



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIA HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

**Informe final del Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Licenciada en Ciencias de la Educación Básica**

TEMA:

**“LA PLATAFORMA DIGITAL “EDUCAPLAY” Y APRENDIZAJE DE
CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN
GENERAL BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “BAUTISTA”
DEL CANTÓN AMBATO”**

AUTOR: Cocha Cocha María de los Ángeles

TUTOR: Dr. Patricio Miranda, M. Sc.

AMBATO - ECUADOR

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

CERTIFICA:

Yo, Dr. Darwin Patricio Miranda Ramos, M.Sc., en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema : “La Plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del Cantón Ambato” ,desarrollado por la estudiante María de los Ángeles Cocha Cocha, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentario, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Dr. Patricio Miranda Ramos, M. Sc.

C.C.1802845113

TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo en constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, con el tema: “La Plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del Cantón Ambato”, quien, basado en la experiencia en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación, las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

A handwritten signature in blue ink that reads "María Cocha". The signature is enclosed within a blue oval shape.

Cocha Cocha María de los Ángeles

C.C. 1805226212

AUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o titulación sobre el tema: “LA PLATAFORMA DIGITAL “EDUCAPLAY” Y APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “BAUTISTA” DEL CANTÓN AMBATO”, presentando por María de los Ángeles Cocha Cocha, egresado de la Carrera de Educación Básica, una vez revisada y calificada la investigación se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

Ing. María Cristina Páez Quinde, Mg.

C.C. 1803091428
Miembro del Tribunal

Lic. Héctor Daniel Morocho Lara, Mg.

C.C. 0603467119
Miembro del Tribunal

DEDICATORIA

En primer lugar, dedico este trabajo investigativo a Dios por ser mi guía, por otorgarme la vida, la salud, la sabiduría e inteligencia para cumplir mi sueño anhelado. Le dedico también a mis queridos padres Carlos y Rosa quienes me han brindado su amor, paciencia y cariño. A mis hermanos que con sus consejos y buenos ejemplos han sido un pilar fundamental para ser mejor persona. Además, está dedicado para aquellas personas que luchan a diario por sus sueños, por más complicado que sea el camino jamás se rindan porque los sueños si se cumplen.

María de los Ángeles Cocha Cocha

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a la Universidad Técnica de Ambato donde me he formado, además, donde he conocido personas excepcionales como son mis maestros, amigos y conocidos los cuales me han brindado experiencias únicas. Por otra, parte quiero agradecer a mi tutor de tesis el Dr. Patricio Miranda Ramos quien me ha guiado en este proceso investigativo.

Asimismo, a la Unidad Educativa “Bautista” por abrirme sus puertas y poder desarrollar mi proyecto un infinito agradecimiento.

Finalmente agradezco a todas aquellas personas que creyeron en mí y me apoyaron con un granito de arena durante este largo camino.

María de los Ángeles Cocha Cocha

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES

Título o portada del trabajo de titulación.....	i
Aprobación del Tutor.....	ii
Autoría de la investigación	iii
Aprobación del Tribunal de Grado	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice general de contenidos.....	vii
Índice de tablas	viii
Índice de gráficos.....	ix
Resumen ejecutivo.....	x
Abstract.....	xi

B. CONTENIDOS

CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes Investigativos.....	1
1.2. Objetivos	19

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1. Materiales.....	21
2.2. Métodos.....	21

CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de los resultados	23
---	----

CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones	34
4.2. Recomendaciones.....	36

C. MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias Bibliográficas	37
Anexos	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: La forma de aprendizaje.....	23
Tabla N°2: Uso de la plataforma digital “Educaplay.....	24
Tabla N°3: Frecuencia del uso de la plataforma “Educaplay.....	25
Tabla N° 4: Dominio de la plataforma “Educaplay”.....	26
Tabla N°5: Gama de actividades.....	27
Tabla N°6: Comprensibles e interesantes.....	28
Tabla N°7: La participación de los estudiantes.....	29
Tabla N°8: Equipos de trabajo.....	30
Tabla N°9: Importancia de aprender Ciencias Naturales.....	31
Tabla N°10: Aprendizaje más eficaz.....	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1: La forma de aprendizaje.....	23
Gráfico N°2: Uso de la plataforma digital “Educaplay.....	24
Gráfico N°3: Frecuencia del uso de la plataforma “Educaplay.....	25
Gráfico N°4: Dominio de la plataforma “Educaplay”.....	26
Gráfico N°5. Gama de actividades.....	27
Gráfico N°6: Comprensibles e interesantes.....	28
Gráfico N°7: La participación de los estudiantes.....	29
Gráfico N°8: Equipos de trabajo.....	30
Gráfico N°9: Importancia de aprender Ciencias Naturales.....	31
Gráfico N°10: Aprendizaje más eficaz.....	32

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

TEMA: “La plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato”.

Autor: María de los Ángeles Cocha Cocha

Tutor: Dr. Patricio Miranda Ramos, M.Sc.

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de la presente investigación fue determinar el uso de la plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato. La investigación se desarrolló con un nivel exploratorio y descriptivo, puesto que permitió analizar un tema de investigación muy poco estudiado y especificar características de este. Por otra parte, se aplicó la modalidad bibliográfica, ya que se investigó información en el Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato, libros digitales, revistas científicas, y bibliotecas virtuales, además se puso en práctica la modalidad de campo pues se trabajó con los alumnos a través de la plataforma educativa Zoom. El enfoque que se utilizó fue el cualitativo porque se tomó en cuenta el punto de vista de los estudiantes y cuantitativo puesto que ha permitido recolectar datos numéricos de las variables en estudio. Además, se empleó la encuesta como técnica y como instrumento un cuestionario organizado por diez preguntas objetivas dirigidas únicamente a los alumnos; cabe señalar que la encuesta está relacionada con el aporte de la plataforma Educaplay en el aprendizaje de Ciencias Naturales. Para el desarrollo del mismo se trabajó con 51 estudiantes de los cuales 25 son hombres y 26 mujeres. Por último, los resultados demuestran el aporte importante de la plataforma “Educaplay en el aprendizaje de Ciencias Naturales debido a que promueve la participación y motivación activa de los estudiantes también de mejorar la práctica del docente en el aula.

Descriptores: Plataforma Educaplay, aprendizaje ,Ciencias Naturales, participación motivación.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION
BASIC EDUCATION CAREER
FACE-TO-FACE MODALITY

THEME: “The digital platform "Educaplay" and the learning of Natural Sciences in the students of General Basic Education of the "Bautista" Educational Unit of the Ambato cantón”.

Author: María de los Ángeles Cocha Cocha

Tutor: Dr. Patricio Miranda Ramos, Msc.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the use of the digital platform "Educaplay" and learning of Natural Sciences in students of General Basic Education of the "Bautista" Educational Unit of the Ambato canton, the research was developed with an exploratory and descriptive level, since it allowed to analyze a research topic very little studied and to specify its characteristics. On the other hand, the bibliographic modality was applied, since information was researched in the Repository of the Technical University of Ambato, digital books, scientific journals, and virtual libraries, in addition, the field modality was put into practice since we worked with the students through the educational platform Zoom. The approach used was qualitative because the students' point of view was taken into account and quantitative because it allowed the collection of numerical data on the variables under study. In addition, the survey was used as a technique and as an instrument a questionnaire organized by ten objective questions addressed only to the students; it should be noted that the survey is related to the contribution of the Educaplay platform in the learning of Natural Sciences. For the development of the same, we worked with 51 students of which 25 are men and 26 are women. Finally, the results show the important contribution of the "Educaplay" platform in the learning of Natural Sciences because it promotes the participation and active motivation of the students and also improves the teacher's practice in the classroom.

Descriptors: Educaplay platform, learning, Natural Sciences, participation, motivation.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes Investigativos

El presente estudio está respaldado por las siguientes investigaciones: Fernández (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; Orrego y Aimacaña (2018) Herramienta multimedia Educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza aprendizaje de química y física general; Valverde (2016) con el tema investigativo “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”; Rosero (2021) en su tesis sobre “El uso de la plataforma Educaplay para la impartición de las clases en línea de Educación Inicial en la Unidad Educativa Francisco Flor en época de pandemia”.

Oviedo y Galarza (2015) Desarrollo de actividades educativas basadas en Educaplay para la asignatura de Matemáticas en Educación General Básica; Collaguazo y Barba (2018) “Aplicación de la Técnica Informática Educaplay como Estrategia para el Aprendizaje de las Biomoléculas, en los Estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Andrés F. Córdova - Cañar, Ecuador; Quimbayo y Sanabria (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; Vázquez (2006) TIC y ciencias de la naturaleza; Morales y Sumba (2013) Los juegos didácticos y su incidencia en el aprendizaje significativo en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de séptimo año de la escuela fiscal N° 2 “Carmen Mora de encalada” durante el periodo lectivo 2013-2014;

Hernández, Gómez y Balderas (2014) Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales; Chamorro (2018) Diseño de un entorno virtual como recurso para el refuerzo académico en la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes de octavo año educación general básica del colegio Miguel Ángel Buonarroti en el periodo académico 2017-2018; Palacios (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. Todas estas investigaciones planteadas permitieron lograr la mayor cantidad de fundamentos para una posterior discusión acerca de este trabajo, las cuales se describen a continuación.

Según Fernández (2017) en su trabajo investigativo realizado con el método inductivo deductivo puesto que se basó específicamente en la observación y la experimentación de hechos que sucedieron dentro de la investigación, asimismo se concluyó que; Educaplay es una plataforma muy interesante la misma que la pueden utilizar docentes y estudiantes con la finalidad de que ambos manipulen nuevas técnicas digitales. La plataforma multimedia ofrece una serie de actividades para todos los niveles educativos entre ellos tenemos ruleta de palabras, sopa de letras, crucigramas, adivinanzas, test, entre otras, asimismo contribuyen a la educación con acciones tecnológicas que incentivan y estimulan a los estudiantes

Como plantea Orrego y Aimacaña (2018) el diseño de su investigación fue no experimental, además se elaboró mediante un proceso de muestreo con 22 alumnos del segundo semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio a los cuales aplicaron una encuesta y además pruebas objetivas para medir su aprendizaje. Los resultados alcanzados en la investigación demostraron que la aplicación permite a los alumnos motivarse y mantenerse abiertos al diálogo y a la participación en el proceso pedagógico de esta manera asimilen mejor los aprendizajes; por lo tanto, se concluye que; el uso de la plataforma Educaplay, permite desarrollar en los alumnos procesos mentales superiores mediante la manipulación de actividades en relación con la materia. Por lo dicho anteriormente, la plataforma ha ofrecido un mejor aprendizaje

puesto que incentiva a los estudiantes a través, de sus numerosos beneficios que favorecen la interacción en el proceso de formación estudiantil.

Valverde (2016) en su tesis trabajó con la metodología cualitativa y cuantitativa por medio de una prueba y observación de campo encaminada a 60 alumnos de la institución, en la cual llego a concluir que: la plataforma “Educaplay” optimizo y motivo el proceso de enseñanza de la lecto-escritura de los estudiantes puesto que permitió que los pequeños aprendan de manera autónoma asimismo desarrollen habilidades y destrezas cognitivas.

Rosero (2021) realizó su investigación con la metodología cualitativa –cuantitativa, mediante una entrevista con su guion de preguntas y observación de campo asimismo llego a concluir que: la plataforma Educaplay está adaptada para que exista interacción entre maestro y estudiante, además este sitio web es eficaz pues es un canal conductor para llegar a los niños de Educación Inicial, debido a que presenta actividades muy atractivas. También, ofrece una seria de ventajas en las cuales sobresalen la flexibilidad para desarrollar las actividades, accesibilidad puesto que se puede acceder a varios enlaces virtuales que facilitan la relación entre los usuarios.

Como plantea Oviedo y Galarza (2015)en su documento de investigación realizado con un enfoque descriptivo puesto que se describe el problema suscitado en los alumnos de octavo año, y explicativo debido a que explica las razones del bajo rendimiento en el área de matemáticas. Por otro lado, es fundamental señalar que se realizó una observación directa y una encuesta desarrollada en la aplicación multimedia “Educaplay” en la misma que se obtuvo la siguiente conclusión. La plataforma web es de fácil acceso y no requiere mucho tiempo en aprender debido a que la misma herramienta genera videos tutoriales de cómo desarrollar cada tipo de actividad.

Collaguazo y Barba (2017)en su trabajo investigativo desarrollado a través de la metodología cuantitativa cuasi experimental y además una encuesta aplicada a los estudiantes de primer año de bachillerato paralelo “D” y F se obtuvo la siguiente

conclusión : Educaplay es apta para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Biología en la Unidad Educativa Andrés F. Córdova, puesto que es una plataforma tecnológica con una extensa gama de recursos que favorece a la didáctica constructivista también , otorga una serie de posibilidades de tratar temáticas curriculares de la asignatura .

Quimbayo y Sanabria (2017) en su investigación desarrollada con un enfoque cuantitativo dirigido a 45 estudiantes de séptimo año de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta De Girardot se obtuvo la siguiente conclusión : **“la plataforma Educaplay fue una experiencia enriquecedora para el aprendizaje para garantizar mejorar y fortalecer los niveles, literal, inferencial y crítico de la comprensión textual por la facilidad de su utilización como recursos tecnológico e innovador”**(p.128).Con lo señalado se puede evidenciar el valor importante de utilizar los recursos tecnológicos puesto que facilitan y mejoran el análisis de textos y la comprensión lectora.

Vázquez (2006)menciona que las TIC actúan como potenciadores de los procesos de enseñanza de las Ciencias Naturales ya que favorecen no solo a desarrollar la motivación natural de los estudiantes hacia las ciencias sino también, dependiendo de la metodología utilizada, como facilitadores del aprendizaje cooperativo. En cierta medida al utilizar las TIC se está trabajando de forma más dinámica y cooperativa entre docentes y alumnos.

Morales y Sumba (2013) en su investigación trabajo con los alumnos de séptimo año de Educación Básica juntamente con los profesores de los diferentes niveles, asimismo se obtuvo las siguientes conclusiones: los juegos didácticos aplicados por los docentes de Ciencias Naturales son muy deficientes puesto que utilizan las mismas estrategias rutinarias como son la pizarra y texto, por tal razón los estudiantes no alcanzaron un aprendizaje significativo. En conclusión, los maestros no emplean juegos didácticos atractivos para el desarrollo de la clase.

Hernández, Gómez y Balderas (2014) en su trabajo de investigación realizado con un enfoque cualitativo a través de una entrevista semiestructurada y una observación se trabajó con una muestra de 30 alumnos y un docente del área de Ciencias Naturales en el cual los investigadores evidenciaron que las TIC han permitido que las actividades desempeñadas sean dinámicas y que los estudiantes participen y estén atentos a los materiales presentados, asimismo se genere nuevas formas de abordar temáticas, lo cual se orienta a que se formen espacios donde los alumnos se apropien de las temáticas y construyan por sí mismo los conocimientos. Es así que incluir a la tecnología en las actividades curriculares del área de Ciencias Naturales ha generado una serie de beneficios desde facilitar el desarrollo de recursos didácticos por parte del profesor, hasta incentivar y motivar a los aprendices.

Ahora bien Chamorro (2018) en su estudio trabajo con un enfoque cuali-cuantitativo, además con una muestra constituida por 92 estudiantes incluidos docentes y estudiantes asimismo utilizo la técnica de encuesta posteriormente llego a la siguiente conclusión : **“la mayoría de estudiantes conocen un aula virtual, sin embargo, hay un porcentaje importante de estudiantes que desconocen no cuentan con internet y con equipos de computación en los hogares dificultando la ejecución de tareas”** (p.52) Por lo señalado anteriormente, sería muy pertinente capacitar a los docentes y a los estudiantes para que conozcan con exactitud que es un aula virtual, sus ventajas y una guía para manejarla y utilizarla de este modo alcanzar verdaderos aprendizajes. Sin embargo, aún es un reto la brecha digital que se da a nivel mundial puesto que no todos cuentan con internet y equipos tecnológicos en sus hogares.

Palacios (2018) toma en consideración que el juego es una técnica de aprendizaje pues es utilizado como herramienta interactiva en la enseñanza de Ciencias Naturales, además esta fortalece el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño y fortifica áreas del conocimiento, beneficia la creación, imaginación, creatividad y la participación también, fomenta valores entre ellos resalta la solidaridad, el compañerismo y la amistad de esta forma complementa al ser humano en todos sus ámbitos.

Como plantea Nuñez (2017) en su investigación realizada con un enfoque cualitativo porque se aplicó encuestas para posteriormente desarrollar el análisis y la interpretación; también se aplicó el enfoque cuantitativo porque se logró resultados estadísticos de cuantos alumnos utilizaron el internet para su aprendizaje. Obteniendo como resultados que el internet si incide siempre en el rendimiento académico en el área de Ciencias Naturales; concluyendo así que por medio del uso de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje de Ciencias Naturales los estudiantes se interesan por aprender el contenido nuevo, haciendo de ellos sujetos pensantes a través de la autonomía y sobre todo desarrollen la creatividad. Por otra parte, estimula al alumno hacer crítico e investigador es por ello que los docentes deben innovar y utilizar estas herramientas de forma adecuada y pertinente en sus clases.

Plataforma educativa

Una plataforma educativa según Vital (2021): **“es un entorno informático en el que se pueden encontrar varias herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es crear y gestionar cursos completos en línea sin necesidad de tener experiencia en la programación”** (p.10). En conclusión, las plataformas educativas son un medio excepcional en los cuales los docentes pueden desarrollar varias actividades de forma rápida y sencilla.

Según Dans (2009) las plataformas educativas ofrecen diversas funciones tales son:

Acceso a herramientas como casos o notas técnicas, calendario del curso, foros en los que se desarrolla la interacción entre alumnos y profesores, buzones de transferencia para la entrega de trabajos de los alumnos, áreas de documentación donde reciben materiales, glosarios, libros de notas para recibir retroalimentación, áreas de creación de blogs y wikis, etc. (p.24)

Por lo señalado, las plataformas educativas facilitan el aprendizaje puesto que se puede desarrollar un sinnúmero de actividades en las cuales tanto educadores como estudiantes pueden acceder, del mismo modo suelen ser útiles como medios de comunicación mediante la utilización de foros o chats en línea.

Ahora bien, según Vital (2021) las Plataformas educativas poseen aplicaciones mínimas, las mismas que se agrupan de la siguiente forma:

Herramientas de gestión de contenidos: Esta herramienta permite que el profesor ponga a disposición de los estudiantes varias actividades que contengan información de lo que contiene la plataforma o de algún tema en específico.

Herramientas de comunicación y colaboración: Aquí las personas podrán interactuar y comunicarse a través de chat, foros, mensajería etc.

Herramienta de seguimiento y evaluación: Aquí existirá varios métodos que ayuden a los educadores a evaluar, deberes, pruebas mediante rubricas o listas de cotejo.

Herramientas de administración y asignación de permisos: aquí específicamente trata del nombre y contraseña con el cual el administrador se registra en la plataforma.

Herramientas complementarias: Aquí se podrá añadir otros parámetros, por ejemplo: foros en los cuales los estudiantes puedan dar sus puntos de vista sobre un tema tratado en clase.

Para concluir es importante conocer el uso de estas herramientas ya que mediante su aplicación correcta se puede utilizarlas de forma responsable en el desarrollo de una clase, conferencia o al realizar foros o chats.

Sánchez (2009)menciona que existen tres tipos de plataformas tales son:

Plataformas comerciales: Las plataformas comerciales son diseñadas específicamente por empresas que buscan fines de lucro por el acceso a su sistema, además suelen ser muy eficaces en sus actividades. Por otro lado, estas plataformas suelen solicitar el pago en determinadas cuotas dependiendo de su contrario, sean estas mensuales o trimestrales esto hace que sus usuarios puedan adquirirlos de forma flexible.

Plataformas de software libre: Estas suelen ser utilizadas de forma gratuita, brindan la posibilidad de desarrollar un sin número de actividades sin problema alguno. En la actualidad varias instituciones han optado por utilizarlas puesto que son fáciles de utilizar en el campo académico, además otorgan la posibilidad de interactuar a través de chats y foros.

Plataformas de desarrollo propio: Son aquellas que están elaboradas para responder a factores educativos puesto que en ellas se puede investigar diversos temas.

En síntesis, estas plataformas ofrecen variedad de servicios tanto para empresas, instituciones educativas y para uso propio. Además, se centran en sus funciones y en mejorar sus estrategias educativas para obtener mayores usuarios.

Plataforma digital Educaplay

La plataforma digital Educaplay es un recurso digital encaminado a la creación de diversas actividades educativas específicamente con carácter multimedia, además oferta resultados competitivos. Su propósito es crear una comunidad de varios usuarios que en el proceso de enseñanza aprendizaje lo realizan de forma más interactiva a través del juego, de esta manera los estudiantes consoliden los conocimientos y se alcance un aprendizaje significativo. También brinda varios medios para que los docentes creen su propio entorno educativo online, y así exista mejor participación en las clases. (Ministerio E. , 2017). Por lo cual, esta plataforma es considerada una estrategia didáctica eficaz que permite desarrollar varias actividades y sobre todo favorece el autoaprendizaje en los estudiantes.

Navarro (2019) menciona que la plataforma Educaplay:

Permite realizar actividades educativas multimedia. Es necesario tener instalado el Plugin de Flash. Es de carácter participativo y está orientada a crear una comunidad de usuarios que quieran crear y enseñar divirtiéndose. Cabe destacar su uso sencillo e intuitivo. Su contenido es ofrecido en tres idiomas, inglés, francés y español. (p.131)

En conclusión, la plataforma digital “Educaplay” da la pauta de desarrollar varias actividades de forma rápida y sencilla puesto que fomenta un aprendizaje más personalizado y divertido.

Características

De acuerdo Silva (2015) las características que facilitan navegar por la plataforma digital Educaplay son:

Creación de colecciones de actividades: Son una serie de actividades diseñadas específicamente por los creadores de la plataforma o simplemente por otros usuarios, además, estas son guardadas con un nombre y listas para ser utilizadas de forma libre.

Creación dos tipos de grupos de usuarios privados y públicos: Los grupos privados pertenecen a una herramienta para los profesores, con la finalidad de crear grupos de alumnos, cuando los alumnos ya estén dentro de estos grupos haya la posibilidad de ofrecerles un seguimiento de forma rápida.

Carácter social de Educaplay: aquí cuenta con varias opciones como; me gusta, mis favoritos, ranking de los mejores jugadores entre otros.

Área privada: cuenta con mis actividades, mis favoritos, mis colecciones y mis grupos.

Ventajas

- Esta plataforma solo requiere acceder de forma sencilla a la dirección web y crear una cuenta.
- Se puede utilizar de forma rápida dentro o fuera del aula de clases.
- Promueve la motivación y estimula a los alumnos.
- Favorece la ejecución de la gamificación como técnica educativa.
- La utilización de la plataforma es sencillo e intuitivo.
- La plataforma permite exportar el resultado de los informes realizados en una tabla Excel.
- Promueve la evaluación continua con el objetivo que los estudiantes alcancen un determinado nivel de conocimientos.

Desventajas

- Se solicita licencia de pago para descargar las actividades desarrolladas.
- Las creaciones de actividades solo estarán disponibles para los usuarios que se encuentren registrados.
- Algunas actividades tienen un definido tiempo de uso.
- Posterior a la descarga, no accede modificar los recursos (Alejandre, 2019).

Actividades de la plataforma digital “Educaplay”

Alejandre (2019) menciona algunas de las actividades más destacadas que se pueden desarrollar en la plataforma:

Adivinanzas: son actividades en las que el usuario debe buscar detenidamente una palabra a partir de una sucesión de pistas que la aplicación va facilitando. Cada vez que el usuario solicita una pista, la puntuación alcanzada en la actividad reduce.

Completar: actividad que consiste en reconstruir un párrafo, es decir ir completando los espacios en blanco mediante una serie de palabras que el autor ha extraído del texto.

Crucigramas: multimedia que se debe ir completando, haciendo corresponder una letra específica en cada casilla.

Mapa: esta actividad trata en definir sobre una determinada imagen una serie de puntos que se deberá identificar con su nombre. Esta actividad es muy llamativa y los estudiantes la pueden utilizar de forma fácil y segura.

Relacionar: esta consiste en organizar una serie de palabras con la finalidad de agruparlas de forma adecuada según el criterio que se indique. Esta actividad es muy parecida a unir con flechas conceptos coherentes.

Sopa de letras: esta actividad consiste en que el usuario debe encontrar las diferentes palabras buscadas. El docente enseña en la aplicación las palabras que deben buscar y las posibles direcciones donde colocarlas. Además, se podrá ubicar pistas para que los estudiantes logren encontrar las letras de forma rápida.

Test: la actividad consiste en un cuestionario con un sinnúmero de preguntas que se encuentran de forma secuencial. Esta actividad, además, resulta muy eficaz para comprobar la asimilación de conocimientos por parte de los estudiantes.

Ruleta de palabras: esta actividad trata de adivinar una palabra por cada una de las letras del abecedario partiendo de una pista, sean estas texto, audio o imagen.

Aprendizaje

Es un proceso continuo que se desarrolla a lo largo de la vida es por ello que al hablar de aprendizaje:

No nos referimos a determinados métodos pedagógicos que alimentan la docilidad o competitividad de los alumnos para que se adapten a las demandas del medio, sino a los que defienden que el objetivo esencial es la adquisición de conocimiento y la comprensión de las experiencias que conduzca al crecimiento integral del individuo o promueva su proceso de autonomía. (Gálligo, 2006, p. 15)

El aprendizaje se entenderá como la adquisición de conocimiento que se va dando de forma independiente a lo largo de la vida.

El aprendizaje es de uso habitual en la vida diaria de las personas. **“Generalmente se asocia al campo de la educación escolarizada, donde aprender significa adquirir conocimientos y habilidades, a través de la actividad de estudio, mediada por la relación con maestros y coetáneos”** (Marín, 2011, p. 19). En pocas palabras se podría decir que el aprendizaje es un proceso de naturaleza algo complejo caracterizado específicamente por la adquisición de un nuevo conocimiento.

Estilos de aprendizaje

Se refiere a las estrategias que un estudiante utiliza en el instante de enfrentarse a un nuevo conocimiento. **“Los estilos de aprendizaje señalan la manera en que el estudiante percibe y procesa la información para construir su propio aprendizaje, éstos ofrecen indicadores que guían la forma de interactuar con la realidad”** (Castro, 2005, p. 87). Cada niño asimila el conocimiento de forma diferente, pues algunos lo adquieren de forma visual, auditiva o kinestésica.

Aprendizaje visual

- Los alumnos visuales aprenden específicamente mediante el contacto visual, pero con el material didáctico educativo.
- Piensan en gráficos, y tienen la capacidad de traer a la mente numerosa información a la vez.
- El hábito de visualizar les proporciona facilidad para establecer relaciones entre ideas y conceptos.
- Los caracteres visuales como cuadros, laminas, gráficos, y diagramas optimizan su aprendizaje.
- Este tipo de estudiantes recuerdan mejor lo que leen que lo que escuchan.
- El material didáctico digital como videos, películas, programas de computación permiten que mejore su aprendizaje.

Los estudiantes que asimilan el conocimiento mediante un estilo visual requieren de material didáctico diverso como, por ejemplo; gráficos, carteles, laminas entre otros. Además, se puede hacer uso de material didáctico digital como videos, películas, plataformas virtuales etc. Por lo tanto, estos estudiantes aprenden mejor mediante el contacto visual Navarro (2008).

Aprendizaje visual auditivo

- Los estudiantes auditivos aprenden específicamente escuchando el material didáctico, planteado por el docente.
- Recuerdan de forma ordenada, por lo cual prefieren contenidos orales.
- Tienen gran habilidad para aprender idiomas y música.
- Los audios, discos, debates en público y las lecturas en voz alta, son de gran utilidad pues mejoran su aprendizaje.

Los educandos preferentemente adquieren el conocimiento a través de un material más auditivo. Es decir, todo aquello que ellos escuchan de forma clara sean estos audios, debates lecturas, entre otros Navarro (2008). Es por ello que el docente debe optar por utilizar diversos recursos que den la ventaja de enriquecer habilidades y destrezas en los aprendices.

Kinestésico

- Los aprendices kinestésicos aprenden mejor a través de la interacción directa con el material educativo.
- Para aprender necesitan específicamente asociar los contenidos con las sensaciones corporales.
- Estas personas son más lentas, y se desenvuelven mejor en tareas de tiempo limitado además necesitan descansos para su desarrollo.
- Actividades como el dibujo, pintura y juegos mejoran y estimulan su aprendizaje.

Estos estudiantes tienen como preferencia interactuar y experimentar para ir asociando la teoría con la práctica. Las artes plásticas estimulan y desarrollan sus destrezas Navarro (2008). Es así que el docente debe utilizar material y recursos innovadores,

que renueve y se deje de utilizar el método expositivo que no permite alcanzar una educación equitativa y de calidad.

Tipos de aprendizaje

Aprendizaje por descubrimiento

De acuerdo con Gallardo y Camacho (2008) es el **“aprendizaje en el cual el alumno construye sus conocimientos de una manera autónoma, sin la ayuda permanente del profesor”** (p. 23). Por lo tanto, es un aprendizaje en el cual requiere un método de búsqueda activa por parte del estudiante, con el objetivo de adquirir conocimientos que sean de gran valor para su vida diaria.

Aprendizaje significativo

Gallardo y Camacho (2008) señalan que es la **“construcción de aprendizajes por parte del alumno, con la ayuda del profesor que relaciona de manera no arbitraria la nueva información con lo que el alumno ya sabe”** (p.23). En conclusión, el alumno va relacionando los conceptos nuevos con los conocimientos previos que posee.

Aprendizaje experiencial

Casares y Siliceo (2002) mencionan que: **“El aprendizaje experiencial implica a los demás en el proceso de aprender. (..)Se utiliza el trabajo de reflexión individual apoyado en escritos personales, dibujos, esquemas, lecturas, etc. Asimismo, se utiliza n técnicas de reflexión y comunicación grupal”** (p81). Así pues, el método experiencial favorece el trabajo autónomo y colaborativo en el desarrollo de las diferentes actividades puesto que el grupo en general es el responsable del éxito de todos.

Aprendizaje memorístico:

El aprendizaje memorístico o repetitivo es muy conocido por las personas a nivel mundial puesto que:

Se centra en la memorización del material para que pueda ser recordado por el alumno exactamente de la forma en que fue leído. La principal practica de las técnicas de aprendizaje por memorización es el aprendizaje repetición, basado en la idea de que uno podrá recordar rápidamente el material (pero no necesariamente su significado) cuanto más se repita. (Sáez, 2018, p. 11)

En general el aprendizaje memorístico es la adquisición de nuevos conocimientos a través de la retención, pero estos no serán tan duraderos puesto que únicamente se los memoriza en un tiempo determinado u ocasional.

Ciencias Naturales

En la actualidad han existido diversos cambios en los cuales hemos tenido que recurrir a la tecnología tanto docentes y estudiantes con la finalidad de posibilitar espacios adecuados para el proceso de enseñanza –aprendizaje. Aquí parte la importancia y responsabilidad de ofrecer a los educandos una formación en ciencias que les permita desenvolverse y actuar como ciudadanos responsables, en un mundo globalizado reflexivos de su compromiso consigo mismo y con los demás (Ministerio de Educación, 2010). De este modo formar individuos con mentalidad abierta, capaces de resolver problemas, críticos y conscientes en la contribución y creación de un mundo mejor.

Aprendizaje de Ciencias Naturales

Por medio de la enseñanza de las Ciencias Naturales se contribuye a formar personas críticas, reflexivas y responsables, capaces de comprender y cuestionar el mundo que los rodea. Además, la educación en ciencias promueve un rol más activo de los estudiantes y les brinda las herramientas necesarias para resolver diversas situaciones de forma responsable. Por otra parte, mediante la enseñanza de las ciencias se puede mejorar la calidad de vida de los individuos, a través de pautas que los ayuden a tomar

decisiones adecuadas y correctas en relación a la prevención de enfermedades, el cuidado de la salud, los recursos alimenticios, el cuidado del medio ambiente, el transporte y los medios de comunicación (Veglia, 2007). Hay que mencionar ,además que es necesario conocer y tener una amplia visión acerca de la cultura científica y tecnológica en cuanto a estos temas que vivimos en nuestra vida cotidiana.

Por lo anteriormente mencionado es muy fundamental impartir el área de Ciencias Naturales puesto que favorece la formación de los estudiantes referente al cuidado de nuestro entorno, sin duda al enseñar ciencias se está invitando a los jóvenes a reflexionar y tomar consciencia acerca del tema. Por otra parte, es importante mencionar que los docentes tienen el trabajo de educar no solamente en lo científico sino también en enseñarles a valorar el planeta, las ventajas de hacer ejercicio físico, tener una buena higiene y mantener una alimentación balanceada para mejorar la calidad de vida de cada persona.

Objetivo general de Ciencias Naturales

De acuerdo con el Ministerio (2016) el objetivo general del área de Ciencias Naturales es:

El desafío de este subnivel es contribuir al logro de los objetivos generales del área, mediante un proceso de enseñanza y aprendizaje, que desarrolle en los estudiantes un pensamiento crítico a partir de un conjunto de destrezas con criterios de desempeño, con énfasis en la planificación y en el diseño de indagaciones experimentales guiadas por los docentes, a fin de acceder a diferentes fuentes de información, pertinentes y relevantes, llegar a conclusiones sobre los temas analizados y a comunicarlas por diferentes medios, y en lo posible, con el uso de las TIC.(p.126)

En base a lo citado anteriormente, los objetos de la asignatura de Ciencias Naturales son muy claros y concisos puesto que busca que los estudiantes desarrollen destrezas y habilidades, junto con la guía y tutela de los educadores se logre promover una educación de calidad.

Bloques curriculares:

Ministerio de Educación (2016) señala que los bloques curriculares son:

Agrupaciones de aprendizajes básicos, definidos en términos de destrezas con criterios de desempeño referidos a un subnivel/nivel (Básica Preparatoria, Básica Elemental, Básica Media, Básica Superior y BGU). Los bloques curriculares responden a criterios epistemológicos, didácticos y pedagógicos propios de los ámbitos de conocimiento y de experiencia que abarcan las áreas curriculares. (p25).

Por lo señalado, los bloques curriculares son aquellos contenidos que han de estudiar los estudiantes de los diversos subniveles; Preparatoria, Elemental, Medio y Superior.

En el quinto grado de Educación General Básica del subnivel medio los bloques curriculares están divididos de la siguiente forma:

- **(Unidad 1) Seres bióticos y abióticos:** seres vivos; las funciones vitales de los seres vivos.
- **(Unidad 2): Cuerpo humano y salud:** las funciones vitales del ser humano; El sistema digestivo, sistema respiratorio; sistema circulatorio; sistema excretor; La función de reproducción en el ser humano.
- **(Unidad 3): Diversidad Natural:** La biodiversidad, Los animales; Las plantas; Los ecosistemas.
- **(Unidad 4): El universo y el planeta:** El universo; Los eclipses; La tierra.
- **(Unidad 5): Entorno y relieve:** La meteorología; El suelo; El aire; El agua; Relieve.
- **(Unidad 6): La materia:** La materia; Estados de materia; Energía formas y fuentes; La luz y el sonido; Utilización de los materiales y energías.

En sexto grado de Educación General Básica del subnivel medio los bloques curriculares están divididos de la siguiente manera:

- **(Unidad 1) Vida Natural:** Los animales vertebrados; Los animales invertebrados; Las plantas.
- **(Unidad 2) Ser humano y salud:** De la célula al ser humano; El cuerpo humano y las funciones vitales; La salud; Fases de la función de relación; Los

órganos de los sentidos; El sistema nervioso; El aparato locomotor; El sistema muscular; El movimiento; Hábitos saludables.

- **(Unidad 3): Diversidad biológica:** Tiempo atmosférico y clima; Fenómenos meteorológicos; Climas y paisajes del mundo; Clima en Ecuador; El climograma; Interpretación del climograma.
- **(Unidad 4) Hidrósfera y biósfera:** La tierra; El planeta Tierra y el agua; Los ecosistemas; Los organismos productores: las plantas; Tipos de ecosistemas; Conservación de los ecosistemas; Desastres naturales.
- **(Unidad 5) Transformación de la y energía:** Propiedades de la materia; Estados de la materia; Cambios en la materia; La clasificación de la materia; Materia y materiales; La energía y sus formas; Los efectos de la energía; El uso de la energía
- **(Unidad 6) Fuerza, electricidad y magnetismo:** Las fuerzas y sus efectos; Combinación de fuerzas; Las máquinas; La energía eléctrica; Circuitos eléctricos; El magnetismo; Electricidad y magnetismo.

Por último, en el séptimo grado de Educación Básica General del subnivel medio los bloques curriculares se clasifican de la siguiente manera:

- **(Unidad 1) Los seres vivos:** Los seres vivos; Tipos de células; El microscopio óptico; Clasificación de los seres vivo; Clasificación del reino animal.
- **(Unidad 2) Fisiología humana:** La función de relación; El sistema nervioso; El sistema endocrino; El aparato locomotor; El sistema muscular; Hábitos saludables y cuidados de los órganos y sistemas integrantes de la función de relación; La función de reproducción; El aparato reproductor femenino; El aparato reproductor masculino: Fecundación, embarazo y parto; El aparato reproductor y la salud.
- **(Unidad 3) Ecosistemas:** El reino de las plantas; Plantas sin flor o criptógamas; Plantas con flor o fanerógamas; Ecosistema; Tipos de ecosistemas naturales; Relaciones entre los animales de un ecosistema; Las cadenas alimentarias; La biodiversidad.

- **(Unidad 4) El planeta Tierra:** El planeta Tierra (78) Las capas de la Tierra: corteza, manto y núcleo; La actividad interna de la Tierra; Pliegues, fallas, volcanes y terremotos; La actividad externa de la Tierra; Patrones de incidencia de la radiación solar sobre la superficie de la Tierra; Las rocas; Los minerales.
- **(Unidad 5) Materia y energía:** Propiedades generales de la materia; Propiedades características de la materia; Clasificación de la materia; Métodos de separación de mezclas; La energía; La luz; El sonido; La electricidad; El magnetismo; El calor y la temperatura.
- **(Unidad 6) Fuerzas y máquinas:** Las fuerzas; Combinación de fuerzas; Gravedad, magnetismo y fuerza eléctrica; Las máquinas; Circuitos eléctricos; Beneficios de las máquinas y normas para su uso; La bicicleta.

1.2 Objetivos

Objetivo General

Determinar el uso de la plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato

Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente la plataforma “Educaplay” en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato

Para el cumplimiento de este objetivo se realizó una consulta bibliográfica sobre la plataforma digital “Educaplay”, es así como se consiguió suficiente información en diversas fuentes como son libros digitales, revistas científicas, artículos científicos, que ayudaron a obtener conceptos, características, ventajas y actividades que posee la aplicación, al realizar esta investigación se pudo comprender de mejor manera a la variable de estudio.

- Examinar cómo se lleva cabo el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato

Para el cumplimiento de este objetivo se optó por la ejecución de una encuesta dirigida a los alumnos de Educación General Básica Media el mismo que consto de diez preguntas objetivas con la finalidad de conocer cómo se lleva a cabo el aprendizaje de Ciencias Naturales. En el desarrollo de la encuesta los estudiantes señalaron que en gran mayoría aprenden mediante las diversas actividades que ofrece Educaplay, ya que la aplicación incentiva la participación además de ser fácil y accesible de utilizar. Por esta razón es fundamental implementar la plataforma digital Educaplay en el desarrollo de las clases ya que cuenta con un sin número de actividades que resultan ser un apoyo

puesto que permite que los estudiantes entiendan mejor las temáticas y aprendan interactuando entre compañeros.

- Diseñar una guía para el uso correcto de la plataforma “Educaplay” en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato

El presente objetivo se alcanzó mediante la elaboración de una guía práctica (Véase Anexo 4) la cual se desarrolló a través de una investigación bibliográfica en diversos artículos y paginas confiables donde se recopiló información para posteriormente realizar una redacción concisa acerca de los pasos que se deben seguir para ingresar a la aplicación, la forma de registrarse y finalmente como crear actividades para los diferentes subniveles.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Materiales

La investigación se desarrolló en la Unidad Educativa “Bautista”, del cantón Ambato. Para llevar a cabo este trabajo se contó con la colaboración de los docentes, estudiantes y las autoridades institucionales puesto que permitieron que se aplique el instrumento de recolección de información, de esta manera permitió realizar un análisis e interpretación de los resultados obtenidos en este proceso.

Se trabajó con una población de 51 estudiantes de Educación General Básica Media, en los cuales 25 son hombres y 26 son mujeres los cuales pertenecen a un estrato social alto. Asimismo, se pudo evidenciar que todos cuentan con equipos tecnológicos y tienen acceso a la tecnología.

2.2. Métodos

La investigación se desarrolló con el nivel exploratorio y descriptivo. La investigación exploratoria se encarga en examinar un tema de investigación muy poco estudiado, es decir, que existe muy poca información concreta. Además, esta investigación tiene un alcance descriptivo ya que permite recoger información de personas o de grandes grupos con el objetivo de recopilar la suficiente información de forma autónoma o conjunta sobre las variables en estudio.

En el desarrollo de esta investigación se puso en práctica la modalidad bibliográfica y de campo. Es de tipo bibliográfica ya que se indagó en libros digitales y artículos científicos sobre la variables dependiente e independiente, la información recopilada que se obtuvo fueron en sitios confiables que ayudaron a la construcción del marco teórico y de los antecedentes investigativos con la finalidad de tener un soporte amplio y profundo sobre la investigación.

Se trabajó con la modalidad de campo ya que se tuvo paso en la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato, con el propósito de obtener información más verídica acerca de la plataforma digital “Educaplay” en el aprendizaje de Ciencias Naturales, para ello el investigador se puso en contacto directo de forma virtual con las personas implicadas en la investigación ;la encuesta se la desarrollo a través de la herramienta Google Forms y se la aplicó a través de un enlace enviado por medio de la plataforma virtual Zoom, con los datos obtenidos se realizó la tabulación de datos y luego se realizó un análisis e interpretación de datos.

Por otro lado, esta investigación se trabajó con un enfoque cuali-cuantitativo con una predominancia en el enfoque cuantitativo. De acuerdo con Gómez (2006) “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y en el uso de la estadística” (p.60). En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo ya que se recolecto información a través de datos numéricos mediante la aplicación de la técnica de encuesta que fue dirigida a los estudiantes de Educación General Básica Media, posteriormente se realizó la tabulación y el análisis e interpretación de datos.

Se utilizó la técnica de la encuesta, la cual se ejecutó previamente con el instrumento del cuestionario en la que se logró tomar una muestra del fenómeno en estudio. Esta técnica se empleó a través de diez preguntas las cuales fueron dirigidas a los estudiantes, con el objetivo de recolectar información sobre la plataforma digital “Educaplay, su manejo y aplicabilidad en el área de Ciencias Naturales, de tal manera que mediante la información recogida se permitió llegar a las conclusiones y cumplir con los objetivos.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis e interpretación de la encuesta aplicada a estudiantes

Pregunta 1: ¿La forma de aprendizaje de Ciencias Naturales es mediante?

Tabla N°1: La forma de aprendizaje

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Uso de tiza y pizarra	11	21,6%
Proyección de videos	16	31,4%
Prácticas de laboratorio	0	0,0%
Plataforma “Educaplay”	24	47,1%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

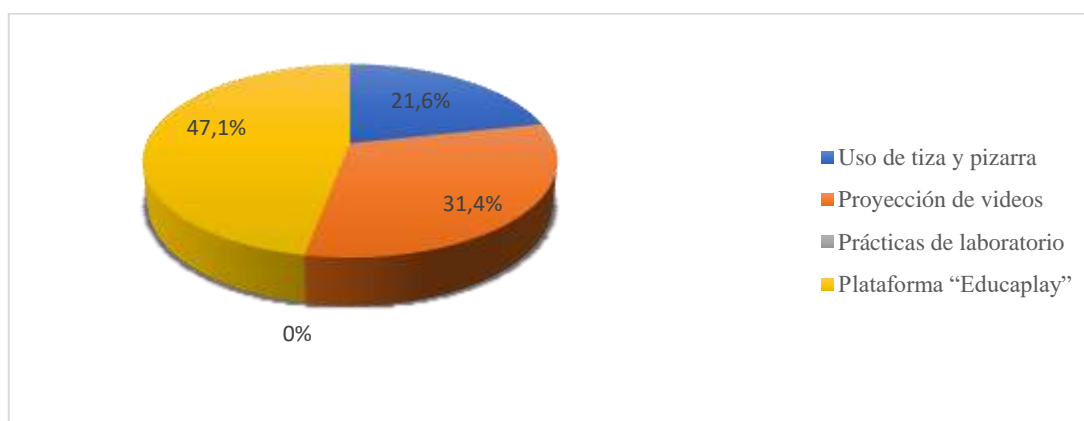


Gráfico N°1: La forma de aprendizaje

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 47,1% manifiestan que la forma de aprendizaje de las Ciencias Naturales es mediante el uso de la plataforma “Educaplay”, el 31,4% señalan que es a través de la proyección de videos y el 21,6% por medio del uso de tiza y pizarra.

Interpretación

Es evidente observar que el aprendizaje de Ciencias se lleva a cabo a través de la plataforma “Educaplay” ya que es una aplicación atractiva y fácil de manejar, además de permitir a los alumnos aprender de forma lúdica. Asimismo, se puede inferir que los docentes optan por el uso de la proyección de videos, puesto que mediante los videos educativos los estudiantes desarrollan la imaginación y la creatividad.

Pregunta 2: ¿Su profesor usa la plataforma digital “Educaplay” en el aula para el proceso de aprendizaje de Ciencias Naturales?

Tabla N°2: Uso de la plataforma digital “Educaplay

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	25	49,0%
Casi siempre	0	0,0%
Ocasionalmente	16	31,4%
Casi nunca	10	19,6%
Nunca	0	0,0%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

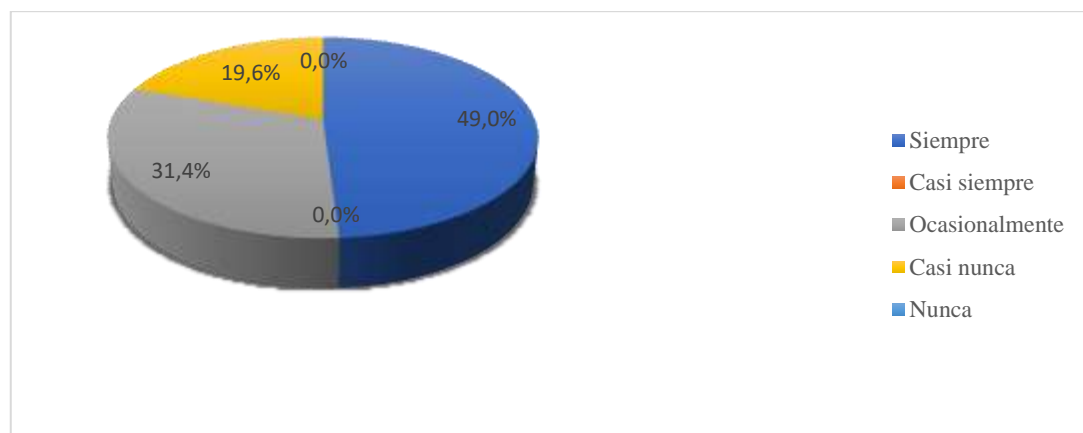


Gráfico N°2: Uso de la plataforma digital “Educaplay

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De los 51 estudiantes encuestados el 49% afirman que su profesor de Ciencias Naturales utiliza la plataforma “Educaplay” siempre, mientras el 31,4% considera que ocasionalmente y el 19,6% manifiestan que casi nunca utilizan la plataforma para sus estudios en esta área.

Interpretación

Se puede inferir que en gran mayoría los educadores de Ciencias Naturales utilizan la plataforma Educaplay, para el desarrollo de la clase puesto que permite que los estudiantes interactúen en grupos y refuercen contenidos por medio de las diversas actividades que ofrece.

Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia hace uso de la plataforma “Educaplay” en el área de Ciencias Naturales?

Tabla N°3: Frecuencia del uso de la plataforma “Educaplay

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	54,9%
Casi siempre	0	0,0%
Ocasionalmente	18	35,3%
Casi nunca	5	9,8%
Nunca	0	0,0%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

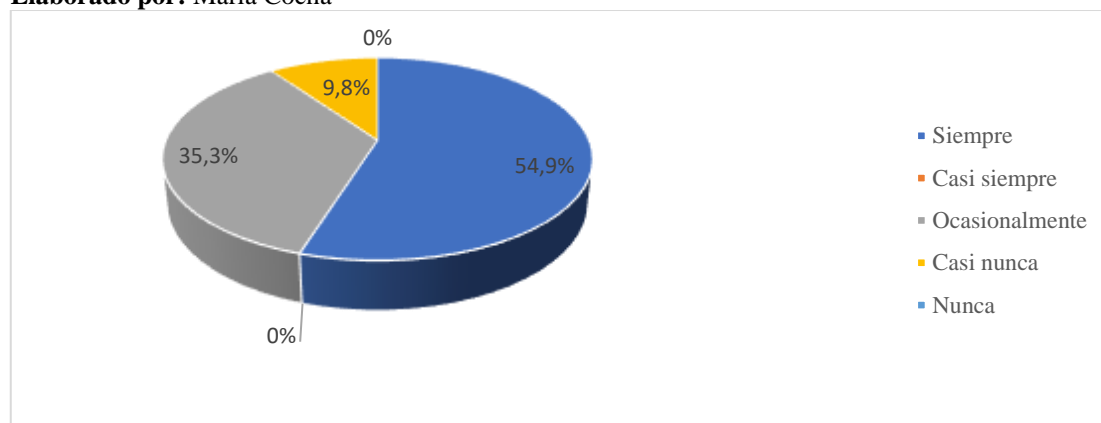


Gráfico N°3: Frecuencia del uso de la plataforma “Educaplay

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De los 51 estudiantes encuestados, el 54,9% señalan que siempre utilizan la plataforma Educaplay en el área de Ciencias Naturales, mientras que el 35,3 % ocasionalmente y el 9,8% casi nunca.

Interpretación

Se puede apreciar que la plataforma “Educaplay” se usa con mucha frecuencia en el proceso de la enseñanza de Ciencias Naturales, ya que es utilizada frecuentemente como un buen recurso digital didáctico para el desarrollo de habilidades y destrezas de los alumnos puesto que actualmente las TIC se han introducido en las aulas de clases para alcanzar una educación innovadora.

Pregunta 4: ¿Le resulta de fácil uso la plataforma digital “Educaplay”?

Tabla N° 4: Dominio de la plataforma “Educaplay”

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	33	64,7%
Casi siempre	0	0,0%
Ocasionalmente	14	27,5%
Casi nunca	4	7,8%
Nunca	0	0,0%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

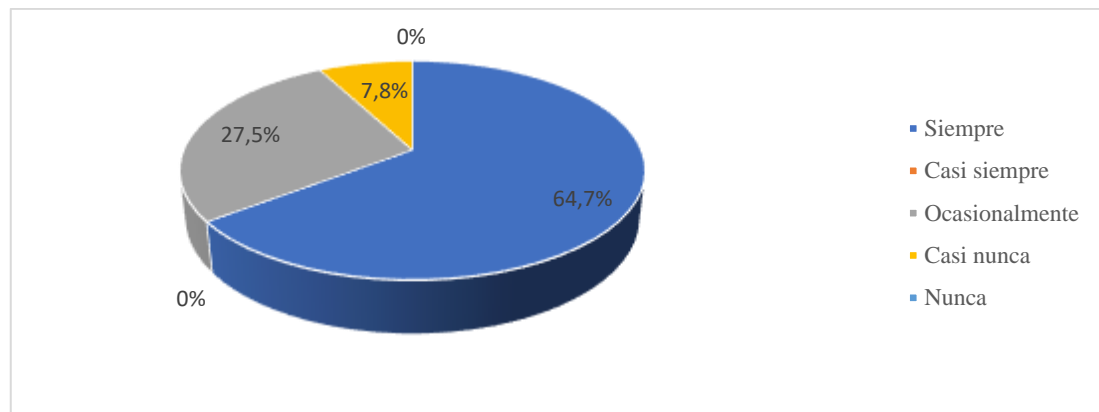


Gráfico N°4: Dominio de la plataforma “Educaplay”

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 64,7% dominan la plataforma Educaplay el 27,5% señala que le resulta ocasionalmente fácil, finalmente el 7,8% casi nunca les resulta fácil utilizar Educaplay.

Interpretación

Se puede evidenciar que los estudiantes en gran mayoría dominan este recurso puesto que es muy fácil de utilizar, asimismo para aquellas personas que se les dificulte la aplicación cuenta con un manual de uso donde explica su aplicabilidad.

Pregunta 5: ¿Conoce usted toda la gama de actividades que brinda la plataforma Educaplay?

Tabla N°5: Gama de actividades

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	21,6%
No	40	78,4%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

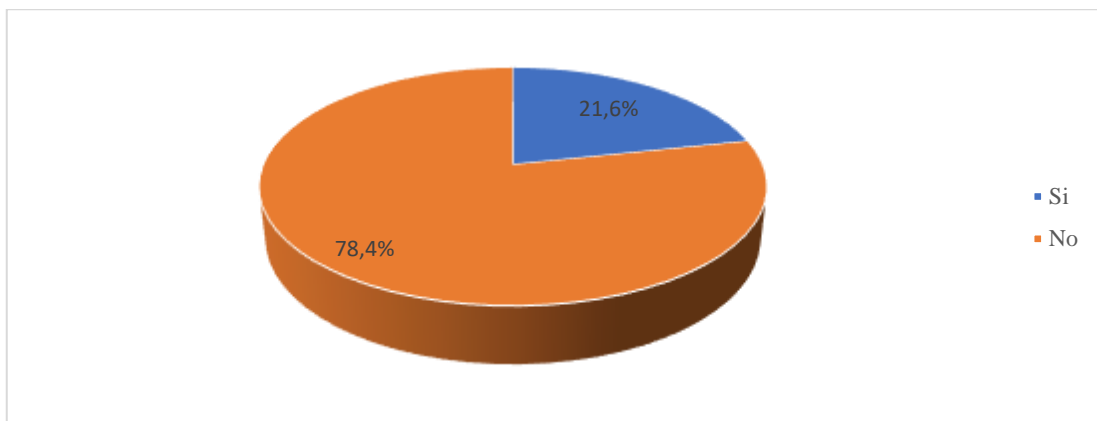


Gráfico N°5. Gama de actividades

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 78,4% no conocen todas las actividades que brinda “Educaplay “, el 21,6% si conocen las actividades que se pueden resolver y desarrollar.

Interpretación

Se puede evidenciar que en gran mayoría los alumnos de Educación General Básica Media no conocen todas las actividades que ofrece la aplicación. Sim embargo, Educaplay otorga varias actividades que se pueden utilizar como por ejemplo sopas de letras, test, adivinanzas, crucigramas, dictado, relacionar, mapa interactivo, entre otros los cuales permiten a los estudiantes aprender de forma divertida.

Pregunta 6: ¿Cree usted que las actividades de la plataforma “Educaplay” son comprensibles e interesantes para el aprendizaje de Ciencias Naturales?

Tabla N°6: Comprensibles e interesantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	16	31,4%
Casi siempre	0	0,0%
Ocasionalmente	24	47,1%
Casi nunca	11	21,6
Nunca	0	0,0%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

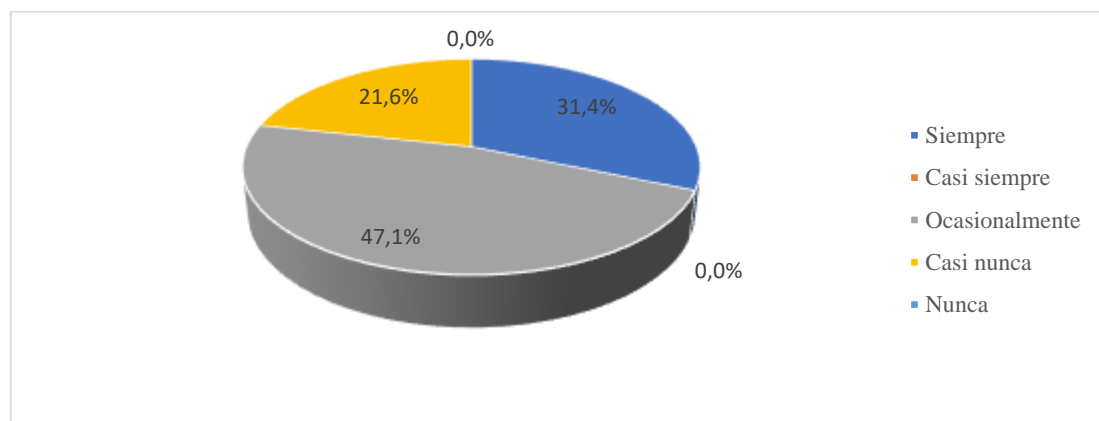


Gráfico N°6: Comprensibles e interesantes

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 47.1 % mencionan que las actividades de Educaplay son ocasionalmente comprensibles e interesantes, por otro lado, el 31,4% manifiestan que siempre y el 21,6 % casi nunca.

Interpretación

Se puede evidenciar que para los estudiantes las actividades que se desarrolla en Educaplay son muy comprensibles e interesantes, ya que las actividades son muy interactivas que despiertan el interés y sobre todo el alumno pone en práctica los conocimientos aprendidos.

Pregunta 7: ¿Durante las clases de Ciencias Naturales el uso de la plataforma “Educaplay” ha permitido la participación de los estudiantes?

Tabla N°7: La participación de los estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	44	86,3%
Casi siempre	0	0,0%
Ocasionalmente	7	13,7%
Casi nunca	0	0,0%
Nunca	0	0,0%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

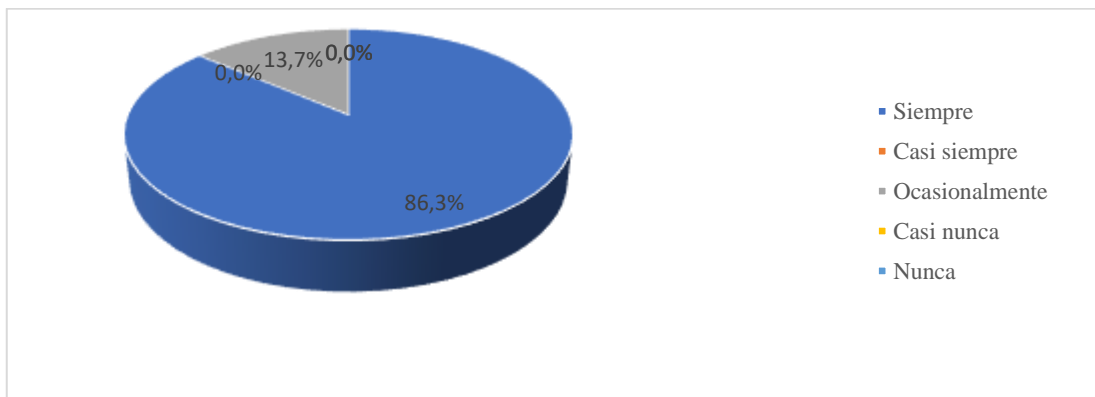


Gráfico N°7: La participación de los estudiantes

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 86,3% señalan que siempre la aplicación “Educaplay” ha permitido participación de los estudiantes, el 13,7% señalan que ocasionalmente.

Interpretación

La participación en la clase es un eje fundamental que tiene la plataforma Educaplay en su utilización, Educaplay otorga la facilidad para trabajar en equipo compartir ideas, experiencias y puntos de vista ya que al resolver alguna actividad se promueve la interacción de información sobre un tema entre docente a estudiantes y viceversa.

Pregunta 8: ¿El profesor de Ciencias Naturales otorga la facilidad para formar equipos de trabajo?

Tabla N°8: Equipos de trabajo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	36	70,6%
No	15	29,4%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

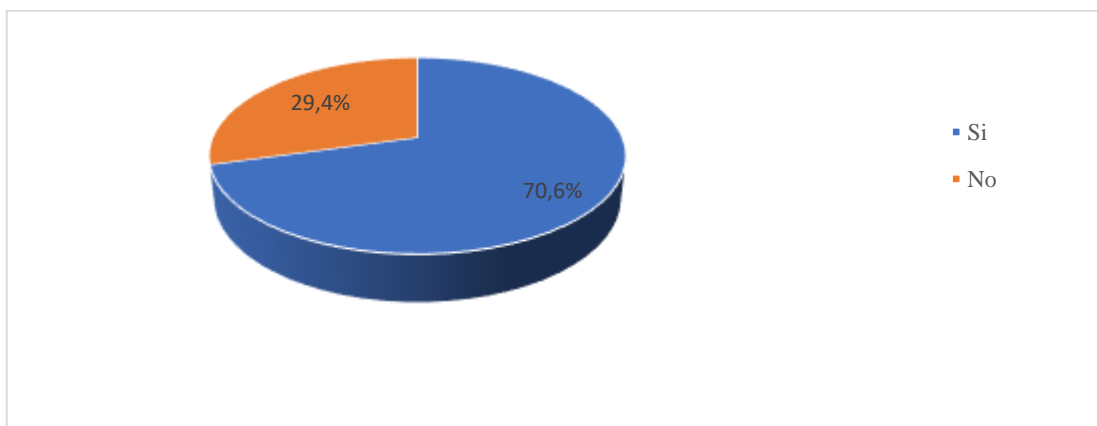


Gráfico N°8: Equipos de trabajo

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 70,6% mencionan que el profesor de Ciencias Naturales otorga la facilidad para formar equipos de trabajo, sin embargo, el 29,4 % señalan que no.

Interpretación

Se puede inferir que el docente de Ciencias Naturales otorga la facilidad para formar equipos de trabajo entre compañeros para que resuelvan talleres, trabajos en clase, realicen maquetas etc. Con la finalidad de poner en práctica los contenidos impartidos y además para que estimulen la creatividad, incrementen la motivación y aumente la tolerancia y respeto por las diferentes opiniones.

Pregunta 9: ¿Es importante para usted aprender Ciencias Naturales?

Tabla N°9: Importancia de aprender Ciencias Naturales

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	94,1%
No	3	5,9%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

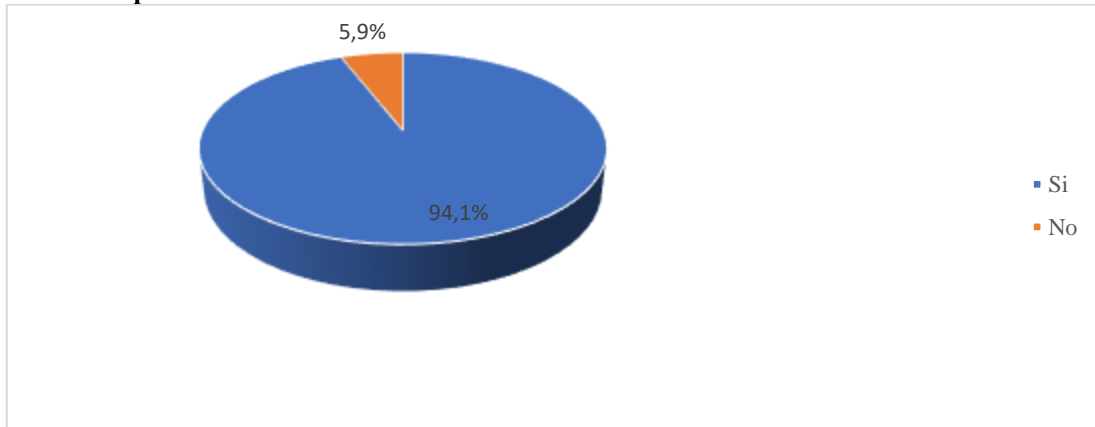


Gráfico N°9: Importancia de aprender Ciencias Naturales

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 94,1% expresan que si es importante aprender Ciencias Naturales, mientras que el 5,9 % señalan que no.

Interpretación

Se evidencia que para la mayoría de los alumnos es importante aprender Ciencias Naturales debido a que mejora la calidad de vida de las personas porque se conoce a fondo temas importantes como la salud e higiene, cuidado del cuerpo humano, enfermedades de transmisión sexual, entre otros. También, promueve el desarrollo intelectual de las personas.

Pregunta 10: ¿Considera usted que su aprendizaje es más eficaz con el tratamiento de las Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay?

Tabla N°10: Aprendizaje más eficaz

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	68,6%
No	16	31,4%
Total	51	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

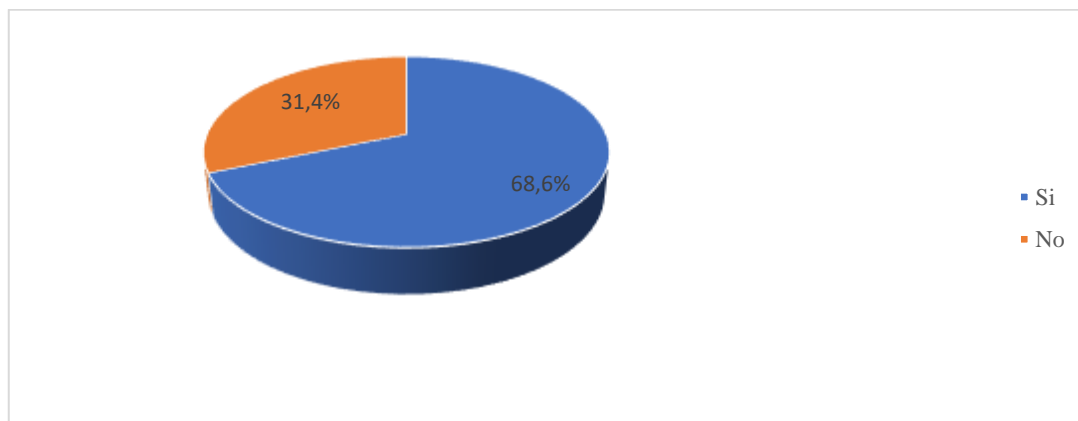


Gráfico N°10: Aprendizaje más eficaz

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: María Cocha

Análisis

De un total de 51 estudiantes encuestados, el 68,6 % señalan que el aprendizaje es mejor mediante la plataforma Educaplay, sin embargo, el 31,4% señalan que no.

Interpretación

En un porcentaje significativo la población encuestada señala que el aprendizaje es mayormente eficaz con la plataforma “Educaplay” porque invita a los estudiantes a reflexionar, analizar y a pensar en cómo resolver las actividades planteadas en la aplicación. También permite el aprendizaje interactivo con el docente y con los compañeros de aula.

Discusión de resultados

Al observar las respuestas de la encuesta planteada se puede evidenciar que la forma de aprendizaje de Ciencias es en gran mayoría a través de la plataforma “Educaplay ya que es un medio excepcional, además de la utilización de la proyección de videos ya que es un material audiovisual muy atractivo. Por otro lado, se observó que los docentes utilizan siempre la plataforma Educaplay en el desarrollo de la clase puesto que ofrece varias ventajas en cuanto a la accesibilidad, el tiempo y las actividades lúdicas que motivan e incentivan la participación a los estudiantes, además de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales. Estos resultados coinciden con lo que Cremades (2017) señala que Educaplay **“es un recurso web en línea gratuito en su versión estándar, a través del cual, con muy poco esfuerzo cualquier usuario registrado en Educaplay puede diseñar actividades educativas con un resultado muy atractivo y profesional, en muy poco tiempo”** (p.133). Por lo cual la plataforma ofrece infinidad de actividades que generan en los alumnos motivación por aprender.

También se identificó que en gran mayoría los estudiantes tienen un alto dominio en la plataforma ya que es fácil de utilizar. Sin embargo, se identificó que tienen un escaso conocimiento sobre las actividades que se pueden desarrollar y ejecutar en la aplicación. Asimismo, se evidencio que la plataforma Educaplay ha permitido ocasionalmente la participación de los estudiantes puesto que pueden compartir ideas y criterios entre compañeros. Es así como Educaplay contribuye al aprendizaje de las Ciencias Naturales porque permite que los estudiantes fortalezcan y creen sus propios aprendizajes mediante el uso de la tecnología como herramienta multimedia para su formación.

Evidentemente la didáctica ha cambiado a través del tiempo gracias a las nuevas tecnologías se han incorporado al proceso de enseñanza varias herramientas web que sirven de gran apoyo a docentes y alumnos. Dado que mediante su uso los profesores pueden diseñar materiales y recursos más interactivos. Mientras, que los estudiantes pueden acceder a entornos virtuales de aprendizaje los cuales les permiten ir aprendiendo de manera autónoma y de acuerdo con su estilo de aprendizaje.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Mediante la revisión bibliográfica se estableció que la plataforma digital Educaplay es un recurso de carácter multimedia que facilita la creación de diferentes actividades interactivas como: dialogo, dictado, presentación, ordenar palabras, ordenar letras, mapa interactivo, video quiz, adivinanza, relacionar, completar, relacionar columnas, test, relacionar mosaico, ruleta de palabras, sopa de letras y crucigrama. Esta aplicación se identifica por establecer colecciones de actividades grupales e interactivas que permiten trabajar de forma lúdica. Entre sus beneficios se destaca que es un gran aporte para la comunidad educativa ya que se puede crear actividades con resultados muy atractivos ,también se puede insertar imágenes, videos ,audios y archivos multimedia al desarrollar una actividad ,por otro lado este programa es gratuito y no requiere de ningún recargo o software adicional; asimismo las actividades ya publicadas se pueden compartir mediante otras herramientas virtuales para que otras personas puedan acceder a la resolución de las actividades.
- Al realizar la encuesta a los alumnos de Educación General Básica Media se determinó que ocasionalmente utilizan la plataforma digital Educaplay en el área de Ciencias Naturales puesto que la aplicación asegura la motivación, participación y la interacción entre estudiantes y docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, de ayudar a los estudiantes a fortalecer el aprendizaje autónomo, gracias a la tecnología avanzada pueden optar por practicar y reforzar contenidos por medio de las diversas plataformas que se encuentran en línea. También se evidenció que el trabajo en equipo es una de las técnicas que el docente de Ciencias implementa en el aula.

- Se desarrollo una guía práctica para el uso correcto de la plataforma “Educaplay” con la finalidad de establecer como se debe manejar la plataforma, por lo cual se resaltaron diferentes pasos a seguir para la elaboración de actividades con el fin que favorezcan su manejo tanto a docentes y estudiantes.

4.2. Recomendaciones

- Utilizar las diferentes plataformas educativas y aprovechar cada uno de sus beneficios, dejando a un lado los recursos tradicionales e ir más allá, buscar nuevos materiales que capten la concentración de los alumnos solo así se lograra una educación de calidad. Los educadores deben estar cada día preparados para las modalidades de estudio que se pueden presentar, además de las nuevas plataformas digitales que pueden ser de gran valor en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Mantener en constante capacitación a los docentes en el área de informática para que conozcan nuevos recursos, herramientas, materiales y plataformas digitales para aplicar a sus estudiantes, solo así se lograra la participación constante y activa de los alumnos, asimismo se dejara a un lado la educación tradicional.
- Manejar correctamente todos los pasos que se presenta en la guía, para no tener problemas en el desarrollo de actividades, además seria pertinente compartir a docentes y estudiantes la guía práctica para que puedan manejarla productivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Alejandre, J. (2019). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2018*. Obtenido de <https://bit.ly/3nFyUPG>
- Casares, D., & Siliceo, A. (2002). *Planeación de vida y carrera*. Obtenido de <https://bit.ly/3wq8VzH>
- Castro, S. (2005). *Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación*. Obtenido de <https://bit.ly/2YxRdhe>
- Chamorro, W. (2018). Diseño de un entorno virtual como recurso para el refuerzo académico en la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes de octavo año educación general básica del colegio Miguel Ángel Buonarroti en el periodo académico 2017-2018. (*Tesis de grado*). Universidad Central del Ecuador, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3GOcnc2>
- Collaguazo, M., & Barba, M. (2017). Aplicación de la Técnica Informática Educaplay como Estrategia para el Aprendizaje de las Biomoléculas, en los Estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Andrés F. Córdova - Cañar, Ecuador. *Scientific*, 2(6), 190. Obtenido de <https://bit.ly/3widBYe>
- Cremades, R. (2017). *Desarrollo de la Expresión Musical en Educación Infantil*. Obtenido de <https://bit.ly/3eOIXPq>
- Dans, E. (2009). Educación online: plataformas educativas y el dilema de la apertura. *Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 6(1), 24. Obtenido de [file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-EducacionOnline-2938410%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-EducacionOnline-2938410%20(1).pdf)
- Educación, M. d. (2016). *Curriculo*. Obtenido de <https://bit.ly/3kcicGv>
- Fernández, D. (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. (*Tesis de grado*). Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3ptrDoH>
- Gallardo, P., & Camacho, M. (2008). *Teorías del aprendizaje y práctica docente*. Obtenido de <https://bit.ly/3Gp3xBd>

- Gállico, M. (2006). *El aprendizaje y sus trastornos*. Barcelona, España. Obtenido de <https://bit.ly/3jG0NWq>
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Obtenido de <https://bit.ly/3kC5tNx>
- Hernández, C., Gómez, M., & Balderas, M. (2014). Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en Ciencias Naturales. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(3), 16. Obtenido de <https://bit.ly/3CS6XdE>
- Marín, B. (2011). *Psicología del aprendizaje*. Obtenido de <https://bit.ly/3vZ8pZn>
- Martínez, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://bit.ly/3206HMi>
- Ministerio, & Educación, d. (2010). *Actualización Y fortalecimiento curricular de la educación básica*. Obtenido de <https://bit.ly/3CgKO8t>
- Ministerio, & Educación, d. (2016). *Currículo*. Obtenido de <https://bit.ly/3kciGv>
- Ministerio, E. (2017). *Guía básica de Educaplay*. Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación. Obtenido de <https://bit.ly/3AqiQpo>
- Morales, N., & Sumba, V. (2013). Los juegos didácticos y su incidencia en el aprendizaje significativo en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de séptimo año de la escuela fiscal N° 2 “Carmen Mora de encalada” durante el periodo lectivo 2013-2014. (*Tesis de grado*). Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3CL44eJ>
- Navarro, A. (2019). *El uso de las nuevas tecnologías en el área de música*. España: Procompal. Obtenido de <https://bit.ly/3BX3qcM>
- Navarro, M. (2008). *Como diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. Obtenido de <https://bit.ly/3oe5GHV>
- Nuñez, S. (2017). “El internet y su incidencia en el rendimiento académico en el área de Ciencias Naturales de octavo y noveno año de Educación Básica paralelos “A” y “B” de la “Unidad Educativa José Joaquín Olmedo” de la parroquia Ambatillo”, cantón Ambato, provincia de T. (*Tesis de grado*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de [file:///C:/Users/user/Downloads/Nu%C3%B1ez%20Torres%20Silvana%20Daniela%201804381844%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Nu%C3%B1ez%20Torres%20Silvana%20Daniela%201804381844%20(2).pdf)

- Orrego, M., & Aimacaña, C. (2018). Herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza- aprendizaje de química y física general. *Polo de conocimiento*, 3(10). Obtenido de file:///C:/Users/user/Downloads/729-1955-2-PB%20(3).pdf
- Oviedo, J., & Galarza, F. (2015).) Desarrollo de actividades educativas basadas en Educaplay para la asignatura de Matemáticas en Educación General Básica. (*Tesis de grado*). Unidad Académica de Ciencias Sociales, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3CbIFuT>
- 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. (*Tesis de grado*). Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3mQP7SE>
- 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. (*Tesis de grado*). Universidad Privada Norbert Wiener, Perú. Obtenido de <https://bit.ly/3bLQThM>
- Rosero, S. (2021). El uso de la plataforma educaplay para la impartición de las clases en línea de Educación Inicial en la Unidad Educativa Francisco Flor en época de pandemia. (*Tesis de grado*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/30MVxtz>
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Obtenido de <https://bit.ly/3bSCmAP>
- Sánchez, J. (2009). PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL PARA ENTORNOS EDUCATIVOS. *Medios y Educación*(34), 217 - 233. Obtenido de <https://bit.ly/3pKx2Ia>
- Silva, T. (2015). *Ecuador Issu*. Obtenido de <https://bit.ly/3oI2ar7>
- Valverde, A. (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. (*Tesis de grado*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3C6M7XP>

- Vázquez, S. (2006). TIC y ciencias de la naturaleza. *Comillas*(300), 34. Obtenido de <https://bit.ly/3BQ9wLS>
- Veglia, S. (2007). *Ciencias Naturales y aprendizaje significativo*. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de <https://bit.ly/3BiL3P4>
- Vital, M. (2021). Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Vida Científica*, 9(18), 10. Obtenido de <https://bit.ly/3BIIVX3>

ANEXOS

ANEXO 1.

CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 20/08/2021

Doctor
Marcelo Núñez
Presidente
Unidad de Titulación
Carrera de Educación Básica
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Presente.

De mi consideración:

Yo, Mg. Ximena Estrella , en mi calidad de Rectora de la Unidad Educativa “Bautista”, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: «La plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato» propuesto por la señorita Cocha Cocha María de los Angeles, portador de la cédula de ciudadanía N° 1805226212, estudiante de la Carrera de Educación Básica, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



.....
Mg. Ximena Estrella
Rectora de la Unidad Educativa “Bautista”
Cédula de ciudadanía: 1802246312
N° teléfono convencional: 032847440
N° teléfono celular: 0979280531
Correo electrónico: ximenaestrella@yahoo.com



ANEXO 2. Encuesta



UNIVERSIDAD “TÉCNICA DE AMBATO”
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



**ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL
BÁSICA MEDIA**

Objetivo: Conocer el uso de la plataforma Educaplay en Educación General Básica Media, en la Unidad Educativa “Bautista” de la ciudad de Ambato

Indicación: Lea cada pregunta y elija la opción que considere, según su criterio.

Indicación: Lea cada pregunta y elija la opción que considere, según su criterio.

1. La forma de aprendizaje de Ciencias Naturales es mediante:

a)	Uso de tiza y pizarra
b)	Proyección de videos
c)	Prácticas de laboratorio
d)	Plataforma “Educaplay”

2. ¿Su profesor usa la plataforma digital “Educaplay” en el aula para el proceso de aprendizaje de Ciencias Naturales?

- Nunca
- Casi Nunca
- Ocasionalmente
- Casi siempre
- Siempre

3. ¿Con qué frecuencia hace uso de la plataforma “Educaplay” en el área de Ciencias Naturales?

- Nunca
- Casi Nunca
- Ocasionalmente

- Casi siempre
- Siempre

4. ¿Le resulta de fácil uso la plataforma digital “Educaplay”?

- Nunca
- Casi Nunca
- Ocasionalmente
- Casi siempre
- Siempre

5. ¿Conoce usted toda la gama de actividades que brinda la plataforma Educaplay?

Sí No

6. ¿Cree usted que las actividades de la plataforma “Educaplay” son comprensibles e interesantes para el aprendizaje de Ciencias Naturales?

- Nunca
- Casi Nunca
- Ocasionalmente
- Casi siempre
- Siempre

7. ¿Durante las clases de Ciencias Naturales el uso de la plataforma “Educaplay” ha permitido la participación de los estudiantes?

- Nunca
- Casi Nunca
- Ocasionalmente
- Casi siempre
- Siempre

8. ¿El profesor de Ciencias Naturales otorga la facilidad para formar equipos de trabajo?

Sí No

9. ¿Es importante para usted aprender Ciencias Naturales?

Sí

No

10. ¿Considera usted que su aprendizaje es más eficaz con el tratamiento de las Ciencias Naturales mediante la plataforma Educaplay?

Sí

No

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 3. Validación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUAMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE REGISTRO Y
RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



1. Datos del validador:

Nombres y apellidos: Cristina Páez Quinde
Grado académico (área): Magister en herramientas para la gestión y práctica docente
Años de experiencia: 12

2. Instrucciones

A continuación, podrá encontrar diferentes criterios sobre la estructura del instrumento de recolección de información (encuesta) sobre el tema de investigación: La plataforma digital “Educaplay” y aprendizaje de ciencias naturales en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato, emita sus juicios de acuerdo con las escalas establecidas.

MA: Muy Adecuado; **BA:** Bastante Adecuado; **A:** Adecuado; **PA:** Poco Adecuado; **I:** Inadecuado.

N°	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I
1	El encabezado del instrumento está claro	x				
2	El objetivo es adecuado y pertinente al tema		x			
3	Las instrucciones son lo suficientemente claras		x			
4	Las situaciones evaluativas son lo suficientemente claras, de tal forma que, no se prestan a ambigüedades		x			
5	Las situaciones evaluativas están contextualizadas con el tema		x			
6	El diseño del instrumento es adecuado y comprensible	x				



Firmado electrónicamente por:

MARIA CRISTINA

f.....

VALIDADOR

CC: 1803091428

ANEXO 4. Guía para el uso correcto de la plataforma “Educaplay”

1. Abrir el navegador de internet de su preferencia: Internet Explorer, Google Chrome o Mozilla Firefox.
2. Posteriormente ingresar a la plataforma a través del siguiente enlace: <http://www.educaplay.com> y damos enter para poder ingresar.



3. Luego se puede registrar con su red social preferida o simplemente con su correo electrónico.



4. Cuando ya ingreses a la aplicación se puede tener una versión Premium que otorga la facilidad de otras funcionalidades, si das clic en no gracias no hay problema y ya tienes tu versión gratuita.



5. Ya creada nuestra cuenta ingresamos a nuestro perfil, donde hallaremos las actividades para los diferentes niveles de educación tales son Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato los cuales se pueden aplicar de forma libre a los estudiantes.



6. Para crear una actividad por nuestra autoría, empezamos por
 - Dar enter en crear actividad.



- Posteriormente damos clic en la actividad que queremos desarrollar.



- A continuación, se deberá llenar los datos solicitados tales son; idioma, título y descripción de la actividad que vayamos a desarrollar. Posteriormente se deberá señalar el subnivel, la asignatura y el área de conocimiento.



- Puedes ayudarte del tutorial que se encuentra en la parte superior de cada actividad.



- Puedes fijar ciertos parámetros para cada actividad como es: pistas, y el límite de tiempo.



- Ya desarrollada la actividad dar clic en publicar actividad.



- Finalmente, ya publicada la actividad, dirigirse al perfil y ahí visualizara sus actividades. La misma que puede desarrollar simplemente dando clic en la actividad realizada, es así como se desarrolla las actividades de manera rápida y sencilla.



Anexo 5. Aplicación de la encuesta

