



UNIVERSIDAD  
BOLIVARIANA  
DEL ECUADOR

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

UNIVERSIDAD  
BOLIVARIANA  
DEL ECUADOR



**UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES**

**TEMA**

**Educaplay como recurso didáctico en la enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales en sexto grado de educación general básica**

**Autoras:**

Diana Soledad Sánchez Abrigo  
Janeth Margarita Iñiguez Castillo.

**Tutor:**

Mgs. Jorge Vera Mosquera.

**ZAMORA-ECUADOR**

**2023**



La Universidad para todos





### **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico primeramente a Dios, por la sabiduría que me dio, por su fortaleza cuando sentía decaer, por su cuidado y protección. Con infinito amor y cariño la dedico también a toda mi familia. Principalmente a mis padres que estuvieron presentes durante este proceso, afrontado juntos las dificultades que se presentaron y también las alegrías. Especial dedicatoria a mi esposo e hijos, por haber vivido el impacto directo de mi ausencia producto de las consecuencias del trabajo realizado, son mi motivación e inspiración para mi superación, siempre estaré agradecida por su comprensión.

**Janeth Margarita Iñiguez Castillo.**

Quiero Dedicar este trabajo primariamente a mi querido Dios, por haberme dado la vida y a la vez encaminado en todo el proceso académico, mismo que consintió lograr tan significativo título en mi formación profesional. A mis padres, parte esencial de mi vida, por su apoyo y acompañamiento fue la fuerza que me permitió seguir adelante día tras día. A mi esposo por su apoyo incondicional, sé que está orgulloso de mí y esto también es parte de ti, porque sin ti nada hubiese sido posible.

**Diana Soledad Sánchez Abrigo.**





### AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios, por la sabiduría que nos dio, por su fortaleza cuando sentíamos decaer, por su cuidado y protección. A la Universidad Bolivariana del Ecuador por habernos dado la oportunidad de formarnos como profesional en tan distinguida institución educativa, a la prestigiosa Carrera de Educación y a toda su excelente planta docente y en especial al Mgs. Jorge Vera por comunicar sus sapiencias y por sus enseñanzas que contribuyeron a nuestra formación y realización de este estudio.

**Las Autoras.**





## RESUMEN

En el contexto educativo ecuatoriano, específicamente en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la Provincia de Zamora, los docentes tienen la necesidad de fortalecer sus habilidades en el manejo y aplicación efectiva de plataformas tecnológicas tales como Educaplay. No obstante, ellos la emplean eventualmente como herramienta facilitadora del aprendizaje, pero mediante la aplicación de un enfoque pedagógico tradicional asentado en una cesión de sapiencias de modo unidireccional. Así se surgió la presente investigación cuyo objetivo general fue evaluar el uso de la plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “12 de Febrero”. Se utilizó una metodología de enfoque mixto, caracterizada como exploratoria, descriptiva complementada con investigación de campo, cuasiexperimental y aplicada. Empleando métodos deductivos, descriptivos, sintéticos y estadísticos para examinar los datos. La población de estudio estuvo integrada por setenta estudiantes y dos docentes. Se utilizó un cuestionario dirigido a los estudiantes, utilizando escala de Likert, también se aplicó una entrevista a los docentes. Los resultados obtenidos determinaron que la plataforma Educaplay incide significativamente en el desarrollo de los conocimientos de Ciencias Naturales. Se concluye que la plataforma Educaplay constituye un recurso didáctico con beneficios en términos de uso, tiempo, accesibilidad y actividades interactivas, se resaltó su impacto positivo en la motivación, participación, interactividad y progreso del aprendizaje de las diferentes disciplinas. Finalmente, la utilización de la Plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico incide positivamente en el desarrollo de los aprendizajes dentro de la asignatura de Ciencias Naturales, consintiendo de esta forma mejorar el rendimiento educativo de todos los educandos.

**Palabras clave:** Educaplay, Educación, proceso de enseñanza-aprendizaje, recurso didáctico.





## ABSTRACT

In the Ecuadorian educational context, specifically in the “12 de Febrero” Educational Unit of the Province of Zamora, teachers have the need to strengthen their skills in the management and effective application of technological platforms such as Educaplay. However, they eventually use it as a learning facilitating tool, but through the application of a traditional pedagogical approach focused on the transmission of knowledge in a unidirectional manner. This is how this research arose, the general objective of which was to evaluate the use of the Educaplay educational platform as a teaching resource in the teaching-learning process of the subject of Natural Sciences for educators and students in the Sixth Year of Basic General Education in the Educational Unit. "February 12". A mixed approach methodology was used, characterized as exploratory, descriptive complemented with field research, quasi-experimental and applied. using deductive, descriptive, synthetic and statistical methods to examine the data. The study population was made up of seventy students and two teachers. A questionnaire was used aimed at the students, using a Likert scale, and an interview was also applied to the teachers. The results obtained determined that the Educaplay platform significantly affects the development of Natural Sciences knowledge. It is concluded that the Educaplay platform constitutes a teaching resource with benefits in terms of use, time, accessibility and interactive activities, its positive impact on motivation, participation, interactivity and learning progress of the different disciplines was highlighted. Finally, the use of the Educaplay educational platform as a teaching resource has a positive impact on the development of learning within the subject of Natural Sciences, thus allowing to improve the educational performance of all students.

**Keywords:** Educaplay, Education, teaching-learning process, teaching resource.





## ÍNDICE GENERAL

FICHA SENESCYT PARA EL REPOSITORIO .....	ii
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO) .....	v
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR (ES) .....	vi
AVAL DEL TUTOR DE LA TESIS .....	vii
DEDICATORIA .....	viii
AGRADECIMIENTO .....	ix
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
ÍNDICE GENERAL .....	xii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xviii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xx
LISTADO DE ANEXOS .....	xxi
INTRODUCCIÓN .....	1
Presentación y Contextualización .....	1
Justificación del problema .....	2
Planteamiento del Problema .....	3
Delimitación del Problema .....	3
Formulación del Problema .....	4
Precisión del Tema .....	4
Objeto de la investigación .....	4
Objetivo General .....	4
Preguntas Científicas .....	4
Declaración de Variables .....	5
Objetivos Específicos .....	5
Identificación de los métodos a emplear .....	5
Declaración de la población y muestra .....	6





Declaración del tipo de Investigación.....	6
Principales Aportes .....	7
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica .....	7
Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación.....	8
<b>CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
1.1. Antecedentes de la investigación. ....	10
1.2. Fundamentos teóricos .....	11
1.2.1. Tecnología educativa y recursos digitales .....	11
1.2.2. Gamificación en la educación .....	11
1.2.3. Aprendizaje colaborativo y social .....	12
1.2.4. Plataforma digital Educaplay .....	12
1.2.5. Características de la Plataforma digital Educaplay .....	13
1.2.6. Ventajas y beneficios de utilizar Educaplay en la enseñanza de Ciencias Naturales ...	14
1.2.7. Educaplay como apoyo en la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales .....	15
1.2.8. Recursos Didácticos .....	16
1.2.9. Características de un Recurso Didáctico .....	16
1.2.10. Educaplay como recurso didáctico en la enseñanza de Ciencias Naturales .....	17
1.2.11. Importancia del apoyo en la enseñanza aprendizaje .....	17
1.2.12. Metodologías activas de enseñanza .....	17
1.2.13. Constructivismo y aprendizaje significativo .....	18
1.2.14. Proceso de enseñanza aprendizaje .....	19
1.2.15. Etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje .....	19
1.2.16. Factores que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales.....	20
1.2.17. Objetivos y resultados esperados del proceso de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales .....	21





1.2.18. Indicadores de desempeño académico en Ciencias Naturales .....	21
1.2.19. Factores que inciden en el desempeño académico .....	22
1.2.20. Evaluación del desempeño académico en Ciencias Naturales y el impacto de Educaplay .....	22
1.2.21. Motivación, participación y compromiso .....	23
1.2.22. Importancia de la motivación, participación y compromiso en el aprendizaje .....	23
1.2.23. Factores que influyen en la motivación, participación y compromiso en Ciencias Naturales .....	24
1.2.24. Uso de Educaplay para fomentar la motivación, participación y compromiso .....	24
1.2.25. Evaluación Formativa y seguimiento del aprendizaje .....	25
<b>CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>26</b>
2.1. Conceptualización y operacionalización de las variables .....	26
2.1.1. Definición conceptual de las variables .....	26
2.1.2. Definición operacional de las variables .....	26
2.2. Enfoque de la Investigación .....	29
2.2.1. Enfoque cuantitativo .....	29
2.2.2. Enfoque cualitativo .....	30
2.3. Alcance de la Investigación .....	30
2.4. Declaración y justificación del tipo de Investigación .....	31
2.4.1. De acuerdo con el objetivo .....	31
2.4.2. De acuerdo al grado de manipulación de las variables .....	31
2.5. Métodos, técnicas e instrumento de investigación .....	32
Método deductivo .....	32
2.6. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada .....	33
Técnicas .....	33
Tablas y gráficos .....	34





2.7. Delimitación de la población y la muestra. Justificación del tipo de muestra .....	34
2.7.1. Población .....	34
2.7.2. Muestra .....	35
2.8. Proceder metodológico general.....	36
2.8.1. Etapas de diagnóstico inicial .....	36
2.8.2. Modelación de la propuesta .....	37
2.8.3. Etapa del diagnóstico final o validación (teórica o empírica) .....	37
2.9. Análisis de los resultados de la etapa de diagnóstico inicial .....	37
2.9.1. Análisis e interpretación de la encuesta aplicada a los estudiantes de Sexto Año de la Unidad Educativa “12 de Febrero” .....	38
2.9.2. Análisis de los resultados obtenidos de la entrevista.....	54
2.9.3. Triangulación de los resultados .....	54
<b>CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>56</b>
3.1. Título de la Propuesta .....	56
3.2. Presentación .....	56
3.3. Objetivo general.....	56
3.4. Objetivos específicos .....	56
3.5. Fundamentación.....	57
3.6. Caracterización de la propuesta .....	58
3.7. Necesidades de formación y capacitación de docente y estudiantes para emplear Educaplay.....	59
3.8. Contenidos Curriculares de Ciencias Naturales de Sexto Grado a considerar en el empleo de Educaplay.....	60
Unidad 1: Los seres vivos y su ambiente. ....	60
Unidad 2: Cuerpo humano y salud. ....	60
Unidad 3: La materia y la energía. ....	60
Unidad 4: La Tierra y el Universo.....	60





3.9. Estrategias Didácticas y actividades .....	61
Tema 1: Las plantas. ....	61
Estrategias: .....	61
Actividades: .....	61
Tema 2: El cuerpo humano.....	62
Estrategias: .....	62
Actividades: .....	62
Tema 3: La materia y la energía. ....	63
Estrategias: .....	63
Actividades: .....	64
Tema 4: La Tierra y el Universo. ....	65
Estrategias: .....	65
Actividades: .....	65
3.10. Decisiones .....	66
3.10.1. Curriculares .....	66
3.10.2. Pedagógicas .....	66
3.10.3. Tecnológicas .....	66
3.11. Implementación de la propuesta .....	67
3.11.1. Introducción al empleo educativo de la plataforma educativa Educaplay .....	67
3.11.2. Objetivo general .....	68
3.10.3. Objetivos específicos .....	68
3.10.4. Estructura del taller.....	68
3.12. Validación y aplicación de la propuesta .....	70
3.12.1. Cronograma de Actividades .....	70
3.12.2. Validación del taller por los Usuarios .....	75
3.12.3. Resultados de la encuesta de satisfacción .....	75
3.12.4. Resultados de la validación.....	84





UNIVERSIDAD  
BOLIVARIANA  
DEL ECUADOR

## TRABAJO DE TITULACIÓN

CONCLUSIONES .....	86
RECOMENDACIONES .....	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	89
ANEXOS .....	97



La Universidad para todos





## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables .....	27
Tabla 1 Operacionalización de las variables (Continuación) .....	28
Tabla 2 Población estudiantil general de Sexto Año de Educación General Básica y docentes que imparten la materia de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “12 de Febrero” .....	35
Tabla 3 Población de Sexto Año por paralelos .....	35
Tabla 4 Muestra – Paralelo “A y B” del Sexto Año .....	36
Tabla 5 Respuestas a pregunta 1 de encuesta aplicada a estudiantes .....	38
Tabla 6 Respuestas a pregunta 2 de encuesta aplicada a estudiantes .....	39
Tabla 7 Respuestas a pregunta 3 de encuesta aplicada a estudiantes .....	40
Tabla 8 Respuestas a pregunta 4 de encuesta aplicada a estudiantes .....	41
Tabla 9 Respuestas a pregunta 5 de encuesta aplicada a estudiantes .....	42
Tabla 10 Respuestas a pregunta 6 de encuesta aplicada a estudiantes .....	43
Tabla 11 Respuestas a pregunta 7 de encuesta aplicada a estudiantes .....	44
Tabla 12 Respuestas a pregunta 8 de encuesta aplicada a estudiantes .....	45
Tabla 13 Respuestas a pregunta 9 de encuesta aplicada a estudiantes .....	46
Tabla 14 Respuestas a pregunta 10 de encuesta aplicada a estudiantes .....	47
Tabla 15 Respuestas a pregunta 11 de encuesta aplicada a estudiantes .....	48
Tabla 16 Respuestas a pregunta 12 de encuesta aplicada a estudiantes .....	49
Tabla 17 Respuestas a pregunta 13 de encuesta aplicada a estudiantes .....	50
Tabla 18 Respuestas a pregunta 14 de encuesta aplicada a estudiantes .....	51
Tabla 19 Respuestas a pregunta 15 de encuesta aplicada a estudiantes .....	52
Tabla 20 Respuestas a pregunta 16 de encuesta aplicada a estudiantes .....	53
Tabla 21 Respuesta a la pregunta 1 de encuesta de satisfacción .....	75
Tabla 22 Respuesta a la pregunta 2 de encuesta de satisfacción .....	76
Tabla 23 Respuesta a la pregunta 3 de encuesta de satisfacción .....	77
Tabla 24 Respuesta a la pregunta 4 de encuesta de satisfacción .....	78





Tabla 25 Respuesta a la pregunta 5 de encuesta de satisfacción .....	79
Tabla 26 Respuesta a la pregunta 6 de encuesta de satisfacción .....	80
Tabla 27 Respuesta a la pregunta 7 de encuesta de satisfacción .....	81
Tabla 28 Respuesta a la pregunta 8 de encuesta de satisfacción .....	82
Tabla 29 Respuesta a la pregunta 9 de encuesta de satisfacción .....	83





## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Respuestas a pregunta 1 de encuesta aplicada a estudiantes .....	38
Figura 2 Respuesta a pregunta 2 de encuesta aplicada a estudiantes .....	39
Figura 3 Respuestas a pregunta 3 de encuesta aplicada a estudiantes .....	40
Figura 4 Respuestas a pregunta 4 de encuesta aplicada a estudiantes .....	41
Figura 5 Respuestas a pregunta 5 de encuesta aplicada a estudiantes .....	42
Figura 6 Respuestas a pregunta 6 de encuesta aplicada a estudiantes .....	43
Figura 7 Respuestas a pregunta 7 de encuesta aplicada a estudiantes .....	44
Figura 8 Respuestas a pregunta 8 de encuesta aplicada a estudiantes .....	45
Figura 9 Respuestas a pregunta 9 de encuesta aplicada a estudiantes .....	46
Figura 10 Respuestas a pregunta 10 de encuesta aplicada a estudiantes .....	47
Figura 11 Respuestas a pregunta 11 de encuesta aplicada a estudiantes .....	48
Figura 12 Respuestas a pregunta 12 de encuesta aplicada a estudiantes .....	49
Figura 13 Respuestas a pregunta 13 de encuesta aplicada a estudiantes .....	50
Figura 14 Respuestas a pregunta 14 de encuesta aplicada a estudiantes .....	51
Figura 15 Respuesta a pregunta 15 de encuesta aplicada a estudiantes .....	52
Figura 16 Respuestas a pregunta 16 de encuesta aplicada a estudiantes .....	53
Figura 17 Respuesta a la pregunta 1 de encuesta de satisfacción .....	76
Figura 18 Respuesta a la pregunta 2 de encuesta de satisfacción .....	77
Figura 19 Respuesta a la pregunta 3 de encuesta de satisfacción .....	78
Figura 20 Respuesta a la pregunta 4 de encuesta de satisfacción .....	79
Figura 21 Respuesta a la pregunta 5 de encuesta de satisfacción .....	80
Figura 22 Respuesta a la pregunta 6 de encuesta de satisfacción .....	81
Figura 23 Respuesta a la pregunta 7 de encuesta de satisfacción .....	82
Figura 24 Respuesta a la pregunta 8 de encuesta de satisfacción .....	83
Figura 25 Respuesta a la pregunta 9 de encuesta de satisfacción .....	84





**LISTADO DE ANEXOS**

ANEXO 1. Recursos.....	97
ANEXO 2. Cuestionario.....	99
ANEXO 3. Entrevista.....	103
ANEXO 4. Resultado de la entrevista aplicada a los Docentes de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.....	107
ANEXO 5. Triangulación de los resultados.....	114
ANEXO 6. Mapeo Del Marco Teórico.....	116
ANEXO 7. Evidencia fotográfica.....	117





## INTRODUCCIÓN

### Presentación y Contextualización

Desde la llegada y progreso de las tecnologías de la educación, los individuos las han manejado en todos los lugares que favorece al mejoramiento e innovación de los diferentes procesos educativos, donde su manejo ha impactado y cambiado el trabajo de la instrucción en el seno de la comunidad educativa. Asimismo, el último año, la utilización de Educaplay ha adquirido una relevancia destacada tanto para los docentes, quienes encuentran en ella un valioso apoyo para planificar y organizar los diferentes recursos; como para los educandos, quienes aprenden a través de las diferentes herramientas de forma dinámica e innovadora (Jurado, 2022).

No obstante, en el contexto educativo ecuatoriano, según la revisión literaria, aún persisten algunos problemas y limitaciones con relación al progreso de procesos educativos relacionados con ciencias naturales, evidenciándose: el uso persistente del enfoque pedagógico tradicional (Calle y del Rocío, 2021); el fallo en los recursos y materiales adecuados incluidos los tecnológicos (Amores y Ramos, 2021); las limitaciones tecnológicas (Quishpe, 2021); y, la necesidad de una formación docente continua (Camacho y Bernal, 2022).

En el contexto específico de esta investigación, en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la Provincia de Zamora durante una entrevista realizada en el contacto inicial, los docentes expresaron la necesidad de fortalecer sus habilidades en el manejo y aplicación efectiva de plataformas tecnológicas tales como Educaplay dentro del aula. A pesar de esta necesidad, los docentes emplean eventualmente Educaplay como una herramienta facilitadora del aprendizaje en sus clases. Además, se evidenció la persistencia de un enfoque pedagógico tradicional centrado en una donación de sapiencias de manera unidireccional. Así se notaron falencias en una formación docente continua y actualizada en metodologías y recursos innovadores para la enseñanza de las ciencias naturales.

Con atención en estos planteamientos contextuales, este estudio se enfoca en el uso y manejo de esta herramienta como recurso didáctico en la enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales en sexto grado de educación general básica, reconociendo su relevancia al



proporcionar procesos integradores e innovadores que permiten a los educandos construir su propio aprendizaje bajo la guía del docente.

### **Justificación del problema**

La investigación se concentra en analizar la utilización que le dan a la plataforma Educaplay para generar lucubraciones de los aprendices en las clases. La evaluación de este uso permite correlacionar la implementación de la plataforma con las tareas académicas y el cometido de los educandos en esta asignatura. Hoy en día, los educadores deben integrar la tecnología en sus planes de estudio, dado que algunos educandos no pueden asistir a las instituciones educativas por varias circunstancias. Es así, como la ejecución de Educaplay donde proporciona a los profesores la creación de diversas actividades para los estudiantes. Este estudio beneficia a los educandos, ya que permite transformar e incorporar la educación con la tecnología en el proceso de enseñanza y utilizar habilidades didácticas proporcionadas por Educaplay para realizar un buen aprendizaje dentro de clases.

El impacto de esta plataforma virtual es notable ya que ayuda a los aprendizajes de los educandos. Se destaca su valiosa contribución al mejoramiento de las sapiencias y la eficaz promoción para integrar esta herramienta multimedia de manera efectiva. Educaplay se rige como recurso enriquecedor que facilita la participación entre todos los miembros educativos, fomentando así un entorno educativo más dinámico y participativo.

Además, Educaplay tiene la opción para realizar trabajos interactivos multimedia de forma gratuita y accesible a través de diferentes dispositivos electrónicos. Dada la importancia fundamental de los procesos educativos novedosos en el presente, Educaplay presenta una forma innovadora de envolver a los educandos dentro del estudio de Ciencias Naturales. Asimismo, se manifiesta que esta herramienta multimedia puede enriquecer de manera significativa la experiencia de aprendizaje, al proporcionar a los estudiantes herramientas interactivas y accesibles que fortalecen su comprensión y fomenten su participación activa en la asignatura. Por último, la investigación tiene como finalidad optimizar las nociones científicas de los aprendices en mediante Educaplay, destacando sus virtudes como recurso didáctico y su aforo al brindar una formación con calidad.



### Planteamiento del Problema

Los conocimientos educativos experimentan una constante transformación impulsada por los cambios generacionales, fomentar el desarrollo holístico de los niños utilizando la plataforma Educaplay. Bajo este enfoque, el proceso de enseñar y aprender trasciende la mera transmisión y recepción de conocimientos, centrándose en la práctica para consolidar aprendizajes perdurables en los alumnos.

Las tecnologías digitales ofrecen oportunidades únicas para engrandecer, mejorar la praxis educativa y formar a los aprendices para las vivencias coetáneas. La composición educativa con herramientas digitales puede fomentar la intervención, el pensamiento abstracto y la creatividad, que son factores que ayudan a los educandos a desarrollar un aprendizaje significativo. Es así como Educaplay se presenta como un instrumento educativo capaz de impulsar la cooperación de los escolares. Según (Molineró & Chàvez, 2019) esta herramienta ha permitido incrementar la independencia del estudiante y esta a su vez le permite desplegar sus habilidades y destrezas alcanzando aprendizajes significativos muy buenos.

Sin embargo, se presenta una situación muy diferente dentro de la escuela, debido al restringido uso que hay dentro de esta herramienta, que se da por el poco conocimiento de los profesores y la escasa aplicación de metodologías que incorporen actividades digitales innovadoras, dificultando así la generación de conocimientos que sirven para los aprendizajes de quienes participan. Así surge la siguiente interrogante: ¿Cómo incide el uso de la plataforma educativa Educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la Provincia de Zamora?

### Delimitación del Problema

**Área:** Educación

**Línea de investigación:** Educación, Cultura, Tecnología e Innovación.

**Campo de acción:** Unidad Educativa “12 de Febrero”.

**Ubicación Geoespacial:** Provincia, Zamora. Cantón Zamora.

**Ubicación Temporal:** Periodo lectivo 2023 – 2024.



### **Formulación del Problema**

¿Cómo incide el uso de Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales, en los educandos de Sexto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “12 de Febrero”, durante el periodo lectivo 2023- 2024?

### **Precisión del Tema**

Se plantea el tema de la presente investigación: Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje con la materia de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “12 de Febrero” en la Provincia de Zamora Chinchipe durante el periodo académico 2023-2024.

### **Objeto de la investigación**

El proceso de enseñanza-aprendizaje, de la materia de Ciencias Naturales en los estudiantes de la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la Provincia de Zamora Chinchipe.

### **Objetivo General**

Evaluar el uso de la plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la Provincia de Zamora.

### **Preguntas Científicas**

Asimismo, se da a conocer la aplicación de las siguientes preguntas científicas dentro de esta investigación:

- ¿Cuáles son los conocimientos sobre la utilización de Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje que poseen docentes de Ciencias Naturales y educandos de Sexto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “12 de Febrero”?
- ¿Cómo debe ser una propuesta de actividades interactivas dirigidas a educandos de Sexto Año EGB a emplear en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay como recurso didáctico?



- ¿Cómo incide la propuesta de actividades diseñadas mediante Educaplay en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de los educandos de Sexto Año de EGB?
- ¿Es válida la efectividad de la propuesta de actividades diseñadas mediante Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la provincia de Zamora Chinchipe?

### Declaración de Variables

**Variable dependiente.** Proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias naturales.

**Variable independiente.** Educaplay como recurso didáctico.

### Objetivos Específicos

1. Describir los conocimientos sobre la utilización de Educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje que poseen docentes de Ciencias Naturales y educandos de Sexto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “12 de Febrero”.
2. Diseñar una propuesta de actividades interactivas dirigidas a educandos de Sexto Año EGB a emplear en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay como recurso didáctico.
3. Aplicar la propuesta de actividades diseñadas mediante Educaplay en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de los educandos de Sexto Año de EGB.
4. Validar la efectividad de la propuesta de actividades diseñadas mediante Educaplay en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la provincia de Zamora Chinchipe.

### Identificación de los métodos a emplear

**Método deductivo.** El enfoque deductivo a menudo tiene el enfoque de que efectivamente existen relaciones causales o relaciones implícitas en una teoría o estudio de caso particular. El propósito del enfoque deductivo es examinar si este contexto o conexión también se cumple en un entorno más amplio. (Espinoza , 2023)

**Método descriptivo.** Se puede utilizar con enfoques cuantitativos o cualitativos. En esta exposición, se orienta hacia una detallada descripción de las acciones, sentimientos y



percepciones de varios equipos de individuos en una situación particular o contexto definido dentro del contexto docente que se vive actualmente. Las descripciones precisas de acciones, objetos, procesos y personas son primordiales a lo interno del proceso, cuyo propósito es comprender situaciones, prácticas y actitudes predominantes (Guevara et al., 2020).

**Método Sintético.** Vinculado al estudio de contenidos, mismos que permitan la elaboración del fundamento epistemológico, es decir este método conlleva al resumen general del problema investigado (Arias, 2021).

**Método Matemático Estadístico.** Que involucra cálculos porcentuales, se emplea para recopilar, organizar, procesar e interpretar datos oriundos de metodologías empíricas. Este enfoque facilita la llegada a conclusiones y posibilita la representación visual de la pesquisa a través del uso de tablas y gráficos (Moreno, 2023).

#### **Declaración de la población y muestra**

Estos muestran una característica o situación frecuente de lo que vamos a investigar. Así mismo, tiene un vínculo con los individuos, objetos, elementos y fenómenos los cuales puede representarse determinada característica (Ventura, 2017). La población estuvo integrada por setenta estudiantes de Sexto Grado y dos docentes.

Como muestra se escogió a toda la población estudiantil y docente, por tratarse de una población de pocos individuos, así como muestra representativa se tienen setenta y dos individuos, a quienes se aplicó la encuesta con preguntas cerradas bajo el parámetro de la escala de Likert y la entrevista con pregunta abiertas, siendo las preguntas adecuadas para extraer información verídica del uso de Educaplay y esto nos ayudara dentro del proceso investigativo a tomar decisiones correctas.

#### **Declaración del tipo de Investigación**

La investigación es mixta, enmarcada en el enfoque cuantitativo y cualitativo caracterizada como exploratoria, descriptiva, complementada con investigación de campo, cuasiexperimental y aplicada lo cual admite asemejar las particularidades que se van demostrando en el progreso de la indagación. La peculiaridad que presenta esta indagación es, abordar el problema existente en una institución educativa y así poder dar posibles soluciones.



### **Principales Aportes**

El estudio principal de la investigación fue examinar el manejo de Educaplay como un recurso didáctico que se aplica en la escuela. (Pàez et al., 2022) indican cómo este procedimiento optimiza el rendimiento estudiantil, considerando la modificación del tipo y la diligencia de nuevos métodos de aprendizaje significativo. Así mismo, argumenta que los beneficios al utilizar Educaplay son muy buenos debido a que los alumnos asimilan considerablemente al manipular esta plataforma.

También (Quimbayo & Sanabria, 2017) en su tesis sobre el uso de la plataforma Educaplay para mejorar la perspicacia literal de los alumnos de 7mo Grado de la Unidad Educativa “Policarpa Salavarieta de Girardot”, hace su contribución a esta investigación y establece la utilización de la plataforma Educativa Educaplay, ayuda a maximizar los conocimientos y los efectos sobre el aprendizaje, por su configuración como novedosa, de fácil utilización y sin costo alguno. Se muestra además el nivel de manejar la tecnología, por su posibilidad para lograr los objetivos educativos ayudando a la potencialidad particular de los educandos, examinando los compromisos conseguidos y constituyendo enlaces que favorezcan la mediación de toda la colectividad formativa.

### **Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica**

La importancia de este estudio es significativa porque orienta sobre cómo utilizar la herramienta Educaplay como recurso didáctico en la enseñanza de las ciencias naturales para los educandos de Sexto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “12 de Febrero”, el manejo de este recurso didáctico no solo fortalece el aprendizaje, asimismo proporciona recursos motivadores que estimulan el interés tanto de los educandos; así también como a su contexto particular.

La intención subyacente es formar estudiantes con pensamiento crítico-reflexivo, influyendo positivamente en su formación individual y profesional, y, en consecuencia, en sus entornos sociales y educativos. Se espera que este estudio no solo favorezca a los docentes y educandos, sino también sirva como referencia teórica para futuras investigaciones en la misma temática, con la transparencia de publicar en su totalidad las derivaciones con el designio de proveer información accesible para todos.



### **Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación**

Este estudio está constituido por diversos capítulos. En el **primer capítulo** se plantea “El marco teórico” proporcionando una contextualización a partir de varias orientaciones, sobre Educaplay como actividad didáctica del aprendizaje de la asignatura que es Ciencias Naturales. En el **segundo capítulo** aborda la “Metodología,” manifestando la exploración cuantitativa y cualitativa de tipo exploratorio y desarrollando métodos, técnicas e instrumentos para el procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados.

Finalmente se presenta el **tercer capítulo** donde se detalla la “Propuesta de solución del problema” con su pertinente descripción, que tiene como finalidad fortalecer los aprendizajes de los alumnos de Sexto Año de Educación General Básica en la asignatura de Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay, y con eso también fomentar la innovación entre los docentes, facilitando la creación de diversos ejemplos de las actividades educativas multimedia.

Para concluir este informe, se presenta las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas destinadas a respaldar el desarrollo del proceso. Además, al final del documento se incorporan los anexos que contienen formatos de encuestas y entrevistas, junto con otros documentos e información relevante.



## CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

En esta tesis que evalúa el uso de la plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica, se identifican varios fundamentos teóricos asumidos y sus argumentaciones. Entre ellos, las teorías y autores que la respaldan:

1. El uso de tecnología en la educación y recursos digitales, lo cual mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes. Argumentación: Autores como (Rodríguez, 2021) han investigado el impacto de la tecnología en el aprendizaje y han encontrado que el uso de recursos digitales puede aumentar la motivación de los estudiantes al proporcionarles un entorno interactivo y atractivo.

2. La gamificación fomenta un aprendizaje más activo y participativo. Argumentación: autores como (Mero & Castro, 2021) sugieren que la gamificación envuelve la usanza de disímiles juegos digitales de trascendencia para generar aprendizajes de índole académico. Estos juegos no solo ayudan a los estudiantes a aprender contenido, si no también avivan el progreso de pericias agregadas. Esta orientación motiva a los educandos fructificar sus diferentes formas de pensar, lo que proporciona una nutrición vertiginosa y perenne del nuevo conocimiento adquirido.

3. La plataforma Educaplay proporciona recursos interactivos y personalizables para la enseñanza de Ciencias Naturales. Argumentación: autores como (Santillán & Morales, 2022) plantean que la plataforma educativa Educaplay es un recurso digital disponible, encaminado a la creación de diferentes operaciones educativas específicamente con carácter didáctico, así mismo ofrece beneficios positivos dentro del entorno virtual. La plataforma Educaplay, al permitir a los educadores crear y compartir actividades interactivas adaptadas a las necesidades de los estudiantes, respalda el enfoque constructivista al fomentar la participación y la construcción de conocimiento.

4. El proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamentado por autores como (Abreu et al., 2018) y (Benítez, 2007). Argumentación: En atención a los esbozos de los diferentes autores, se puede manifestar que el aprendizaje crea en varias áreas de estudio un aspecto



positivo, por cuanto es un cambio social de conocimiento fundado en constructivismo, asimismo el educando realiza su propia enseñanza y el profesor mentor es el guía del proceso educativo. El docente planifica las diferentes actividades destinadas a la instrucción de los aprendices que trazan diversas estrategias para su óptimo conocimiento en el aula.

### 1.1. Antecedentes de la investigación.

En la actual investigación, se presentan diferentes investigaciones desde el ámbito internacional y nacional relacionado con la problemática a investigar, la plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico de metodologías de enseñanza para los estudiantes.

La investigación está asegurada por los diferentes estudios en el que actúan los aprendizajes: (Riofrio & Fernández, 2017). Educaplay como destreza para nivelar los conocimientos de aprendices de Educación General Básica; (Orrego & Aimacaña, 2018), esta plataforma multimedia se utiliza como recurso para un proceso educativo donde la lucubración tiene que ser positiva y vital; (Yépez & Valverde, 2016) con el argumento investigativo la plataforma educativa Educaplay como actividad de aprendizaje para perfeccionar los recursos institucionales de los educandos de Básica Media.

Hernandez et al. (2014) muestran las tecnologías para proporcionar las técnicas de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales; (Granda & Magallanes, 2021) dan a conocer la transformación de un ambiente virtual como pericia para el progreso de sus sapiencias académicas en los educandos de la institución educativa “Miguel Ángel Buonarroti” en el periodo académico 2018 (Palacios, 2018); señala que, los estudiantes de los grados octavo a décimo de la escuela “Leónidas Proaño” de la materia antes mencionada utilizaron los juegos como habilidad de enseñanza durante el año lectivo 2018. Todos estos diferentes estudios trazados consintieron conseguir la mayor cuantía de elementos para una posterior disputa acerca de estos trabajos.

Como lo manifiesta Riofrio & Fernández (2017), en su investigación elaborado con el método inductivo deductivo, lugar que se basó individualmente con la interpretación otorgada a lo interno de la experiencia de hechos que ocurrieron dentro del estudio. Los enfoques deductivos a menudo se enfocan en los principios que efectivamente existen relaciones causales o relaciones implícitas en una teoría o estudio de caso particular. El propósito del enfoque



deductivo es examinar si este contexto o conexión también se cumple en un escenario más vasto.

La investigación de Maldonado et al. (2021) indica como las tecnologías actúan como amplificadores de procesos de aprendizaje con las asignaturas dadas, ya que no sólo ayudan a desarrollar la motivación del formador para una lucubración cooperativa. En cierta medida al utilizar la tecnología se está trabajando de forma más emprendedora entre docentes y educandos.

## **1.2. Fundamentos teóricos**

### **1.2.1. Tecnología educativa y recursos digitales**

La tecnología educativa en la actualidad está evolucionando de forma expedita y eficaz por los disímiles recursos tecnológicos empleados dentro del aula para un buen aprendizaje con los educandos, así mismo es fundamental recordar que actualmente la tecnológica es muy vital en la educación esto ayuda a los estudiantes utilizarle como una técnica de profundización para obtener información actualizada, (Colomer et al., 2022). También se manifiesta que el uso de la (TIC), tiene que ser prioridad al interior de la escuela, quien se basa en la práctica del pensamiento desigual, es un intento de abordar problemas y contextos relacionados con el aprendizaje del trabajo más productivo.

Como lo manifiesta el autor, la tecnología educativa también se enfoca en el acercamiento científico que el profesor se le hace accesible la planificación de su materia y del progreso que tiene al utilizar las diferentes actividades multimedia que ofrece esta plataforma, que a su vez consiente el progreso y avance de las metodologías de estudio logrando de mejor manera la obtención de los objetivos trazados.

### **1.2.2. Gamificación en la educación**

Dentro del sector académico la gamificación está siendo monopolizada tanto como un instrumento de enseñanza en diferentes áreas y materias, como para el progreso de maneras y procedimientos cooperativos y un aprendizaje independiente. La gamificación dentro del área académica suministra una destreza poderosa para motivar a los estudiantes, incrementar la enseñanza e implorar una competitividad aficionada y colaborativa a través de actividades ejecutadas dentro y fuera de clases (Mero & Castro, 2021).



El autor argumenta que la gamificación envuelve la usanza de disímiles juegos digitales de trascendencia para generar aprendizajes de índole académico. Estos juegos no solo ayudan a los estudiantes a aprender contenido, si no también avivan el progreso de pericias agregadas. Esta orientación motiva a los educandos fructificar sus diferentes formas de pensar, lo que proporciona una nutrición vertiginosa y perenne del nuevo conocimiento adquirido. Además, fomenta actitudes colaborativas y mejora el conocimiento de ellos.

### **1.2.3. Aprendizaje colaborativo y social**

El objetivo del aprendizaje colaborativo y social como técnica didáctica es centrar el perfeccionamiento erudito del discípulo. Esto implica que los aprendices interactúen, formando grupos para llevar a cabo diversas actividades (Hernandez & Arriba, 2017). Estos grupos están combinados por alumnos no semejantes en niveles y habilidades, y cada grupo cuenta con un compañero responsable para brindar apoyo durante el compromiso en grupo. Con esta estrategia instructiva se pretende generar un mejor resultado en las tareas establecidas.

Dentro del abordaje metodológico del aprendizaje colaborativo, (Azorin, 2018) alude algunas fases de implementación; no obstante, es significativo destacar en aquella denominada como generalización, asentada en la capacidad de todos los profesores en un centro educativo para concertar los saberes conceptuales de esta técnica con el andamiaje didáctico descrito en el desarrollo áulica.

Ante lo propuesto, se considera primordial que los docentes posean un amplio conocimiento sobre las opciones de trabajar con diferentes grupos colaborativos para fundar una enseñanza, activando el mecanismo para la sapiencia a partir de información de varias posibilidades que tienen de aprender mediante esta herramienta.

### **1.2.4. Plataforma digital Educaplay**

Esta plataforma educativa Educaplay es un recurso digital disponible, encaminado a la creación de diferentes operaciones educativas específicamente con carácter didáctico, así mismo ofrece beneficios positivos dentro del entorno virtual (Santillán & Morales, 2022). Su objetivo principal es establecer una colectividad de diferentes beneficiarios que ayuden durante el perfeccionamiento de pericias de los discípulos, esto lo elaboran de forma más interactiva a



través del juego dinámico, asimismo los educandos fortifican sus conocimientos y logran conseguir una lucubración significativa.

Además, se mantiene que estos métodos brindan una diversidad de recursos para que los profesores consigan establecer su adecuado ambiente didáctico, avivando así una mayor intervención y participación. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017). En este sentido, la plataforma Educaplay se subraya como estrategia pedagógica efectiva que permite llevar a cabo diversas actividades y, sobre todo, promueve el aprendizaje independiente en los aprendices. Se logra develar, que la plataforma Educaplay se utiliza objetivo de desplegar múltiples actividades de forma vertiginosa y natural, dando lugar a un entorno que promueve un aprendizaje más personificado y animado.

#### **1.2.5. Características de la Plataforma digital Educaplay**

Como señala (Software Volandero, 2015) las características que proporcionan la utilización de plataforma Educaplay son los siguientes:

**Creación de colecciones de actividades:** Son una serie de actividades diseñadas concretamente por los autores de la plataforma o estrictamente por otros usuarios, así mismo, estas son guardadas con un nombre y listas para ser utilizadas de forma libre y directa.

**Creación dos tipos de grupos de usuarios privados y públicos:** Los grupos privados pertenecen a una herramienta individual para los profesores, cuya finalidad consiste en instituir grupos de estudiantes cuando ellos ya estén dentro de estos grupos tenga la contingencia de ofrecerles un seguimiento efectivo.

**Carácter social de Educaplay:** Esta cuenta con diferentes opciones como; me gusta, mis favoritos, ranking de los mejores jugadores etc.

#### **Herramientas disponibles en Educaplay**

(Alejandre, 2019) Indica algunos utillajes destacados que se pueden desenvolver en la plataforma antes mencionada:

**Adivinanzas:** Son trabajos que solicitan que el educando indague escrupulosamente una palabra de una sucesión de indicaciones que facilita la aplicación en línea. Cada vez que el beneficiario solicita una pista, la puntuación alcanzada y la actividad disminuye.



**Completar:** Esta actividad consiste en reformar un párrafo, es decir ir completando los espacios en blanco mediante una sucesión de palabras que el autor ha sacado del texto.

**Crucigramas:** Esta actividad es de ir completando, haciendo corresponder una letra única en cada casilla.

**Mapa:** Esta actividad es diferente porque trata en definir sobre una determinada imagen donde se puntualizará y se identificará con su nombre. Esta actividad es muy atractiva y los estudiantes la pueden utilizar de forma fácil, rápida y segura.

**Relacionar:** Esta radica en constituir un conjunto de léxicos con la finalidad de agruparlas de forma adecuada según el criterio que se indique.

**Sopa de Letras:** Esta reside en que la persona debe encontrar palabras escondidas entre las letras. El educando muestra en la herramienta las palabras que corresponden investigar y las posibles orientaciones donde deben instalarse de manera adecuada. También, se logrará situar pistas para que los educandos consigan encontrar las letras de forma sencilla.

**Test:** Esta radica en un examen con un sin número de interrogantes que se hallan de forma rápida, así mismo, resulta muy eficaz para revelar el aprovechamiento que tiene cada educando.

### 1.2.6. Ventajas y beneficios de utilizar Educaplay en la enseñanza de Ciencias Naturales

#### Ventajas

- Educaplay solo solicita ingresar de forma natural a la página web y establecer una cuenta que es fácil y sencilla de hacerlo.
- Es posible su utilización de manera rápida dentro del aula.
- Estimula la motivación e incita a los educandos aprender más.
- Promueve la evaluación permanente cuyo fin es que los alumnos demuestren sus diferentes habilidades en los aprendizajes.
- La plataforma educativa es sencilla de usar.

#### Desventajas

- Varias de estas actividades poseen un tiempo fijo para ser manejadas.



- El diseño de actividades solo existirá disponible para aquellos aprendices y docentes que están suscritos.
- Se solicita permiso de pago para descargar las actividades desarrolladas
- Los recursos no se pueden modificar después de la descarga. (Alejandre, 2019)

### **Beneficios**

- Fácil manejo: Consiste en un recurso que socorre con las lucubraciones de aprendices, no requiere de grandes conocimientos previos al usuario de la herramienta.
- Completa: Posee un gran abanico para realizar diferentes programaciones que ayudan a consumir la planificación realizada.
- Gratuita: Es una plataforma educativa gratuita que asegura el acceso al personal en general garantizando así la disponibilidad inmediata.
- Requiere bajos recursos: No requiere instalación, ni mucha cabida para almacenamiento, ni memoria de la computadora.
- Disponibilidad completa: Permite descargar la información en diferentes formatos y representar en cualquier navegador o desde manera local con diferentes medios de almacenamiento (Torres, 2022).

### **1.2.7. Educaplay como apoyo en la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales**

La enseñanza de esta materia conlleva a las personas a ser críticas, pensativas y responsables, capaces de percibir y cuestionar la naturaleza donde vivimos. La integración de Educaplay con el aprendizaje al interior de la institución escolar con los estudiantes fomentando así la colaboración de todos, esto les brinda los materiales necesarios para solucionar diversos contextos de forma responsable.

De igual manera, a través del aprendizaje de esta asignatura, se halla un realce a los aprendizajes de los participantes, utilizando ejemplos que los ayuden a tomar decisiones viables en correspondencia con la prevención de riesgos, el perfilado de la fortaleza intelectual y la intervención con el cuidado del ambiente donde nos encontramos (Veglia, 2007).



Cabe indicar que es importante saber y poseer un extenso enfoque acerca de la técnica científica en cuanto a estos temas estudiados, en nuestro entorno educativo y social con la enseñanza y aprendizaje de los discípulos en la escuela. Dada la importancia de lo mencionado, es muy trascendental integrar a Educaplay para la enseñanza de esta cátedra, ya que contribuye significativamente en el adelanto de los educandos con el propósito del cuidado de su cuerpo humano. Sin duda alguna al impartir esta asignatura, se insta a las personas a recapacitar y tomar consciencia acerca del tema en cuestión.

### **1.2.8. Recursos Didácticos**

Están conceptualizados como mediadores para el adelanto y beneficio de los educandos, que evalúan su dinámica desde las otras superficies como son: instructiva, particular y anticipada, que manifiestan interacciones demostrativas concretas para el diseño e innovación del trabajo del docente y su disposición activa hacia la vigilancia del educando que estudian día a día, así mismo esto incrementa la aptitud y eficacia de las acciones con la enseñanza (Rivera, 2021). Siguiendo la afirmación del autor, se resalta la jerarquía del mediador como agente clave del proceso educativo, capaz de influir positivamente en el perfeccionamiento cognitivo, emocional y social de los alumnos.

### **1.2.9. Características de un Recurso Didáctico**

- Proporcionan información vital al estudiante para su aprendizaje.
- Se utilizan como guía para la enseñanza ya que facilitan la administración de las actividades a desarrollar.
- Facilitan el adelanto de destrezas y al mismo tiempo posibilitan su enseñanza.
- Estimulan la motivación, la dinamizan y fomentan el interés por el contenido.
- Permiten evaluar las habilidades con los educandos en cada instante, ya que regularmente contienen un conjunto de acciones sobre las cuales el educando reflexiona.
- Proporciona un ambiente para la dicción del educando. Como, por ejemplo, llenar una ficha mediante un diálogo en la que estudiante y profesor intervengan.



### **1.2.10. Educaplay como recurso didáctico en la enseñanza de Ciencias Naturales**

Es muy necesario Educaplay ya que proporciona aprendizaje y los aprendices se sienten más cómodos; estudios elaborados según (Gàmez et al., 2018), declara que la educación es muy trascendental para tener una buena enseñanza ya que al unir las diferentes herramientas multimedia, ya que nos da un aprendizaje significativo, los estudiantes encuentran algo interactivo para instruirse de forma participativa.

La herramienta multimedia Educaplay es un recurso didáctico que puede ser empleado en cualquier nivel de educación y en distintas áreas para mejorar el perfeccionamiento de las pericias de los aprendices, desarrollando en el educando nuevas habilidades y destrezas que le ayuden a mejorar su rendimiento académico.

### **1.2.11. Importancia del apoyo en la enseñanza aprendizaje**

La enseñanza es de uso tradicional en los seres humanos, la actual era de la enseñanza escolar o por qué cambiar nuestras formas de saber y formarse, se revela algo positivo ya que demuestra la jerarquía que posee el soporte de una instrucción educacional, donde interactúan toda la comunidad educativa particularmente por la ganancia de las nóveles sapiencias alcanzadas (Màrin , 2011).

Basándose en lo anterior, el autor afirma que, dado que las personas aprenden día a día interna y externamente a la institución educativa, asimismo adquieren competencias integradas, donde el saber es un elemento fundamental de lo que son una información relevante dentro de las distintas dimensiones, actitudes y valores.

### **1.2.12. Metodologías activas de enseñanza**

Estas metodologías al enfocarse en involucrar al estudiante y convertirlo en el protagonista del proceso-aprendizaje, tienen la capacidad de mejorar la percepción y la interrelación de aprendices. Esto puede influir positivamente en su deseo de estudiar. Dichas metodologías han venido a posicionarse como estrategias dinámicas con consecuencias efectivos en cuanto a un aprendizaje significativo, activo y constructivo, así como en la percepción de gusto del estudiante, suministrando una gama de estrategias para que los profesores reinventen su práctica educativa tradicional a una práctica innovadora y conforme a



las demandas sociales, laborales y tecnológicas actuales del siglo XXI (Martinez & Muriel, 2022).

El rol primordial de la instrucción para la educación se reúne en inducir la intervención exhaustiva y dinámica del estudiante en su apropiado proceso formativo. El objetivo es subrayar el papel esencial que muestran las técnicas de aprendizaje, donde la enseñanza se concentra en provocar la intrusión completa y dinámica del individuo, asimismo este es solo receptor de las sabidurías que nos permite obtener la excelencia en educación.

### **1.2.13. Constructivismo y aprendizaje significativo**

Asimismo, este marco onto epistemológico y filosófico de la educación, envuelve un proyecto que ubica a la persona como diseñador y constructor de su propia sapiencia. Se concibe la aceptación del educando como un sujeto intérprete con su enseñanza personal la cual se aguanta en los esquemas o molduras conceptuales que acarrea y a partir de los que asimila de forma significativa.

Dentro del constructivismo la lucubración significativa radica en el procedimiento mediante el cual un estudiante aprende correspondiendo los conceptos nuevos con aquellos conocidos, así como los conceptos nuevos y las vivencias. La responsabilidad del enseñante consiste en establecer el sitio y los recursos, así como ayudar al alumno a obtener sus logros de lucubración (Miranda , 2022).

En el presente, el aprendizaje significativo debe orientarse en lograr que los educandos perciban y empleen sus pericias cognoscitivas y socio emocionales en escenarios existentes, debido a que se hallan en una sociedad inmersa en su particular situación transitiva en el aspecto tecnológico, haciendo necesario solucionar situaciones conflictivas, realizar disposiciones y edificar el futuro de manera resiliente tal como declara (Matienzo, 2020), este consiente que los alumnos conecten las nuevas sapiencias, generando una comprensión más profundo y duradero. Asimismo, esta enseñanza no solo se circunscribe al discernimiento erudito, sino también se concentra en un desenvolvimiento interactivo como: afectivas, cognitivas y sociales.



#### 1.2.14. Proceso de enseñanza aprendizaje

Creado como el terreno donde es primordial expositor el alumno, y el facilitador que desempeña con un cargo de guía para una formación de los educandos. Son los educandos quienes edifican su saber mediante la lectura, el contribuir sus prácticas y cavilar sobre ellas, también entre ellos y el docente cambiar opiniones donde todos lleguen a un consenso. Adentro de este sitio, se intenta que el individuo encuentre regocijo al aprender y se envuelva con él de forma positiva (Abreu et al., 2018).

Estos son procesos que se entrelazan al instante de la construcción del nuevo conocimiento y son llevados a cabo por los participantes del acto formativo. No hay otra representación de la instrucción que, en términos de procedimientos propios del aprendizaje, así, los conocimientos de los educados son positivos con sus enseñanzas, debido a que la mayoría de personas de la colectividad educativa intervine en la sapiencia de los aprendices (Benítez, 2007).

En atención a los esbozos de los diferentes autores, se puede manifestar que el aprendizaje crea en varias áreas de estudio un aspecto positivo, por cuanto es un cambio social de conocimiento fundado en constructivismo, asimismo el educando realiza su propia enseñanza y el profesor mentor es el guía del proceso educativo. El docente planifica las diferentes actividades destinadas a la instrucción de los aprendices que trazan diversas estrategias para su óptimo conocimiento en el aula.

#### 1.2.15. Etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje

**Motivación**, explicada mediante dos facetas:

**La motivación subjetiva.** Actitud del estudiante hacia el material y la actividad académica. Un estudiante está motivado si apetece estudiar los temas y los bloques para su enseñanza.

**La motivación de los contenidos.** El contenido está bien motivado si el estudiante es consciente del propósito que tiene en la enseñanza y a su vez esta se corresponde con la sapiencia existente. El contenido debe estar contextualizado y acoplado a la práctica diaria.

**El conocimiento.** Es la primera categoría llamadas objetivas requiere para actividades de tipo memorización (por ejemplo, nombrar los tipos de plantas), se dice que existe en un



horizonte de discernimiento de actividades tipo memorización. En nuestra escuela se debe percibir los bloques ya que es un período que se debe destacar para educarse de forma continua.

**La comprensión.** Esta clasificación de Bloom pide por la destreza, capacidad de concernir y exponer percepciones. Es habitual embrollar la penetración con la enseñanza y hay una predisposición a entender que estrictamente concurrir a una clase de exhibición implicará que los educandos entiendan de manera correcta.

**La aplicación.** Esta es donde se demuestra todo lo indicado dentro del proceso de enseñanza con una situación a otra y consistente con el aprendizaje profundo a otro. La transmisión contiene métodos como la valoración del nuevo escenario.

**La validación.** Debe realizarse en un entorno académico con retroalimentación (modelos, consultas, tutorías y ejemplos) (Bifill & Mirò, 2007).

### 1.2.16. Factores que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales.

Existen varios procesos según indican Santa y Vargas (2023), los cuales son detallados a continuación:

**Motivación.** Es el comportamiento que incita a alguien a comportarse de cierta manera. Puede estar determinado por el tipo de necesidad que siente la persona o por su propio comportamiento.

**Auto concepto.** Es la inteligencia que las personas poseen de ellos.

**Representaciones mutuas.** Son los comportamientos y estereotipos que proyecta hacia otras personas.

**Expectativas.** Es el comportamiento que uno esperaría de una persona a la luz de la imagen que proyecta.

**Atribuciones causales.** Es al principio o motivación que libera un mando. Aquí es importante ser objetivos.

**Conocimientos previos.** Es el esquema que se ejecuta ante un acaecimiento contexto de aprendizaje.

**Atención.** Que es la reunión o focalización perceptible. Puede ser selectiva y discrecional.



### **1.2.17. Objetivos y resultados esperados del proceso de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales**

El objetivo de aprendizaje debe contar con los educandos, estar idóneos o aptos hasta la finalización del curso efectuado, esto se deben basar sobre el rendimiento del educando, no deben ser demasiadas indeterminados; ni demasiados concretos o limitarse a habilidades cognitivas de nivel inferior (Saez, 2018), estos deben apoyarse a una meta general del curso, quiere decir que es necesario envolver los temas propuestos y las habilidades que los educandos corresponderán dominar al final del curso, los objetivos deben siempre ir escoltados de resultados medibles y factibles.

### **1.2.18. Indicadores de desempeño académico en Ciencias Naturales**

Dentro de los Indicadores que constan dentro de la malla curricular el (Ministerio de educación, 2018) indica que existen los siguientes:

-Características de los seres vivos, identificar sus niveles de organización en atención a su complejidad y evaluar su relevancia para el sistema general y el mantenimiento de la existencia en el planeta.

-Microscopio, uso de las TIC u otras herramientas, investigan y describen las características morfológicas funcionales de las células, así como de sus órganos con el fin de categorizarlas y comprender su importancia para el progreso de los seres vivos.

-Explicación de las clases de animales, plantas y tejidos, con un enfoque, con énfasis en cómo diferenciarlos en contexto con su entorno, funciones y ubicaciones, utilizando una investigación experimental.

-Analizar el proceso del ciclo e investigue experimentalmente los ciclos celulares mitóticos y meióticos, describa la reproducción sexual y asexual en los seres vivos y evalúe la jerarquía de estos, investigar experimentalmente los ciclos celulares mitóticos y meiótico, evaluar la necesidad de estos para la conservación de la especie.

-Clasificación y variedad de los seres vivos, clasificándolos en conjuntos taxonómicos de acuerdo con las peculiaridades verificadas y consiguiendo los descubrimientos.



-Usando modelos, describa la reproducción asexual reproducción en los seres vivos, identifique sus tipos y saque conclusiones sobre su importancia para la supervivencia de la especie en los seres vivos.

-Explicar las cadenas alimentarias, las redes alimentarias en varias ecologías, y examinar el flujo de energía en varios niveles de tráfico y con los efectos que produce sobre estrategias para fomentar una crítica, actitud, reflexiva y responsable en favor de los ecosistemas.

### **1.2.19. Factores que inciden en el desempeño académico**

Los componentes que inciden en el desempeño erudito según (Bustamante & Cabrera , 2022) indican los siguientes, que pueden afectar al educando dentro de sus aprendizajes significativos.

- a) La naturaleza dinámica del desempeño responde en el adelanto de la enseñanza y está acoplada con la cabida y el arrojo del estudiante.
- b) El resultado de aprendizaje del educando demuestra un comportamiento de explotación.
- c) El rendimiento está relacionado con las medidas de calidad y las decisiones de valoración.
- d) El reembolso es un significado no un destino en sí mismo.
- e) Necesario tener un tipo específico de desempeño que tenga en cuenta el modelo social actual ya que el desenvolvimiento está conectado a metas evaluativas que también toman en consideración las perspectivas de enseñanza.

### **1.2.20. Evaluación del desempeño académico en Ciencias Naturales y el impacto de Educaplay**

Se procura, calcular las cualidades y aforos de aprendices como contestación al proceso formativo dentro de la asignatura antes mencionada; asimismo, las manifestaciones de las ilustraciones, fortalezas, oportunidades y valores prósperos para su buena enseñanza. Asimismo, es trascendental que los educandos aleguen las experiencias con franqueza, compromiso y recato, puesto que las derivaciones consentirán generar una búsqueda de la



buena enseñanza y así presentar tácticas de mejora de la actividad formativa. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Como lo cita el autor el desempeño académico ha sido definido como el nivel de sapiencia y habilidades exhibidas por los educandos en el área, indicada mediante un procedimiento de evaluación donde se puedan reflejar los aprendizajes de los diferentes estudiantes. Así mismo, mediante la plataforma Educaplay se puede efectuar la estimación ya que esta generaría un gran impacto dentro de la disciplina.

#### **1.2.21. Motivación, participación y compromiso**

Está a logrado transformar a lo extenso del recorrido colegial. Así mismo, con materiales didácticos y recursos interactivos, se puede ayudar a superar los problemas que constituyen un fragmento de la vía condicente a la meta, la estimulación involucra energía y mucha constancia. Sin duda alguna el aprendizaje será preciso y demostrará el progreso de los aprendices interna y externamente a sus clases y como se sienta para aprender (Sánchez, 2017).

La participación actualmente significa un gran impulso para la transformación de los aprendizajes. Gracias a ella, provoca respeto, sentimiento de pertenencia a un grupo, entre otras. Podemos manifestar que esta herramienta es muy eficaz dentro del sistema, ya que un estudiante participa y despliega autonomía, progreso en el razonamiento, desarrolla un sentido de principios morales y ayuda a los demás estudiantes a tener iniciativa, responsabilidad y mejora de autoestima. (Rodríguez, 2021).

#### **1.2.22. Importancia de la motivación, participación y compromiso en el aprendizaje**

Es trascendente la intervención de estas características a lo interno del sistema educativo debido a que ayuda a los educandos en todas las edades, y nos indica que la motivación dentro de las clases consiente en hacer un buena enseñanza dentro de clases con aspectos activo, participativo, cooperativo por lo que al ejecutar acciones de motivación creativas, diferentes y no rutinarias, se observa gran participación en la colectividad educativa, esta causa corresponde con la motivación que ejerce el profesor, proporcionando así la oportunidad a la experimentación, al disfrute pleno, a la creatividad e inquisición innata del educando cuando se le brindan desiguales dilemas de aprendizaje (Poveda, 2002).



También se puede manifestar que, dentro del proceso motivacional y participativo, el magistral tiene el objetivo primordial, de modo que primero es muy imprescindible un profesor sonriente y feliz, con actitud positiva, que pueda transferir y generar esa motivación a sus educandos a través de diferentes prácticas educativas y así mejoren sus condiciones dentro de la educación.

### **1.2.23. Factores que influyen en la motivación, participación y compromiso en Ciencias Naturales**

Un importante es la dedicación, o sinónimo de estar listos para realizar un trabajo riguroso para obtener resultados positivos. Además, utilizan las estrategias epistemológicas que consideran útiles para su aprendizaje. Finalmente, la perseverancia es vital, dado que los educandos con una mente motivada suelen mantenerse comprometidos en la actividad, en particular en términos de dificultades. Este enfoque continuo produce resultados positivos y aumenta la motivación en los educandos. (Sotelo, 2011).

Así mismo, existen otros aspectos relevantes que deben considerarse muy importantes y principales para la educación debido a su apoyo al educando a prepararse más. Figurando la aceptación que el educando recibe del docente, y fomentando así la reflexión sobre sus acciones. En otras palabras, también los docentes cumplen un rol vital en este proceso. Además, la motivación encamina hacia unos buenos aprendizajes, recompensas al lograr los resultados esperados y también influye significativamente en el perfeccionamiento del proceso formativo (Valentin & Menezes, 2018).

Como lo citan los diferentes autores, se puede manifestar que la motivación en escenarios educativos es especial y vital para los educandos dentro de sus aprendizajes, ya que con ello se sientan muy motivados a realizar sus diferentes trabajos académicos y que cada día se superen más en la escuela y ser el mejor en todo ámbito.

### **1.2.24. Uso de Educaplay para fomentar la motivación, participación y compromiso**

Es obligatorio marcar que además de referir con un apartado para diseñar actividades educativas, cuenta con un repositorio de juegos, los cuales consienten que los profesores puedan perfeccionar el tiempo, debido a que, ya no poseen la necesidad de diseñarlos, y de ese modo crear una comunidad de aprendizaje con el único objetivo que los educandos estén muy



motivados para aprender y mejoren su participación dentro de clases. La intención de la plataforma es contribuir a optimizar las lucubraciones de los aprendices, mediante el conocimiento que es participado con las herramientas colaborativas que facilita sus enseñanzas dentro de la asignatura (Alzaga, 2020).

#### **1.2.25. Evaluación Formativa y seguimiento del aprendizaje**

Cañadas et al. (2021) indica sobre el conocimiento de una trascendencia de evaluar formativamente, fundamentando que el educarse en una manera de aprendizaje, el dominio de enseñanza, la cabida organizativa, y el dominio de Tecnologías es vital, siendo su meta valorar de forma positiva la rapidez de las prácticas trasformadoras de evaluación al docente y estudiante, tienen el efecto sobre el progreso de estas competencias y valorar la correspondencia entre los diversos cursos.

Se puede manifestar que la destreza de clasificación de información influye fundamentalmente en la independencia de los estudiantes. Así mismo, es una estrategia de riesgo que significa que un estudiante que no la manipule correctamente presentará siempre bajos niveles de aprendizaje autónomo.



## CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

### 2.1. Conceptualización y operacionalización de las variables

**Variable dependiente.** Proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias naturales.

**Variable independiente.** Educaplay como recurso didáctico.

#### 2.1.1. Definición conceptual de las variables

**Variable dependiente.** Proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias naturales.

Se define como el procedimiento académico en el cual el profesor y el educando interactúan para desplegar los conocimientos de la asignatura (Propia de autores, 2023).

**Variable independiente.** Educaplay como recurso didáctico.

Se define como un recurso digital encaminado a la creación de diferentes operaciones educativas específicamente con carácter didáctico, así mismo ofrece beneficios positivos dentro del entorno virtual (Santillán & Morales, 2022).

#### 2.1.2. Definición operacional de las variables

**Variable dependiente.** Proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias naturales. Se define operacionalmente según se muestra en la tabla 1.

**Variable independiente.** Educaplay como recurso didáctico. Se define operacionalmente según se muestra en la tabla 1.





**Tabla 1**

*Operacionalización de las variables*

<b>Variable Independiente</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumentos y Escalas</b>
Educaplay como recurso didáctico	Se define como un recurso digital encaminado a la creación de diferentes operaciones educativas específicamente con carácter didáctico, así mismo ofrece beneficios positivos dentro del entorno virtual (Santillán & Morales, 2022).	<p>Uso</p> <hr/> <p>Actividades</p> <hr/> <p>Características</p> <hr/> <p>Apoyo al aprendizaje</p> <hr/> <p>Motivación</p> <hr/> <p>Evaluación</p>	<p>Gamificación de la educación.</p> <p>Aprendizaje colaborativo y social.</p> <p>Características y funciones.</p> <p>Herramientas disponibles.</p> <p>Ventajas y beneficios de utilizar Educaplay en el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Cómo Educaplay puede brindar apoyo en la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales.</p> <p>Definición y características de un recurso didáctico.</p> <p>Por qué Educaplay puede considerarse un recurso didáctico en el aprendizaje de los educandos.</p>	<p>Cuestionario.</p> <p>Escala tipo Lickert</p>

**Fuente:** Las Autoras



**Tabla 1**

*Operacionalización de las variables*

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumentos y Escalas</b>
Proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias naturales.	procedimiento académico en el cual el profesor y el educando interactúan para desplegar los conocimientos de la asignatura (Propia de autores, 2023).	Importancia del apoyo de Educaplay. Desempeño académico Motivación, participación y compromiso. Evaluación formativa y seguimiento de aprendizaje	Metodologías activas de enseñanza y aprendizaje constructivismo y aprendizaje significativo Definición y etapas del proceso de aprendizaje. Factores que influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje en Ciencias Naturales Indicadores de desempeño académico en ciencias naturales Componentes que pueden influir en el desempeño académico. Como se evalúa el desempeño académico en ciencias naturales y como Educaplay podría impactarlo Importancia de la motivación, participación y compromiso en el aprendizaje Factores que influyen en la motivación, participación y compromiso en Ciencias Naturales. Cómo el uso de Educaplay puede fomentar motivación, participación y compromiso	Entrevista

**Fuente:** Las Autoras



## 2.2. Enfoque de la Investigación

El presente estudio cuenta con un enfoque mixto, o cuanti-cualitativo, reconociendo que ambos enfoques no son contrarios, sino más bien complementarios, y juntos contribuyen al avance en la comprensión de fenómenos diversos (Quintana & Gutiérrez, 2019). El enfoque cualitativo se centra en la investigación profunda y detallada de fenómenos frecuentes, buscando descifrar significados y argumentos auténticos con la entrevista realizada. Mientras, el enfoque cuantitativo se fundamenta en la compilación y estudios de fichas numerales para investigar patrones y establecer relaciones inesperadas mediante el uso de encuestas que sirvió para hacer los datos estadísticos.

Asimismo, se utiliza con el diseño de comprender la problemática que existe dentro de la investigación donde se aborda la relevancia de la oficiosidad de docentes, igualmente, se hace crucial el discernimiento de los educadores que participan en este estudio, la utilización de Educaplay y su intervención en la experiencia didáctica, suscitando su intervención ágil y el adelanto de destrezas y aptitudes en el aula.

### 2.2.1. Enfoque cuantitativo

El presente estudio se designa así porque trata con fenómenos sociales que se consiguen medir dentro de la investigación. Asimismo, es un enfoque cuantitativo, por cuanto se analizaron datos estadísticos debido a los resultados obtenidos al usar instrumentos cuantificables. Dado que los datos son números (cantidades) derivados de mediciones, deben utilizarse métodos estadísticos para examinarlos (Sánchez, 2019, pág. 104) La información requerida para abordar las preguntas de estudio se recopiló mediante la técnica cuantitativa, y también se examinó mediante la descripción de problemas y el marco analítico.

A través del enfoque cuantitativo se obtuvo la información necesaria y con eso dar respuestas a las preguntas dadas, también se hizo un análisis mediante la descripción de los datos obtenidos para observar la realidad que está pasando dentro de la institución Educativa, también se utilizó la encuesta que fue aplicada a los educados que nos sirvió para obtener datos reales de la población y así poder dar posibles soluciones.



### 2.2.2. Enfoque cualitativo

El enfoque de investigación cualitativo según Sánchez (2019) se conceptualiza como un proceso que hace uso de diferentes elementos como conversaciones, gráficos entre otros, también examina diversos objetos para entender la existencia social de la persona dentro del proceso investigativo es un enfoque de estudio que indaga la perspicacia recóndita del fenómeno en el entorno natural. Es sencilla, fácil de usar y cómoda; nos consiente redescubrir el ser social como ser político e histórico, revelando los sujetos con los que "construimos socialmente" nuestras diligencias. Asimismo, nos ayuda a captar lo que enuncian los individuos. Además, examina la situación en su marco armónico, emanando e interpretando los sucesos de acuerdo a sus prácticas particulares.

Este enfoque cualitativo se emplea con el designio de alcanzar una averiguación significativa a partir del levantamiento de datos sobre la utilización de Educaplay para avivar el desarrollo de la enseñanza de los educandos. Además, busca comprender la disposición de los educandos para aprender mediante esta plataforma. Este análisis permite identificar este fenómeno, facilitando la percepción imparcial de los posibles impactos que es posible estén incidiendo en las dificultades que enfrentan en sus aprendizajes dentro del aula.

### 2.3. Alcance de la Investigación

Cabe destacar que dentro de esta investigación se va a utilizar el diseño exploratorio que investiga la problemática desde un punto originario o un momento determinado para examinar y conocer una o varias variables en el proceso investigativo que se realiza. (Hernández et al., 2006).

Este estudio sobre la plataforma como recurso multimedia en el aprendizaje de Ciencia Naturales, implica analizar y evaluar el impacto de su ejecución basadas en la plataforma antes mencionada, para mejorar la formación creativa de los alumnos. Por tanto, se busca identificar las oportunidades y fortalezas de utilizar Educaplay como recursos didácticos dentro de clases, así como también las destrezas y talentos que se suscitan en los aprendices a través de su conveniente uso. Así mismo, tiene el propósito de desenvolver la motivación, la participación en el progreso de habilidades y la interactividad de todos los estudiantes.



## 2.4. Declaración y justificación del tipo de Investigación

### 2.4.1. De acuerdo con el objetivo

**Aplicada.** Para Lozada, (2014), indica que esta encamina en hallar estrategias para conseguir un objetivo específico y ponerlo en práctica. También busca la creación de conocimiento con aplicación directa a las dificultades de la sociedad o el sector educativo. Esta se basa principalmente en los descubrimientos tecnológicos de la exploración básica, ocupándose del proceso de vínculo que hay en la práctica y la ciencia. Este estudio se emplea porque se puede utilizar los conocimientos teóricos acerca de habilidades didácticas de las tecnologías, que admite mejorar la intervención de la colectividad educativa en la cual se desenvuelve el estudio, mediante la utilización constante de la plataforma Educaplay dentro de clases.

### 2.4.2. De acuerdo al grado de manipulación de las variables

**De Campo.** (Rhoton, 2023), manifiesta que este estudio se permite conseguir pruebas verídicas y analizarlos tal como se dan, sin el manejo inadecuado de esta. Asimismo, su particularidad fundamental radica como se lleva afuera del entorno educativo, en el lugar donde ocurre el fenómeno estudiado. Al respecto, se emplearon diferentes herramientas para recoger datos de la investigación, como encuestas y entrevistas a docentes y estudiantes, quienes brindaron respuestas fundamentales para abordar la problemática planteada. A demás la investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa “12 de Febrero”, con el único propósito de levantar información actual sobre la utilización de la plataforma educativa Educaplay dentro e la escuela. Para ello, las investigadoras se pusieron en contacto directo de forma presencial con los participantes involucrados en este estudio.

**Cuasiexperimental.** Debido a que se manipuló la variable independiente principal (Educaplay como recurso didáctico) para observar su efecto sobre la variable dependiente (Proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias naturales). En este tipo de investigación, la población de estudio no se selecciona aleatoriamente, sino que el investigador selecciona grupos previamente establecidos. Según Arias et al. (2022), la investigación cuasiexperimental es de importancia para la investigación aplicada, y se enfoca en identificar la forma en la que se relaciona una variable independiente sobre la variable dependiente y qué es lo que esto



produce. Este tipo de investigación es adecuado para situaciones naturales en las que no se puede controlar todas las variables intervinientes, como en el caso de la investigación educativa.

## 2.5. Métodos, técnicas e instrumento de investigación

### Métodos teóricos

Son instrucciones que se manejan para la elaboración y análisis de datos de acuerdo con la investigación y el propósito del investigador. Para el proceso investigativo se manejaron los siguientes métodos que son:

**Método deductivo.** Es el método que parte de inferencias ordinarias para deducir sapiencias particulares. (Espinoza , 2023) Indica:

El método deductivo está cimentado en la noción de una correspondencia o lazo causal que parece sobrentendido en la teoría o estudio de caso determinado que puede existir realmente. El enfoque deductivo trata de descubrir si esta conexión o relación es cierta en otros contextos.

Como lo indica el autor, este método permite sistematizar los diferentes efectos del estudio que permite medir los conceptos cuantitativamente y es más rápida al momento de efectuarla dando resultados reales de la investigación.

**Método descriptivo.** Puede desplegarse perfectamente con un enfoque de tipo cuantitativo o cualitativo. A partir de esta descripción, se hace hincapié en ofrecer una descripción detallada de una realidad educativa que se está viviendo en ese momento, de una circunstancia particular o de los comportamientos, emociones o percepciones en un entorno concreto. La investigación descriptiva pretende describir rápidamente acciones, objetos, procesos y personas para determinar los antecedentes, hábitos y rasgos dominantes de los autores investigativos. (Guevara et al., 2020, pág. 166).

El estudio descriptivo, consistió en el análisis de las variables y su viable correspondencia con fundamentos en los objetivos dispuestos en la investigación, también se caracteriza por dar cuenta de características o rasgos observables, demostrando que se encuentran expresados con claridad en los testimonios de los sujetos de la investigación.



**Método Sintético.** Permite la recopilación y organización de datos investigados relacionados con el objetivo que tenemos para su comprensión y análisis, permitiéndonos alcanzar una información más precisa y verídica. Esta información, a su vez, se convirtió en la base primordial dentro del estudio efectuado. (Arias, 2021)

Este método se utilizó para el estudio y descripción de los contenidos, permitiendo así la construcción del fundamento cognitivo, es decir, este método lleva consigo la elaboración de un resumen general del problema identificado esto se dio en colaboración con los docentes y estudiantes.

**Método Matemático Estadístico.** Es el método que consiste en el proceso de los datos dispuestos a través de los materiales de indagación y que permite la penetración de la situación de un objeto de estudio. Cabe destacar que este método permite el procesamiento de datos de grandes observaciones con precisiones adecuadas para la obtención de los resultados dados dentro de la investigación. Los cuales tenemos a continuación.

-Análisis e interpretación de los resultados que se obtienen de la encuesta y entrevista aplicada a los educandos y educadores.

-Creación de la tabla de frecuencia y porcentajes.

-Interpretación de los resultados obtenidos.

## 2.6. Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

**Técnicas.** Son aquellos procedimientos y dispositivos utilizados por los investigadores para recabar información o datos sobre un determinado objeto de estudio, población o escenario temático. A lo largo del proceso de investigación se emplearon los siguientes enfoques:

**Encuesta.** La técnica de la encuesta emplea un conjunto de procedimientos de investigación normalizados para recoger y examinar datos de una muestra de casos específicos dentro de una población, con el propósito conducente a examinar, representar, pronosticar y/o revelar un conjunto de características. Se recopila mediante la observación indirecta de sucesos, por lo que los conocimientos recibidos pueden no ser siempre exactos. (García et al., 2015).

Se manejó la encuesta, para la cual se fabricó con anterioridad un cuestionario que consintió conseguir una muestra específica del fenómeno en estudio. Se manejaron dieciséis preguntas estandarizadas consignadas a los educandos de Sexto Año, con el propósito de



recoger información minuciosa sobre el manejo y aprendizaje de la plataforma educativa Educaplay en el área de Ciencias Naturales (**Ver Anexo 2**)

**Entrevista.** Es un diálogo que tiene una organización y un objetivo. En los estudios cualitativos, el empleo de este instrumento persigue imaginar el universo a través de la representación del interrogado, el propósito en la investigación es levantar información real y verídica del entrevistado y el respectivo análisis del significado de los fenómenos descriptivos (Álvarez , 2014)

Esta técnica para la cual se elaboró previamente varias preguntas que permitió recoger información positiva y factible del problema, se manejaron dieciocho preguntas encaminadas a los profesores con el único propósito de recolectar información detallada sobre la utilización de Educaplay y como lo aplica y utiliza en el aula (**Ver Anexo 3**)

**Técnica porcentual.** Se utiliza para cuantificar los datos que se obtienen como consecuencias de la encuesta aplicada a los educandos de sexto año.

**Tablas y gráficos.** Se utiliza para presentar la investigación lograda en el campo de manera empírica, a través de los instrumentos utilizados en la encuesta y entrevista aplicada en el desarrollo del estudio.

## **2.7. Delimitación de la población y la muestra. Justificación del tipo de muestra.**

### **2.7.1. Población**

Ventura (2017) manifiesta que es conceptualizada como una agrupación de unidades que juntos revelan peculiaridades o circunstancias investigadas. Así mismo, tiene un vínculo con los individuos, objetos, elementos y fenómenos los cuales puede representarse determinada particularidad apta para ser estudiada dentro de la presente investigación. Para la investigación se utiliza como población los educandos y docentes tal como se describen en las tablas 2 y 3.



**Tabla 2**

*Población estudiantil general de Sexto Año de Educación General Básica y docentes que imparten la materia de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “12 de Febrero”*

Sujetos	N.º Estudiantes	N.º Mujeres	N.º Hombres
Estudiantes Sexto Año	70	42	28
Docente asignatura	2	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>

*Nota. Número de Estudiantes y Docentes.*

**Tabla 3**

*Población de Sexto Año por paralelos.*

Grado	Paralelo	N.º Educandos	N.º Mujeres	N.º Hombres
Sexto	A	35	23	12
Sexto	B	35	19	16
<b>TOTAL</b>		<b>70</b>	<b>42</b>	<b>28</b>

*Nota. Número de Estudiantes por Grado.*

### 2.7.2. Muestra

Es una pequeña fragmento que primero se debe delimitarse las peculiaridades. También es el conjunto de unidades o elementos de los análisis sacados del marco muestral o directamente del universo la que estará representada dentro del estudio de investigación (Robledo, 2004).

Como indican los diferentes autores antes mencionados, la muestra constituye el conjunto representativo de la población del cual se extraerán los datos destinados al análisis de la temática del presente estudio de investigación. Para la obtención de la muestra se trabaja con una población de setenta educandos de la Unidad Educativa “12 de febrero”. La muestra está



considerada para aplicar en dos paralelos que son el paralelo “A y B” compuesta por setenta estudiantes y dos docentes; la cual se detalla a continuación en la tabla 4.

**Tabla 4**

*Muestra – Paralelo “A y B” del Sexto Año.*

<b>Grado</b>	<b>Paralelo</b>	<b>N.º de Estudiantes</b>	<b>N.º Mujeres</b>	<b>N.º Hombres</b>
Sexto	A	35	23	12
Sexto	B	35	19	16
Docente de CCNN	--	2	2	0
<b>TOTAL</b>		<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>

*Nota. Muestra de Los estudiantes y Docente.*

La muestra estimada para el proceso investigativo corresponde a dos educadores que dan la materia de Ciencias Naturales y setenta estudiantes que corresponde al Sexto Año distribuidos en dos paralelos (A y B) respectivamente, tratándose por tanto de una población finita.

## **2.8. Proceder metodológico general**

### **2.8.1. Etapas de diagnóstico inicial**

Esta radicó en la revisión minuciosa bibliográfica y documental a nivel nacional y latinoamericano. Este análisis se llevó con la intención de comprender la evolución de las habilidades en temática dada, así como la ejecución de la plataforma educativa Educaplay, que se utilizará para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos. Además, se incluye una evaluación donde demuestra las fortalezas y oportunidades que tiene cada educando en el manejo de esta plataforma a través de un cuestionario y entrevista aplicada a los docentes. Estas diversas fases permiten la obtención de información valiosa para realizar las diferentes actividades que ofrece esta herramienta digital.



### **2.8.2. Modelación de la propuesta**

Envuelve el concepto de las metas y los resultados esperados del manejo de Educaplay, así como la tipificación de los elementos importante dentro de su ejecución. En esta fase se propone talleres que se realizaran en la plataforma Educaplay, así como la realización de trabajos que se efectúan con los educadores y educandos en esta plataforma; asimismo se establecen los criterios de evaluación. La modelación consiente en desarrollar diferentes actividades que les admita mejorar los conocimientos de los estudiantes dentro del aula.

### **2.8.3. Etapa del diagnóstico final o validación (teórica o empírica)**

En esta fase se pudo constar que la herramienta digital Educaplay en el proceso de aprendizaje que tiene toda la comunidad educativa dando un resultado satisfactorio. Este diagnóstico motivo a los docentes a seguir auto preparándose y a sentir confianza en la aplicación efectiva de esta plataforma con los educandos en clases, dada su importancia destacada en la actualidad dentro de la escuela.

### **2.9. Análisis de los resultados de la etapa de diagnóstico inicial**

Dentro de este apartado se presentan los resultados derivados del proceso de estudio. Se instruye con la exposición de los datos recabados mediante la encuesta aplicada a los educandos y la entrevista realizada a los docentes. Así mismo, se realizan los análisis correspondientes para cada pregunta, y se adjuntan en anexos tanto la encuesta como la entrevista. En esta elaboración, se concentra en la presentación detallada de los resultados que condujeron a la formulación de la propuesta destinada a fortalecer el uso adecuado la plataforma Educaplay, asimismo, como para los educadores y educandos en el desarrollo de la enseñanza dando resultados positivos en el adelanto de la educación.



### 2.9.1. Análisis e interpretación de la encuesta aplicada a los estudiantes de Sexto Año de la Unidad Educativa “12 de Febrero”

**Pregunta 1.** ¿Con qué frecuencia hace uso su docente de la plataforma Educaplay en Ciencias Naturales?

**Tabla 5**

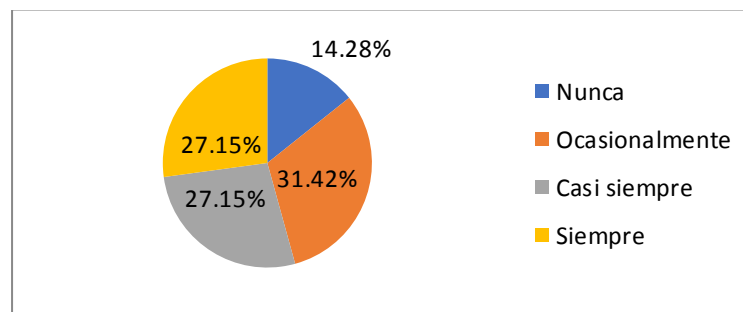
*Respuestas a pregunta 1 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	14.28%
Ocasionalmente	22	31.42%
Casi siempre	19	27.15%
Siempre	19	27.15%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

*Nota. Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.*

**Figura 1**

*Respuestas a pregunta 1 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

De las 70 encuestas aplicadas, se puede observar que 10 educandos con el 14,28% manifiesta que nunca el docente usa la plataforma, mientras 22 estudiantes que equivale 31,42% dicen que no utiliza mucho, 19 personas con el 27,15% que utiliza casi siempre y 19 individuos que corresponde el 27,15% utilizan en todas las clases. Esto demuestra en gran magnitud que los educadores si utilizan la plataforma Educaplay dentro de clases.



**Pregunta 2.** ¿Ha trabajado en actividades colaborativas o juegos en Educaplay con tus compañeros de clase?

**Tabla 6**

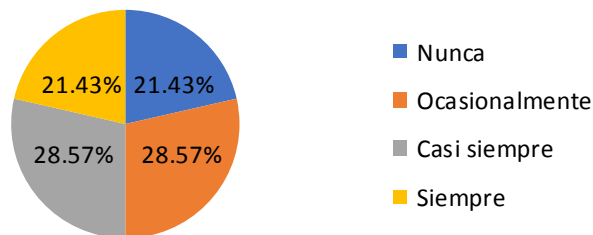
*Respuestas a pregunta 2 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENC IA	PORCENTAJE
Nunca	15	21.43%
Ocasionalmente	20	28.57%
Casi siempre	20	28.57%
Siempre	15	21.43%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 2** Respuesta a

*Respuestas a pregunta 2 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

De las encuestas aplicadas 15 estudiantes dicen que nunca han trabajado en actividades colaborativas que representan el 21.43%, 20 educandos hacen trabajos ocasionalmente que equivale el 28.57%, 20 individuos que, si realiza actividades dando el 28,57%, y 15 personas dicen que si realizan varias actividades con el 21.43%. Esto señala que varios profesores si programan actividades colaborativas dentro de clase para la enseñanza de los estudiantes.



**Pregunta 3.** ¿La herramienta Educaplay me parece útil en el aula de clase para mi aprendizaje?

**Tabla 7**

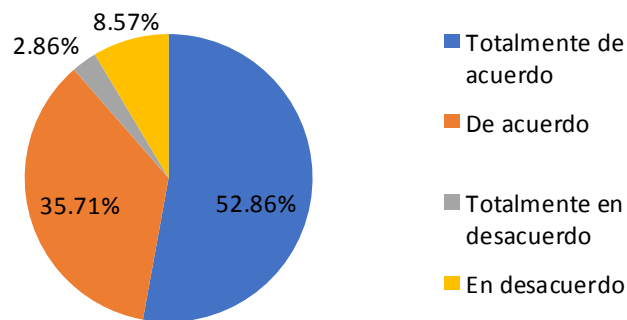
*Respuestas a pregunta 3 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	37	52.86%
De acuerdo	25	35.71%
Totalmente en desacuerdo	2	2.86%
En desacuerdo	6	8.57%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 3**

*Respuestas a pregunta 3 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

De las encuestas aplicadas 37 estudiantes dicen que les parece muy útil la plataforma dando el 52.86%, mientras 25 educandos nos dicen que están de acuerdo con la plataforma ya que mejoran sus aprendizajes con el 35.71%, 2 personas no están de acuerdo con el 2,86% y 6 individuos no les gusta este medio para aprender. Esto demuestra que gran parte de los educandos les gusta el aprendizaje mediante la plataforma Educaplay porque mediante esto mejoran sus conocimientos.



**Pregunta 4.** ¿Considera que el uso de la herramienta disponible en Educaplay pueden hacer las clases de Ciencias Naturales sean más interesantes y divertidas?

**Tabla 8**

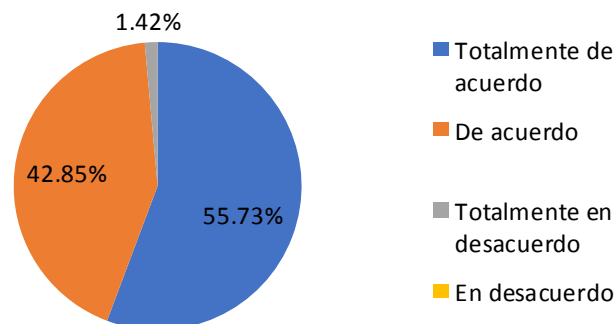
*Respuestas a pregunta 4 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	39	55.73%
De acuerdo	30	42.85%
Totalmente en desacuerdo	1	1.42%
En desacuerdo	0	0 %
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 4**

*Respuestas a pregunta 4 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Según la información obtenida se puede señalar: que 39 educandos que representa el 55.73% dicen que son divertidas las clases, mientras 30 estudiantes le gustan aprender mediante la plataforma Educaplay ya que las clases son más atractivas, 1 persona no le gusta aprender por este medio ya que dice que son aburridas. Esto da a conocer que existe mucha acogida para instruirse por medio de Educaplay ya que sus clases son más dinámicas e interactivas.



**Pregunta 5.** ¿Cree que al utilizar Educaplay mejorará tu comprensión de conceptos en Ciencias Naturales?

**Tabla 9**

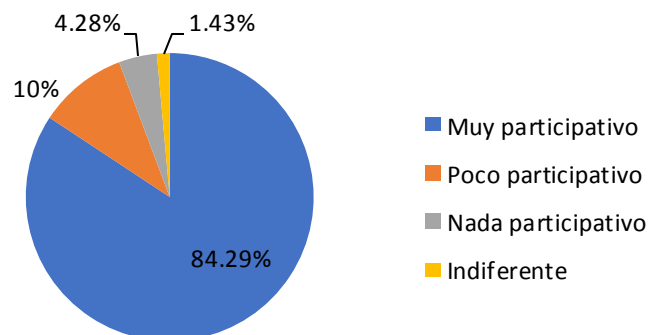
*Respuestas a pregunta 5 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy participativo	59	84.29%
Poco participativo	7	10%
Nada participativo	3	4.28%
Indiferente	1	1.43%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 5**

*Respuestas a pregunta 5 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

De la encuesta aplicada a los 59 estudiantes con el 84.29% dicen que, si mejoran su comprensión realizando actividades en Educaplay, 7 educandos con el 10% poco les interesa, 3 personas que equivale el 4.28% manifiestan que no aprenden nada y 1 encuestado que representa el 1.43% es indiferente. Esto demuestra que la plataforma Educaplay si mejora la comprensión de los educandos de Sexto Año de Ciencias Naturales.



**Pregunta 6.** ¿Considera que la variedad de recursos existentes en Educaplay serían un apoyo para lograr un aprendizaje significativo en Ciencias Naturales?

**Tabla 10**

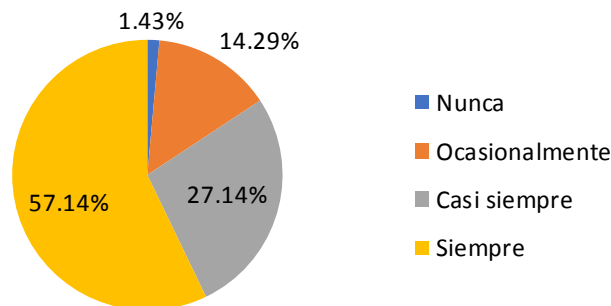
*Respuestas a pregunta 6 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	1	1.43%
Ocasionalmente	10	14.29%
Casi siempre	19	27.14%
Siempre	40	57.14%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 6**

*Respuestas a pregunta 6 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

En la siguiente pregunta nos manifestaron lo siguiente: 1 estudiante dice que no ayudan en nada los recursos dando el 1.43%, mientras que 10 educandos dicen que rara vez utilizan recursos para las clases que representa el 14.29%, 19 individuos que equivale el 27.14% manifiesta que si utilizan recursos y 40 individuos con el 57.14%, dicen que cada clase los docentes si utilizan recursos necesarios en Educaplay. En esta pregunta los educandos de la Unidad educativa en su gran mayoría se sienten felices utilizando la plataforma Educaplay dentro de clases.



**Pregunta 7.** ¿Los recursos que utiliza su docente para impartir su clase te parecen motivadores y dinámicos?

**Tabla 11** Respuestas a pregunta 7 de encuesta aplicada a estudiantes

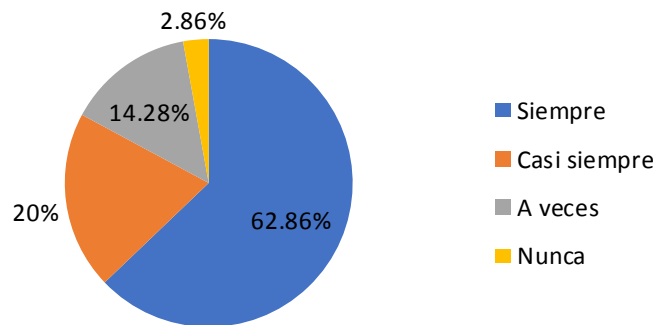
*Respuestas a pregunta 7 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	44	62.86%
Casi siempre	14	20%
A veces	10	14.28%
Nunca	2	2.86%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 7**

*Respuestas a pregunta 7 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

En la encuesta referente a la motivación respondieron lo siguiente: 44 estudiantes con el 62.86% manifiestan que el docente siempre realiza sus clases motivadoras, mientras 14 educandos que representa el 20% dicen que casi siempre lo realizan, 10 personas que representa el 14.28% rara vez lo hace, y 2 individuos con el 2.86% nunca lo hace. En esta pregunta se da cuenta que los educandos se sienten muy motivados con los recursos utilizados en clases.



**Pregunta 8.** ¿Con qué frecuencia su profesor ha elaborado material educativo para trabajar dentro de la plataforma Educaplay?

**Tabla 12**

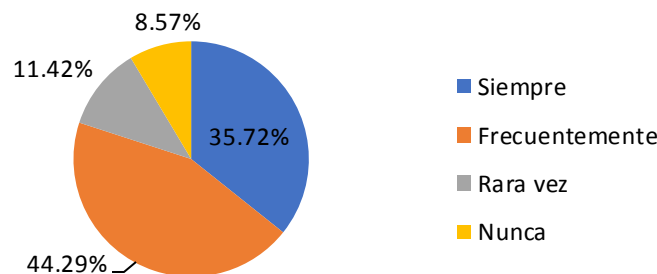
*Respuestas a pregunta 8 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	25	35.72%
Frecuentemente	31	44.29%
Rara vez	8	11.42%
Nunca	6	8.57%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 8**

*Respuestas a pregunta 8 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

De los 70 encuestados nos supieron manifestar lo siguiente: 25 estudiantes manifiestan que si elabora material didáctico todos los días de clase dando el 35.72%, 31 educandos que, si lo hace, pero no todos los días que representa el 44.29%, 8 personas lo hacen de vez en cuando con el 11.42%, y 6 individuos dicen que nunca lo hacen que significa el 8.57%. Esto señala que los docentes si realizan material educativo para impartir sus clases de Ciencias naturales en esta herramienta digital.

**Pregunta 9.** ¿Le gustaría que las clases de Ciencias Naturales sean más interactivas donde todos puedan participar activamente?

**Tabla 13**

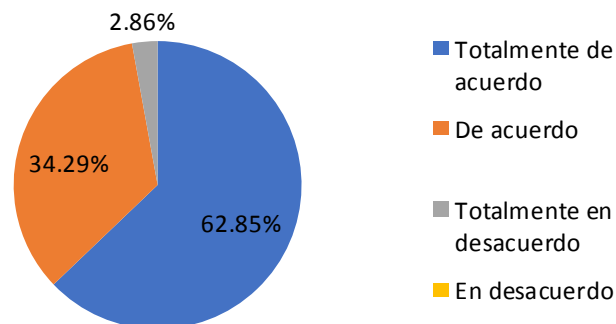
*Respuestas a pregunta 9 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	44	62.85%
De acuerdo	24	34.29%
Totalmente en desacuerdo	2	2.86%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 9**

*Respuestas a pregunta 9 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Del 100% de los encuestados el 62.85% mencionó que, las clases son muy interactivas, mientras tanto que el 34.29% están de acuerdo que las clases son dinámicas, 2.86% cuenta que las clases no hay participación de nada y no son nada interactivas. Esto nos da a conocer que los educandos en su gran mayoría reciben la clase de Ciencia Naturales muy participativas.



**Pregunta 10.** ¿Se siente más comprometido/a con el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales si se utiliza Educaplay?

**Tabla 14**

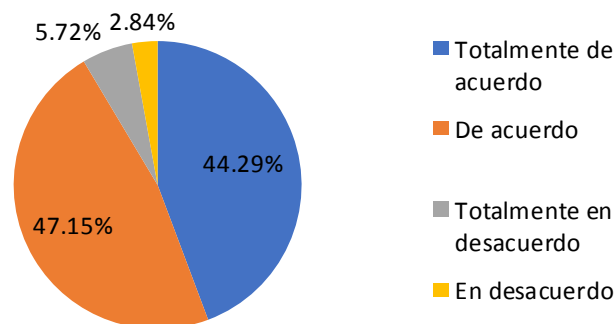
*Respuestas a pregunta 10 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	31	44.29%
De acuerdo	33	47.15%
Totalmente en desacuerdo	4	5.72%
En desacuerdo	2	2.84%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 10**

*Respuestas a pregunta 10 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Se puede manifestar lo siguiente: 31 estudiantes con el 44.29% se sienten muy comprometidos con su aprendizaje, 33 educandos se identifican representando 47.15%, 4 personas no se sienten comprometidos dando el 5.72%, y 2 individuos no les interesa nada. Esto demuestra que los educandos tienen un fuerte sentido del compromiso con sus estudios dentro de la plataforma Educaplay.



**Pregunta 11.** ¿Piensa que la asignatura de Ciencias Naturales contribuye con aprendizajes indispensables para tu diario vivir?

**Tabla 15**

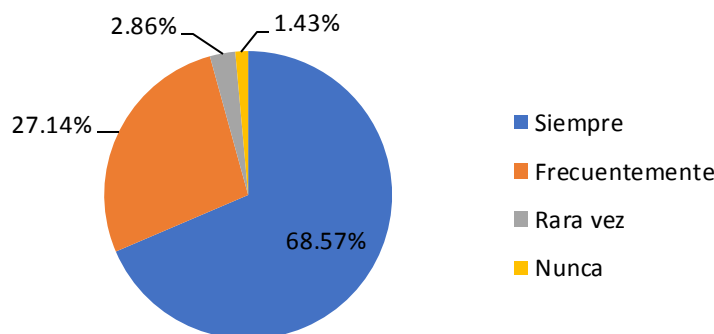
*Respuestas a pregunta 11 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	48	68.57%
Frecuentemente	19	27.14%
Rara vez	2	2.86%
Nunca	1	1.43%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 11**

*Respuestas a pregunta 11 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

De las 70 encuestas aplicadas, se puede observar que 48 estudiantes con el 68.57% manifiesta que le sirve mucho para su vida, 19 educandos que corresponde al 27.14% si le sirve mucho, 2 personas dando el 2.86% de vez en cuando les sirve y 1 individuo dice que no le sirve de nada representando el 1.43%. Un porcentaje mayoritario de los estudiantes manifestaron que lo aplican dentro de su diario vivir y le ha servido de mucho para sus aprendizajes.



**Pregunta 12.** ¿Le gustaría realizar distintas actividades en la plataforma Educaplay utilizando temas de Ciencias Naturales?

**Tabla 16**

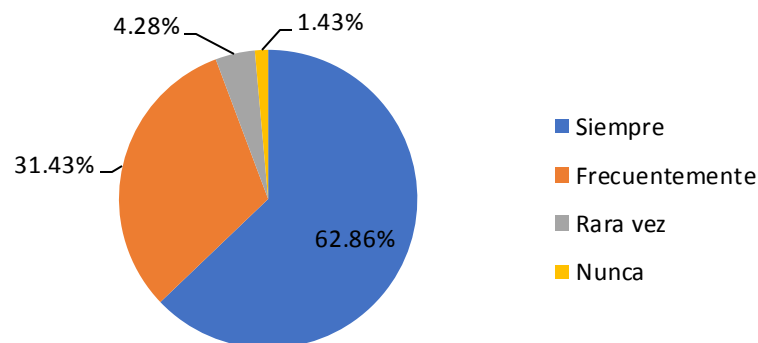
*Respuestas a pregunta 12 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	44	62.86%
Frecuentemente	22	31.43%
Rara vez	3	4.28%
Nunca	1	1.43%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 12**

*Respuestas a pregunta 12 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Según las encuestas realizadas se puede observar que 44 educandos que si le gustaría realizar diversas acciones en Educaplay que representa el 62.86%, 22 personas si lo realizan dentro de clases que equivale a 31.43%, 3 individuos no les gustaría hacer nada dando el 4.28% y por último 1 estudiante con 1.43% no le interesa nada. Esto demuestra que a los estudiantes les gustaría mucho aprender de diferente manera dentro de esta herramienta educativa.

**Pregunta 13.** ¿Su docente realiza motivaciones en la clase de Ciencias Naturales al inicio y al final de la clase?

**Tabla 17**

*Respuestas a pregunta 13 de encuesta aplicada a estudiantes*

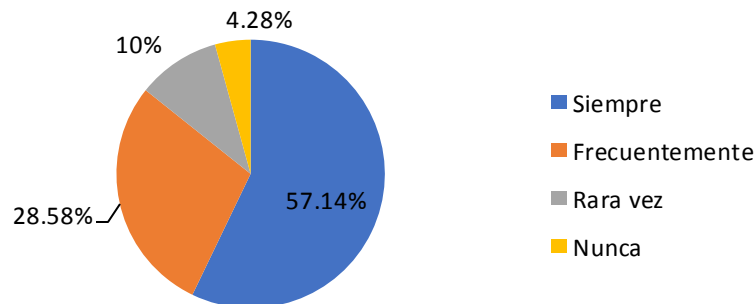
N	VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	Siempre	40	57.14%
	Frecuentemente	20	28.58%
	Rara vez	7	10%
	Nunca	3	4.28%
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**O**

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 13**

*Respuestas a pregunta 13 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Según la información obtenida se puede señalar: que 40 educandos que representa el 57.14% manifiesta que las clases efectuadas son muy motivadoras, mientras que 20 personas con el 28.58% dicen que el profesor si realizan en las clases, 7 individuos dando el 10% que realizan rara vez, y por último 3 estudiantes que nunca realizan motivación con nadie. Con el 4.28%. Esto nos da a conocer que existen motivaciones que el profesor le brinda dentro de clases para lograr sus aprendizajes requeridos.



**Pregunta 14.** ¿Cree que la motivación, participación y compromiso son importantes en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

**Tabla 18**

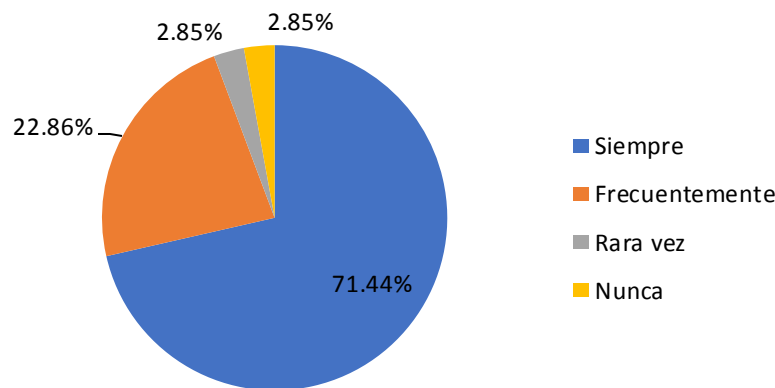
*Respuestas a pregunta 14 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	50	71.44%
Frecuentemente	16	22.86%
Rara vez	2	2.85%
Nunca	2	2.85%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 14**

*Respuestas a pregunta 14 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

En la siguiente pregunta 50 educandos nos manifiestan que estos factores son muy importantes para sus aprendizajes dando el 71.44%, 16 personas que todos los días lo hacen que representa el 22.86%, mientras que 2 individuos dicen que lo hacen de vez en cuando dando el 2.85%, y por último 2 estudiantes no creen que sean importantes dando el 2.85%.



**Pregunta 15.** ¿Conoce la variedad de actividades interactivas que ofrece la plataforma Educaplay?

**Tabla 19**

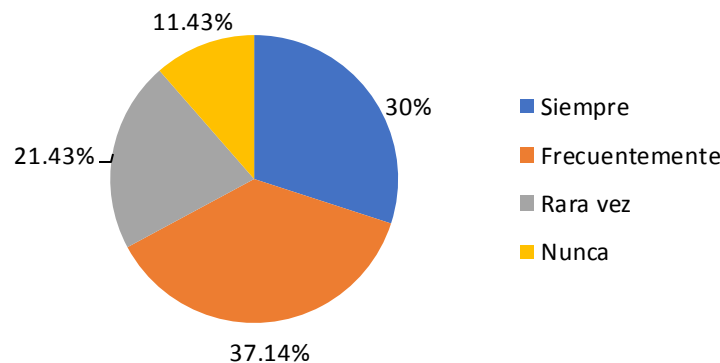
*Respuestas a pregunta 15 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	21	30%
Frecuentemente	26	37.14%
Rara vez	15	21.43%
Nunca	8	11.43%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 15**

*Respuestas a pregunta 15 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Según los datos obtenidos se puede manifestar los siguiente: 21 estudiantes si conocen las actividades que ofrecen la plataforma Educaplay con el 30%, 26 educandos no conocen mucho representando el 37.14%, 15 personas no tienen mucha idea de los que contiene esta plataforma que significa el 21.43%, 8 educandos ni saben nada de estas actividades dando el 11.43%. Dentro de este punto se puede manifestar que los educandos si saben las diferentes actividades que posee esta plataforma ya que mediante eso ellos aprenden de mejor manera.



**Pregunta 16.** ¿Le gustaría ser evaluado mediante diferentes juegos haciendo uso de la plataforma Educaplay?

**Tabla 20**

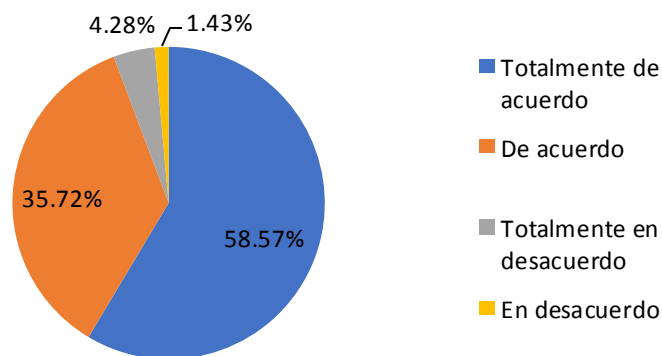
*Respuestas a pregunta 16 de encuesta aplicada a estudiantes*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	41	58.57%
De acuerdo	25	35.72%
Totalmente en desacuerdo	3	4.28%
En desacuerdo	1	1.43%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

**Figura 16**

*Respuestas a pregunta 16 de encuesta aplicada a estudiantes*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Estudiantes.

Del total de los encuestados 41 estudiantes con el 58.57% mencionó que, si le gustaría ser evaluado por este medio, mientras 25 educando están de acuerdo que representa el 35.72%, 3 persona no le gusta eso dando el 4.28% y 1 individuo no le interesa ser evaluado de esa manera con el 1.43%. Esto nos da a conocer que a los estudiantes les gustaría mucho ser evaluados por la plataforma Educaplay mediante el juego ya que le parece más recreativo para realizarlos y medir los aprendizajes.



### 2.9.2. Análisis de los resultados obtenidos de la entrevista

Los educadores manifestaron sobre utilización de la plataforma Educaplay en la institución educativa cumple con un rol importante en la enseñanza de los educandos de Sexto Año, especialmente en la asignatura de ante mencionada. No obstante, durante la entrevista, expresaron la necesidad de fortalecer sus habilidades en el manejo y aplicación efectiva de la plataforma dentro del aula. A pesar de esta necesidad, se observa que los docentes emplean Educaplay como una herramienta facilitadora del aprendizaje en sus clases. Reforzar estas habilidades podría permitirles obtener un mayor conocimiento sobre las diversas actividades que ofrece esta herramienta, generando así la posibilidad de crear clases más motivadoras y dinámicas para todos los estudiantes (El desarrollo se dispone en anexo 4).

### 2.9.3. Triangulación de los resultados

Basándose en el examen de los resultados adquiridos (anexo 5), considerando los indicadores que proporcionaron información precisa sobre los beneficios que proporcionan la enseñanza en los educandos por medio de esta herramienta interactiva, se evidencia la problemática previamente identificada durante la implementación y aplicación de esta plataforma que los profesores utilizan para sus actividades académicas. Esto se debe principalmente a la limitada familiaridad de los educadores con la plataforma durante las clases.

En este contexto, los docentes expresaron la necesidad de fortalecer sus habilidades en el manejo y aplicación efectiva de la herramienta. Esta limitación ha impactado su percepción de competencia y ha dificultado el cumplimiento integral de los objetivos de enseñanza, inicialmente al avance que tiene dentro de sus aprendizajes. Adicionalmente, también se valoró la carencia de formación y conocimientos sobre la aplicación, técnicas y recursos didácticos que apoyen la buena enseñanza con los educandos dentro de Educaplay.

En general, los resultados obtenidos confirman la problemática de estudio que motivó la presente investigación. Un análisis más detallado permitió identificar aspectos significativos a considerar en la utilización de Educaplay para mejorar los conocimientos de los integrantes de la comunidad educativa. A continuación, se presenta la propuesta que abordará y dará solución al problema identificado dentro de este estudio (Ver Anexo 6).



UNIVERSIDAD  
BOLIVARIANA  
DEL ECUADOR

## TRABAJO DE TITULACIÓN



La Universidad para todos





### **CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **3.1. Título de la Propuesta**

**“Empleo de Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de Sexto Grado de Educación General Básica.”**

#### **3.2. Presentación**

En la actualidad, la tecnología es esencial para el desarrollo y progreso proceso de la enseñanza para los educandos. Por esta razón, esta propuesta se centrará en la exploración y utilización de esta herramienta multimedia como recurso didáctico, y con eso incrementar las destrezas de los educadores con el manejo y aplicación efectiva de la herramienta. Así mismo, se busca que las actividades desarrolladas puedan integrarse de manera efectiva dentro de las clases con los educandos y así pueda a ver mayor participación de todos.

Esta propuesta ofrece un taller de formación docente en el empleo de Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de Sexto Grado de Educación General Básica; se asume que esta plataforma en línea permite a los profesores diseñar ejercicios interactivos e individualizados para sus educandos. Estas actividades pueden incluir juegos, cuestionarios, crucigramas y muchos otros formatos, que brindan amplias oportunidades para dignificar lo aprendizajes de los educandos. Los docentes implementarán eficazmente la evaluación pedagógica a todos los estudiantes, utilizando Educaplay como herramienta para monitorear y ajustar continuamente su progreso que tiene el educando

#### **3.3. Objetivo general**

Emplear de modo efectivo Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la provincia de Zamora.

#### **3.4. Objetivos específicos**

-Diseñar actividades interactivas a emplear en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay, dirigida a educandos de Sexto Año EGB.



-Aplicar las actividades de Educaplay de manera sistemática en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales para los educandos de Sexto Año de EGB.

-Evaluar la efectividad de la ejecución de Educaplay como herramienta de aprendizaje dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en Sexto Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la provincia de Zamora Chinchipe.

### 3.5. Fundamentación

Hoy en día la plataforma Educaplay es muy importante porque sirve de gran ayuda para al profesor para su desarrollo de sus conocimientos que ellos efectúan en clases con los estudiantes. El rol del educador consiste en orientar el proceso didáctico y proporcionar recursos participativos que, en la actualidad, permiten mejorar significativamente los conocimientos de la asignatura de Ciencias Naturales con los educandos.

La implementación de Educaplay revela un aspecto positivo en los educandos ya que le ayuda a mejorar mucho sus aprendizajes de manera efectiva, estimulando su motivación y conservación de los contenidos. Asimismo, es primordial que los educadores adquieran muchas destrezas con la utilización y aplicación de esta plataforma, lo que les permitirá emplearlas dentro de clases y efectivizar sus enseñanzas. La propuesta establecida busca involucrar más a los profesores dentro de la utilización de Educaplay dentro de clases, aprovechando la amplia variedad de actividades didácticas que ofrece para potenciar más la enseñanza con toda la comunidad educativa.

Dentro del sistema propuesto también fomenta la individualización del aprendizaje, porque pueden ir al ritmo que ellos quieran y así recibir información rápida y segura de sus aprendizajes. Esta característica facilita la adaptación con varias etapas de conocimientos y destrezas así también promueve la autorreflexión y la autoevaluación. La implementación de Educaplay en la institución educativa ofrece un enfoque pedagógico moderno y efectivo, incorporando recursos pedagógicos en línea de alta calidad para garantizar la pertinencia y actualización de los contenidos educativos

Además de promover la personalización de la enseñanza, el enfoque propuesto les ayuda a que los educandos vayan al ritmo que ellos deseen y obtener resultados inmediatos en su aprendizaje. Esta peculiaridad aviva la reflexión, la motivación y proporciona el arreglo a los



diferentes niveles de capacidad que poseen los educandos de Sexto Año. En la utilización de Educaplay por parte de la escuela facilita una enseñanza triunfante para todos los miembros que del sistema educativo.

Finalmente, Educaplay en la asignatura de Ciencia Naturales se destaca por ser interactiva y dinámica, permitiendo una efectiva colaboración con los educandos de Sexto Año. No obstante, los docentes deben actualizar sus conocimientos acordes a la era actual, asimismo, ir a la par con los avances tecnológicos que tenemos hoy en día. La propuesta se realiza con la intención de capacitar y modernizar a los educadores con la utilización adecuado de Educaplay garantizando una formación de calidad del siglo XXI.

### **3.6. Caracterización de la propuesta**

La propuesta aquí diseñada para emplear de manera efectiva Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica se caracteriza por los siguientes aspectos:

-Uso de Educaplay como recurso interactivo: La propuesta se basa en utilizar la plataforma Educaplay como una herramienta interactiva para fortalecer los procesos de aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales. Esto implica aprovechar las funcionalidades de la plataforma, como la creación de actividades evaluativas, crucigramas, sopa de letras y video quizzes, para promover la participación activa de los estudiantes y enriquecer su experiencia de aprendizaje.

-Enfoque motivador y participativo: La propuesta busca fomentar la motivación y el compromiso de los estudiantes mediante el uso de Educaplay como recurso didáctico. Se parte del supuesto de que el uso de recursos digitales interactivos puede generar un entorno de aprendizaje más atractivo y estimulante, lo cual puede aumentar la participación de los aprendices en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

-Fomenta la individualización del aprendizaje: La propuesta permite ir al ritmo que ellos quieran y así recibir información rápida y segura de sus aprendizajes. Esta característica facilita la adaptación con varias etapas de conocimientos y destrezas así también promueve la autorreflexión y la autoevaluación.



-La propuesta establecida busca involucrar más a los profesores dentro de la utilización de Educaplay dentro de clases, aprovechando la amplia variedad de actividades didácticas que ofrece para potenciar más la enseñanza con toda la comunidad educativa.

### 3.7. Necesidades de formación y capacitación de docente y estudiantes para emplear Educaplay

NECESIDAD	DOCENTE	ESTUDIANTE
<b>Diseñar actividades de aprendizaje efectivas.</b>	El docente debe adquirir las habilidades para diseñar actividades educativas atractivas y significativas utilizando las herramientas proporcionadas por Educaplay. Esto significa comprender cómo organizar el contenido, elegir las actividades adecuadas y establecer objetivos claros.	Es viable que los educandos requieran orientación para percibir cómo acceder y completar de manera positiva las diferentes actividades de Educaplay para concentrarse en las metas de aprendizaje y fructificar al máximo los recursos favorables en la plataforma.
<b>Aplicar responsablemente y con seguridad la tecnología.</b>	Los docentes deben abordar temas como la aplicación de esta plataforma en clases, incluida la privacidad de datos, la seguridad en línea y la ética digital. Asimismo, estar capacitados para guiar a los educandos en usar bien la plataforma y promover prácticas positivas en línea.	Los estudiantes comprendan cómo utilizar Educaplay de forma segura y responsable, proteger su privacidad y comprender la importancia del comportamiento ético en línea. También necesitan aprender a reconocer y responder a situaciones peligrosas en el entorno digital.
<b>Evaluación y seguimiento del progreso</b>	Deben aprender a utilizar las funciones de valoración y seguimiento de Educaplay para inspeccionar el adelanto de los educandos, identificar sitios de mejora y facilitar comentarios provechosos. Esto puede incluir el uso de datos para evaluar resultados, generar informes y adaptar el aprendizaje.	Aprender a demostrar los trabajos que se efectúan dentro de esta plataforma, percibir dónde requiere corregir y utilizar los comentarios de los docentes para progresar académicamente y valorar su mejora de manera autónoma.

Elaborado por: Las Autoras.



### **3.8. Contenidos Curriculares de Ciencias Naturales de Sexto Grado a considerar en el empleo de Educaplay**

#### **Unidad 1: Los seres vivos y su ambiente.**

**Tema 1:** La nutrición de las plantas

**Tema 2:** Las plantas con semilla

**Tema 3:** Diversidad de plantas sin semilla en Ecuador

**Tema 4:** Reproducción de las plantas

**Tema 5:** El trabajo científico en las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador

#### **Unidad 2: Cuerpo humano y salud.**

**Tema 1:** El sistema endocrino

**Tema 2:** El sistema nervioso

**Tema 4:** Los órganos de los sentidos

**Tema 5:** Trastornos en la alimentación: bulimia y anorexia

**Tema 6:** La medicina ancestral de los pueblos indígenas.

#### **Unidad 3: La materia y la energía.**

**Tema 1:** Las fuerzas físicas

**Tema 2:** Fuerzas y cambios de los objetos

**Tema 3:** Temperatura y calor

**Tema 4:** Transmisión de calor

**Tema 5:** La energía térmica en la máquina de vapor.

#### **Unidad 4: La Tierra y el Universo.**

**Tema 1:** La estructura de la tierra

**Tema 2:** Los fenómenos geológicos y la formación de relieves.

**Tema 3:** Las placas tectónicas y el origen de los Andes.

**Tema 4:** Científicos destacados en la vulcanología.



### 3.9. Estrategias Didácticas y actividades

#### Tema 1: Las plantas.

##### Estrategias:

1. Utilización de esta herramienta sobre los diferentes contenidos sobre las plantas.
2. Creación de material didáctico con imágenes, videos y audios, que permita a los educandos participar de manera positiva
3. Diseño de crucigramas, sopa de letras y adivinanzas que contenga un vocabulario específico de las plantas.
4. Manejo de cuestionarios digitales, donde los estudiantes puedan desarrollar de manera autónoma; siendo estos fáciles de comprender y realizar.
5. Presentación de mapas conceptuales y de esa forma los educandos den clic en los nodos y se desglose la información sobre las plantas, como pueden ser: tipos de plantas, ciclo, fotosíntesis, etc.

##### Actividades:

#### Actividad 1: Realizar un cuestionario sobre las partes de las plantas.

Aquí el educador diseña un cuestionario interactivo en Educaplay, el cual contiene preguntas sobre las partes de las plantas, ejemplo: raíz, tallo, hojas, flores y frutos. Tomando en cuenta que estos pueden llevar imágenes como ayuda al estudiante para una fácil comprensión de la actividad.

#### Actividad 2: Crear crucigramas con vocabulario de las plantas.

El docente crea un crucigrama interactivo en Educaplay con palabras que se relacionen con las plantas, ejemplo: clorofila, fotosíntesis, etc. Complementando con la opción de arrastrar la letra hasta un casillero que le permita formar la palabra.

#### Actividad 3: Diseñar un mapa conceptual.

El docente puede presentar un mapa conceptual interactivo donde muestre los distintos procesos de las plantas, ejemplo: germinación, transpiración. El estudiante se siente atraído por el desglose de contenido o imagen que se da dentro del nodo.

#### Actividad 4: Desarrollar y ordenar secuencias del ciclo de vida de las plantas.



El docente presenta a sus estudiantes imágenes que representan las etapas del ciclo de las plantas, ejemplo: semilla, germinación, crecimiento, reproducción, etc. Después pide a los estudiantes que arrastren las imágenes para que tenga el sentido que tenía al inicio.

**Actividad 5: Diseñar adivinanzas.**

El docente debe diseñar una actividad de adivinanzas donde los estudiantes deben adivinar el nombre de una planta basándose en pistas o características dadas. Utilizando imágenes y descripciones para hacerlo más visual y estimulante.

**Actividad 6: Crear juegos de asociación de imágenes.**

El docente debe presentar imágenes de varios fragmentos que tiene una planta y pedir a los estudiantes que las asocien correctamente con sus nombres correspondientes. Esta actividad refuerza el reconocimiento visual y la agudeza con la anatomía de las plantas.

**Tema 2: El cuerpo humano.**

**Estrategias:**

1. Manejo de test con elección múltiple con el tema del cuerpo humano.
2. Creación de material didáctico con imágenes, videos y audios, donde los educandos se involucren con los estudios.
3. Implementación de rompecabezas y adivinanzas que contengan partes del cuerpo humano.
4. Implementación de secuencias de procesos con los diferentes sistemas del cuerpo humano con imágenes o material digital.
5. Presentaciones interactivas en los procedimientos del cuerpo.

**Actividades:**

**Actividad 1: Realizar un cuestionario sobre el tema del cuerpo humano.**

Por parte del docente presenta un cuestionario de opción múltiple o verdadero/falso sobre el cuerpo humano, ejemplo: sistemas y órganos del cuerpo humano, etc.

**Actividad 2: Diseñar material didáctico imágenes, videos y audios.**

Por parte del docente establecer en el material didáctico imágenes, videos y audios, y con eso los educandos intervengan fácilmente, ejemplo: aquí el educador puede retroalimentar con una participación con todos los educandos sobre el tema tratado.



**Actividad 3: Crear rompecabezas del cuerpo humano.**

El docente genera rompecabezas interactivos donde los niños deben ensamblar el cuerpo humano, colocando los órganos en sus lugares correspondientes. Proporcionar pistas visuales para ayudarlo a completar el rompecabezas.

**Actividad 4: Implementar secuencias de procesos de los sistemas del cuerpo humano con imágenes o material digital.**

El docente debe implementar secuencias de procesos de los sistemas del cuerpo humano con imágenes o material digital. Para después que los estudiantes ordenen las imágenes como se presentó.

**Actividad 5: Diseñar mapas interactivos del cuerpo humano**

Aquí el educador tiene que diseñar un mapa creativo con el único objetivo que el educando haga clic en diferentes partes del cuerpo para obtener información sobre los sistemas y órganos. Se debe incluir imágenes y descripciones breves para hacerlo visualmente atractivo.

**Actividad 6: Implementar juegos de asociación de órganos.**

El docente debe presentar imágenes de órganos y partes del cuerpo humano y solicitar a los niños que los asocien con el sistema al que pertenecen (por ejemplo, el estómago con el sistema digestivo). Esta actividad refuerza la conexión entre órganos y sistemas.

**Actividad 7: Desarrollar adivinanzas del cuerpo humano.**

El docente debe diseñar adivinanzas relacionadas con diferentes partes del cuerpo. Los estudiantes pueden intentar adivinar de qué órgano o sistema se trata. Incluir imágenes para hacerlo más visual y educativo.

**Tema 3: La materia y la energía.**

**Estrategias:**

1. Presentación de crucigramas con respecto al tema materia y energía.
2. Creación en Educaplay un juego de emparejamiento y rompecabezas de conceptos y con eso hacer interactuar a todos los educandos dentro de esta actividad.
3. Desarrollo de mapas conceptuales para presentar el contenido más relevante e importante.



4. Implementación de secuencias de ordenamiento sobre los diferentes cambios de estados que tiene la materia.
5. Desarrollo de actividades donde los estudiantes puedan crear presentaciones interactivas con el tema sistema de energía.

**Actividades:**

**Actividad 1: Desarrollar cuestionarios Interactivos sobre fuerzas físicas y propiedades de la materia.**

Asimismo, deben desarrollar un cuestionario en Educaplay con preguntas que refieran las fuerzas físicas (la gravedad, la fricción y la elasticidad). Estas pueden contener imágenes que pueda ayudarles a una fácil comprensión a los estudiantes.

**Actividad 2: Diseñar juegos de emparejamiento sobre conceptos.**

Se diseñará un juego de emparejamiento participativo que les consienta a los educandos relacionar conceptos de las actividades que se diseñan.

**Actividad 3: Diseñar mapas conceptuales interactivos.**

Crear un mapa conceptual con contenidos específicos de los temas de estudio conteniendo nodos o enlaces de video e imágenes que faciliten la atención y entretenimiento de los estudiantes para su participación.

**Actividad 4: Desarrollar y ordenar secuencias sobre los cambios de estados de la materia.**

El docente debe desarrollar actividades con secuencias de ordenamiento sobre los cambios de la actividad efectuada que contengan diversas imágenes los cuales deberán ser ordenados de manera correcta.

**Actividad 5: Crear presentaciones interactivas.**

Se incluye actividades donde los estudiantes puedan crear presentaciones interactivas que tienen las diferentes fuentes de energía, utilizando diferentes herramientas y siguiendo las directrices del profesor.

**Actividad 6: Implementar puzzles de secuencias de la máquina de vapor.**



Crear un rompecabezas interactivo que representa la secuencia de eventos con la reproducción de energía térmica en una máquina de vapor. Los estudiantes pueden impulsar e ir poniendo las piezas en orden para completar el proceso.

#### **Tema 4: La Tierra y el Universo.**

##### **Estrategias:**

1. Diseño de juegos de completar el texto sobre las definiciones que tiene los temas como que están dentro de las actividades.
2. Implementación de juegos, mapas interactivos y simulación que contengan conceptos de la tierra y universo.
3. Desarrollo de debates que se enfoque sobre investigación de la tierra y el universo.

##### **Actividades:**

###### **Actividad 1: Crear juegos de asociación de fenómenos geológicos y conceptos.**

El profesor debe presentar imágenes de diferentes fenómenos geológicos y relieve (volcanes, montañas, terremotos) y conceptos, y solicitar a los estudiantes que los asocien correctamente. Incluye breves descripciones de cada fenómeno.

###### **Actividad 2: Desarrollar actividades de simulación de formación de relieves.**

Crear una simulación interactiva que permita a los estudiantes experimentar con las técnicas de alineación de los relieves, como la erosión y la actividad tectónica. Proporciona opciones de ubicar y poner y con eso simular cambios en el paisaje.

###### **Actividad 3: Crear juegos de roles en placas tectónicas.**

Diseñar un juego de roles donde los estudiantes asuman el papel de placas tectónicas y experimentan cómo interactúan entre sí para formar diferentes características geológicas.

###### **Actividad 4: Realizar debates.**

Organizar de manera particular o grupo el debate que se enfoque con la exploración de la tierra y el universo.

###### **Actividad 5: Realizar mapas interactivos de la estructura de la Tierra.**

Crear un mapa interactivo que muestre las capas internas de la Tierra (núcleo, manto, corteza).

Agregar enlaces o información emergente que explica las características de cada capa.



### 3.10. Decisiones

#### 3.10.1. Curriculares

- Fomentar la investigación y progreso que cada uno se desarrolla, teniendo claro la variedad de recursos naturales e incentivar la utilización y aplicación de EducaPlay y con eso explorar diferentes contenidos y ecosistemas.
- Con la herramienta Educaplay crear actividades y material interactivo con el interés que le ayude a los educandos a conocer, analizar y construir diferentes gráficos e imágenes para que comprendan la importancia de la biodiversidad.

#### 3.10.2. Pedagógicas

- Promover un aprendizaje práctico y activo por medio del diseño de actividades y experimentos que le permitan al estudiante explorar conceptos de manera activa, dando como resultados un pensamiento crítico para elaboración de interrogantes donde el docente pueda retroalimentar.
- Implementar la tecnología educativa, ya que esto debe integrar herramientas y recursos pedagógicos que enriquezcan las habilidades de aprendizaje de los educados.

#### 3.10.3. Tecnológicas

- Integrar la herramienta Educaplay en todos los temas para mejor entendimiento de los conceptos normales y científicos.
- Impartir la enseñanza enfocada en dificultades, esto les permite a los estudiantes conocer el desafío de adentrarse en los contenidos y diseñar diferentes recursos digitales que pueden ser compartidos con los demás compañeros, para un posible debate y llegar al conocimiento después de interactuar todos y cada uno con una perspectiva diferente.





### **3.11. Implementación de la propuesta**

**Taller de formación docente en el empleo de Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de Sexto Grado de Educación General Básica.**

#### **3.11.1. Introducción al empleo educativo de la plataforma educativa Educaplay**

Esta plataforma en línea que consiente a los profesores diseñar ejercicios interactivos e individualizados para sus educandos. Estas actividades pueden incluir juegos, cuestionarios, crucigramas y muchos otros formatos, que brindan amplias oportunidades para dignificar lo aprendizajes de los educandos.

El propósito fundamental del uso de la plataforma Educaplay es ayudar con el despliegue de la participación de los educandos y suscitar la comprensión de conceptos científicos. Utilizando el poder de las habilidades y los enfoques interactivos, los profesores pueden diseñar actividades atractivas que estimulen la iniciativa y el beneficio de todos los escolares y promuevan un aprendizaje significativo.

En este taller, se examina cómo trazar actividades didácticas positivas usando Educaplay. Además, los participantes adquieren habilidades para establecer distintas actividades y alinearlas con objetivos específicos de aprendizaje de Ciencias Naturales.

Adicionalmente se aborda lo vital que es el uso de la plataforma educativa Educaplay para evaluar y con eso realizar un estudio con los conocimientos que tienen los educandos. Asimismo, todo esto hace hincapié con el manejo prudente de la tecnología.

A medida que los estudiantes ingresan al mundo digital, aquí es primordial que los profesores los guíen en la adopción de prácticas en línea segura y ética. Al revisar estos problemas se brinda orientaciones para proteger la integridad de los estudiantes mientras usan Educaplay.

Al final de este taller, se espera que cada participante haya adquirido las habilidades y conocimientos para utilizar Educaplay de manera efectiva en su práctica docente. Estamos seguros de que este recurso en línea enriquece el aprendizaje y brinda herramientas poderosas para lograr mejores resultados.



### 3.11.2. Objetivo general

Capacitar a los educadores con la utilización de esta herramienta multimedia para sus aprendizajes, integrando estrategias de gamificación, con el propósito de ser mejor para su desarrollo en el entorno educativo y en especial en el área de Ciencias Naturales para que los educandos mejoren sus conocimientos.

### 3.10.3. Objetivos específicos

1. Diseñar actividades interactivas de la plataforma Educaplay para el aprendizaje de Ciencias Naturales con Sexto Año de Educación General Básica.
2. Aplicar actividades de Educaplay de manera sistemática en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales para educandos de Sexto Año de Educación General Básica.
3. Evaluar la efectividad de la utilización de Educaplay como instrumento de aprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en Sexto Año de Educación General Básica.

### 3.10.4. Estructura del taller

#### Contenido:

**Módulo 1.** El uso didáctico de Educaplay en Sexto año (analogía de programación-teoría curricular de clase empleando tecnología digital como recurso-Educaplay)

**Módulo 2.** Aplicación de estrategias educativas con Educaplay y el modo de emplear en los educandos.

**Módulo 3.** Evaluación de las enseñanzas en puesto con las actividades desarrolladas dentro de Educaplay para lograr sus aprendizajes.

#### Metodología:

El taller se desplegará en modalidad presencial, con una duración de 20 horas pedagógicas.

El taller se dividirá en módulos, donde se desarrollará un tema específico.

Las sesiones se desarrollarán a través de exposiciones, debates, actividades prácticas y trabajo colaborativo.

#### Evaluación:



La evaluación del taller se realizará con la elaboración y participación en las actividades, la fabricación de una guía de evaluación de actividades y la presentación de un proyecto final.

Aplicar encuestas de satisfacción para recolectar información sobre la importancia del contenido del taller y el compromiso de implementar Educaplay dentro de la enseñanza de los educandos.

### **Análisis de resultados y redacción de informes**

Utilizar datos para ajustar la instrucción y proporcionar retroalimentación a los participantes.

### **Destinatarios:**

Educadores que facilitan la asignatura en los educandos y así mejorar sus aprendizajes.

También pueden ser partícipes del taller coordinadores de la asignatura, directores de escuelas y otros que se encuentren inmersos en la educación interesados en promover el uso de Educaplay.

### **Impacto esperado:**

Al finalizar el taller, los educadores estarán completamente familiarizados con las características y herramientas de Educaplay y comprender su alto conocimiento de esta plataforma en el desarrollo de las Ciencias Naturales.

Los profesores podrán diseñar y crear actividades interactivas en Educaplay utilizando la variedad de formatos y herramientas disponibles en la plataforma.

Los docentes estarán en la capacidad de adaptar de manera efectiva actividades a sus planificaciones diarias, demostrando comprensión de las funcionalidades de la plataforma.

Las estrategias aprendidas en el taller serán utilizadas positivamente por los docentes en el aula para promover la intervención activa de los educandos y el beneficio alcanzado dentro de sus aprendizajes.

Los docentes implementarán eficazmente la evaluación pedagógica a todos los estudiantes, utilizando Educaplay como herramienta para monitorear y ajustar continuamente su progreso que tiene el educando.



### 3.12. Validación y aplicación de la propuesta

#### 3.12.1. Cronograma de Actividades

En la Unidad Educativa “12 de Febrero” se procede a dar a conocer el cronograma de actividades donde los docentes de la materia de Ciencias Naturales para la aplicación de Educaplay en las siguientes fechas:



Estos recursos didácticos se aplicarán en la hora correspondiente al horario de clase en la institución educativa como se informa el cronograma de actividades, esto se llevará a cabo en la sala de computación para fomentar la buena aplicación de Educaplay a los docentes y con eso puedan observar y practicar lo vital que es enseñar por esta plataforma y hacer las clases más motivadoras y dinámicas. Se trabajará en las unidades uno, dos, tres y cuatro de las estrategias didácticas, logrando así un gran nivel de satisfacción en los docentes al momento de utilizar la plataforma dentro de sus clases.

Se realizará una introducción donde mediante ideas positivas se dará a conocer a los docentes los diferentes puntos de la validación como: tema, objetivo general, objetivo específico, estrategias didácticas y los contenidos curriculares.



También se trabajarán con los temas de la propuesta, el primer tema que es las plantas, esta actividad se realizara dentro de Educaplay donde se evidenciara el gran interés del docente por aprender. A más de ello a los profesores se les va a explicar detalladamente la administración de esta herramienta.

### Educaplay

**Tema:** las Plantas.

#### Instrucciones

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

#### Actividad.

- Esta actividad se realiza empujando y debes hallar las frases correctas.

**Tema:** Partes de las plantas

#### Instrucciones

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

#### Actividad.

- Esta actividad se realiza respondiendo las preguntas.

#### • Sopa de letras



Fuente: [https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17270526-sopa\\_de\\_letras.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17270526-sopa_de_letras.html)

Elaborado por: Las Autoras.

#### • Cuestionario.



Fuente: [https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17330094-el\\_mundo\\_de\\_las\\_plantas.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17330094-el_mundo_de_las_plantas.html)

Elaborado por: Las Autoras.

#### Rubrica

Dar ejemplos claros y precisos.

Responder dudas.

Registrar la información realizada



En el segundo tema que es el cuerpo humano se aplicara un test, en donde los docentes vean la importancia de enseñar por esta plataforma y la motivación que tiene los educandos al realizar esta actividad por este medio.

---

**Educaplay**

---

**Tema: El cuerpo humano.**

**Instrucciones**

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

**Actividad.**

- Esta actividad consiste en contestar varias preguntas secuencialmente.
- **El test**



Fuente: <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17270631-el-cuerpo-humano.html>

**Elaborado por:** Las Autoras.

**Tema: Partes del cuerpo humano**

**Instrucciones**

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

**Actividad.**

- Esta actividad se realiza sobre una imagen donde se ven parajes que tenemos que identificar con su nombre específico.
- **Mapa Interactivo**



Fuente: <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17330194-mapa-interactivo-cuerpo-humano.html>

**Elaborado por:** Las Autoras.

---

**Rubrica**

**Dar ejemplos claros y precisos.**

**Responder dudas.**

**Registrar la información realizada.**

---



El tercer tema que es la materia y energía se lo hará mediante un crucigrama donde se explicará a las docentes las metodología y estrategias para aplicar dentro de Educaplay y ellos puedan replicar con sus educandos.

### Educaplay

#### Tema: La materia y energía

##### Instrucciones

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

##### Actividad.

- Se deben completar poniendo una letra en cada recuadro.

- **Crucigrama.**



Fuente: [https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17271077-materia\\_y\\_energia.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17271077-materia_y_energia.html)

**Elaborado por:** Las Autoras.

#### Tema: Memoria de la materia y energía

##### Instrucciones

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

##### Actividad.

- Esta actividad consiste en hacer coincidir dos nombres con su pareja.

- **Emparejamiento.**



Fuente: [https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17330394-memoria\\_de\\_materia\\_y\\_energia.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17330394-memoria_de_materia_y_energia.html)

**Elaborado por:** Las Autoras.

#### Rubrica

Dar ejemplos claros y precisos.

Responder dudas.

Registrar la información realizada



El último tema que es la tierra y el mundo se lo realizara mediante el completar el texto dentro de Educaplay.

### Educaplay

#### Tema: La tierra y el mundo

##### Instrucciones

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

##### Actividad.

- Esta actividad consiste en poner las palabras que faltan aún párrafo

- **Completar el texto.**



Fuente: <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17270667-la-tierra-y-el-mundo.html>

**Elaborado por:** Las Autoras.

#### Tema: Exploración de la tierra y el universo

##### Instrucciones

- Abrir la plataforma Educaplay
- Analizar la actividad propuesta
- Llenar la actividad
- Finalizar la actividad.

##### Actividad.

- Consiste en intercambiar ideas entre dos personas de un tema determinado.

- **Debate**



Fuente: <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/17330575-debate-de-la-tierra.html>

**Elaborado por:** Las Autoras.

#### Rubrica

Dar ejemplos claros y precisos.

Responder dudas.

Registrar la información realizada



El gran Impacto que se quiere dejar al aplicar la propuesta es que los docentes puedan utilizar de mejor manera la plataforma Educaplay donde los educandos aprendan significativamente. Para lograr este propósito, se proponen las siguientes acciones:

- Desplegar actividades en Educaplay para potenciar las enseñanzas de los estudiantes.
- Facilitar la plataforma educativa Educaplay que proporcione los conocimientos a los educandos.
- Motivar a los profesores a que se utilice con más frecuencia la plataforma educativa Educaplay para su práctica educativa diaria.
- Cambiar prácticas tradicionales por herramientas innovadoras como es la utilización de esta plataforma que da realce a la educación.

### 3.12.2. Validación del taller por los Usuarios

Se considera oportuno conocer la importancia del taller aplicado, para lo cual se emplea la herramienta que admitió conseguir una validación de los usuarios de cada parte como: la aplicación del taller, recursos manejados y desarrollo de las facilitadoras. Este instrumento se utilizó mediante un formulario de Google Forms que tenía preguntas en la cual los usuarios podían dar sus puntos de vista.

### 3.12.3. Resultados de la encuesta de satisfacción

**Pregunta 1.** ¿Los temas tratados en el taller serán valiosos en el proceso de aprendizaje de los educandos?

**Tabla 21**

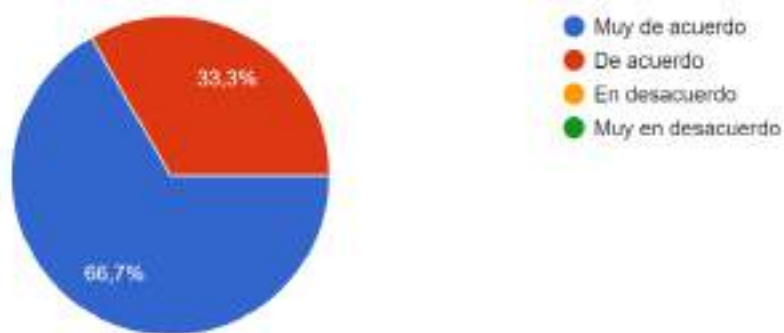
*Respuesta a la pregunta 1 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	4	66.67%
De acuerdo	2	33.33%
En Desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 17**

*Respuesta a la pregunta 1 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

Según los datos obtenidos se puede manifestar lo siguiente: 4 docentes indican que los temas tratados son muy lindos para trabajar con los educandos en clases con el 66.67%, 2 profesores si están de acuerdo en aplicar estos temas dentro de clases representando el 33.33%, Dentro de este punto se puede manifestar que los profesores si desean implementar estos temas dentro de clases y con eso haya mucha participación activa y dinámica de los estudiantes.

**Pregunta 2.** ¿El taller cumplió con los objetivos de la propuesta?

**Tabla 22**

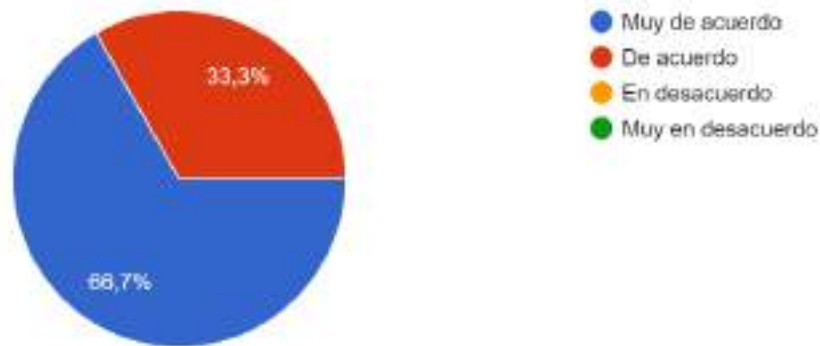
*Respuesta a la pregunta 2 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	4	66.67%
De acuerdo	2	33.33%
En Desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 18**

*Respuesta a la pregunta 2 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

De las 6 encuestas de satisfacción aplicadas, se manifiesta que el 66.67% correspondiente a 4 educadores nos digieron que el taller cumplió con todo lo planificado de la propuesta, 2 profesores con el 33.33% se cumplió con todo lo programado, el porcentaje de los profesores es muy bueno, ya que han profundizado significativamente en la aplicación y utilización de Educaplay dentro de clases.

**Pregunta 3.** ¿Cómo calificarías el beneficio de la información brindada en el taller para integrar Educaplay y estrategias didácticas en el proceso aprendizaje de Ciencias Naturales para los educandos?

**Tabla 23**

*Respuesta a la pregunta 3 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 19**

*Respuesta a la pregunta 3 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

De los datos obtenidos a los 6 profesores encuestados con el 100%, califica como productivo la información brinda del taller. Esto demuestra que la plataforma Educaplay tiene mucha acogida por todos los educadores ya que sirve de ayuda para interactuar con los educandos dentro de clases, aplicando las estrategias correctas de aprendizaje.

**Pregunta 4.** ¿Presentó los temas y actividades del taller de forma clara y concisa?

**Tabla 24**

*Respuesta a la pregunta 4 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 20**

*Respuesta a la pregunta 4 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

En la siguiente pregunta referente si los temas y actividades fueron claros ellos manifestaron lo siguiente: 6 docentes con el 100% que el taller fue muy bien elaborado y cumplió con todos los parámetros. Se puede manifestar que los profesores después de la aplicación de este taller reforzaron sus conocimientos con la utilización de Educaplay y a su vez esto les sirve para aplicar dentro de clases con sus estudiantes.

**Pregunta 5.** ¿Utilizaron todos los recursos didácticos para crear una actividad en Educaplay?

**Tabla 25**

*Respuesta a la pregunta 5 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 21**

*Respuesta a la pregunta 5 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

En la encuesta referente a los recursos didácticos respondieron 6 docentes que si utilizaron todos dando el 100%. En esta pregunta manifestamos que los docentes aprendieron a utilizar todas las actividades que ofrece esta plataforma Educaplay y con eso los educandos aprendan satisfactoriamente.

**Pregunta 6.** ¿Usted cómo valora la efectividad del taller para facilitar información práctica sobre la aplicación de recursos didácticos con Educaplay y la forma de utilizarla con sus educandos?

**Tabla 26**

*Respuesta a la pregunta 6 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 22**

*Respuesta a la pregunta 6 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

Después de aplicar la encuesta a los 6 docentes representando el 100%, la valoran de manera positiva. La herramienta les proporciono mucha información de cómo usar Educaplay de manera efectiva y con eso ellos puedan replicar con todos sus estudiantes generando resultados satisfactorios en clases.

**Pregunta 7.** ¿Usted considera que el taller ha favorecido a su aprendizaje y destreza para efectuar las enseñanzas en tu práctica docente dentro de clases con los estudiantes?

**Tabla 27**

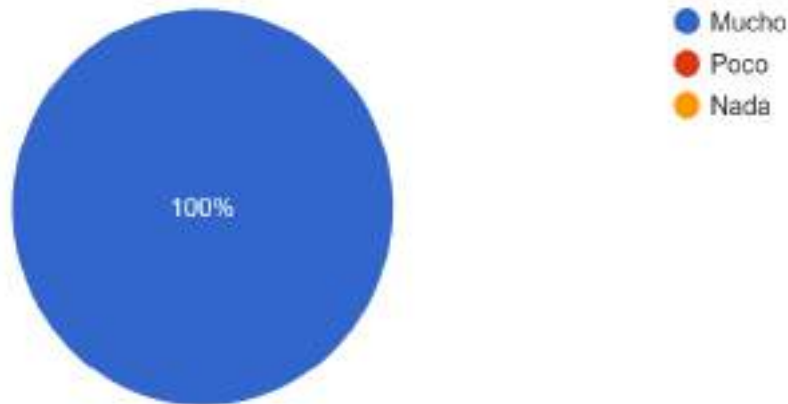
*Respuesta a la pregunta 7 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 23**

*Respuesta a la pregunta 7 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

De las encuestas aplicadas, podemos verificar con el 100% correspondiente a los 6 educadores han adquirido habilidades para aplicar Educaplay dentro de clases. Esto les permitirá efectuar clases motivadoras utilizando esta herramienta, lo que contribuirá significativamente en el entorno educativo.

**Pregunta 8.** ¿Qué tanto aprendió del taller efectuado dentro de la plataforma Educaplay?

**Tabla 28 Respuesta a la pregunta 8 de encuesta de satisfacción**

*Respuesta a la pregunta 8 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 24**

*Respuesta a la pregunta 8 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

Los 6 profesores encuestados con el 100%, aprendieron mucho de este taller muy práctico. Esto les va a servir a los docentes en sus actividades académicas diarias, ya que han ampliado considerablemente sus conocimientos para trabajar de manera eficaz la plataforma Educaplay con los estudiantes, fomentando así aprendizajes más significativos.

**Pregunta 9.** ¿Recomendarías el taller a tus amigos profesores para que lo apliquen con los estudiantes?

**Tabla 29**

*Respuesta a la pregunta 9 de encuesta de satisfacción*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	6	100%
Bueno	0	0%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

**Figura 25**

*Respuesta a la pregunta 9 de encuesta de satisfacción*



**Nota.** Elaborado por: Las Autoras. Fuente: Encuesta realizada a Docentes.

En la encuesta aplicada nos manifestaron 6 docentes que representa el 100% que recomiendan que se aplique este taller con los educandos. En esta pregunta se puede evidenciar que todos los docentes manifiestan que esta plataforma debería ser implementada en otras instituciones con el propósito de potenciar y mejorar significativamente los aprendizajes.

#### **3.12.4. Resultados de la validación**

Después de haber aplicado la propuesta en la Unidad Educativa “12 de Febrero” a los docentes en la utilización de la plataforma educativa Educaplay dentro del desarrollo intelectual con los educandos, todos los profesores se mostraron muy contentos en participar en los talleres efectuados. Los resultados que se lograron evidenciar en los docentes fueron los siguientes:

Se observó que los profesores al iniciar los talleres contaban con poco conocimiento del manejo de esta herramienta Educaplay, después que se dio el presente taller se demostró que los profesores actualizaron sus instrucciones gracias a la planificación de estos, lo cual les motivo a los docentes a seguir preparándose en la utilización correcta de la plataforma para aplicar dentro de clases con sus educandos por cuanto es beneficioso dentro de sus aprendizajes.

La utilización de la plataforma educativa Educaplay fue lo que más llamó la atención de los profesores porque ésta les ofrecía muchas ventajas y beneficios para interactuar todo el tiempo con ellos dando resultados positivos, misma que permitió a los docentes darse cuenta de



que es una gran herramienta didáctica que tolera la interacción del educador con el estudiante beneficiando a toda la comunidad educativa.

Este taller favoreció mucho ya que le permitió al docente establecer varias actividades didácticas tales como creación de test, crucigrama, cuestionarios entre otros, exposiciones que admite al profesor utilizar toda su creatividad para desplegar el recurso pedagógico para sus educandos, de igual manera la herramienta educativa Educaplay fue atractiva por cuanto a los docentes les agrado para poder emplear con sus estudiantes en sus salones de clase.

La aplicación de la encuesta de la validación de la propuesta para usuarios evidenció que el desarrollo con los talleres fue de gran éxito para los profesores, porque permitió que el docente opere la plataforma de manera correcta y así pueden instaurar las clases con material atractivo e innovador, admitiendo así una calidad de educación muy satisfactoria y buena.

Este taller también permitió al docente engrandecer y renovar los conocimientos sobre el uso de Educaplay, estos ayudaron a optimizar el desempeño del docente dentro de aula, así mismo se dio mucha seguridad dentro de esta herramienta que es muy dinámica y motivadora para participar dentro de su entorno dado resultados positivos

Para finalizar los docentes manifestaron que utilizaron todos los recursos y actividades didácticas que ofrece la plataforma Educaplay para realizar el taller y valoran de manera efectiva ya que favoreció sus aprendizajes y destrezas para poder aplicar dentro de su práctica docente. En definitiva, aprendieron de manera efectiva la utilización de esta herramienta, es por eso que ellos recomiendan e invitan a los demás docentes a utilizar Educaplay para realizar sus clases diarias dando resultados positivos.



## CONCLUSIONES

Esta investigación evaluó el uso de la plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales para los educadores y educandos de Sexto Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “12 de Febrero” ubicada en la Provincia de Zamora, Ecuador. Concluyendo lo siguiente.

1. Al describir los conocimientos sobre la utilización de Educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje que poseen docentes de Ciencias Naturales y educandos de Sexto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “12 de Febrero” se concluye sobre la necesidad de fortalecer las habilidades en el manejo y aplicación efectiva de la herramienta por parte de los docentes; ya que esta limitación impactó en el cumplimiento integral de los objetivos de enseñanza de esta asignatura. Adicionalmente, se valoró la carencia de formación y conocimientos sobre la aplicación, técnicas y recursos didácticos que apoyen la buena enseñanza con los educandos dentro de Educaplay. En general, los resultados confirmaron la problemática de estudio que motivó la presente investigación.

2. Se diseñó una propuesta de actividades interactivas dirigidas a educandos de Sexto Año EGB para emplear en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay como recurso didáctico, esta abordó cuatro temas fundamentales de esta asignatura como son, las plantas, el cuerpo humano, la materia y la energía, la tierra y el universo; mostrando actividades y estrategias para cada temática tratada, donde se integró la herramienta Educaplay en todos los temas para optimar la lucubración de conceptos.

3. Al aplicar la propuesta de actividades diseñadas mediante Educaplay en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de los educandos de Sexto Año de EGB. Se implementó un taller con el objetivo de capacitar a los educadores con la utilización de esta herramienta multimedia para sus aprendizajes, integrando estrategias de gamificación, con el propósito de ser mejor para su desarrollo en el entorno educativo y en especial en el área de Ciencias Naturales para que los educandos mejoren sus conocimientos, concluyendo que la utilización de la plataforma educativa Educaplay llamó la atención de profesores y estudiantes porque ésta les ofrecía muchas ventajas y beneficios para interactuar todo el tiempo, dando



resultados positivos, misma que permitió a los docentes darse cuenta de que es una gran herramienta didáctica que beneficia al aprendizaje de los alumnos.

4. Al validar la efectividad de la propuesta de actividades diseñadas mediante Educaplay en el proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “12 de Febrero” de la provincia de Zamora Chinchipe, se concluye que los docentes recomiendan e invitan a los demás docentes a utilizar Educaplay para realizar sus clases diarias dando resultados positivos, ya que la plataforma educativa Educaplay tiene una relación muy efectiva en la enseñanza de los educandos de Sexto Año de Educación General Básica, con lo cual se puede concluir con lo siguiente:

Educaplay es una fortaleza porque siempre motiva, origina actividades participativas y permanentemente se acude a su uso; así mismo es de fácil manejo, el tiempo de uso garantiza la buena intervención de los educandos. Educaplay favorece la enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales ya que ayuda en su totalidad con los educandos a incrementar los aprendizajes; de esta forma, la utilización de la plataforma educativa Educaplay como recurso didáctico incide positivamente en el desarrollo de los aprendizajes dentro de la asignatura de Ciencias Naturales, consintiendo de esta forma mejorar el rendimiento educativo de todos los educandos.



### RECOMENDACIONES

Conocidas las conclusiones que se ha llegado en el presente trabajo, Educaplay como recurso didáctico en la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales, se trazan las siguientes recomendaciones:

-Utilizar la plataforma educativa Educaplay en clases de Ciencias Naturales para fortalecer los conocimientos de los educandos en la institución educativa y con eso tengamos resultados positivos dentro de los aprendizajes con los estudiantes.

-Impulsar a los profesores a utilizar la plataforma educativa Educaplay para su ayuda en el salón de clases y así fortalecer sus conocimientos y para incrementar las ilustraciones con el desarrollo de actividades interactivas.

-Capacitar permanentemente a los docentes sobre las metodologías de enseñanza-aprendizaje del uso de Educaplay y sus beneficios, y así garantizar el proceso educativo de las Ciencias Naturales a más de fortalecer y desarrollar las destrezas con los educandos para trabajar de mejor manera y así tener una educación de calidad.

-Utilizar la herramienta educativa Educaplay como un medio de emplear para aplicar las metodologías de enseñanzas correctas, y con eso los educandos puedan realizar diferentes tipos de acciones en esta herramienta que es de mucha ayuda, porque susciten el beneficio y la motivación de todos, consiguiendo los altos índices de progreso propio y colectivo.

-Realizar talleres constantes por parte de las entidades correspondientes sobre la utilización de esta plataforma con los educandos, que consientan al profesor estar muy bien capacitado para crear actividades creativas en Educaplay y la pueda utilizar de manera correcta dentro de clases.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Revista Mendive*, 16(4), 1-5. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962018000400610](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000400610)
- Alejandre, J. (2019). Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2018. *Revista Unizar*, 5(1), 358. <https://puz.unizar.es/2090-buenas-practicas-en-la-docencia-universitaria-con-apoyo-de-las-tic-experiencias-en-2018.html>
- Àlvarez , J. (2014). *La entrevista como técnica de investigación cualitativa*. Repositorio Institucional: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n7/r1.html>
- Alzaga, A. (2020). Educaplay ¿Y si todo fuese un juego? Instituto de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. *Revista Tecnología Educativa*, 3(37), 3-10. [https://doi.org/10.4438/2695-4176\\_OTEpdf37\\_2020\\_847-19-134-3](https://doi.org/10.4438/2695-4176_OTEpdf37_2020_847-19-134-3)
- Arias, E. (2021). *Método Sintetico*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/metodo-sintetico.html>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la Investigación. El método ARIAS para hacer el proyecto de tesis*. [https://www.researchgate.net/publication/361375510\\_Metodologia\\_de\\_la\\_Investigacion\\_El\\_metodo\\_ARIAS\\_para\\_hacer\\_el\\_proyecto\\_de\\_tesis](https://www.researchgate.net/publication/361375510_Metodologia_de_la_Investigacion_El_metodo_ARIAS_para_hacer_el_proyecto_de_tesis)
- Azorin, C. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Revista Complutense de Educación*, 40(161), 273-296. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982018000300181](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000300181)
- Benítez, G. (2007). Universidad: NTIC, Interacción y aprendizaje. *Revista de Medios y Educación*(29), 49-58. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36802904>
- Bifill, P., & Mirò, J. (2007). *Las fases del aprendizaje: Un esquema para el análisis y diseño de actividades de enseñanza/aprendizaje*. Repositorio Institucional: <http://hdl.handle.net/10045/127873>



- Bustamante , G., & Cabrera , L. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el cantón Sucúa Ecuador. *Revista Ciencia Digital*, 6(4), 97-115. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2338>
- Cañadas, L., Santos, M., & Ruiz, B. (2021). Percepción del impacto de la evaluación formativa en las competencias profesionales durante la formación inicial del profesorado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(7), 1-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e07.2982>
- Chavez, T. (2021). Metodología cualitativa como herramienta en la investigación de la calidad de vida. *Journal de Ciencias Sociales*(16), 171-175. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.18682/jcs.vi16.4601>
- Colomer, J., Fuertes, C., & Parra, D. (2022). Tecnología educativa y enfoque sociocrítico en enseñanza de la Historia. ¿Dónde estamos? ¿Hacia dónde vamos? *Revisat Con-ciencia Social*(5), 143-160. <https://doi.org/10.7203/con-cienciasocial.5.24271>
- Dans, E. (2009). Educación online: plataformas educativas y el dilema de la apertura. *Universidad y Sociedad del Conocimiento*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 6(1), 1-10. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011179010>
- Espinoza, J. (2023). *El método Deductivo*. Enciclopedia Humanidades. <https://humanidades.com/metodo-deductivo/>
- Fidias, G. (2019). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ª Edición). Episteme. <https://books.google.co.ve/books?id=W5n0BgAAQBAJ>
- Gàmez , F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científica de FAREM-Estelí* (25). 16-30. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>
- Garcia, F., Alvira, F., Alonso, L., & Escobar, M. (2015). El análisis de la realidad social.Métodos y técnicas de Investigación. *Revista Española de Sociología*, 25(3), 459-460. <file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-ElAnalisisDeLaRealidadSocialMetodosYTecnicasDeInve-7373352.pdf>
- Granda, N., & Magallanes, G. (2021). *Uso de la plataforma Moodle en el proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de ciencias naturales en los estudiantes de Séptimo*



año de EGB de la Unidad Educativa Quince de Octubre, del cantón Naranjal provincia del Guayas, periodo lectivo 2021 – 2022. Repositorio Institucional: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5924/1/Trabajo%20de%20tesis%20Granda%20Kristhel%20-%20Magallanes%20Aurora.pdf>

- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista Científica Mundo de Investigación y el conocimiento*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernandez, C., Gomez, Z., & Arredondo, M. (2014). Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 14(3), 1-19. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44732048010.pdf>
- Hernandez, Fernández, & Baptista. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *Revista Métodos y técnicas de investigación social*, 2-21. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones\\_de\\_los\\_enfoques\\_cuantitativo\\_y\\_cualitativo\\_sus\\_similitudes\\_y\\_diferencias.pdf?1548409632=&response-content-disposition=inline%3B+fi](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias.pdf?1548409632=&response-content-disposition=inline%3B+fi)
- Hernandez, M., & Arriba, J. (2017). Concepciones de los docentes no universitarios sobre el aprendizaje colaborativo con TIC. *Educación XXI. Revista Educación XXI*, 20(1), 185-208. <https://doi.org/10.5944/educXXI.14473>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de investigación. *Revista McGraw-Hill Interamericana*, 3(736), 15-18. <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPLIARI.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *Métodos y técnicas de investigación social*, 1-21. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones\\_de\\_los\\_enfoques\\_cuantitativo\\_y\\_cualitativo\\_sus](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus)



\_similitudes\_y\_diferencias.pdf?1548409632=&response-content-  
disposition=inline%3B+filename%3DDefi

- Maldonado, E., Ramírez, P., & Avendaño, W. (2021). Aportes de recursos TIC en la enseñanza de las ciencias. *Revista Redipe*, 10(13), 34-38. <https://doi.org/https://doi.org/10.36260/rbr.v10i13.1766>
- Màrin , D. (2011). Psicología del aprendizaje La formación en competencias. *Revista Educativa*, 33(131), 201-206. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13218531013>
- Martinez , P., & Muriel, V. (2022). Acercamiento a las metodologías activas de aprendizaje: fases para su implementación a través de TIC. *Voces de la educación*, 7(13), 174-199. <https://www.revista.vocesde laeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/483>
- Martínez-Miguélez, M. (2018). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Editorial Trillas.
- Matienco, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista de Investigación Filosófica y Teoría Social*, 2(3), 17-26. <https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>
- Mero, G., & Castro, I. (2021). La gamificación educativa y sus desafíos actuales desde la perspectiva pedagógica. *Revista Cognosis*, 6(2), 111-125. <https://doi.org/https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i2.2902>
- Ministerio de educación. (2018). *Educación General Básica subivel Media Ciencias Naturales*. (Edebè, Ed.) Quito, Ecuador: Don Bosco Edebe. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Curriculo/CCNN/CCNN\\_6\\_EGB\\_Libro.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Curriculo/CCNN/CCNN_6_EGB_Libro.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Investigación Educativa*. El nuevo Ecuador: <https://educacion.gob.ec/publicaciones-2017/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Desempeño del Estudiante*. Sistema Nacional de Evaluación. <https://educacion.gob.ec/desempeno-del-estudiante/>
- Miranda , R. (2022). Aprendizaje significativo desde la praxis educativa constructivista. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 7(13), 79-91. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1643>



- Molineró, M., & Chàvez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanzaaprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro*, 10(19), 2-28. <https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
- Moreno, G. (2023). Técnicas de simulación para el análisis estadístico de datos de medición. *Polo de Conocimiento* , 8(7), 344-353. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i7>
- Orrego, M., & Aimacaña, C. (2018). Herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza- aprendizaje de química y física general. *Revista de Educaciòn*, 3(10), 44-57. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i10.729>
- Pàez, C., Infante, R., Chimbo, M., & Barragàn, E. (2022). Educaplay: una herramienta de gamificación para el rendimiento académico en la educación virtual durante la pandemia covid-19. *Revista Cátedra*, 5(1), 32-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.29166/catedra.v5i1.3391>
- Pàez, Q., Infante, P., Chimbo, C., & Barragàn , M. (2022). Educaplay: una herramienta de gamificación para el rendimiento académico en la educación virtual durante la pandemia covid-19. *Revista Cátedra*, 5(1), 32-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.29166/catedra.v5i1.3391>
- Palacios, J. (2018). *El juego como una técnica de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en estudiantes de 8vo a 10mo EGB de la escuela "Leonidas Proaño" en el año lectivo 2017- 2018*. Repositorio Institucional: <https://1library.co/document/qvjpevrq-tecnica-aprendizaje-ciencias-naturales-estudiantes-escuela-leonidas-proano.html>
- Poveda, S. (2002). *Importancia de la motivación en el aprendizaje de los niños*. Repositorio Institucional: <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/2105/121739.pdf?sequence#:-.text=La%20motivaci%C3%B3n%20es%20la%20ayuda,del%20no%20ser%20a%20ser>.
- Quimbayo, Y., & Sanabria, O. (2017). *Uso de la plataforma educaplay en el fortalecimiento de la comprensión textual de los estudiantes del grado séptimo de la institución educativa policarpa salavarrieta de girardoT*. Repositorio Institucional: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/1436>



- Quinbaya , Y., & Sanabria , O. (2017). *Uso de la plataforma educaplay en el fortalecimiento de la comprensión textual de los estudiantes del grado séptimo de la institución educativa policarpa salavarrieta de girardoT.* Repositorio Institucional: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/1436>
- Quintana, A., & Gutiérrez, J. (2019). *Modelo educativo y pedagógico humano cultural Universidad Estatal de Bolívar.* Repositorio Intitucional : d. <https://n9.cl/ldpnn>
- Rhoton, S. (26 de diciembre de 2023). *Investigación de campo.* En: Significados.com: <https://www.significados.com/investigacion-de-campo/>
- Riofrio, C., & Fernández, P. (2017). *Herramienta multimedia (EDUCAPLAY) como estrategia para el aprendizaje de química general en segundo semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio periodo octubre 2016-marzo 2017.* Repostorio digital UNACH: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3820>
- Rivera, J. (2021). *Los Recursos didácticos en un sistema de aprendizaje autónomo de formación resumen.* Repositorio Institucional: [https://docplayer.es/31969461-Titulo-los-recursos-didacticos-en-un-sistema-de-aprendizaje-autonomo-de-formacion-resumen.html#google\\_vignette](https://docplayer.es/31969461-Titulo-los-recursos-didacticos-en-un-sistema-de-aprendizaje-autonomo-de-formacion-resumen.html#google_vignette)
- Robledo, J. (2004). Población de estudio y muestreo en la investigación epidemiológica. *NURE Investigación* (10), 1-3. <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/205/187>.
- Rodríguez, A. (2021). *La participación en el aula es esencial, pues transforma el contexto y al alumnado.* Down España: <https://www.sindromedown.net/noticia/la-participacion-en-el-aula-es-esencial-pues-transforma-el-contexto-y-al-alumnado/>
- Saez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza.* España. Repositorio Institucional: <https://books.google.com.py/books?id=fGVgDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Sánchez, E. (2017). *La motivación en el aprendizaje.* Cine y Educación: <https://educomunicacion.es/didactica/0083motivacion.htm>



- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 101-122. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Santa, M., & Vargas, N. (2023). *Repositorio Institucional*. Factores que inciden en la enseñanza de las ciencias naturales mediadas por las TIC en una institución rural de Tolima: <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/6365>
- Santillán, L. D., & Morales, E. A. (2022). *La plataforma educativa virtual EDUCAPLAY y su contribución en el desarrollo de actividades académicas de los docentes de la Unidad Educativa Ana Rosa Valdiviezo de Landívar periodo lectivo 2021-2022* (Bachelor's thesis). UTB.
- Silva, T. (2019). *Ecuador Issu*. Obtenido de <https://bit.ly/3oI2ar7>. Ecuador.
- Software Volandero, N. 7. (21 de Abril de 2015). *issuu*. 76 | Educaplay: <https://issuu.com/elsoftwarevolandero/docs/76-educaplay>
- Sotelo, M. (2011). *Factores que influyen en la motivación del estudiante*. Foro Académico ITSON: [boletinformativo.foroactivo.com/t28-factores-que-influyen-en-la-motivacion-del-estudiante](http://boletinformativo.foroactivo.com/t28-factores-que-influyen-en-la-motivacion-del-estudiante)
- Torres, J. (2022). *La plataforma educaplay y el refuerzo académico en la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes de séptimo grado de educación general básica de la Unidad Educativa "Hortensia Vásquez Salvador" de la Provincia De Santo Domingo De Los Tsáchilas*. Repositorio Institucional: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/35723>
- Valentín, O., & Menezes, P. (2018). Pedagogía escolar y social. *Revista Ibero Americana de Educaciòn*, 76, 11-12. <https://rieoei.org/RIE/issue/view/265>
- Veglia, S. (2007). *Ciencias Naturales y aprendizaje significativo*. Novedades Educativas. [https://books.google.com.ec/books?id=wqgilixiv\\_QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=wqgilixiv_QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Ventura, J. (2017). Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana*, 43(4), 648-649. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21453378014>



- Vital, M. (2021). Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Revista Vida Científica*, 9(18), 9-12.  
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/7593>
- Yèpez , J., & Valverde, A. (01 de Junio de 2016). *El software educativo Educaplay como recurso didáctico para optimizar el proceso de aprendizaje en la escritura de los niños de segundo año de Educación Básica de la Unidad Educativa Nueva Era del cantón Ambato.* Repositorio Digital:  
<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/23170>