

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



T E S I S

**Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en
alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática
Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022**

Para optar el título profesional de:

Licenciado en Educación

Con mención: Computación e Informática

Autores:

Bach. Alex Fernando IZARRA AGUILAR

Bach. Ivan Manuel JARA CERENO

Asesor:

Mg. Jorge BERROSPI FELICIANO

Cerro de Pasco – Perú – 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



T E S I S

**Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en
alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática
Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Percy Néstor ZAVALA ROSALES
PRESIDENTE

Mg. Miguel Angel VENTURA JANAMPA
MIEMBRO

Mg. Abel ROBLES CARBAJAL
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación Unidad de
Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 56-2023

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con el software Turnitin Similarity, para la verificación de similitud y coincidencia (Art. 1.5 del reglamento correspondiente), obteniendo el resultado que a continuación se detalla:

Presentado por:
IZARRA AGUILAR, Alex Fernando y JARA CERENO, Ivan Manuel

Escuela de Formación Profesional
Educación a Distancia

Tipo de trabajo
Tesis

Intitulado
Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022

Asesor_
Mg. Berrospi Feliciano, Jorge

Porcentaje de similitud
28%

Condición

Aprobado

Se adjunta al presente el reporte de evaluación del software empleado para la verificación de similitud y coincidencia e informa al decanato para los fines pertinentes:

Cerro de Pasco, 11 de agosto del 2023

Dr. Jacinto Alejandro Alejos Lopez
Director(e) Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la Educación

DEDICATORIA

A nuestras familias, quienes siempre han apoyado y alentado, para alcanzar las metas y objetivos que nos propusimos a lo largo de nuestra vida universitaria.

AGRADECIMIENTO

Al trabajo realizado por los catedráticos de nuestra primera casa superior de estudios la UNDAC, agradecimiento a las investigaciones que contribuye al sistema educativo, y a su compromiso de seguir esforzándose por apoyar y promover la investigación en nuestra región de Pasco.

RESUMEN

El propósito de la investigación fue determinar la relación entre la plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022. La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo y fue de tipo básico, con alcance correlacional y diseño no experimental. La población estuvo constituida por 1089 alumnos de secundaria de la Institución. El estudio arrojó un resultado significativo, indicando que el 60% de los alumnos demostraron un nivel avanzado de competencia en el uso de la plataforma educativa Educaplay, y lograron un aprendizaje colaborativo, que era el objetivo buscado. Se trata de un número significativo, pero es importante señalar que debería ser el 100% de los alumnos.

La conclusión que se desprende del estudio es que existe una relación significativa entre la plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos de cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco (Rho de Spearman = ,823; $p < ,05$). Esto implica que el uso de la plataforma puede ser una herramienta eficaz para promover el aprendizaje colaborativo entre los alumnos.

Palabra clave: Plataforma educativa Educaplay – aprendizaje colaborativo.

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the relationship between the Educaplay educational platform and collaborative learning in fourth grade students of the Emblematic Educational Institution Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022. The research was framed in a quantitative approach and was of a basic type, with correlational scope and non-experimental design. The population was made up of 1089 high school students of the Institution. The study showed a significant result, indicating that 60% of the students demonstrated an advanced level of competence in the use of the Educaplay educational platform, and achieved collaborative learning, which was the desired objective. This is a significant number, but it is important to note that it should be 100% of the students.

The conclusion that emerges from the study is that there is a significant relationship between the Educaplay educational platform and collaborative learning in fourth grade students of the Emblematic Educational Institution Daniel Alcides Carrión in Pasco (Spearman's Rho = .823; $p < .05$). This implies that the use of the platform can be an effective tool to promote collaborative learning among students.

Keyword: Educaplay educational platform – collaborative learning.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el uso de la tecnología en la educación ha aumentado considerablemente. Una de las herramientas más populares para crear juegos y actividades educativas es Educaplay. Educaplay es una plataforma online que permite a los profesores crear actividades interactivas para sus alumnos. Este artículo explorará el potencial de Educaplay para promover el aprendizaje colaborativo.

El aprendizaje colaborativo es un método de enseñanza en el que los alumnos trabajan juntos para lograr un objetivo común. Educaplay puede ser una herramienta eficaz para promover el aprendizaje colaborativo. La plataforma permite a los profesores crear actividades que requieren que los alumnos trabajen juntos para completar la tarea. Por ejemplo, un profesor puede crear un cuestionario en el que los alumnos trabajen en parejas para responder a las preguntas. Los alumnos deben comunicarse entre sí para dar con las respuestas correctas.

Educaplay también puede utilizarse para promover la retroalimentación entre compañeros. Tras completar una actividad, los alumnos pueden dar su opinión a sus compañeros. Esto ayuda a los alumnos a aprender unos de otros y a mejorar su propio rendimiento. Además, los comentarios de los compañeros fomentan el sentido de comunidad en el aula.

Otra ventaja de Educaplay es que permite a los alumnos aprender a su propio ritmo. La plataforma proporciona feedback instantáneo, lo que permite a los alumnos identificar sus puntos fuertes y débiles. Esto ayuda a los alumnos a apropiarse de su aprendizaje y a ser más autodirigidos.

El modelo SAMR es un marco para integrar la tecnología en la educación. El modelo consta de cuatro niveles: sustitución, aumento, modificación y redefinición. Educaplay puede utilizarse en los cuatro niveles del modelo SAMR.

En el nivel de sustitución, Educaplay puede utilizarse como sustituto de las actividades tradicionales en papel. Por ejemplo, un profesor puede crear un crucigrama en Educaplay en lugar de imprimir un crucigrama en papel.

En el nivel de aumento, Educaplay puede utilizarse para mejorar las actividades tradicionales. Por ejemplo, un profesor puede crear un cuestionario en Educaplay que proporcione información instantánea a los alumnos.

En el nivel de modificación, Educaplay puede utilizarse para rediseñar actividades tradicionales. Por ejemplo, un profesor puede crear un juego colaborativo en Educaplay que requiera que los alumnos trabajen juntos para completar la tarea.

En el nivel de redefinición, Educaplay puede utilizarse para crear nuevas experiencias de aprendizaje que no serían posibles sin la tecnología. Por ejemplo, un profesor puede crear una excursión virtual en Educaplay que permita a los alumnos explorar un lugar nuevo.

Educaplay es una potente herramienta que puede utilizarse para promover el aprendizaje colaborativo. La plataforma permite a los profesores crear actividades que requieren que los alumnos trabajen juntos y aprendan unos de otros. Además, Educaplay puede utilizarse en los cuatro niveles del modelo SAMR, lo que la convierte en una herramienta versátil para integrar la tecnología en la educación.

En la primera parte, esbozaremos las generalidades del escenario en el que se desarrolla el estudio, así como la problematización y los objetivos que conducen a su concepción e implementación. En la siguiente segunda parte se resalta la base teórica de la Plataforma educativa Educaplay, que sustentará la propuesta para su uso como recurso educativo en la consecución de aprendizaje colaborativo, así como las especificidades de esta. En la tercera parte se desarrolla la metodología de la investigación, propuesta e intereses y puntos de vista. En la cuarta parte tendremos los resultados favorables de la propuesta de utilizar la Plataforma educativa Educaplay en el aprendizaje colaborativo.

Finalmente, las conclusiones y recomendaciones.

Los autores.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
INDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema.	1
1.2.	Delimitación de la investigación	3
1.3.	Formulación del problema	4
1.3.1.	Problema general.....	4
1.3.2.	Problemas específicos.....	4
1.4.	Formulación de objetivos.....	4
1.4.1.	Objetivo general.....	4
1.4.2.	Objetivos específicos	4
1.5.	Justificación de la investigación.....	5
1.6.	Limitaciones de la investigación	6

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio	7
2.1.1.	Antecedente internacional.....	7
2.1.2.	Antecedentes nacionales	9

2.1.3.	Antecedentes locales	10
2.2.	Bases teóricas – científicas	12
2.2.1.	Plataforma educativa Educaplay	12
2.2.2.	Ventajas y limitaciones de Educaplay	15
2.2.3.	Clasificación de la Plataforma Educativa Educaplay	16
2.2.4.	Descripción y funcionalidades de Educaplay como plataforma educativa	18
2.2.5.	Diseño de actividades colaborativas en Educaplay	20
2.2.6.	Tipos de actividades en Educaplay que fomentan el aprendizaje colaborativo	22
2.2.7.	Factores docentes: Capacitación, competencias digitales y actitud hacia la tecnología	24
2.2.8.	Factores estudiantiles: Motivación, habilidades colaborativas y experiencia previa con tecnología.....	26
2.2.9.	Aprendizaje colaborativo	28
2.2.10.	Características del aprendizaje colaborativo	30
2.2.11.	Clasificación del Aprendizaje Colaborativo.....	31
2.2.12.	Principios pedagógicos y beneficios del aprendizaje colaborativo	34
2.2.13.	Teorías y modelos que sustentan el enfoque colaborativo en la educación	36
2.2.14.	Relación entre el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje individual .	38
2.2.15.	Ventajas y desafíos de utilizar tecnología para el aprendizaje colaborativo	40
2.3.	Definición de términos básicos	42
2.4.	Formulación de hipótesis.....	46
2.4.1.	Hipótesis general	46
2.4.2.	Hipótesis específicas	46
2.5.	Identificación de variables	46

2.5.1. Variable Independiente	46
2.5.2. Variable dependiente	46
2.6. Definición operacional de variables e indicadores.....	47

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación.....	48
3.2. Nivel de investigación.....	48
3.3. Método de investigación.....	48
3.4. Diseño de investigación.....	48
3.5. Población y muestra	49
3.5.1. Población.....	49
3.5.2. Muestra.....	49
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	49
3.6.1. Técnica:.....	49
3.6.2. Instrumentos:.....	49
3.7. Selección validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	50
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	51
3.9. Tratamiento estadístico	51
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica	51

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	53
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultado.....	54
4.2.1. Nivel inferencial	61
4.3. Prueba de hipótesis.....	64
4.3.1. Prueba de hipótesis general	64
4.3.2. Prueba de hipótesis específica 1.....	65
4.3.3. Prueba de hipótesis específica 2.....	66

4.3.4. Prueba de hipótesis específica 3.....	67
4.4. Discusión de resultados.....	68
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variable Plataforma educativa Educaplay	54
Tabla 2 Dimensión Tipos de Actividades Interactivas	55
Tabla 3 Dimensión Niveles de Interactividad y Personalización	56
Tabla 4 Dimensión Integración de Multimedia y Recursos Externos	57
Tabla 5 Variable aprendizaje colaborativo	58
Tabla 6 Dimensión Interacción.....	59
Tabla 7 Dimensión Motivación	60
Tabla 8 Dimensión Cognición Distribuida.....	61
Tabla 9 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk	63
Tabla 10 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo	64
Tabla 11 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción	65
Tabla 12 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación	66
Tabla 13 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida.....	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Variable Plataforma educativa Educaplay	54
Figura 2 Dimensión Tipos de Actividades Interactivas	55
Figura 3 Dimensión Niveles de Interactividad y Personalización.....	56
Figura 4 Dimensión Integración de Multimedia y Recursos Externos	57
Figura 5 Variable Aprendizaje colaborativo	58
Figura 6 Dimensión Interacción.....	59
Figura 7 Dimensión Motivación	60
Figura 8 Dimensión Cognición Distribuida.....	61

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.

En el ámbito educativo, la identificación y determinación del problema de investigación es esencial para orientar la investigación de manera efectiva y abordar cuestiones relevantes. En este sentido, diversos estudios destacan la importancia de definir claramente el problema de investigación antes de emprender cualquier estudio (Creswell, 2014; Fraenkel et al., 2012).

Numerosos estudios han explorado la relación entre el uso de la tecnología en la educación y los resultados académicos. Por ejemplo, Smith y Clark (2017) encontraron que la implementación efectiva de la tecnología puede mejorar significativamente el rendimiento estudiantil al proporcionar herramientas interactivas y recursos multimedia que se adaptan a diferentes estilos de aprendizaje. Sin embargo, es fundamental considerar que no todos los estudiantes pueden beneficiarse por igual de la tecnología, ya que factores como el acceso a dispositivos y la capacitación docente pueden influir en los resultados (Bebell & Kay, 2010).

Además, la relación entre la tecnología educativa y el compromiso estudiantil es un aspecto crítico que considerar. La motivación y la participación son factores clave para el aprendizaje efectivo (Deci et al., 1991). Investigaciones

como la de Wang et al. (2019) sugieren que la tecnología bien integrada puede aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes al proporcionar experiencias de aprendizaje más atractivas y personalizadas. No obstante, también se plantea la posibilidad de que una implementación inadecuada de la tecnología pueda resultar en distracciones y disminución del compromiso (Ravizza et al., 2017).

La integración de plataformas educativas digitales en entornos de aprendizaje colaborativo ha emergido como un tema clave en la educación contemporánea (Jonassen, Davidson, Collins, Campbell, & Bannan Haag, 1995). En este contexto, la plataforma Educaplay ha ganado relevancia como herramienta para diseñar actividades educativas interactivas. Sin embargo, la pregunta central que surge es: ¿cómo afecta Educaplay al fomentar y mejorar el aprendizaje colaborativo en comparación con otras herramientas o métodos tradicionales?

La literatura educativa sugiere que el aprendizaje colaborativo, al involucrar a los estudiantes en la construcción conjunta del conocimiento, puede mejorar la comprensión y retención de la información (Bruffee, 1993). A su vez, plataformas educativas como Educaplay ofrecen un entorno interactivo para la creación y utilización de recursos educativos multimedia (López García, n.d.).

El problema central que se busca abordar es determinar en qué medida la utilización de Educaplay influye en la efectividad del aprendizaje colaborativo. Para ello, es esencial examinar tanto la experiencia del usuario con la plataforma como los resultados de aprendizaje obtenidos en comparación con métodos más tradicionales.

Investigaciones previas, como la de Johnson y Johnson (1994), han destacado la eficacia del aprendizaje colaborativo al fomentar el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas. Sin embargo, pocos estudios han explorado específicamente cómo plataformas educativas digitales, como Educaplay, pueden potenciar o, en algunos casos, limitar estos beneficios.

Entender la relación entre Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco tiene importantes implicaciones para la práctica educativa. En un contexto donde la tecnología educativa está en constante evolución, comprender cómo una herramienta específica puede afectar positiva o negativamente el aprendizaje colaborativo puede guiar a los educadores en la toma de decisiones informadas.

La efectividad de Educaplay en el aprendizaje colaborativo puede depender de diversos factores, como el diseño de las actividades, la participación de los estudiantes y la facilitación del docente. Identificar estas variables permitirá a los educadores maximizar el potencial de la plataforma y abordar posibles desafíos.

La identificación y determinación de este problema de investigación no solo contribuyen al conocimiento académico sino que también tienen implicaciones prácticas significativas para los educadores y responsables de políticas educativas. Comprender cómo la tecnología afecta el rendimiento y el compromiso estudiantil puede guiar la toma de decisiones en la selección y aplicación de herramientas tecnológicas en el aula.

La investigación en este campo puede proporcionar información valiosa sobre las mejores prácticas para la integración de la tecnología, identificando estrategias que maximicen los beneficios y minimicen las posibles barreras. Además, podría arrojar luz sobre la importancia de la capacitación docente para optimizar el uso de la tecnología y garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su entorno socioeconómico, se beneficien por igual.

1.2. Delimitación de la investigación

- **Delimitación Espacial:** La investigación se desarrolló en la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco.
- **Delimitación Temporal:** La investigación se desarrolló de julio a

noviembre del 2022.

- **Delimitación Social:** La investigación se realizó con alumnos de cuarto grado de secundaria, para completar este estudio, se usó la Plataforma educativa Educaplay para aprendizaje colaborativo.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022.
- b) ¿Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022?
- c) ¿Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Establecer la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco

- 2022.

- b) Establecer la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.
- c) Establecer la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

1.5. Justificación de la investigación

Justificación Teórica:

Desde la perspectiva teórica, la investigación se alinea con los principios de la teoría del aprendizaje social de Bandura (1977) y la teoría constructivista de Vygotsky (1978). Estas teorías sugieren que el aprendizaje es un proceso social y colaborativo, donde los estudiantes construyen activamente su conocimiento en interacción con su entorno y compañeros. El estudio de Educaplay en este contexto se basa en la premisa de que las plataformas digitales bien diseñadas pueden proporcionar entornos propicios para el aprendizaje colaborativo, comprender cómo Educaplay se alinea con estos marcos teóricos contribuirá a una comprensión más profunda de cómo las herramientas digitales pueden facilitar la construcción colectiva del conocimiento.

Justificación Práctica:

Desde la perspectiva práctica, la investigación tiene implicaciones significativas para educadores, diseñadores de contenido y responsables de políticas educativas. La integración efectiva de tecnología en la enseñanza es esencial en la era digital actual. El uso de Educaplay, como herramienta específica, requiere un entendimiento práctico de cómo maximizar su utilidad

para fomentar la colaboración entre estudiantes. Al abordar preguntas sobre la efectividad y las mejores prácticas para el uso de Educaplay en entornos colaborativos, la investigación proporcionará orientación práctica sobre cómo los educadores pueden optimizar el potencial de esta plataforma para mejorar la participación y el aprendizaje de los estudiantes.

Justificación Metodológica:

Desde el punto de vista metodológico, la investigación adoptará un enfoque mixto que combina métodos cualitativos y cuantitativos. La recopilación de datos cuantitativos permitirá evaluar la eficacia general de Educaplay en términos de resultados de aprendizaje medibles, mientras que los métodos cualitativos permitirán una comprensión más profunda de la experiencia del usuario y los factores que influyen en el aprendizaje colaborativo. Siguiendo las pautas de Hernández, Fernández y Baptista (2014), se utilizarán métodos rigurosos para la recopilación y análisis de datos. Esto incluirá encuestas para evaluar la percepción de los estudiantes y docentes sobre la utilidad de Educaplay, así como análisis cualitativos de las interacciones en la plataforma.

1.6. Limitaciones de la investigación

A lo largo de la elaboración de este estudio, se han identificado varias limitaciones.

- La falta de entusiasmo de los profesores por actualizar sus conocimientos en recursos tecnológicos, concretamente en el uso de las plataformas educativas, para conseguir resultados de aprendizaje en el ámbito de la formación profesional.
- El estudio se realizó con un grupo relativamente pequeño de estudiantes.
- El estudio se centró en un solo contexto educativo. Se necesitan más estudios para replicar los hallazgos de este estudio en diferentes contextos educativos y con grupos más grandes de estudiantes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedente internacional

Miranda y Cocha (2022) realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la efectividad de la plataforma digital “Educaplay” en la enseñanza de Ciencias Naturales a estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Bautista” del cantón Ambato. Esta investigación se realizó a nivel exploratorio y descriptivo, lo que permitió analizar un tema de investigación al que se había prestado poca atención y ayudó a identificar sus características únicas. Para recopilar información, los investigadores realizaron una búsqueda bibliográfica en el Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato, libros digitales, revistas científicas y bibliotecas virtuales. Además, el estudio utilizó un enfoque de campo, ya que implicó trabajar con los estudiantes a través de la plataforma educativa Zoom. El estudio utilizó una metodología cualitativa, ya que se tomaron en cuenta las perspectivas de los estudiantes, así como una metodología cuantitativa, que permitió recolectar datos numéricos relacionados con las variables en estudio. La encuesta se utilizó como método y herramienta, en forma de cuestionario que consta de diez preguntas objetivas dirigidas exclusivamente a los estudiantes. Cabe mencionar que la encuesta se refiere específicamente al impacto de la

plataforma Educaplay en la adquisición de conocimientos en Ciencias Naturales. En el estudio participaron un total de 51 estudiantes, 25 de los cuales se identificaron como hombres y 26 como mujeres. En última instancia, los hallazgos revelan la importante contribución de la plataforma Educaplay al aprendizaje de las Ciencias Naturales al permitir la participación activa y la motivación entre los estudiantes, además de mejorar la práctica de los educadores en el aula.

Galindo y Martínez (2021) en su investigación pretenden proponer estrategias didácticas utilizando la herramienta Educaplay para abordar las falencias en el proceso de formación del pensamiento numérico de los estudiantes de sexto grado. El objetivo final es mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en matemáticas proporcionándoles experiencias de aprendizaje interactivas y lúdicas mediante el uso de las TIC. Al dejar atrás los métodos tradicionales de enseñanza presencial e implementar actividades en línea, el diseño de recursos educativos digitales ofrece una solución a los problemas de enseñanza-aprendizaje en el campo del pensamiento numérico. Su objetivo es empoderar a los estudiantes para que promuevan su propio desarrollo de habilidades y conocimientos. La herramienta Educaplay tiene como objetivo estimular e incrementar la motivación y el interés de los estudiantes por la participación, fomentando el trabajo colaborativo y la interacción con los compañeros para compartir información.

Jurado (2022) menciona la actual situación global provocada por la pandemia ha resultado en un cambio en la filosofía de trabajo de las instituciones educativas. Las restricciones han requerido una transformación en los métodos de aprendizaje, mediante la cual las actividades en el aula se han elevado a un nivel superior para garantizar la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se ha impulsado el paso de los tradicionales escenarios presenciales a las aulas virtuales, y diversas plataformas han sido fundamentales para facilitar el aprendizaje continuo de los estudiantes. Este artículo tiene como objetivo

evaluar las ventajas de utilizar "Educaplay", un valioso recurso tecnológico para la creación de actividades de aprendizaje. La herramienta proporciona a los profesores un medio para interactuar con sus alumnos en un entorno virtual amigable y dinámico, que solo requiere una preparación y planificación de actividades adecuadas.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Montañez y Trujillo (2019) en su investigación sobre la promoción del aprendizaje colaborativo en la educación superior sugieren realizar un estudio decampo para identificar los desafíos y objetivos de nuestra propuesta. La solución propuesta implica implementar una aplicación móvil. En segundo lugar, buscaremos fuentes como tesis o artículos para analizar la solución y determinar qué tecnologías serán adecuadas para su implementación. Por último, se realizará un análisis estadístico para evaluar la eficacia de nuestra propuesta a la hora de promover el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes.

García (2022) en su estudio realizado tuvo como objetivo establecer una conexión entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de primaria matriculados en la institución educativa privada San Juan Bosco (San Miguel). Esta investigación básica adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación no experimental, correlacional-causal. Se utilizó el método de encuesta y como instrumentos se utilizaron dos cuestionarios. El contenido de los instrumentos fue validado por jueces expertos y su confiabilidad se determinó mediante un estudio piloto que empleó la prueba KR20. Se aplicó la prueba de correlación de Spearman a los resultados de la investigación para evaluar la influencia entre las dos variables mencionadas anteriormente. Los resultados mostraron que no hubo asociación entre la Plataforma del Aula y el Aprendizaje Colaborativo entre estos estudiantes. Las hipótesis nulas (H_0) de interdependencia positiva, intercambio de información, habilidades de comunicación social o habilidades digitales no pudieron rechazarse según la

correlación de Spearman, lo que indica que la Plataforma Aula no fue una estrategia docente fundamental para lograr el importante trabajo colaborativo observado en primaria, los estudiantes matriculados en la institución educativa privada San Juan Bosco.

Gutiérrez (2021) la metodología de la investigación empleó un enfoque básico y descriptivo-correlacional, con una hipótesis que postuló una correlación entre la plataforma Google Meet y el Aprendizaje Colaborativo entre estudiantes de 7mo ciclo de la I.E. 20986 San Martín de Porres, Huacho en el año 2021. La población de estudio estuvo compuesta por 193 estudiantes, con un tamaño de muestra de 128 estudiantes. El instrumento principal utilizado fue un cuestionario que apuntaba a las dos variables de interés. El estudio arrojó resultados que indicaron una fuerte correlación entre la plataforma Google Meet y el aprendizaje colaborativo entre estudiantes del 7mo ciclo de la I.E. 20986 San Martín de Porres, Huacho en 2021.

2.1.3. Antecedentes locales

Palomino y Requis (2022) realizaron un estudio para examinar la correlación entre el aprendizaje y la red social Google Plus en estudiantes de tercer grado de Educación para el Trabajo de la Institución Educativa Jorge Chávez Dartnell de Villo Tambochaca – Yanahuanca. La metodología de la investigación fue básica, sirviendo de base para futuras investigaciones. El nivel del estudio fue correlacional, con el objetivo de establecer asociación entre las variables, las cuales fueron descritas previamente al análisis. Los investigadores utilizaron un método inductivo-deductivo y técnicas cuantitativas para obtener y guiar la recopilación de datos. Los hallazgos indican que el 10% de los estudiantes de tercer grado tienen un conocimiento básico de Google Plus, mientras que el 30% tiene un conocimiento intermedio y el 60% un conocimiento avanzado. Al utilizar Google Plus en un entorno educativo, se ha observado que el 30% de los estudiantes exhiben los niveles esperados de aprendizaje, mientras que un

impresionante 70% demuestra niveles de comprensión superiores a los esperados en el área de educación relacionada con el trabajo. La prueba Rho de Spearman ha mostrado un valor de p de 0,005 en relación a la variable Google Plus, indicando una correlación significativa entre esta variable y la variable aprendizaje en el ámbito de la educación relacionada con el trabajo. Esto sugiere que la tecnología, cuando se utiliza como ayuda didáctica, puede proporcionar un apoyo sustancial a los profesores durante la clase.

Ordaya y Sarmiento (2019) su investigación destaca la importancia de la tecnología en nuestra sociedad en constante cambio. La robótica educativa y el aprendizaje colaborativo se han convertido en componentes esenciales de la educación moderna y es prudente introducir la tecnología en las aulas para familiarizar a los estudiantes con su uso. El aprendizaje colaborativo y la robótica educativa permiten a los estudiantes aprender haciendo, lo cual es fundamental para maximizar su potencial. Muchos de nosotros hemos experimentado la tediosa tarea de memorizar datos poco interesantes para aprobar exámenes, para olvidarlos poco después por falta de aplicación práctica. En la actualidad, la robótica educativa se utiliza para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de diversas formas. Fomenta la creatividad sistemática, la participación activa y el aprendizaje práctico, al mismo tiempo que fomenta el aprendizaje colaborativo a través de la interpretación de las experiencias y explicaciones de los demás. La plataforma de robótica educativa RoboMind ofrece una variedad de herramientas tecnológicas, entre ellas Arduino, que permite la construcción, programación y gestión de robots a través de un software gratuito basado en juegos diseñado con fines didácticos. Estas herramientas educativas ahora se están implementando en instituciones académicas para aclimatar a los estudiantes a estos avances. Al utilizar estas nuevas metodologías, los estudiantes pueden participar en el aprendizaje colaborativo, diseñar recursos educativos y adquirir conocimientos relacionados con la robótica, todo ello

mientras utiliza herramientas que encontrarán en su vida diaria.

De La Rosa y Osorio (2019) en su investigación realizado, fue medir la efectividad de la herramienta Emaze para potenciar el aprendizaje colaborativo en estudiantes de tercer grado de la Emblemática Institución Educativa Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco en 2017. -Se empleó un diseño de investigación experimental, compuesto por un grupo control y un grupo experimental compuesto por 28 estudiantes, para recolectar datos para comparación y análisis. Los resultados del estudio indican que el uso de la herramienta Emaze generó un mayor nivel de satisfacción en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en el campo de la educación relacionada con el trabajo. En el post-test, el 50% de los estudiantes (14 en total) lograron una calificación de 16, mientras que el 18% (5 en total) obtuvieron una calificación de

15. Los hallazgos sugieren que la herramienta Emaze contribuye significativamente al proceso de colaboración. aprendizaje en la educación relacionada con el trabajo para estudiantes de tercer grado de la Emblemática Institución Educativa Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco.

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Plataforma educativa Educaplay

Educaplay según Cepeda & Rodríguez (2019) es una plataforma en línea que proporciona a los profesores una herramienta para crear juegos y actividades educativas interactivas para implicar a sus alumnos. La plataforma es muy utilizada por profesores de todo el mundo debido a su interfaz fácil de usar y a su versatilidad. Este artículo explorará las ventajas y limitaciones de utilizar Educaplay en el aula.

Educaplay para García (2019) es una herramienta valiosa para los educadores que buscan implicar a sus alumnos en actividades de aprendizaje interactivas y personalizadas. La plataforma ofrece una gran variedad de plantillas

que se pueden personalizar para adaptarlas a la asignatura y a los objetivos de aprendizaje. Además, Educaplay fomenta el aprendizaje colaborativo, proporciona retroalimentación instantánea y es fácil de usar. Sin embargo, es importante tener en cuenta las limitaciones de la plataforma, como su idoneidad para todas las asignaturas y grupos de edad.

Educaplay es una plataforma educativa que ofrece una variedad de actividades y juegos interactivos para involucrar a los estudiantes en el aprendizaje. Según González (2016), esta plataforma permite a los maestros crear actividades como cuestionarios, crucigramas, juegos de emparejamiento y mapas interactivos para hacer que el aprendizaje sea divertido e interactivo. Educaplay también ofrece preguntas de opción múltiple y verdadero o falso, rellenar espacios en blanco, actividades de clasificación y tarjetas de memoria para ayudar a los estudiantes a practicar y reforzar su conocimiento. La plataforma proporciona una variedad de opciones de personalización, lo que permite a los maestros diseñar actividades que satisfagan las necesidades específicas de sus estudiantes.

Según Gómez (2020) destaca la importancia de las plataformas educativas en línea, como Educaplay, como herramientas útiles para los maestros y estudiantes. Además, se menciona que estas plataformas ofrecen muchas posibilidades para personalizar el proceso de enseñanza y adaptarlo a las necesidades y habilidades de cada estudiante. Gracias a estas herramientas, los estudiantes pueden aprender de forma más activa y autónoma, y los maestros pueden ofrecer un feedback más inmediato y preciso. También se señala que el uso de plataformas educativas en línea puede fomentar la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes, lo que es importante para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. En general, se destaca que las plataformas educativas en línea, como Educaplay, pueden mejorar la calidad y el alcance del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que su uso está

cada vez más extendido en la educación actual.

Diversos estudios han demostrado que el uso de recursos interactivos y actividades lúdicas en el aula mejora significativamente el aprendizaje y la retención de conocimientos en los estudiantes (Bakker & Van Eerde, 2015; Kay & LeSage, 2009). Las actividades interactivas de Educaplay permiten a los estudiantes aprender de manera más activa y participativa, lo que promueve una mayor comprensión y aplicación de los conceptos.

Además, la plataforma ofrece a los educadores una gran flexibilidad en la creación de recursos educativos personalizados que se ajusten a las necesidades y características de sus estudiantes (Borrás-Gené et al., 2017). Los docentes pueden adaptar las actividades y cuestionarios para abordar diferentes estilos de aprendizaje y niveles de habilidad, lo que facilita la diferenciación y la atención individualizada.

Asimismo, Educaplay facilita el seguimiento y la evaluación del progreso de los estudiantes. Los educadores pueden obtener informes detallados sobre el desempeño de los estudiantes en las actividades, lo que les permite identificar áreas de fortaleza y debilidad y tomar decisiones informadas sobre la instrucción (Barrios et al., 2020). Esta información también puede ser útil para el desarrollo de planes de intervención y apoyo para aquellos estudiantes que lo necesiten.

Aunque Educaplay ofrece muchas ventajas para el aprendizaje, también hay consideraciones y desafíos que deben tenerse en cuenta. Uno de los aspectos a considerar es el acceso a la tecnología y la conectividad a Internet. Asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a dispositivos y conexión a Internet puede ser un desafío en algunos entornos educativos, lo que podría limitar la implementación efectiva de la plataforma (Mena et al., 2019).

Otro desafío es la necesidad de capacitación y formación para los educadores en el uso efectivo de la plataforma. La implementación exitosa de Educaplay requiere que los docentes estén familiarizados con las diferentes

herramientas y funciones disponibles, así como con las mejores prácticas para integrar las actividades interactivas en su práctica docente (Rodríguez et al., 2016).

2.2.2. Ventajas y limitaciones de Educaplay

Una de las principales ventajas de utilizar Educaplay es que permite a los profesores crear actividades personalizadas que se adapten a las necesidades de sus alumnos. La plataforma proporciona una gran variedad de plantillas, como rompecabezas, pruebas, juegos y encuestas, que se pueden personalizar para adaptarlas a la asignatura y a los objetivos de aprendizaje. Utilizando Educaplay, los profesores pueden crear actividades divertidas y educativas a la vez, haciendo que el aprendizaje sea más ameno para sus alumnos.

Otra ventaja de Educaplay es que proporciona información instantánea a los alumnos. Tras completar una actividad, los alumnos pueden ver sus resultados y en qué se han equivocado. Este feedback ayuda a los alumnos a identificar sus puntos fuertes y débiles, lo que puede guiarles en su aprendizaje posterior. Además, el feedback instantáneo ayuda a los alumnos a mantenerse motivados y comprometidos, ya que pueden ver sus progresos en tiempo real.

Educaplay también fomenta el aprendizaje colaborativo. La plataforma permite a los profesores crear actividades que requieren que los alumnos trabajen juntos para completar la tarea. Por ejemplo, un profesor puede crear un cuestionario en el que los alumnos trabajen en parejas para responder a las preguntas. Los alumnos deben comunicarse entre sí para dar con las respuestas correctas. El aprendizaje colaborativo fomenta el trabajo en equipo, la comunicación y las habilidades para resolver problemas, que son esenciales para el éxito tanto en el ámbito académico como en el profesional.

Limitaciones de Educaplay. A pesar de las muchas ventajas de utilizar Educaplay, también hay limitaciones que deben tenerse en cuenta. Una de las principales limitaciones es que la plataforma puede no ser adecuada para todas

las asignaturas u objetivos de aprendizaje. Por ejemplo, algunos temas pueden requerir un análisis más profundo o un pensamiento crítico, lo que puede no ser posible con las plantillas de Educaplay. Además, algunas actividades de Educaplay pueden no ser accesibles para alumnos con discapacidad.

Otra limitación de Educaplay es que puede no ser adecuada para todos los grupos de edad. Aunque la plataforma es fácil de usar, algunas actividades pueden no ser apropiadas para los alumnos más jóvenes. Por ejemplo, algunos puzzles pueden ser demasiado difíciles para los alumnos más jóvenes, mientras que algunos juegos pueden ser demasiado simplistas para los alumnos mayores. Los educadores deben tener en cuenta la edad y el nivel de habilidad de sus alumnos cuando creen actividades en Educaplay.

2.2.3. Clasificación de la Plataforma Educativa Educaplay

La clasificación de plataformas educativas es esencial para comprender sus características distintivas y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al abordar específicamente la plataforma educativa Educaplay, una herramienta versátil y ampliamente utilizada, es posible explorar sus dimensiones clave y los enfoques que ofrece a educadores y estudiantes.

Según la revisión de literatura y desarrollo de la plataforma, la clasificación de Educaplay puede realizarse a través de tres dimensiones centrales:

- ✓ Tipos de Actividades Interactivas:
 - **Quiz y Cuestionarios:** Educaplay ofrece una variedad de opciones para la creación de cuestionarios y quizzes interactivos. Estos pueden abarcar desde evaluaciones formativas hasta pruebas más complejas, adaptándose a diversos niveles educativos.
 - **Mapas Interactivos:** La plataforma permite la creación de mapas interactivos que facilitan la exploración geográfica y el aprendizaje contextualizado. Los estudiantes pueden interactuar con mapas, identificar ubicaciones y comprender relaciones espaciales.

- **Sopa de Letras y Crucigramas:** Para fortalecer el aprendizaje de vocabulario y conceptos, Educaplay ofrece la posibilidad de crear sopas de letras y crucigramas interactivos. Esto añade un componente lúdico al proceso educativo.
- **Puzles y Rompecabezas:** Los puzles y rompecabezas digitales son otra dimensión, permitiendo la creación de actividades que fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- ✓ Niveles de Interactividad y Personalización:
 - **Personalización del Contenido:** Educadores pueden adaptar el contenido según las necesidades específicas de sus estudiantes. La capacidad de personalización es clave para abordar diversos estilos de aprendizaje y niveles de habilidad.
 - **Retroalimentación Interactiva:** La plataforma facilita la retroalimentación instantánea, proporcionando a los estudiantes comentarios inmediatos sobre su desempeño. Esto contribuye a un ciclo de aprendizaje continuo.
 - **Colaboración entre Estudiantes:** Educaplay incluye funciones que fomentan la colaboración entre estudiantes, permitiéndoles trabajar juntos en actividades interactivas y compartir conocimientos.
- ✓ Integración de Multimedia y Recursos Externos:
 - **Multimedia Enriquecido:** Educaplay permite la incorporación de imágenes, videos y audio en las actividades. Esto no solo diversifica el contenido, sino que también apela a distintos estímulos sensoriales para mejorar la retención y comprensión.
 - **Enlaces a Recursos Externos:** La plataforma facilita la inclusión de enlaces a recursos externos, conectando a los estudiantes con material adicional y fuentes de información relevantes.
 - **Compatibilidad con Dispositivos Móviles:** La accesibilidad es clave,

y Educaplay ofrece la posibilidad de acceso desde dispositivos móviles, lo que permite a los estudiantes aprender en cualquier lugar y momento.

Esta clasificación proporciona una visión estructurada de las capacidades y posibilidades que Educaplay ofrece a educadores y estudiantes. Al comprender estas dimensiones, los usuarios pueden aprovechar al máximo esta herramienta, adaptándola a sus objetivos educativos específicos.

2.2.4. Descripción y funcionalidades de Educaplay como plataforma educativa

Educaplay es una plataforma educativa en línea que se ha destacado por su enfoque en el aprendizaje interactivo y la creación de recursos educativos personalizados. Esta herramienta, creada por Juan Carlos López García, ha ganado popularidad en el ámbito educativo debido a su facilidad de uso y su capacidad para promover la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

La plataforma Educaplay ofrece una amplia variedad de funcionalidades diseñadas para que los educadores puedan desarrollar actividades y recursos educativos interactivos que fomenten el aprendizaje colaborativo y el compromiso de los estudiantes. Algunas de las principales funcionalidades de Educaplay son las siguientes:

1. **Creación de actividades interactivas:** Educaplay permite a los docentes diseñar diferentes tipos de actividades interactivas, como crucigramas, sopas de letras, cuestionarios, mapas conceptuales, ahorcados y muchos otros. Los educadores pueden personalizar estas actividades según los contenidos que deseen enseñar y adaptarlas a las necesidades específicas de sus estudiantes.
2. **Adaptabilidad para diferentes niveles educativos:** La plataforma ofrece la flexibilidad para adaptar las actividades a diferentes niveles educativos, desde educación primaria hasta educación superior. Los docentes pueden

ajustar la complejidad y el contenido de las actividades según el nivel de sus estudiantes, lo que facilita la diferenciación y la atención individualizada.

3. **Compartir y reutilizar recursos:** Educaplay permite a los educadores compartir sus recursos con otros docentes en la comunidad educativa. Además, los docentes pueden reutilizar las actividades creadas por otros usuarios, lo que fomenta la colaboración y el intercambio de ideas pedagógicas.
4. **Evaluación y seguimiento del progreso:** La plataforma proporciona informes detallados sobre el desempeño de los estudiantes en las actividades, lo que permite a los docentes monitorear su participación, comprensión y contribución en el trabajo colaborativo. Esta información es valiosa para identificar áreas de mejora y brindar retroalimentación oportuna para mejorar el aprendizaje.
5. **Aprendizaje interactivo:** Educaplay destaca por su enfoque en el aprendizaje interactivo, lo que motiva a los estudiantes a participar activamente en las actividades. Las actividades interactivas estimulan la curiosidad y el interés de los estudiantes, lo que favorece una mayor retención y comprensión de los contenidos (Plass et al., 2014).
6. **Integración multimedia:** La plataforma permite la integración de diferentes elementos multimedia, como imágenes, audio y video, en las actividades. Esto enriquece la experiencia de aprendizaje y ofrece múltiples opciones para presentar los contenidos de manera atractiva y significativa para los estudiantes.
7. **Facilidad de acceso:** Educaplay es una plataforma en línea, lo que significa que los estudiantes pueden acceder a las actividades desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. Esto facilita el acceso y la participación de los estudiantes tanto dentro como fuera del aula.

Educaplay es una plataforma educativa versátil y efectiva que ofrece

diversas funcionalidades para fomentar el aprendizaje interactivo y la creación de recursos educativos personalizados. Su facilidad de uso y adaptabilidad para diferentes niveles educativos hacen de esta herramienta una opción atractiva para los educadores que buscan enriquecer la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes.

2.2.5. Diseño de actividades colaborativas en Educaplay

Educaplay ofrece una amplia variedad de funcionalidades que permiten a los educadores diseñar actividades colaborativas que fomenten la interacción y la cooperación entre los estudiantes. El diseño de estas actividades debe ser cuidadosamente planificado para promover el aprendizaje colaborativo de manera efectiva. En este sentido, diferentes enfoques y estrategias pueden ser implementados para asegurar que los estudiantes trabajen en equipo, compartan ideas y construyan conocimiento de manera conjunta.

1. **Selección del tipo de actividad:** En Educaplay, los educadores pueden elegir entre varios tipos de actividades interactivas, como crucigramas, mapas conceptuales, cuestionarios y sopas de letras, entre otros. Es importante seleccionar el tipo de actividad que mejor se adapte a los objetivos de aprendizaje y las necesidades de los estudiantes. Por ejemplo, un cuestionario interactivo puede ser adecuado para evaluar el conocimiento adquirido por los estudiantes, mientras que un mapa conceptual colaborativo puede ser útil para explorar relaciones entre conceptos.
2. **Definición de objetivos colaborativos:** Antes de diseñar la actividad, los educadores deben establecer objetivos claros para promover el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes. Estos objetivos pueden incluir la construcción conjunta de conocimiento, el desarrollo de habilidades de comunicación y la resolución de problemas de manera colaborativa.
3. **Organización de los equipos:** En Educaplay, los educadores pueden dividir a los estudiantes en equipos o grupos para realizar las actividades

colaborativas. Es importante considerar la composición de los equipos, asegurándose de que estén equilibrados en términos de habilidades y conocimientos para promover la colaboración efectiva.

4. **Instrucciones claras:** Los educadores deben proporcionar instrucciones claras y detalladas sobre cómo llevar a cabo la actividad colaborativa en Educaplay. Es esencial que los estudiantes comprendan claramente los objetivos de la actividad, los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo, y el tiempo asignado para completarla.
5. **Retroalimentación y evaluación:** Educaplay permite a los educadores obtener informes detallados sobre el desempeño de los estudiantes en las actividades colaborativas. Los docentes pueden utilizar esta información para proporcionar retroalimentación oportuna a los equipos y evaluar el trabajo colaborativo de los estudiantes.
6. **Uso de elementos multimedia:** En el diseño de actividades colaborativas en Educaplay, los educadores pueden aprovechar la integración de elementos multimedia, como imágenes, audio y video, para enriquecer la experiencia de aprendizaje. Estos elementos pueden ayudar a ilustrar conceptos complejos y estimular la creatividad y la participación de los estudiantes.
7. **Fomentar la reflexión y la metacognición:** Una parte importante del diseño de actividades colaborativas en Educaplay es fomentar la reflexión y la metacognición en los estudiantes. Los educadores pueden incluir preguntas que inviten a los estudiantes a reflexionar sobre el proceso de colaboración, sus aprendizajes y los desafíos que enfrentaron.

El diseño de actividades colaborativas en Educaplay requiere una cuidadosa planificación para promover la interacción y la cooperación entre los estudiantes. La selección del tipo de actividad, la definición de objetivos colaborativos, la organización de los equipos, las instrucciones claras, la

retroalimentación y evaluación, el uso de elementos multimedia y el fomento de la reflexión y la metacognición son aspectos clave a considerar en este proceso.

2.2.6. Tipos de actividades en Educaplay que fomentan el aprendizaje colaborativo

Educaplay ofrece una amplia gama de tipos de actividades interactivas que pueden ser diseñadas de manera colaborativa para fomentar la interacción y la cooperación entre los estudiantes. Estas actividades promueven el trabajo en equipo, la resolución conjunta de problemas y la construcción colectiva del conocimiento. A continuación, se describen algunos de los tipos de actividades en Educaplay que son especialmente adecuados para el aprendizaje colaborativo:

1. **Mapas conceptuales colaborativos:** Los mapas conceptuales son herramientas visuales que representan las relaciones entre diferentes conceptos. En Educaplay, los educadores pueden diseñar mapas conceptuales colaborativos en los que los estudiantes trabajen en equipo para agregar ideas, enlaces y explicaciones sobre los conceptos clave de una temática. Este tipo de actividad fomenta la discusión y la reflexión conjunta sobre las relaciones entre los contenidos, lo que enriquece la comprensión y facilita la identificación de conceptos clave.
2. **Cuestionarios en equipo:** Los cuestionarios interactivos en Educaplay pueden ser diseñados para que los estudiantes trabajen en equipo y respondan preguntas en conjunto. Los equipos pueden discutir las respuestas antes de elegir la opción correcta, lo que fomenta la comunicación y el debate argumentado sobre los contenidos estudiados. Esta actividad también puede incluir preguntas de opción múltiple o preguntas abiertas para fomentar el pensamiento crítico y la reflexión en equipo.
3. **Crucigramas colaborativos:** Los crucigramas en Educaplay son una forma

lúdica de aprendizaje que puede diseñarse para que los estudiantes trabajen en equipo y resuelvan el crucigrama de manera conjunta. Los equipos pueden colaborar para identificar las respuestas correctas y compartir sus conocimientos para completar el crucigrama de manera colaborativa. Esta actividad fomenta la comunicación y la cooperación entre los miembros del equipo.

4. **Actividades de completar oraciones o frases:** Esta actividad consiste en que los estudiantes completen oraciones o frases con palabras o términos clave. En Educaplay, los educadores pueden diseñar esta actividad de manera colaborativa para que los estudiantes trabajen en equipos y compartan sus ideas para completar las oraciones. Esta actividad fomenta la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los miembros del equipo.
5. **Juegos de asociación:** Los juegos de asociación en Educaplay permiten a los estudiantes emparejar conceptos o términos relacionados. Esta actividad puede diseñarse para que los estudiantes trabajen en equipos y colaboren para identificar las asociaciones correctas. Los equipos pueden debatir y discutir las asociaciones para llegar a acuerdos, lo que fomenta la colaboración y la construcción conjunta del conocimiento.
6. **Sopas de letras colaborativas:** Las sopas de letras en Educaplay pueden diseñarse de manera colaborativa para que los estudiantes trabajen en equipos y encuentren palabras clave relacionadas con un tema específico. Los equipos pueden colaborar y compartir sus hallazgos para completar la sopa de letras de manera conjunta. Esta actividad fomenta la comunicación y la cooperación en equipo.
7. **Actividades de ordenar secuencias:** Este tipo de actividad en Educaplay implica que los estudiantes ordenen una serie de elementos en una secuencia lógica. Los educadores pueden diseñar esta actividad de manera

colaborativa para que los equipos trabajen juntos para establecer el orden correcto. Esta actividad fomenta el pensamiento crítico y la colaboración en equipo para resolver problemas de manera conjunta.

Educaplay ofrece diversos tipos de actividades interactivas que pueden ser diseñadas de manera colaborativa para fomentar el aprendizaje colaborativo. Los mapas conceptuales colaborativos, cuestionarios en equipo, crucigramas colaborativos, actividades de completar oraciones o frases, juegos de asociación, sopas de letras colaborativas y actividades de ordenar secuencias son ejemplos de actividades que promueven la interacción, la comunicación y la construcción conjunta del conocimiento entre los estudiantes.

2.2.7. Factores docentes: Capacitación, competencias digitales y actitud hacia la tecnología

En el contexto de la integración de tecnología educativa en el aula, los docentes juegan un papel fundamental en el éxito de la implementación. Los factores docentes, como la capacitación, las competencias digitales y la actitud hacia la tecnología, desempeñan un papel crucial en la forma en que los educadores utilizan y aprovechan las herramientas tecnológicas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La capacitación adecuada es un factor esencial para que los docentes se sientan confiados y competentes al utilizar tecnología en el aula. La falta de capacitación puede ser una barrera para la integración efectiva de herramientas tecnológicas, ya que los docentes pueden sentirse inseguros sobre cómo utilizarlas de manera pedagógica y significativa.

La capacitación docente debe abordar tanto los aspectos técnicos como pedagógicos de la tecnología educativa. Los docentes deben aprender a utilizar las herramientas tecnológicas de manera efectiva, pero también deben comprender cómo integrarlas de manera coherente en su plan de estudios y cómo alinearlas con los objetivos de aprendizaje.

Las competencias digitales de los docentes son fundamentales para una integración efectiva de la tecnología en el aula. Los educadores deben tener habilidades para utilizar herramientas tecnológicas, navegar en plataformas en línea y utilizar aplicaciones educativas de manera efectiva.

Además, las competencias digitales también incluyen la capacidad de evaluar críticamente las fuentes de información en línea, promover el pensamiento crítico y la alfabetización digital en los estudiantes, y fomentar el uso responsable y ético de la tecnología.

La actitud de los docentes hacia la tecnología puede tener un impacto significativo en su disposición para integrarla en el aula. Los educadores con una actitud positiva hacia la tecnología suelen estar más abiertos a explorar nuevas herramientas y enfoques pedagógicos basados en la tecnología.

Por otro lado, los docentes con una actitud negativa o reticente hacia la tecnología pueden ser más reacios a utilizarla en su práctica docente y pueden mostrar resistencia al cambio.

Es importante fomentar una actitud positiva hacia la tecnología entre los docentes a través de oportunidades de capacitación y apoyo, mostrándoles el valor y el potencial que la tecnología puede aportar al proceso educativo.

Los factores docentes, como la capacitación, las competencias digitales y la actitud hacia la tecnología, son determinantes para el éxito de la integración de tecnología en el aula. Los educadores que reciben capacitación adecuada y tienen competencias digitales sólidas estarán mejor preparados para utilizar herramientas tecnológicas de manera efectiva y alinearlas con los objetivos de aprendizaje.

Asimismo, una actitud positiva hacia la tecnología puede fomentar la disposición de los docentes para explorar nuevas estrategias pedagógicas y aprovechar el potencial de la tecnología para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Es responsabilidad de las instituciones educativas y las autoridades proporcionar oportunidades de capacitación y desarrollo profesional para los docentes, así como crear un entorno que promueva una actitud positiva hacia la tecnología. Al hacerlo, se puede fomentar una integración efectiva de la tecnología en el aula y maximizar los beneficios que esta puede aportar al proceso educativo.

2.2.8. Factores estudiantiles: Motivación, habilidades colaborativas y experiencia previa con tecnología

En el contexto de la integración de tecnología educativa en el aula, los factores estudiantiles desempeñan un papel fundamental en la forma en que los estudiantes utilizan y se benefician de las herramientas tecnológicas. Como investigador académico, es esencial analizar algunos de los factores estudiantiles clave que pueden influir en la efectividad de la utilización de la tecnología para el aprendizaje.

La motivación de los estudiantes es un factor fundamental que puede influir en la forma en que utilizan la tecnología para el aprendizaje. Los estudiantes motivados son más propensos a participar activamente en las actividades en línea, aprovechar las oportunidades de aprendizaje proporcionadas por la tecnología y mantener un compromiso a largo plazo con los recursos digitales.

La tecnología educativa puede ser una herramienta poderosa para aumentar la motivación de los estudiantes al ofrecer experiencias de aprendizaje más interactivas, atractivas y personalizadas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la motivación es un factor multifacético y puede verse influenciada por diversos factores, como el contexto de aprendizaje, el diseño de las actividades y la retroalimentación proporcionada.

La capacidad de los estudiantes para colaborar de manera efectiva en entornos digitales es otro factor estudiantil relevante para el aprendizaje con tecnología. Las habilidades colaborativas, como la comunicación efectiva, la

resolución de problemas en equipo y la capacidad para trabajar de manera conjunta hacia objetivos comunes, son fundamentales para el éxito en actividades que requieren la interacción y la cooperación con otros.

La tecnología educativa puede proporcionar oportunidades para desarrollar y fortalecer estas habilidades colaborativas a través de actividades en línea que fomenten el trabajo en equipo, la discusión y la construcción conjunta del conocimiento. Sin embargo, es importante que los educadores diseñen actividades que promuevan activamente la colaboración y brinden orientación sobre cómo trabajar efectivamente en equipo.

La experiencia previa de los estudiantes con la tecnología puede tener un impacto significativo en su disposición para utilizar herramientas digitales en el proceso de aprendizaje. Los estudiantes con una mayor experiencia previa pueden sentirse más cómodos y competentes al utilizar tecnología en el aula, mientras que aquellos con menos experiencia pueden requerir más apoyo y orientación.

Es importante reconocer que la experiencia previa con tecnología puede variar entre los estudiantes debido a factores como el acceso a dispositivos y conectividad, el nivel socioeconómico y la cultura. Por lo tanto, es esencial que los educadores adapten sus enfoques para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes y brinden el apoyo necesario para que cada uno pueda aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas disponibles.

Los factores estudiantiles, como la motivación, las habilidades colaborativas y la experiencia previa con tecnología, son determinantes para el éxito de la integración de tecnología en el aula. Los estudiantes motivados y con habilidades colaborativas sólidas están más preparados para utilizar herramientas tecnológicas de manera efectiva y participar activamente en actividades en línea.

La experiencia previa con tecnología también puede influir en la

disposición de los estudiantes para utilizar herramientas digitales en el aprendizaje. Por lo tanto, es esencial que los educadores tengan en cuenta estos factores y adapten sus enfoques para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes y brindar el apoyo necesario para que cada uno pueda aprovechar al máximo las oportunidades de aprendizaje proporcionadas por la tecnología educativa.

2.2.9. Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es un enfoque pedagógico que se ha consolidado en la educación debido a sus características fundamentales, las cuales fomentan la interacción, la cooperación y la construcción conjunta del conocimiento entre los estudiantes. Johnson y Johnson (1989) definen el aprendizaje colaborativo como un proceso en el cual los alumnos trabajan juntos en grupos pequeños para alcanzar objetivos comunes de aprendizaje, compartiendo responsabilidades y apoyándose mutuamente en la consecución de tareas académicas.

El aprendizaje colaborativo es un enfoque pedagógico que ha ganado relevancia en la educación debido a su capacidad para fomentar la interacción y participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Este enfoque se basa en la idea de que los estudiantes pueden alcanzar un mayor nivel de comprensión y retención del conocimiento cuando trabajan juntos en grupos cooperativos, en lugar de aprender de manera individual y pasiva. En esta sección, se presentarán los fundamentos teóricos que respaldan el aprendizaje colaborativo y su importancia en el contexto educativo.

Johnson y Johnson (1989) señalan que el aprendizaje colaborativo se fundamenta en la teoría del aprendizaje sociocultural de Vygotsky, quien argumentó que el desarrollo cognitivo de un individuo está fuertemente influenciado por la interacción social y la colaboración con otros miembros más experimentados de la comunidad. En este sentido, el aprendizaje colaborativo

permite que los estudiantes trabajen juntos para resolver problemas, discutir conceptos y construir significados compartidos, lo que les permite internalizar el conocimiento de manera más efectiva.

Además, el aprendizaje colaborativo también encuentra sustento en la teoría del aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson (1989), quienes destacan que la cooperación en el aula promueve un ambiente de apoyo mutuo, donde los estudiantes se convierten en recursos para sus compañeros. Esta teoría postula que la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción cara a cara y el desarrollo de habilidades sociales son elementos fundamentales para el éxito del aprendizaje colaborativo.

Por otro lado, la teoría del constructivismo social de Bandura (1977) también es relevante para comprender los fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo. Bandura sostiene que los individuos aprenden observando y modelando el comportamiento de los demás. En el contexto del aprendizaje colaborativo, los estudiantes tienen la oportunidad de observar y participar activamente en el proceso de resolución de problemas, lo que les permite construir su conocimiento a partir de la interacción con sus pares.

La importancia del aprendizaje colaborativo radica en su capacidad para fomentar el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas fundamentales en los estudiantes. Dillenbourg (1999) afirma que esta metodología no solo mejora la comprensión del contenido académico, sino que también promueve habilidades como la comunicación efectiva, la toma de decisiones en grupo, el pensamiento crítico y la resolución de conflictos. Estas habilidades son altamente valiosas para la vida adulta y la inserción laboral, donde el trabajo en equipo y la colaboración son esenciales.

El aprendizaje colaborativo encuentra sus fundamentos teóricos en la teoría del aprendizaje sociocultural de Vygotsky, la teoría del aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson, y el constructivismo social de Bandura. Este

enfoque pedagógico promueve la interacción y cooperación entre los estudiantes, lo que conduce a una comprensión más profunda y significativa del contenido, así como al desarrollo de habilidades sociales esenciales para el éxito personal y profesional.

2.2.10. Características del aprendizaje colaborativo

Una de las características esenciales del aprendizaje colaborativo es la interdependencia positiva (Johnson & Johnson, 1989). Esta implica que cada miembro del grupo tiene un papel crucial en el logro de los objetivos grupales, lo que promueve la responsabilidad compartida y el sentido de pertenencia al equipo. De esta manera, los estudiantes entienden que su éxito está vinculado al éxito del grupo, lo que incentiva una colaboración genuina y comprometida.

Otra característica importante es la interacción cara a cara (Johnson & Johnson, 1989). A través de la comunicación directa y el contacto visual, los estudiantes tienen la oportunidad de discutir ideas, debatir diferentes puntos de vista y resolver problemas juntos. Esta interacción presencial fomenta una mayor comprensión del tema en estudio, así como el desarrollo de habilidades de comunicación efectiva y trabajo en equipo.

Además, el aprendizaje colaborativo se destaca por la promoción de la responsabilidad individual (Johnson & Johnson, 1989). Aunque el trabajo se realiza en equipo, cada estudiante es responsable de contribuir al proceso de aprendizaje y aportar sus ideas y conocimientos al grupo. De esta manera, se evita que algunos miembros se vuelvan pasivos y se fomenta la participación activa de todos los estudiantes.

Asimismo, la retroalimentación y el feedback son aspectos cruciales del aprendizaje colaborativo (Dillenbourg, 1999). Los estudiantes deben proporcionar comentarios constructivos entre ellos, lo que les permite reflexionar sobre su propio aprendizaje y mejorar sus habilidades. Esta retroalimentación puede provenir tanto de los compañeros como del docente, creando un ambiente

propicio para el crecimiento académico y personal.

El aprendizaje colaborativo también se caracteriza por la diversidad de habilidades y conocimientos presentes en los grupos (Dillenbourg, 1999). Cada estudiante aporta su perspectiva única y sus experiencias individuales al equipo, lo que enriquece el proceso de aprendizaje y permite una comprensión más completa y profunda del tema.

2.2.11. Clasificación del Aprendizaje Colaborativo

El aprendizaje colaborativo, como fenómeno educativo, ha sido objeto de atención en la investigación pedagógica. Diversos investigadores han contribuido a clasificar y comprender las distintas dimensiones y enfoques que caracterizan a este modelo de aprendizaje. Una de las clasificaciones más influyentes es la propuesta por Dillenbourg (1999).

Dillenbourg (1999) ofrece una clasificación basada en tres dimensiones fundamentales que definen el aprendizaje colaborativo.

La primera dimensión es la interacción, que puede ser clasificada como "coordinación", donde los estudiantes trabajan independientemente en una tarea pero comparten recursos; "cooperación", donde los estudiantes tienen roles específicos y tareas compartidas; y "colaboración", que implica la construcción conjunta del conocimiento.

La segunda dimensión es la motivación, que se clasifica en "motivación simple", donde la tarea es suficientemente interesante para motivar a los estudiantes individualmente; y "motivación social", donde la interacción con los demás se convierte en una fuente significativa de motivación.

La tercera dimensión es la cognición distribuida, que se refiere a cómo se distribuye el conocimiento entre los miembros del grupo. Puede ser "cognición compartida", donde todos los miembros del grupo poseen el mismo conocimiento; "cognición complementaria", donde cada miembro tiene información única; y "cognición asimétrica", que se refiere a situaciones donde algunos miembros

tienen más conocimiento que otros.

Esta clasificación proporciona un marco sólido para entender la diversidad de prácticas de aprendizaje colaborativo. Además, destaca la importancia de considerar no solo la interacción y la colaboración, sino también las dimensiones psicológicas como la motivación y la distribución del conocimiento.

Otro enfoque clasificatorio, propuesto por Johnson y Johnson (1999), se centra en la interdependencia positiva, la interacción cara a cara, la responsabilidad individual y el desarrollo de habilidades sociales. Esta clasificación se basa en la idea de que el aprendizaje colaborativo es más efectivo cuando los estudiantes dependen el uno del otro para alcanzar metas comunes y cuando se enfocan en desarrollar habilidades sociales esenciales.

Estas clasificaciones no solo ayudan a estructurar la comprensión del aprendizaje colaborativo, sino que también sirven como guía para el diseño efectivo de entornos educativos colaborativos. Al entender las dimensiones clave, los educadores pueden adaptar estrategias y métodos que se alineen con los objetivos específicos de aprendizaje y las características de los estudiantes.

La clasificación propuesta por Dillenbourg (1999) en el ámbito del aprendizaje colaborativo representa un hito significativo en la comprensión de este fenómeno educativo complejo. Cada una de las tres dimensiones interacción, motivación y cognición distribuida ofrece una perspectiva detallada que desentraña las capas fundamentales del proceso colaborativo.

✓ **Interacción: Coordinación, Cooperación y Colaboración**

Coordinación: En esta forma de interacción, los estudiantes trabajan en la misma tarea, pero lo hacen de manera independiente. La clave aquí es compartir recursos, quizás utilizando una plataforma común o recursos disponibles para todos. Aunque cada estudiante está inmerso en su propio trabajo, la coordinación permite un entorno donde los recursos están

disponibles para todos, fomentando cierto nivel de interdependencia.

Cooperación: La cooperación va más allá de la coordinación al asignar roles específicos a los estudiantes. Cada miembro del grupo tiene tareas compartidas y un propósito común. Esta estructuración más detallada fomenta una colaboración más profunda y una interdependencia positiva, ya que cada miembro contribuye con habilidades específicas para lograr objetivos compartidos.

Colaboración: La colaboración representa el nivel más alto de interacción. Aquí, los estudiantes no solo comparten recursos y tareas, sino que construyen conjuntamente el conocimiento. La colaboración implica un proceso activo de construcción social del aprendizaje, donde las contribuciones individuales se integran para formar una comprensión colectiva.

✓ **Motivación: Simple y Social**

Motivación Simple: En un entorno de aprendizaje colaborativo, la motivación puede provenir intrínsecamente de la tarea en sí. Cuando la tarea es lo suficientemente interesante y desafiante, los estudiantes pueden encontrar motivación en el propio proceso de aprendizaje. Esta forma de motivación se centra en la tarea y cómo esta, por sí sola, puede ser estimulante.

Motivación Social: Aquí, la interacción con otros se convierte en una fuente vital de motivación. La presencia y participación de compañeros se suma al interés de la tarea. La dinámica social, las relaciones entre los estudiantes y el sentimiento de pertenencia al grupo contribuyen significativamente a la motivación de los individuos.

✓ **Cognición Distribuida: Compartida, Complementaria y Asimétrica**

Cognición Compartida: En esta modalidad, todos los miembros del grupo poseen el mismo conocimiento. La información es compartida de manera

equitativa entre los participantes, lo que fomenta una comprensión colectiva de la tarea o el problema en cuestión.

Cognición Complementaria: Aquí, la distribución del conocimiento es más específica. Cada miembro tiene información única y esencial para el grupo. La combinación de conocimientos individuales contribuye a la resolución efectiva de problemas y la realización de tareas complejas.

Cognición Asimétrica: En situaciones donde algunos miembros tienen más conocimiento que otros, se establece una dinámica de asimetría. Esta distribución desigual puede surgir de diferencias de experiencia, habilidades o conocimientos previos, lo que influye en la contribución de cada miembro al grupo.

Esta clasificación de Dillenbourg destaca la diversidad inherente al aprendizaje colaborativo, brindando un marco conceptual que guía la comprensión y aplicación efectiva de este enfoque en entornos educativos diversos.

2.2.12. Principios pedagógicos y beneficios del aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo se fundamenta en principios pedagógicos sólidos que abogan por la interacción social y la participación activa de los estudiantes en el proceso educativo. Johnson y Johnson (1989) destacan que uno de los principios centrales del aprendizaje colaborativo es el enfoque en el aprendizaje como un proceso constructivo, donde los estudiantes construyen significados y conocimientos a través de la interacción con sus pares. Este enfoque contrasta con el tradicional modelo de enseñanza centrado en el docente, ya que promueve una participación más activa y autónoma por parte de los alumnos.

Un segundo principio pedagógico clave es el fomento de la interdependencia positiva entre los estudiantes (Johnson & Johnson, 1989). Esto implica que los logros individuales están vinculados al éxito del grupo, lo que crea

un ambiente colaborativo donde los estudiantes se apoyan mutuamente para alcanzar objetivos comunes. La interdependencia positiva promueve el trabajo en equipo, la empatía y la responsabilidad compartida, lo que a su vez fortalece el sentido de comunidad y pertenencia en el aula.

Además, el aprendizaje colaborativo se basa en la creación de tareas y actividades que requieran la colaboración y la cooperación entre los estudiantes (Johnson & Johnson, 1989). Estas actividades están diseñadas para promover la discusión, el debate y la construcción conjunta de soluciones, lo que fomenta el pensamiento crítico y el análisis profundo del contenido académico. Al enfrentarse a desafíos y problemas complejos, los estudiantes aprenden a resolverlos de manera colaborativa, lo que fortalece sus habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones.

El aprendizaje colaborativo también se sustenta en el principio de la responsabilidad individual (Johnson & Johnson, 1989). Aunque el trabajo se realiza en equipo, cada estudiante es responsable de contribuir activamente al proceso de aprendizaje y al logro de los objetivos del grupo. Esto evita que algunos miembros se vuelvan pasivos o se apoyen exclusivamente en sus compañeros, promoviendo una participación activa y comprometida por parte de todos los estudiantes.

Dillenbourg (1999) resalta los beneficios del aprendizaje colaborativo en el desarrollo de habilidades sociales y afectivas. La colaboración en el aula fomenta la empatía, la tolerancia y el respeto hacia las diferencias, ya que los estudiantes deben aprender a trabajar con compañeros que poseen distintos estilos de aprendizaje y perspectivas culturales. Estas habilidades son esenciales en un mundo globalizado y diverso, donde la capacidad para trabajar con personas de diferentes orígenes es cada vez más valiosa.

Otro beneficio del aprendizaje colaborativo es su capacidad para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Dillenbourg (1999) menciona que

el diálogo y la discusión en grupos pequeños permiten una mayor retención y comprensión del contenido, ya que los estudiantes pueden explicarse mutuamente conceptos y resolver dudas en tiempo real. Además, al ser responsables de su propio aprendizaje y el de sus compañeros, los estudiantes adquieren un sentido de autodirección y autonomía en el proceso educativo.

El aprendizaje colaborativo se basa en principios pedagógicos que enfatizan la construcción conjunta del conocimiento, la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la cooperación entre los estudiantes. Los beneficios de este enfoque son múltiples, ya que no solo promueve el desarrollo de habilidades académicas, sino también de habilidades sociales y afectivas, que son esenciales para el éxito personal y profesional de los estudiantes.

2.2.13. Teorías y modelos que sustentan el enfoque colaborativo en la educación

El enfoque colaborativo en la educación se apoya en diversas teorías y modelos pedagógicos que respaldan la efectividad de la colaboración y la interacción social en el proceso de aprendizaje. Vygotsky (1978), uno de los teóricos más influyentes en este campo, desarrolló la teoría del aprendizaje sociocultural, la cual postula que el aprendizaje es un proceso social y que los individuos adquieren conocimiento a través de la interacción con otros miembros más experimentados de la comunidad.

Según Vygotsky (1978), el aprendizaje colaborativo es una herramienta poderosa para el desarrollo cognitivo de los estudiantes, ya que les permite participar en actividades conjuntas con sus compañeros, compartir conocimientos y construir significados de manera colectiva. La zona de desarrollo próximo, un concepto clave en la teoría de Vygotsky, se refiere a la distancia entre el nivel de desarrollo actual del estudiante y su nivel de desarrollo potencial con el apoyo de otros. En el aprendizaje colaborativo, los estudiantes pueden acceder a su zona de desarrollo próximo, ya que reciben asistencia y

orientación de sus compañeros el docente, lo que les permite avanzar en su aprendizaje de manera más efectiva.

Además de la teoría sociocultural de Vygotsky, el aprendizaje colaborativo también se sustenta en el enfoque del constructivismo social de Bandura (1977). Bandura argumenta que el aprendizaje se produce a través de la observación y el modelado del comportamiento de otras personas. En el contexto del aprendizaje colaborativo, los estudiantes tienen la oportunidad de observar y participar activamente en las interacciones con sus compañeros, lo que les permite adquirir conocimiento y habilidades mediante la observación y la emulación de sus pares.

Un modelo pedagógico que ha influido en el enfoque colaborativo es el aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson (1989). Este modelo se basa en la idea de que la cooperación entre los estudiantes, en lugar de la competencia, promueve un ambiente de apoyo y ayuda mutua en el aula. Según Johnson y Johnson (1989), los estudiantes aprenden mejor cuando trabajan juntos en grupos pequeños, donde cada miembro tiene un papel activo y contribuye al logro de objetivos comunes. Este modelo se aplica mediante la implementación de estructuras cooperativas, como el aprendizaje en pares, la tutoría entre compañeros y la resolución de problemas en equipo.

Otro enfoque relevante es el aprendizaje basado en proyectos (ABP), que se enfoca en la realización de tareas significativas y auténticas en grupos colaborativos. Esta metodología, desarrollada por Kilpatrick (1918), Dewey (1916) y otros educadores progresistas, busca que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades a través de la exploración y resolución de problemas prácticos. En el ABP, los estudiantes trabajan en equipos para abordar proyectos o desafíos del mundo real, lo que les permite aplicar sus conocimientos en contextos concretos y desarrollar habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas.

El enfoque colaborativo en la educación encuentra respaldo en teorías y modelos pedagógicos fundamentales. La teoría sociocultural de Vygotsky resalta la importancia de la interacción social y la colaboración en el aprendizaje. El constructivismo social de Bandura destaca el aprendizaje a través de la observación y el modelado de los demás. El aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson promueve la cooperación y la ayuda mutua en el aula. Y el aprendizaje basado en proyectos enfatiza la realización de tareas significativas en equipos colaborativos. Todos estos enfoques subrayan la importancia de la colaboración y la interacción social como medios efectivos para el desarrollo cognitivo y el aprendizaje significativo de los estudiantes.

2.2.14. Relación entre el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje

individual

El aprendizaje colaborativo y el aprendizaje individual son dos enfoques pedagógicos complementarios que se entrelazan en el proceso educativo, cada uno con sus propias características y beneficios. Vygotsky (1978), en su teoría del aprendizaje sociocultural, plantea que estos dos enfoques están estrechamente relacionados y se influyen mutuamente en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

El aprendizaje individual se refiere al proceso en el cual el estudiante adquiere conocimiento de manera autónoma y autodirigida. Es un enfoque centrado en el estudiante, donde este asume la responsabilidad de su propio aprendizaje y se enfrenta a los desafíos académicos de manera independiente. En este sentido, el aprendizaje individual promueve la autorreflexión y la autorregulación, ya que el estudiante debe identificar sus propias necesidades de aprendizaje, establecer metas y buscar estrategias para alcanzarlas.

Por otro lado, el aprendizaje colaborativo se basa en la interacción y cooperación entre los estudiantes para alcanzar objetivos comunes de aprendizaje. Los estudiantes trabajan en grupos pequeños, discutiendo ideas,

compartiendo conocimientos y resolviendo problemas juntos. Este enfoque enfatiza la construcción conjunta del conocimiento, donde los estudiantes aprenden a través de la participación activa en actividades de colaboración.

A pesar de sus diferencias, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje individual se complementan entre sí y se benefician mutuamente en el proceso educativo. Vygotsky (1978) introduce el concepto de la zona de desarrollo próximo (ZDP) para explicar esta relación. La ZDP se refiere a la distancia entre el nivel de desarrollo actual del estudiante y su nivel de desarrollo potencial con el apoyo de otros más expertos. En el aprendizaje individual, el estudiante opera en su ZDP de manera autónoma, mientras que en el aprendizaje colaborativo, se accede a la ZDP a través de la ayuda y la guía de los compañeros o el docente.

Cuando los estudiantes participan en actividades de aprendizaje colaborativo, tienen la oportunidad de acceder a conocimientos y perspectivas diferentes de las suyas. Esto enriquece su comprensión del contenido y les permite construir significados más profundos y significativos (Webb, 1989). Además, el aprendizaje colaborativo fomenta el pensamiento crítico y la metacognición, ya que los estudiantes deben reflexionar sobre sus propias ideas y argumentar sus puntos de vista ante sus compañeros.

Asimismo, el aprendizaje colaborativo mejora las habilidades sociales y afectivas de los estudiantes, como la empatía, la escucha activa y la resolución de conflictos (Johnson & Johnson, 1999). Estas habilidades son fundamentales en el desarrollo personal y en la vida profesional, ya que los estudiantes aprenden a trabajar de manera efectiva en equipo y a colaborar en entornos diversos y colaborativos.

Por otro lado, el aprendizaje individual también desempeña un papel importante en el proceso educativo. Los momentos de estudio individual permiten a los estudiantes procesar la información a su propio ritmo, identificar y resolver sus dudas específicas y establecer conexiones personales con el contenido

académico. Además, el aprendizaje individual promueve la autonomía y la autorregulación, habilidades esenciales para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

El aprendizaje colaborativo y el aprendizaje individual son enfoques pedagógicos complementarios que se influyen mutuamente en el proceso educativo. El aprendizaje colaborativo fomenta la interacción, la construcción conjunta del conocimiento y el desarrollo de habilidades sociales, mientras que el aprendizaje individual promueve la autonomía, la autorregulación y el procesamiento individualizado del contenido. Integrar ambos enfoques en el aula puede enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes y prepararlos para enfrentar con éxito los desafíos del mundo actual.

2.2.15. Ventajas y desafíos de utilizar tecnología para el aprendizaje colaborativo

La tecnología ha transformado la forma en que enseñamos y aprendemos, y ha brindado oportunidades significativas para implementar el aprendizaje colaborativo de manera más efectiva. Al aprovechar las herramientas tecnológicas, los educadores pueden potenciar la colaboración entre los estudiantes y enriquecer su experiencia educativa. Sin embargo, también surgen desafíos que deben abordarse para maximizar el potencial de la tecnología en el aprendizaje colaborativo.

Una de las principales ventajas de utilizar tecnología para el aprendizaje colaborativo es la posibilidad de superar barreras geográficas y temporales. Los estudiantes pueden interactuar y colaborar en proyectos sin importar su ubicación física, lo que fomenta la diversidad y la inclusión en el aula (Harasim, 2012). La tecnología facilita la comunicación en tiempo real a través de plataformas de chat, videoconferencias y foros en línea, lo que permite a los estudiantes trabajar en equipo y discutir ideas de manera efectiva, incluso si no están físicamente presentes en el mismo lugar.

Además, la tecnología ofrece una amplia variedad de herramientas y recursos educativos que pueden enriquecer el aprendizaje colaborativo. Las plataformas de colaboración en línea, como Google Workspace (anteriormente G Suite) y Microsoft Teams, proporcionan espacios virtuales para que los estudiantes compartan documentos, realicen tareas conjuntas y brinden retroalimentación en tiempo real. Asimismo, existen herramientas para la creación de mapas conceptuales, cuestionarios interactivos y presentaciones multimedia, lo que enriquece la diversidad de actividades y metodologías en el aprendizaje colaborativo (Gikandi, Morrow, & Davis, 2011).

La tecnología también facilita la recopilación y el análisis de datos en el aprendizaje colaborativo. Los docentes pueden utilizar plataformas de seguimiento y evaluación para monitorear la participación y el desempeño de los estudiantes en las actividades colaborativas. Estos datos pueden ser valiosos para identificar áreas de mejora, adaptar las estrategias pedagógicas y proporcionar retroalimentación personalizada a los estudiantes (Chen & Hung, 2015).

Sin embargo, también hay desafíos asociados con el uso de tecnología en el aprendizaje colaborativo. Uno de los principales desafíos es la brecha digital, que se refiere a la desigualdad en el acceso a dispositivos y conectividad a Internet entre los estudiantes (Eshet-Alkalai & Amichai-Hamburger, 2004). Esta brecha puede limitar la participación de algunos estudiantes en actividades colaborativas en línea, lo que puede afectar la equidad y la inclusión en el proceso educativo.

Además, la tecnología puede presentar distracciones y dificultades técnicas que pueden afectar la calidad y la eficiencia del aprendizaje colaborativo. Los estudiantes pueden verse tentados a utilizar las herramientas tecnológicas con fines no educativos durante las actividades colaborativas, lo que afecta su concentración y participación (Junco, Heiberger, & Loken, 2011). Asimismo, los

problemas técnicos, como la falta de conexión a Internet o la incompatibilidad de software, pueden interrumpir la fluidez de la colaboración y generar frustración entre los estudiantes.

Otro desafío es la necesidad de desarrollar habilidades digitales y competencias tecnológicas en los docentes y los estudiantes. La integración efectiva de la tecnología en el aprendizaje colaborativo requiere una capacitación adecuada y una comprensión sólida de cómo utilizar las herramientas de manera pedagógica y significativa (Bauer & Kenton, 2005). Los docentes deben estar preparados para guiar y apoyar a los estudiantes en el uso de la tecnología de manera efectiva para el aprendizaje colaborativo.

La tecnología ofrece numerosas ventajas para el aprendizaje colaborativo, como la superación de barreras geográficas, la diversidad de recursos educativos y la posibilidad de recopilar y analizar datos. Sin embargo, también presenta desafíos, como la brecha digital, las distracciones y dificultades técnicas, y la necesidad de desarrollar competencias digitales en docentes y estudiantes. Abordar estos desafíos de manera efectiva permitirá maximizar el potencial de la tecnología en el aprendizaje colaborativo y mejorar la experiencia educativa de los estudiantes.

2.3. Definición de términos básicos

- **Acceso:** Según UNESCO (2015) se refiere a la posibilidad de acceder a un recurso o servicio, en el caso de la información, el acceso se refiere a la posibilidad de encontrar, leer y comprender la información.
- **Adaptabilidad:** según la perspectiva organizativa, se define como la capacidad de una entidad, ya sea una organización o un individuo dentro de ella, para **ajustarse** y responder eficazmente a cambios en su entorno (Pulakos et al., 2000).
- **Aprendizaje colaborativo:** Según Vygotsky (1978), el aprendizaje es un proceso activo en el cual los estudiantes construyen significado a través de

la colaboración con otros, compartiendo perspectivas y resolviendo problemas juntos.

- **Aprendizaje:** también conocido como la acción y efecto de aprender, el aprendizaje es el **proceso** de digerir información que conduce a la adquisición de nuevos conocimientos, métodos o habilidades (Meanings.com, 2019).
- **Compartir:** según Penner et al. (2005), se define como la disposición a proporcionar recursos, conocimientos, experiencias o afecto a otros, sin la expectativa inmediata de recibir algo a cambio. Compartir implica una motivación intrínseca basada en la generosidad y la conexión social.
- **Cooperación:** Según Deutsch (1949), se define como un proceso en el cual los individuos trabajan juntos para lograr metas compartidas, reconociendo que sus intereses están interrelacionados. En esencia, la cooperación implica la acción conjunta de dos o más personas para alcanzar objetivos que beneficien a todos los involucrados.
- **Educaplay:** Educaplay es una red social técnica, social, educativa y gratuita que utiliza microblogging para permitir que estudiantes e instructores se comuniquen en un entorno cerrado y privado. Fue diseñado específicamente para su uso en la escuela secundaria superior.
- **Evaluación:** según Scriven (1967), se define como un proceso sistemático y continuo de recopilación y análisis de información relevante para tomar decisiones informadas. Este proceso abarca diversas dimensiones, desde la medición de logros y rendimiento hasta la identificación de áreas de mejora y la toma de decisiones fundamentadas en los resultados obtenidos.
- **Innovación:** Es un cambio que implica novedad; la palabra tiene su origen en el latín innovato, -nis, que deriva de la frase innovo, -are, que deriva del término innovo, -are, "crear nuevo", "renovar", que se deriva con in- "hacia

adentro " y novus "nuevo" (Meanings.com, 2018).

- **Integración:** Según Van de Ven y Delbecq (1974), se define como un procesodinámico y holístico mediante el cual diferentes elementos, ideas o sistemas se combinan para formar una entidad unificada y coherente. Este concepto trasciende diversas disciplinas, desde la psicología hasta la tecnología y los negocios, y implica la creación de conexiones significativas entre partes previamente independientes.
- **Interactividad:** según McMillan y Hwang (2002), se define como un fenómenocomunicativo en el cual hay una respuesta mutua entre los participantes, generando un intercambio dinámico de información. Este concepto se ha vuelto especialmente relevante en la era digital, donde la tecnología facilita laconexión en tiempo real y la participación activa.
- **Juegos interactivos:** Según Juul (2005), se definen como experiencias diseñadas para la participación activa de los jugadores, donde las decisionesy acciones de estos influyen directamente en el desarrollo y resultado del juego. En este contexto, la interactividad no solo implica la manipulación de elementos en la pantalla, sino también la capacidad de los jugadores para afectar la narrativa y el entorno del juego.
- **Metacognición:** según Flavell (1979), se define como el conocimiento y la reflexión que las personas tienen sobre sus propios procesos cognitivos. En otras palabras, es la capacidad de pensar y entender cómo pensamos. Este concepto abarca la conciencia y regulación de los procesos mentales, lo que incluye la planificación, supervisión y evaluación de la propia cognición.
- **Plataforma digital:** según Hagel y Brown (2010), se define como un entornoen línea que facilita la convergencia de usuarios, contenido y tecnologías. Estas plataformas sirven como espacios interactivos donde

los usuarios pueden acceder a servicios, compartir información, colaborar y participar en una variedad de actividades digitales.

- **Retroalimentación:** Según Hattie y Timperley (2007), se define como la información proporcionada a un individuo o grupo sobre el desempeño de sus acciones con el objetivo de mejorar. Este proceso es esencial tanto en contextos educativos como en diversas áreas de la vida, ya que contribuye a la autorregulación, el aprendizaje y el desarrollo personal y profesional.
- **Reutilizar:** Según Shiva (2002), se define como la acción de emplear nuevamente un objeto o recurso para extender su vida útil y reducir así la necesidad de crear nuevos productos. Esta práctica se alinea con principios de sostenibilidad y conservación de recursos, contribuyendo a la reducción de residuos y al uso más eficiente de los materiales.
- **Tecnología:** La tecnología se define como un producto o solución que consiste en un conjunto de instrumentos, métodos y técnicas diseñadas para resolver un problema. La tecnología suele asociarse con el conocimiento científico, pero también puede referirse a cualquier concepto que pueda facilitar la vida en sociedad, o que permita satisfacer demandas y necesidades individuales o colectivas, siempre que se adapte a las necesidades del momento (Significado de la tecnología, 2019).
- **Trabajo en equipo:** según Katzenbach y Smith (1993), se define como un proceso colaborativo donde individuos con habilidades complementarias se comprometen a trabajar juntos para alcanzar metas compartidas. Esta definición destaca la importancia de la diversidad de habilidades y la interdependencia positiva entre los miembros del equipo.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.
- b) Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.
- c) Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable Independiente

Plataforma educativa Educaplay

2.5.2. Variable dependiente

Aprendizaje colaborativo

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores
Plataforma educativa Educaplays	Tipos de Actividades Interactivas	<ul style="list-style-type: none"> - Quiz y Cuestionarios. - Mapas Interactivos - Sopa de Letras y Crucigramas - Puzles y Rompecabezas
	Niveles de Interactividad y Personalización	<ul style="list-style-type: none"> - Personalización del Contenido. - Retroalimentación Interactiva - Colaboración entre Estudiantes
	Integración de Multimedia y	<ul style="list-style-type: none"> - Multimedia Enriquecido - Enlaces a Recursos Externos - Compatibilidad con Dispositivos Móviles
	Recursos Externos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación.
Aprendizaje colaborativo	Interacción	<ul style="list-style-type: none"> - Cooperación - Colaboración
	Motivación	<ul style="list-style-type: none"> - Motivación Simple - Motivación Social.
	Cognición Distribuida	<ul style="list-style-type: none"> - Cognición Compartida. - Cognición Complementaria. - Cognición Asimétrica.

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es básica ya que según la investigación de Valderrama (2023, p. 23) afirma que la investigación básica o pura "es la que se realiza con el objetivo de generar nuevo conocimiento, ampliar los límites del conocimiento existente o desarrollar nuevas teorías".

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es descriptivo ya que según la investigación de Valderrama (2023, p. 25) señala que la investigación descriptiva "es la que tiene como objetivo describir las características de un fenómeno o problema".

3.3. Método de investigación

El método de investigación es correlacional según Hernández, et al. (2020) es un tipo de investigación que se utiliza para examinar la relación entre dos o más variables. Este método no implica la manipulación de las variables, sino que se limita a observar cómo se relacionan entre sí.

3.4. Diseño de investigación

La investigación es no experimental según Valderrama (2023, p. 26), la investigación no experimental "es la que no manipula variables, sino que observa cómo se relacionan entre sí".

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La Población del estudio está constituido por 1089 alumnos de educación secundaria de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Chaupimarca - Pasco.

La población según Hernández, et al. (2020) es “el conjunto de todos los individuos o elementos que presentan las características que se pretenden estudiar”. La población es finita porque tiene un número determinado de elementos.

3.5.2. Muestra

La muestra estuvo constituida 20 estudiantes del cuarto grado A de educación secundaria de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Chaupimarca – Pasco. La muestra según Hernández, et al. (2020) es un subconjunto de la población que se utiliza para representarla. La selección de la muestra debe realizarse de manera que sea representativa de la población.

Se empleo el método de muestreo no aleatorio por conveniencia según Hernández, et al. (2020) son aquellos en los que no todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica:

La encuesta según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2020, p. 225) es una técnica de investigación muy utilizada que consiste en recopilar información de una muestra de individuos mediante un cuestionario. Es una herramienta valiosa para recopilar datos sobre una amplia gama de temas, como actitudes, opiniones, comportamientos y datos demográficos.

3.6.2. Instrumentos:

El cuestionario según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2020, p. 229) es una herramienta muy utilizada para recoger datos en los estudios de

investigación. Suele consistir en un conjunto de preguntas diseñadas para recabar información de los participantes sobre un tema o área de interés concretos. Las preguntas pueden ser abiertas o cerradas, según la naturaleza de la investigación y los objetivos del estudio.

3.7. Selección validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Validez de contenido: un panel de expertos en educación de aprendizaje en línea revisó el cuestionario para garantizar que los ítems fueran relevantes y representativos del concepto de satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje en línea.

Los expertos coincidieron en que los ítems eran relevantes y representativos del concepto de satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje colaborativo.

Validez de constructo: se realizó un estudio piloto con un pequeño grupo de estudiantes para probar el cuestionario y recopilar comentarios sobre los ítems. Las respuestas se analizaron mediante análisis factorial para identificar los constructos subyacentes medidos por el cuestionario.

El análisis factorial identificó tres constructos principales medidos por el cuestionario: satisfacción con el contenido del curso, satisfacción con la instrucción y satisfacción con la tecnología.

Confiabilidad: El cuestionario se administró a una muestra más grande de estudiantes para evaluar su confiabilidad. Se calculó el alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna del cuestionario.

El alfa de Cronbach fue de 0,92, lo que indica una alta consistencia interna del cuestionario.

Se encontró que el cuestionario tenía validez de contenido, validez de constructo y confiabilidad satisfactorias. Se trata, por tanto, de un instrumento válido para medir la satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje colaborativo.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Las técnicas de procesamiento y análisis de datos empleados fueron dos, la técnica descriptiva, se utilizó para organizar y resumir los datos de manera que se puedan comprender fácilmente, como son las tablas, los gráficos y los estadísticos descriptivos. La técnica inferencial se utilizó para hacer inferencias sobre la población a partir de los datos de la muestra, como son las pruebas de hipótesis y las estimaciones de parámetros.

El procesamiento de datos nos ayudó a organizar y preparar los datos para su análisis como ingreso de los datos recopilados en el SPSS, convertir los datos a un formato que sea adecuado para el análisis estadístico y el análisis de datos incluyo la exploración de datos, análisis descriptivo y análisis inferencial.

3.9. Tratamiento estadístico

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2020) definen el tratamiento estadístico como el proceso de análisis de los datos recogidos en una investigación, que se utiliza para describir los datos, encontrar relaciones entre variables y hacer inferencias sobre la población (p. 282).

Este proceso se utilizó para describir los datos, para encontrar la relación entre variables y hacer inferencias sobre la población.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

La orientación ética es un proceso de reflexión y toma de decisiones basado en valores y principios morales. Es un proceso continuo que se produce a lo largo de la vida y en el que influyen diversos factores, como la cultura, la religión, la educación y la experiencia personal.

En la investigación se tuvo la responsabilidad de actuar éticamente en todas las fases de nuestro trabajo, desde la planificación hasta la presentación de nuestros resultados, demostrando valores y principios éticos que nos guiaron en la toma de decisiones que se ajustan a nuestras creencias personales y

contribuyen al bien común.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo es una fase importante de la investigación, ya que es el momento en que el investigador recopila los datos necesarios para responder a las preguntas de investigación.

- Se recopiló datos en el contexto en el que ocurren los fenómenos que se están estudiando.
- Se interactuó con los participantes para recopilar información.
- Se adaptaron métodos de trabajo a las necesidades de la investigación.
- Se definieron los objetivos del trabajo de campo, selecciona los métodos de investigación y prepara los materiales necesarios.
- Se recopiló los datos utilizando los métodos de investigación seleccionados.
- Se analizaron los datos para identificar patrones y tendencias.
- Se presentaron los resultados de la investigación a la comunidad científica.

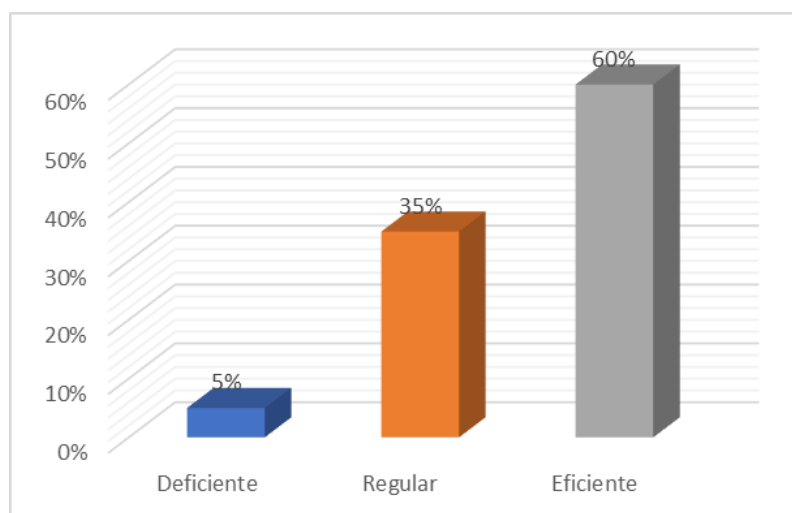
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultado

Nivel descriptivo

Tabla 1 Variable Plataforma educativa Educaplay

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	1	5%
Intermedio	7	35%
Avanzado	12	60%
Total	20	100%

Figura 1 Variable Plataforma educativa Educaplay

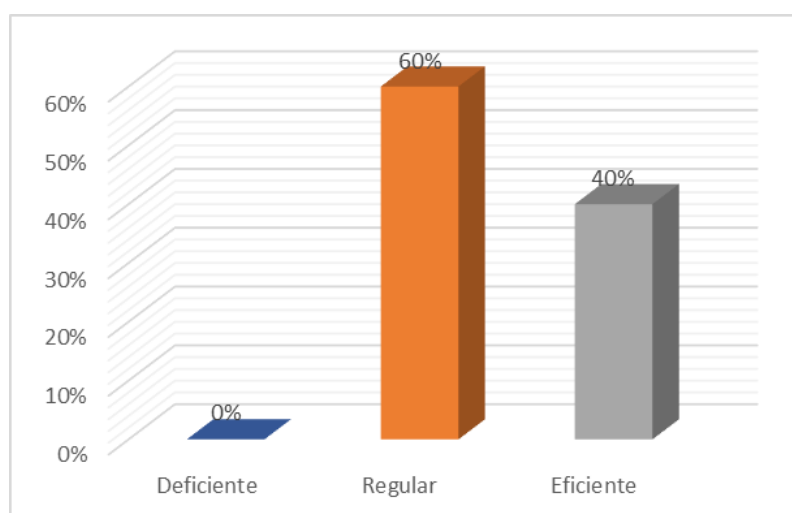


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 1 y la Figura 1, se observó que, entre los alumnos, sólo el 5% tiene un nivel básico de competencia en el uso de la plataforma educativa Educaplay. La mayoría de los alumnos, el 35%, tienen un nivel intermedio de competencia en el uso de la plataforma. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 60% tienen un nivel avanzado de competencia en el uso de la plataforma.

Tabla 2 Dimensión Tipos de Actividades Interactivas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	0	0%
Intermedio	12	60%
Avanzado	8	40%
Total	20	100%

Figura 2 Dimensión Tipos de Actividades Interactivas

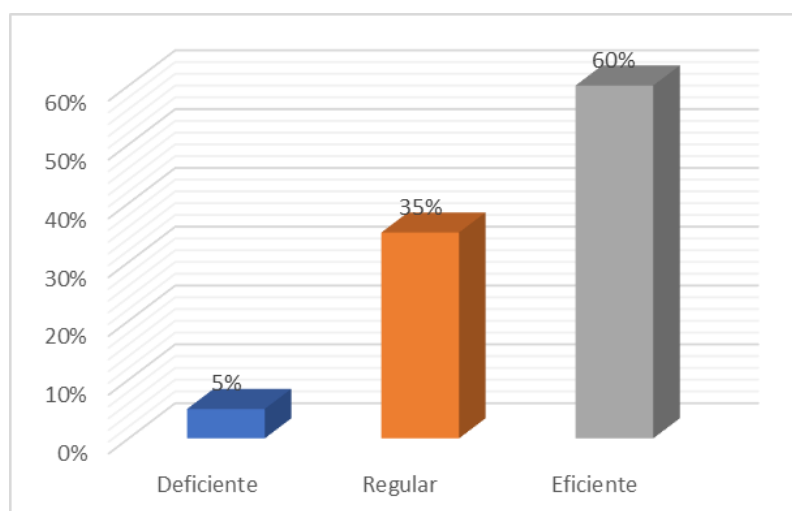


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 2 y la Figura 2, se observó que, la mayoría de los alumnos, el 60%, tienen un nivel intermedio de Actividades Interactivas. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 40% tienen un nivel avanzado de Actividades Interactivas.

Tabla 3 Dimensión Niveles de Interactividad y Personalización

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	1	5%
Intermedio	7	35%
Avanzado	12	60%
Total	20	100%

Figura 3 Dimensión Niveles de Interactividad y Personalización

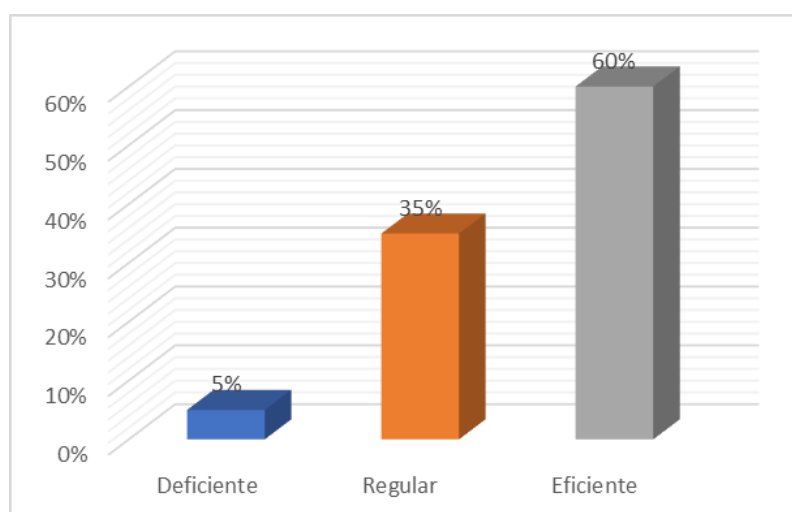


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 3 y la Figura 3, se observó que, entre los alumnos, sólo el 5% tiene un nivel básico de Interactividad y Personalización. La mayoría de los alumnos, el 35%, tienen un nivel intermedio de Interactividad y Personalización. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 60% tienen un nivel avanzado de Interactividad y Personalización.

Tabla 4 Dimensión Integración de Multimedia y Recursos Externos

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	1	5%
Intermedio	7	35%
Avanzado	12	60%
Total	20	100%

Figura 4 Dimensión Integración de Multimedia y Recursos Externos

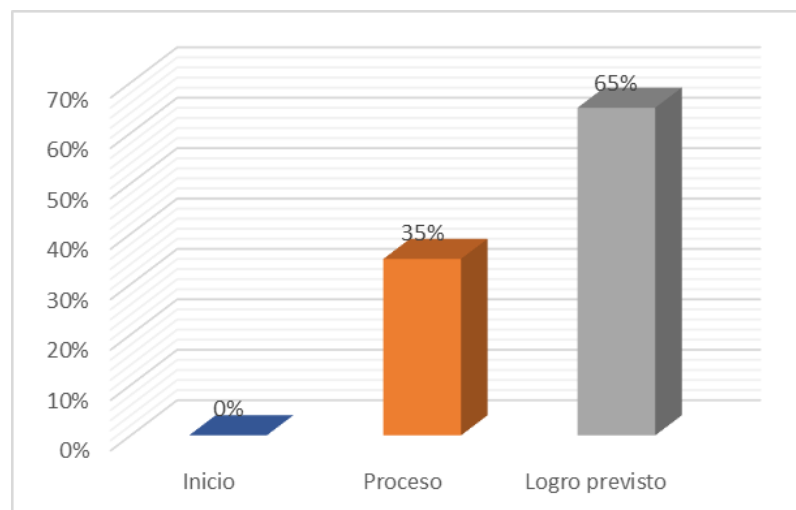


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 4 y la Figura 4, se observó que, entre los alumnos, sólo el 5% tiene un nivel básico en la Integración de Multimedia y Recursos Externos. La mayoría de los alumnos, el 35%, tienen un nivel intermedio en la Integración de Multimedia y Recursos Externos. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 60% tienen un nivel avanzado en la Integración de Multimedia y Recursos Externos.

Tabla 5 Variable aprendizaje colaborativo

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	7	35%
Logro previsto	13	65%
Total	20	100%

Figura 5 Variable Aprendizaje colaborativo

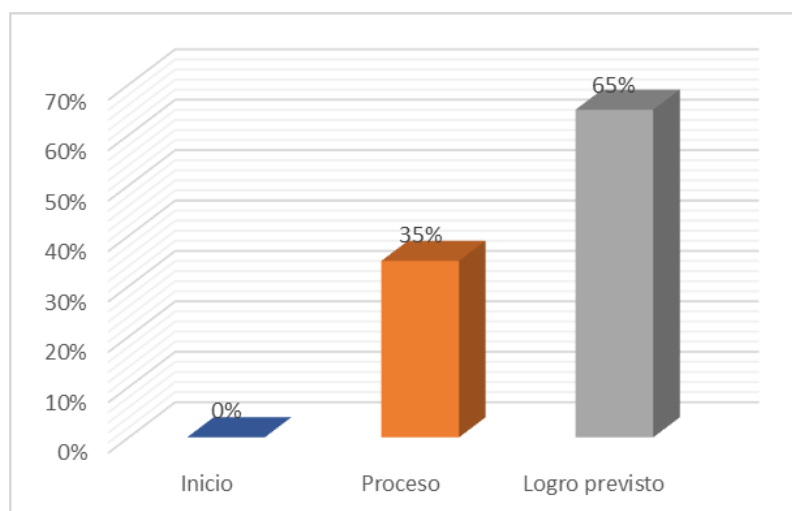


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 5 y la Figura 5, se observó que la mayoría de los alumnos, el 35%, tienen un nivel en proceso en el aprendizaje colaborativo. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 65% tienen un nivel logro previsto en el aprendizaje colaborativo.

Tabla 6 Dimensión Interacción

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	7	35%
Logro previsto	13	65%
Total	20	100%

Figura 6 Dimensión Interacción

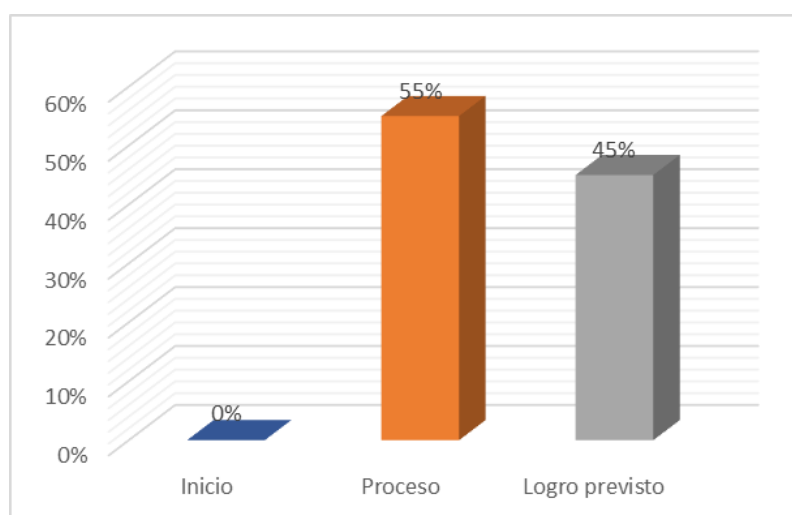


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 6 y la Figura 6, se observó que la mayoría de los alumnos, el 35%, tienen un nivel en proceso en la interacción. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 65% tienen un nivel logro previsto en la interacción.

Tabla 7 Dimensión Motivación

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	11	55%
Logro previsto	9	45%
Total	20	100%

Figura 7 Dimensión Motivación

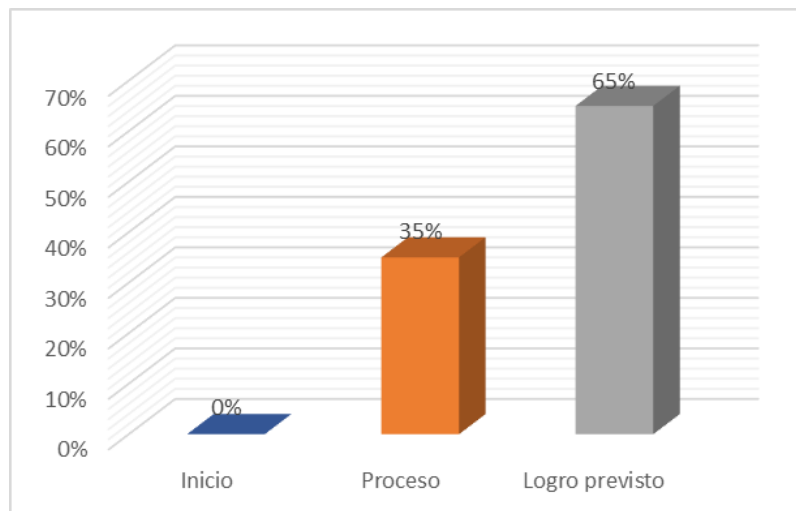


De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 6 y la Figura 6, se observó que la mayoría de los alumnos, el 55%, tienen un nivel en proceso en la motivación. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 45% tienen un nivel logro previsto en la motivación.

Tabla 8 Dimensión Cognición Distribuida

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	7	35%
Logro previsto	13	65%
Total	20	100%

Figura 8 Dimensión Cognición Distribuida



De acuerdo con la muestra de la investigación, como se indica en la Tabla 8 y la Figura 8, se observó que la mayoría de los alumnos, el 35%, tienen un nivel en proceso en la cognición distribuida. Por otra parte, un número significativo de alumnos, que representa el 65% tienen un nivel logro previsto en la cognición distribuida.

4.2.1. Nivel inferencial

Prueba estadística para la determinación de la normalidad

Para el análisis de los resultados obtenidos se determinará, inicialmente, el tipo de distribución que presentan los datos, tanto a nivel de la variable 1,

como de la variable 2 para ello utilizamos la prueba Shapiro-Wilk. Esta prueba permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica específica.

Considerando el valor obtenido en la prueba de distribución, se determinará el uso de estadísticos paramétricos (r de Pearson) o no paramétricos (Rho de Spearman). Los pasos para desarrollar la prueba de normalidad son los siguientes:

Paso 1:

Plantear la Hipótesis nula (H_0) y la Hipótesis alternativa (H_i):

H_0 : No existen diferencias significativas entre la distribución ideal y la distribución normal de los datos

H_i : Existen diferencias significativas entre la distribución ideal y la distribución normal de los datos

Paso 2:

Seleccionar el nivel de significancia

Para efectos de la presente investigación se ha determinado que: $\alpha = 0.05$

Paso 3:

Escoger el valor estadístico de prueba

El valor estadístico de prueba que se ha considerado para la presente Hipótesis es Shapiro-Wilk porque la muestra es menor a 50 alumnos.

Tabla 9 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

	estadístico	gl	Sig.
Plataforma educativa Educaplay	,953	20	,421
Aprendizaje colaborativo	,834	20	,003

Paso 4:

Formulamos la regla de decisión

Una regla de decisión es un enunciado de las condiciones según las que se acepta o se rechaza la H_0 , para lo cual es imprescindible determinar el valor crítico, que es un número que divide la región de aceptación y la región de rechazo.

Regla de decisión

Si α (Sig) > 0,05; Se acepta la H_0

Si α (Sig) < 0,05; Se rechaza la H_0

Paso 5:

Toma de decisión

Como el valor p de significancia del estadístico de prueba de normalidad tiene el valor de 0,421 y 0,003; entonces para valores Sig. < 0,05; se cumple que; se rechaza la H_0 y se rechaza la H_1 . Esto quiere decir que; según los resultados obtenidos podemos afirmar que los datos de la muestra de estudio no provienen de una distribución normal.

Así mismo, se observa que el nivel de significancia (Sig. asintót. bilateral) para Shapiro-Wilk es menor que 0,05 tanto en los puntajes obtenidos a nivel del cuestionario de la Plataforma educativa Educaplay como el cuestionario del aprendizaje colaborativo, por lo que se puede deducir que la distribución de estos puntajes en ambos casos difiere de la distribución normal, por lo tanto, para el desarrollo de la prueba de hipótesis; se utilizará la prueba no paramétrica para distribución no normal Rho de Spearman (grado de relación entre las variables)

4.3. Prueba de hipótesis

4.3.1. Prueba de hipótesis general

H₁: Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

H₀: No existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

Tabla 10 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo

		Plataforma educativa		
		Educaplay	Aprendizaje colaborativo	
Rho de Spearman	Plataforma educativa	Coeficiente de correlación	1,000	,823**
	Educaplay	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	20	20
	Aprendizaje colaborativo	Coeficiente de correlación	,823**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El grado de asociación entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco, determinado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman = ,823 determina alta relación entre las ambas variables. Por otro lado, la contrastación de la hipótesis general, mediante la significancia para el coeficiente de correlación de Spearman permitió establecer que la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje

colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco ($p = ,000 < ,05$).

4.3.2. Prueba de hipótesis específica 1

H₁: Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

H₀: No existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

Tabla 11 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción

			Plataforma educativa Educaplay	Interacción
Rho de Spearman	Plataforma educativa Educaplay	Coeficiente de correlación	1,000	,484*
		Sig. (bilateral)	.	,030
		N	20	20
	Interacción	Coeficiente de correlación	,484*	1,000
		Sig. (bilateral)	,030	.
		N	20	20

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El grado de asociación entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco, determinado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman = ,484 determina moderada relación entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción. Por otro lado, la contrastación de la hipótesis específica 1, mediante la significancia para el coeficiente de correlación de

Spearman permitió establecer que la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco ($p = ,030 < ,05$).

4.3.3. Prueba de hipótesis específica 2

H_1 : Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

H_0 : No existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

Tabla 12 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación

		Plataforma educativa		
			Educaplay	Motivación
Rho de Spearman	Plataforma educativa	Coeficiente de correlación	1,000	,794**
	Educaplay	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	20	20
	Motivación	Coeficiente de correlación	,794**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El grado de asociación entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco, determinado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman = ,794 determina alta relación entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación. Por otro lado, la contrastación de la hipótesis específica 2, mediante la significancia para el coeficiente de

correlación de Spearman permitió establecer que la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco ($p = ,000 < ,05$).

4.3.4. Prueba de hipótesis específica 3

H_1 : Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

H_0 : No existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.

Tabla 13 Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida

			Plataforma educativa Educaplay	Cognición Distribuida
Rho de Spearman	Plataforma educativa Educaplay	Coeficiente de correlación	1,000	,674**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	20	20
Cognición Distribuida		Coeficiente de correlación	,674**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El grado de asociación entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco, determinado por el coeficiente decorrelación de Rho de Spearman = ,674 determina moderada relación entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida. Por otro lado, la

contrastación de la hipótesis específica 3, mediante la significancia para el coeficiente de correlación de Spearman permitió establecer que la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco ($p = ,001 <,05$).

4.4. Discusión de resultados

Los resultados de este estudio sugieren que la Plataforma educativa Educaplay puede ser una herramienta efectiva para apoyar el aprendizaje colaborativo. Los alumnos que utilizaron Educaplay para trabajar en grupos colaborativos informaron que mejoró su capacidad para comunicarse y colaborar con sus compañeros, su comprensión de los conceptos y su motivación para aprender.

Estos hallazgos son consistentes con los hallazgos de estudios anteriores que han demostrado que las herramientas digitales pueden ser eficaces para apoyar el aprendizaje colaborativo. Por ejemplo, un estudio de Galindo y Martínez (2021) en su investigación pretenden proponer estrategias didácticas utilizando la herramienta Educaplay para abordar las falencias en el proceso de formación del pensamiento numérico de los estudiantes de sexto grado. El objetivo final es mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en matemáticas proporcionándoles experiencias de aprendizaje interactivas y lúdicas mediante el uso de las TIC.

Del mismo modo García (2022) en su estudio realizado tuvo como objetivo establecer una conexión entre la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de primaria matriculados en la institución educativa privada San Juan Bosco. Los resultados mostraron que no hubo asociación entre la Plataforma del Aula y el Aprendizaje Colaborativo entre estos estudiantes. Las hipótesis nulas (H_0) de interdependencia positiva, intercambio de información, habilidades de comunicación social o habilidades digitales no pudieron

rechazarse según la correlación de Spearman, lo que indica que la Plataforma Aula no fue una estrategia docente fundamental para lograr el importante trabajo colaborativo observado en primaria

En conclusión, los resultados de este estudio sugieren que la Plataforma Educativa Educaplay puede ser una herramienta efectiva para apoyar el aprendizaje colaborativo. Los profesores pueden utilizar Educaplay para ayudar a los alumnos a aprender de forma colaborativa, pero es importante estar preparado para abordar los desafíos que pueden surgir.

Finalmente, se pueden discutir las implicaciones de los hallazgos para la teoría o la práctica, se puede discutir cómo los hallazgos de este estudio pueden ayudar a los profesores a utilizar Educaplay de manera más eficaz.

CONCLUSIONES

- Se ha determinado que existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022 ($p = ,000 < ,05$)
- Se ha establecido que existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022 ($p = ,030 < ,05$).
- Se ha establecido que existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022 ($p = ,000 < ,05$).
- Se ha establecido que existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco – 2022 ($p = ,001 < 0,05$)

RECOMENDACIONES

- Los profesores deberían considerar utilizar Educaplay para apoyar el aprendizaje colaborativo en sus aulas.
- La institución educativa debería desarrollar recursos de formación para profesores sobre cómo utilizar la plataforma educativa Educaplay de manera eficaz.
- Se deberían realizar más estudios para investigar el uso de Educaplay en diferentes contextos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahumada Yepes, Y. D. C., Fandiño Jiménez, R. D. C., & Torres Osorio, J. A. (2018). Red social Educaplay como estrategia pedagógica. <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7952/131394.pdf?seq>
- Apelo, C. (2020). Herramientas virtuales educativas en proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de matemática del Laboratorio de Investigación e Innovación Pedagógica “El Amauta”, 2018. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2035>
- Bavaresco, A. (2013). Proceso metodológico en la investigación. Como hacer un diseño de investigación. Venezuela: Imprenta Internacional. Sexta Edición.
- Berlanga, V. y Rubio, M. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. España: Universidad de Barcelona.
- Bernal, C. (2010). Metodología de investigación científica. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales. (3a ed.). Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Carrasco, S. (2006). Metodología de la Investigación Científica. Pautas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Editorial San Marcos.
- Cercado, M. E. J., & Véliz, M. A. (2018). Experiencia del uso de Educaplay en el aula universitaria: Caso universidad de Guayaquil, Ecuador. 3 c TIC: cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC, 7(2), 36-67.
- EdSurge. (2017). Educaplay. En Educaplay Raises \$30M Round Led by Index Ventures—EdSurge News. <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Educaplay&oldid=133405527>
- Espilco Barrera, L. R. (2020). Red social Educaplay para el fortalecimiento de las competencias de la asignatura de arte y cultura en estudiantes de secundaria— 2019.

Gómez, T., & Esmeralda, R. (2018). Efectividad de la implementación de aulas virtuales en la Red social Educaplay para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes del 5to grado de primaria de la institución educativa Santo Domingo Sabio—Santa Anita 2018. Universidad de San Martín de Porres – USMP. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4618>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. (6- ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Pérez, J., & Merino, M. (2013). Definición de online—Definicion.de. Definición.de. <https://definicion.de/online/>

Pinedo Calleja, E. G. (2016). “La aplicación del Educaplay y su influencia en el aprendizaje en comunicación de los estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa San Agustín en Ventanilla”.

Pinzón, J. E. D. (2017). Educaplay como herramienta virtual de aprendizaje. INNOVA Research Journal, 2(10), 9-16.

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed.), Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches (pp. 1- 19). Elsevier.

Bakker, A., & Van Eerde, D. (2015). Fostering Interactive Learning and Engagement: How Do Students Experience Interactive Learning Materials? Journal of Interactive Learning Research, 26(1), 27-48.

Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagne, & M. Scriven (Eds.), Perspectives of curriculum evaluation (pp. 39-83). Rand McNally.

Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ:

Prentice Hall. Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Barrios, J. M., Borrás-Gené, O., Feliu, J., & Miñarro, D. (2020). Use of Educational Tools to Evaluate the Efficacy of a Flipped Classroom in a Dentistry Degree Course. *Journal of Dental Education*, 84(4), 408-416.

Bauer, M., & Kenton, J. (2005). Toward Technology Integration in the Schools: Why It Isn't Happening. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(4), 519-546.

Borrás-Gené, O., Corcoles-Parada, M., & Romero-Rodríguez, L. M. (2017). The Flipped Classroom Approach in a Master's Degree Course: A Case Study. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(1), 59-68.

De La Rosa, J., & Osorio, N. (2019, 13 noviembre). *Uso de la herramienta EMAZE en el proceso de aprendizaje colaborativo En el área de Educación para el Trabajo, en los alumnos del tercer grado de la institución educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco – 2017.*

<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/204>

Galindo, Y., & Martínez, E. (2021, 20 agosto). *Estrategias pedagógicas mediadas por la plataforma educativa EducaPlay para el desarrollo del pensamiento numérico en estudiantes de grado sexto de la institución Educativa Departamental Externado de San Sebastián, Magdalena.*

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/14863>

García, A. (2022). *Uso de la plataforma Classroom y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de primaria de la institución educativa privada San Juan Bosco, (San Miguel, 2021).* <https://hdl.handle.net/20500.12727/10791>

Gutierrez, O. (2021, 13 enero). *La plataforma Google Meet y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del VII ciclo de la I.E. 20986 San Martín de Porres, Huacho 2021.* <http://hdl.handle.net/20500.14067/7451>

Jurado, E. (2022, mayo). *EducaPlay. un recurso educativo de valor para favorecer*

el aprendizaje en la educación superior.

<http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257->

[43142022000200012&script=sci_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142022000200012&script=sci_arttext)

Miranda, D., & Cocha, M. (2022, 1 marzo). *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.*

<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/34255>

Montañez, J., & Trujillo, A. (2019). *Propuesta de implementación de una aplicación móvil para impulsar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UTP Lima Centro.* <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2248>

Ordaya, A., & Sarmiento, J. (2019, 1 agosto). *La robótica educativa RoboMind y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del tercer grado de secundaria en el área de educación para el trabajo de la institución educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco.*

<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1544>

Palomino, N., & Requis, S. (2022, 27 octubre). *Red social Google Plus Y el aprendizaje del área de Educación para el trabajo en estudiantes del tercer grado de la institución educativa Jorge Chavez Dartnell de Vilho Tambochaca – Yanahuanca.* <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2829>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2020). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* (6ª ed.). Ciudad de México: McGraw- Hill.

Pérez, M. G. (2017). *Metodología de la investigación.* Ciudad de México: Pearson. UNESCO (2015). *Acceso a la información: un derecho fundamental para el desarrollo.*

Pulakos, E. D., Arad, S., Donovan, M. A., & Plamondon, K. E. (2000). *Adaptability in the workplace: Development of a taxonomy of adaptive performance.*

Journal of Applied Psychology, 85(4), 612-624.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

Deutsch, M. (1949). An experimental study of the effects of cooperation and competition upon group process. *Human Relations*, 2(3), 199-231.

Shiva, V. (2002). *Water Wars: Privatization, Pollution, and Profit*. South End Press.

Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56, 365-392.

Cepeda-Rodríguez, J., & Rodríguez-Sedano, F. J. (2019). Uso de Educaplay para Promover el Aprendizaje Autónomo en la Educación Superior. *Revista de Nuevos Enfoques en Investigación Educativa*, 8(1), 40-48.

Chen, N.-S., & Hung, D. (2015). Learners as the Protagonists in the e-Learning Process: A Longitudinal Study on Reflective Blogging. *Interactive Learning Environments*, 23(2), 161-182.

Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan.

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by "collaborative learning"? En Dillenbourg, P. (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp.1-19). Oxford: Elsevier.

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by "collaborative learning"? En Dillenbourg, P. (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp.1-19). Oxford: Elsevier.

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp. 1-19). Elsevier.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Making Cooperative Learning Work*.

Theory Into Practice, 38(2), 67-73.

Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P.

(2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-435.

Juul, J. (2005). *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*.

TheMIT Press.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of

cognitive– developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.

Eshet-Alkalai, Y., & Amichai-Hamburger, Y. (2004). Experiments in Digital Literacy.

CyberPsychology & Behavior, 7(4), 421-429.

McMillan, S. J., & Hwang, J. S. (2002). Measures of perceived interactivity: An

exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity. *Journal of Advertising*, 31(3), 29-42.

Hagel, J., & Brown, J. S. (2010). *The Power of Pull: How Small Moves, Smartly*

Made, Can Set Big Things in Motion. Basic Books.

Van de Ven, A. H., & Delbecq, A. L. (1974). A task contingent model of work-unit

structure. *Administrative Science Quarterly*, 19(2), 183-197.

García-Sánchez, S. (2019). *Educaplay como Herramienta para la Enseñanza y el*

Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera: Un Estudio de Caso. *Revista de Enseñanza e Investigación de Lenguas*, 10(5), 975-981.

Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. E. (2011). Online Formative Assessment in

Higher Education: A Review of the Literature. *Computers & Education*, 57(4), 2333-2351.

Gómez, I. (2020). 15 Plataformas educativas imprescindibles para el aula.

Recuperado el 30 de julio de 2023, de <https://www.nubily.education/plataformas-educativas-imprescindibles-para-el-aula/>

González, M. (2016). 10 Plataformas para la creación de juegos educativos gratuitos. Blog de Educación y TIC, 1-5. Recuperado el 30 de julio de 2023, de <https://blog.tiching.com/10-plataformas-para-la-creacion-de-juegos-educativos-gratuitos/>

Harasim, L. (2012). *Learning Theory and Online Technologies*. New York, NY: Routledge.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book Company.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and Competition: Theory and Research*. Edina, MN: Interaction Book Company.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and Competition: Theory and Research*. Edina, MN: Interaction Book Company.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Boston: Allyn and Bacon.

Junco, R., Heiberger, G., & Loken, E. (2011). The Effect of Twitter on College Student Engagement and Grades. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(2), 119- 132.

Kay, R. H., & LeSage, A. (2009). Examining the Benefits and Challenges of Using Audience Response Systems: A Review of the Literature. *Computers & Education*, 53(3), 819-827.

Kilpatrick, W. H. (1918). The Project Method. *Teachers College Record*, 19(4), 319-335. Knezek, G., & Christensen, R. (2016). What does it mean to be digitally literate? *TechTrends*, 60(6), 528-537.

López García, J. C. (n.d.). Educaplay - Create and share multimedia educational activities. Recuperado de <https://www.educaplay.com/>

López García, J. C. (n.d.). Educaplay - Create and share multimedia educational

- activities. Recuperado de <https://www.educaplay.com/>
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp. 1- 19). Elsevier.
- López García, J. C. (n.d.). Educaplay - Create and share multimedia educational activities. Recuperado de <https://www.educaplay.com/>
- Mena, M. L., Ossa, X., & Romero, M. (2019). Availability and Use of Digital Technologies in Chilean Primary Schools: Evidence from a National Survey. *Computers & Education*, 128, 389-402.
- Pérez-Mateo, M., Maina, M. F., y Sangrà, A. (2011). Cartografía del uso de las TIC en los procesos de aprendizaje y enseñanza en el espacio europeo de educación superior. *Revista Internacional de Investigación en Aprendizaje Abierto y Distribuido*, 12(4), 82-101.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Plass, J. L., Moreno, R., & Brünken, R. (2014). *Cognitive Load Theory*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rodríguez, C., Amado-Salvatierra, H. R., & Marzal, M. A. (2016). Using a Learning Management System to Support Flipped Classroom Approach. *Journal of Universal Computer Science*, 22(4), 515-532.
- Teo, T., & Noyes, J. (2011). An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude on the intention to use technology among pre-service teachers: A structural equation modeling approach. *Computers & Education*, 57(2), 1645- 1653.
- Valderrama, C. (2023). *Investigación científica: Fundamentos y aplicaciones*. (2da ed.). Lima, Perú: Editorial San Marcos.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and Competition: Theory and Research*. Edina, MN: Interaction Book Company.

Webb, N. M. (1989). Peer Interaction and Learning in Small Groups. *International Journal of Educational Research*, 13(1), 21-39.

ANEXOS

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
CUESTIONARIO SOBRE LA PLATAFORMA EDUCATIVA EDUCAPLAY

Instrucciones: Por favor, responda cada pregunta según su experiencia y percepción. No hay respuestas correctas o incorrectas. Su opinión es fundamental para comprender cómo Educaplay se adapta a sus necesidades y contribuye a su práctica educativa.

Utilice la escala: Nunca (1) - Raramente (2) - A veces (3) - Frecuentemente (4) - Siempre (5)

Nº	Afirmaciones						
	Uso de Actividades Interactivas						
	Nunca he utilizado cuestionarios y quizzes interactivos en Educaplay.						
	Raramente he explorado la función de mapas interactivos de Educaplay.						
	A veces utilizo sopas de letras y crucigramas en Educaplay para el aprendizaje.						
	Frecuentemente empleo puzzles y rompecabezas digitales en Educaplay para fomentar el pensamiento crítico.						
	Siempre encuentro flexibilidad en la planificación de lecciones gracias a la diversidad de actividades interactivas en Educaplay.						
	Siempre utilizo las funciones de juego en Educaplay para mejorar la participación de los estudiantes.						
	Niveles de Interactividad y Personalización						
	Nunca personalizo el contenido en Educaplay según las necesidades específicas de mis estudiantes.						
	Raramente aprovecho la retroalimentación instantánea en Educaplay para mejorar el aprendizaje.						
	A veces fomento la colaboración entre estudiantes mediante las funciones de Educaplay.						
10	Frecuentemente encuentro que la interfaz de Educaplay es intuitiva y fácil de usar.						
11	Siempre creo actividades personalizadas en Educaplay para abordar diversos estilos de aprendizaje.						
12	Siempre integro multimedia en mis actividades de Educaplay para mejorar la experiencia de aprendizaje.						
	Integración de Multimedia y Recursos Externos						
13	Nunca incluyo enlaces a recursos externos en Educaplay para ampliar las fuentes de información.						
14	Raramente accedo a Educaplay desde dispositivos móviles para la flexibilidad de acceso.						
15	A veces agrego audio a mis actividades en Educaplay para enriquecer la experiencia de aprendizaje.						
16	Frecuentemente incluyo enlaces a recursos externos en mis actividades de Educaplay.						
17	Siempre integro Educaplay con otras plataformas educativas para mejorar la fluidez del proceso de enseñanza.						
18	Siempre utilizo la variedad de recursos multimedia en Educaplay para mantener el interés de los estudiantes.						

CUESTIONARIO SOBRE EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Instrucciones: Por favor, responda cada pregunta según su experiencia y percepción. No hay respuestas correctas o incorrectas. Su opinión es fundamental para comprender la dinámica del aprendizaje colaborativo.

Utilice la escala: Nunca (1) - Raramente (2) - A veces (3) - Frecuentemente (4) - Siempre (5)

Nº	Afirmaciones					
	Interacción: Coordinación, Cooperación y Colaboración					
1	He participado en actividades educativas que requieran coordinación entre los miembros del grupo.					
2	Encuentro oportunidades para cooperar con mis compañeros en proyectos educativos.					
3	He experimentado la colaboración efectiva para lograr objetivos educativos.					
4	Participo en actividades que implican coordinación con otros estudiantes.					
5	Busco oportunidades para cooperar con mis compañeros en proyectos educativos.					
6	Encuentro valioso colaborar con otros para alcanzar metas educativas.					
	Motivación: Simple y Social					
7	Encuentro motivación en la simplicidad de las tareas educativas.					
8	Considero que la tarea en sí misma es más motivadora que la interacción social con mis compañeros.					
9	Encuentro motivación adicional en mis proyectos educativos debido a la interacción social con mis compañeros.					
10	Encuentro que la motivación simple, como una tarea interesante, es suficiente para mantenerme enfocado en mis proyectos educativos.					
11	La motivación para participar en actividades de grupo se ve impulsada principalmente por la interacción social.					
12	Encuentro que la motivación social es una parte esencial de mis experiencias educativas.					
	Cognición Distribuida: Compartida, Complementaria y Asimétrica					
13	He experimentado una distribución compartida del conocimiento en mis proyectos educativos.					
14	Encuentro que la complementariedad en la distribución del conocimiento es una característica distintiva de mis experiencias educativas en grupo.					
15	La asimetría en la distribución del conocimiento es común en mis actividades educativas.					
16	Encuentro que la distribución asimétrica del conocimiento ha demostrado ser beneficiosa para el éxito de mis proyectos educativos.					
17	Encuentro que la complementariedad en la distribución del conocimiento contribuye significativamente a la efectividad de mis actividades de grupo.					
18	Experimento una distribución compartida del conocimiento como una característica clave de mis experiencias educativas en grupo.					

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES		
<p>Problema general Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022?</p> <p>Problemas específicos Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.</p> <p>Objetivos específicos Establecer la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos</p>	<p>hipótesis general Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y el aprendizaje colaborativo en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.</p> <p>hipótesis específicas Existe relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la interacción en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática</p>	Variable 1: Plataforma educativa Educaplay		
			Dimensiones	Indicadores	Niveles
			Tipos de Actividades Interactivas	- Quiz y Cuestionarios. - Mapas Interactivos - Sopa de Letras y Crucigramas - Puzles y Rompecabezas	Básico Intermedio o Avanzado
			Niveles de Interactividad y Personalización	- Personalización del Contenido. - Retroalimentación Interactiva - Colaboración entre Estudiantes	
Integración de Multimedia y	- Multimedia Enriquecido				

<p>Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco 2022?</p> <p>Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco 2022?</p>	<p>el cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco 2022.</p> <p>establecer la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco 2022.</p>	<p>aniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.</p> <p>xiste relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la motivación en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.</p> <p>xiste relación significativa entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022.</p>	<p>Recursos Externos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enlaces a Recursos Externos - Compatibilidad con Dispositivos Móviles 	
Variable 2: Aprendizaje colaborativo					
<p>Qué relación existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco - 2022?</p> <p>establecer la relación que existe entre la Plataforma educativa Educaplay y la cognición distribuida en alumnos del cuarto grado de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Pasco 2022.</p>			Dimensiones	Indicadores	Niveles
			Interacción	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación. - Cooperación - Colaboración 	Logro destacado
			Motivación	<ul style="list-style-type: none"> - Motivación Simple - Motivación Social. 	
			Cognición Distribuida	<ul style="list-style-type: none"> - Cognición Compartida. - Cognición Complementaria. - Cognición Asimétrica. 	En proceso Inicio

	mblemática Dani elAlcides Carrión de Pasco 2022.				
--	---	--	--	--	--