher Medina

Grafico No 6: Utilización de aplicaciones en la clase de ciencias naturales para hacerla más dinámica.



Análisis: De acuerdo con los datos obtenidos 8 de cada 10 estudiantes manifiestan que en ocasiones el docente utiliza aplicaciones virtuales para interactuar y dinamizar la clase; mientras que 2 de cada 10 estudiantes el docente no usa aplicaciones virtuales para el desarrollo de la clase; 1 de cada 10 estudiantes expresa que si emplea aplicaciones virtuales para la clase.

Interpretación: Actualmente, la asignatura de Ciencias Naturales ha presentado una alta demanda en cuanto a la transmisión de contenido eficaz, debido a que el docente no utiliza las herramientas

y metodología adecuada y si se aplica lo hace ocasionalmente lo cual se registró en la evidencia del análisis e información obtenida por los estudiantes.

Anexo 3: Propuesta.

**SEMINARIO-TALLER VIRTUAL DIRIGIDO A LOS DOCENTES DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, EN QUINTO GRADO DE LA ESCUELA “PROFESOR RÓMULO VIDAL ZEA” PARA EL USO Y MANEJO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL EDMODO COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.**



# Edmodo

**RESPONSABLES:  
BRYAN ESCOBAR  
CRISTOPHER MEDINA  
2021 - 2022**



## **“EDMODO, UNA NUEVA ENSEÑANZA PARA LA EDUCACIÓN”**

En la actualidad la educación ha tenido grandes cambios, llevando a una nueva modalidad de enseñanza donde los docentes se encuentran en la necesidad de capacitarse para afrontar nuevos retos en la práctica educativa. Debido a la problemática de la institución se propone un seminario-taller dirigido a los docentes del quinto grado del área de Ciencias Naturales de la Escuela “Profesor Rómulo Vidal Zea” para el uso y manejo de la plataforma virtual Edmodo como herramienta de enseñanza-aprendizaje. Con el propósito de mejorar la interacción y el proceso educativo.

### **INTRODUCCIÓN**

Seminario-taller está dirigido para los docentes del quinto grado del área de Ciencias Naturales de la Escuela “Profesor Rómulo Vidal Zea” del Cantón Machala, tiene como finalidad involucrar la plataforma educativa Edmodo para la mejora de la práctica del perfil docente la cual solventará las necesidades cognitivas del estudiante. Este seminario-taller será de modalidad virtual, se realizará 3 días a la semana con una carga horaria de 2 horas. Se intervendrá de manera expositiva, interactiva y participativa dichas habilidades aplicadas en el transcurso de la capacitación.

### **Objetivo General:**

Capacitar a los docentes del 5to año de educación básica del área de Ciencias Naturales para el uso y manejo de la plataforma educativa Edmodo.

**INFORMACIÓN GENERAL DE LAS PLANIFICACIONES ACORDE AL SEMINARIO-TALLER DEL PLAN DE CAPACITACIÓN.**

**MÓDULO NO 1**

Nombre	Seminario-taller a los docentes sobre la plataforma educativa Edmodo.		
Módulo 1	Plataforma virtual educativa (Edmodo)		
Objetivo Terminal	Conocer la importancia de la plataforma Edmodo para innovar la práctica educativa.		
Planificador	Bryan Escobar, Cristopher Medina.		
Número de semanas previstas para el desarrollo del módulo.	1	Modalidad	Virtual
Introducción: En este módulo, se podrá indagar acerca de la plataforma virtual educativa Edmodo y sus alcances dentro de la gestión de la enseñanza-aprendizaje.			

**PLANIFICACIÓN N° 1**

<b>Nombre:</b>	Seminario-taller a los docentes sobre la plataforma educativa Edmodo.
<b>Tema:</b>	Plataforma educativa Edmodo.
<b>Objetivo:</b>	Explicar conceptos y características acerca de las plataformas virtuales educativas para fortalecer la práctica docente.
<b>Planificador:</b>	Bryan Escobar, Cristopher Medina.
<b>Semana prevista:</b>	N° 1
<b>Hora:</b>	16:00 a 18:00
<b>Modalidad:</b>	Virtual
<b>Introducción:</b>	En esta planificación se adaptaron contenidos acerca de conceptos, características y el uso de las plataformas virtuales en la educación.

<b>DESCRIPCIÓN</b>			
<b>Semema.</b>	<b>Objetivos Específicos de Aprendizaje</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Recursos</b>
			<b>Tecnológicos</b>
1	Conocer las conceptualizaciones de las plataforma educativa (Edmodo)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qué es una plataforma educativa.</li> <li>2. Importancia de la plataforma educativa.</li> <li>3. Características de la plataforma educativa.</li> <li>4. Ventajas de la plataforma educativa.</li> <li>5. Utilización de la plataforma educativa (Edmodo)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora.</li> <li>• Plataforma Zoom-Meet</li> <li>• Internet.</li> <li>• Diapositiva.</li> </ul>

## **MÓDULO NO 2**

Nombre	Desarrollo y aplicación de Edmodo en la asignatura de ciencias naturales		
Módulo 2	Plataforma virtual educativa (Edmodo)		
Objetivo Terminal	Explicar el uso y manejo de Edmodo aplicado como recurso innovador en la asignatura de ciencias naturales.		
Planificador	Bryan Escobar, Christopher Medina.		
Número de semanas previstas para el desarrollo del módulo.	1	Modalidad	Virtual
Introducción: En este módulo, se ejecutara el uso y el debido manejo de Edmodo y sus componentes para aplicarlo en la asignatura de ciencias naturales.			

## **PLANIFICACIÓN N° 2**

<b>Nombre:</b>	Desarrollo y aplicación de Edmodo en la asignatura de ciencias naturales
<b>Tema:</b>	Edmodo como recurso innovador en la asignatura de ciencias naturales.
<b>Objetivo:</b>	Desarrollar contenidos, actividades y recursos para incentivar el uso de Edmodo en la práctica de los docentes de ciencias naturales.
<b>Planificador:</b>	Bryan Escobar, Christopher Medina.
<b>Semana prevista:</b>	N° 2

<b>Hora:</b>	16H00 a 18h00
<b>Modalidad:</b>	Virtual
<b>Introducción:</b>	Explicación y ejecución de cómo utilizar de forma asertiva Edmodo para el desarrollo de una clase

<b>DESCRIPCIÓN</b>			
<b>Semema.</b>	<b>Objetivos Específicos de Aprendizaje</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Recursos</b>
			<b>Tecnológicos</b>
2	Emplear los conocimientos adquiridos para la utilización de Edmodo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Como registrarse y crear una cuenta en Edmodo</li> <li>2 Creación de un perfil docente en la plataforma Edmodo.</li> <li>3 Explicación detallada de las herramientas y recursos que contiene Edmodo.</li> <li>4 Aplicación de las ciencias naturales en el aula virtual.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora.</li> <li>• Plataforma Zoom-Meet</li> <li>• Internet.</li> <li>• Diapositiva.</li> </ul>

### **MODULO NO 3**

Nombre	Creación de aulas virtuales dentro de la plataforma virtual educativa Edmodo.		
Módulo 2	Creación de aulas virtuales		
Objetivo Terminal	Evaluar el aprendizaje adquirido durante el seminario-taller mediante la creación de un aula virtual en la plataforma Edmodo para la práctica educativa.		
Planificador	Bryan Escobar, Christopher Medina.		
Número de semanas previstas para el desarrollo del módulo.	1	Modalidad	Virtual
Introducción: En este módulo, se evaluara la elaboración de un aula virtual en la plataforma Edmodo donde habilitaran diferentes actividades para la práctica educativa.			

### PLANIFICACIÓN N° 3

<b>Nombre:</b>	Activación de un aula virtual dentro de la plataforma virtual educativa edmodo.
<b>Tema:</b>	Creación de un aula virtual.
<b>Objetivo:</b>	Evaluar el aprendizaje adquirido durante el seminario-taller mediante la creación de un aula virtual en la plataforma Edmodo para la práctica docente.
<b>Planificador:</b>	Bryan Escobar, Cristopher Medina.
<b>Semana prevista:</b>	N° 3
<b>Hora:</b>	16H00 a 18h00
<b>Modalidad:</b>	Virtual
<b>Introducción:</b>	Creación de un aula virtual dentro de la plataforma Edmodo.

<b>DESCRIPCIÓN</b>			
<b>Semema.</b>	<b>Objetivos Específicos de Aprendizaje</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Recursos</b>
			<b>Tecnológicos</b>
3	Elaborar un aula virtual en la plataforma educativa Edmodo para administrar diferentes actividades establecidas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Crear un aula virtual en la plataforma Edmodo.</li> <li>2) Invitar al alumnado.</li> <li>3) Compartir actividades y material de clase.</li> <li>4) Enviar y Calificar una Prueba</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora.</li> <li>• Plataforma Zoom-Meet</li> <li>• Internet.</li> <li>• Diapositiva.</li> </ul>