UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

CENTRO DE POSGRADOS

MAESTRIA EN EDUCACIÓN
COHORTE 2023

Tema: Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel de Maestría en Educación, Mención Pedagogía en Entornos Digitales

Modalidad del Trabajo de Titulación: Trabajo de titulación con componente de investigación aplicada

Autora: Licenciada Yadira Mishell Torres Veloz

Director: Licenciado Danilo Marcelo Díaz Quichimbo, Mgtr.

Ambato – Ecuador

2024

A la Unidad Académica de Titulación del Centro de Posgrados

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por: la Lic. Lorena Monserrath Meléndez Escobar, Mgtr. delegada por el Ing. Héctor Fernando Gómez Alvarado, PhD., e integrado por las señoras: Lic. Daysi Karina Flores Chuquimarca, Mgtr. y Ing. Lorena del Carmen Chiliquinga Véjar, Mgtr., designadas por la Unidad Académica de Titulación del Centro de Posgrados de la Universidad Técnica de Ambato, para receptar el Trabajo de Titulación con el tema: *"Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo"* elaborado y presentado por la Licenciada Yadira Mishell Torres Veloz para optar por el Título de cuarto nivel de Magíster en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Lic. Lorena Monserrath Meléndez Escobar, Mgtr.

Presidente (Delegada) y Miembro del Tribunal

Lic. Daysi Karina Flores Chuquimarca, Mgtr.

Miembro del Tribunal

Ing. Lorena del Carmen Chiliquinga Véjar, Mgtr.

Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: "Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo", le corresponde exclusivamente a: la Licenciada Yadira Mishell Torres Veloz, Autora bajo la Dirección del Licenciado Danilo Marcelo Díaz Quichimbo, Mgtr., Director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Licenciada Yadira Mishell Torres Veloz

c.c.: 0550201032

AUTORA

Licenciado Danilo Marcelo Díaz Quichimbo, Mgtr.

c.c.: 1105331563

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Licenciada Yadira Mishell Torres Veloz

c.c.: 0550201032

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN iii
DERECHOS DE AUTOR iv
INDICE GENERAL DE CONTENIDOS v
ÍNDICE DE TABLAS viii
ÍNDICE DE FIGURAS ix
AGRADECIMIENTO xi
DEDICATORIA xii
RESUMEN EJECUTIVO xiii
ABSTRACT xiv
CAPÍTULO I 15
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 15
1.1. Introducción 15
1.2. Justificación 17
1.3. Objetivos 18
1.3.1. General 18
1.3.2. Específicos 18
CAPÍTULO II 19
MARCO TEÓRICO 19
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS 19
2.1.1 A Nivel Internacional: 19
2.1.2. A Nivel Nacional 21
2.1.3. A Nivel Local: 22
2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTIFICA 22
2.2.1. ¿Qué es Jamboard? 22
2.2.2. Cómo acceder a la herramienta de Jamboard 23
2.2.3. Pasos para ingresar a Jamboard 23
2.2.4. Jamboard para la generación de aprendizaje 24
2.2.5. Características del Jamboard 25
2.2.6. Importancia de Jamboard 26

2.2.7. Elementos de Jamboard.....27
2.2.8. Desventajas 28
2.2.9. Según el criterio del docente:.....29
2.2.10. Según el criterio del estudiante:.....30
2.2.11. El Jamboard para promover la inclusión educativa 30
2.3. Aprendizaje colaborativo 31
2.3.1. Importancia del trabajo colaborativo en el aula 32
2.3.2. Características 32
2.3.3. Elementos del trabajo colaborativo:.....33
2.3.4. Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo 35
2.3.5. Rol del estudiante en el aprendizaje colaborativo.....37
2.3.6. Rol del maestro en el aprendizaje colaborativo 38
2.3.7. Evaluación en el aprendizaje colaborativo.....40
2.3.8. Las TIC en el aprendizaje colaborativo 41
CAPÍTULO III.....44
MARCO METODOLÓGICO.....44
3.1. Tipo de investigación.....44
3.2. Enfoque o paradigma de la Investigación 44
3.3. Población o muestra:.....46
Tabla N°2. Caracterización de la docente.....47
3.4. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender 47
3.5. Recolección de información:.....47
3.6.1. Técnicas.....48
3.6.1.1. Observación.....48
3.6.1.2. Entrevista.....48
3.6.2.2. Guía de entrevista.....49
3.7. Procesamiento de la información y análisis estadístico: 49
CAPÍTULO IV 51
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 51
4.1 Análisis de los resultados de la guía de observación 51
4.1.1 Componente Cognitivo 51
Figura 1. Jamboard como constructor del conocimiento-Primera clase 51
4.1.2 Componente Procedimental 57

4.1.3 Componente Actitudinal 62
4.2 Análisis de los resultados de la entrevista dirigida a la docente. 67
4.3. Principales hallazgos encontrados: 72
4.3.1 Ficha de observación:..... 72
4.3.2 Entrevista dirigida a la docente:..... 72
CAPÍTULO V..... 74
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS. 74
5.1. Conclusiones 74
5.2. Recomendaciones..... 75
5.3. Bibliografía 77
5.4. Anexos..... 82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Caracterización de los estudiantes 49

Tabla N°2. Caracterización de la docente 50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Jamboard como constructor del conocimiento-Primera clase……50

Figura 2. Jamboard como constructor del conocimiento-Segunda clase……50

Figura 3. Jamboard promueven el trabajo colaborativo en el aula-Primera clase. 54

Figura 4. Jamboard promueven el trabajo colaborativo en el aula-Segunda clase. ... 54

Figura 5. En Jamboard pueden escribir y dibujar-Primera clase 55

Figura 6. En Jamboard pueden escribir y dibujar -Segunda clase 55

Figura 7. Los estudiantes pueden subir imágenes o videos-Primera clase 56

Figura 8. Los estudiantes pueden subir imágenes o videos-Segunda clase 56

Figura 9. Los estudiantes aprenden con mayor facilidad-Primera clase..... 57

Figura 10. Los estudiantes aprenden con mayor facilidad-Segunda clase..... 57

Figura 11. Los integrantes del grupo pueden acceder a la reunión-Primera clase..... 58

Figura 12. Los integrantes del grupo pueden acceder a la reunión-Segunda clase.... 58

Figura 13. Interactúan con la herramienta Jamboard-Primera clase..... 59

Figura 14. Interactúan con la herramienta Jamboard -Segunda clase..... 59

Figura 15. Pueden descargar los trabajos colaborativos-Primera clase 60

Figura 16. Pueden descargar los trabajos colaborativos-Segunda clase 60

Figura 17. El Jamboard, fomenta la participación activa-Primera clase..... 61

Figura 18. El Jamboard, fomenta la participación activa-Segunda clase..... 61

Figura 19. Jamboard permite la inclusión de los estudiantes-Primera clase..... 62

Figura 20. Jamboard permite la inclusión de los estudiantes-Segunda clase..... 62

Figura 21. Jamboard promueve valores de respeto y tolerancia- Primera clase..... 63

Figura 22. Jamboard promueve valores de respeto y tolerancia-Segunda clase..... 63

Figura 23. Jamboard se concibe como un espacio para valorar opciones-Primera clase 64

Figura 24. Jamboard se concibe como un espacio para valorar opciones-Segunda clase 64

Figura 25. Jamboard como constructor del conocimiento-Primera clase 65

Figura 26. Jamboard como constructor del conocimiento -Segunda clase 65

Figura 27. Jamboard como constructor del conocimiento-Primera clase 66

Figura 28. Jamboard como constructor del conocimiento -Segunda clase 66

Figura 29. Jamboard como constructor del conocimiento- Primera clase 67

Figura 30. Jamboard como constructor del conocimiento -Segunda clase 67

AGRADECIMIENTO

"Si no persigues lo que quieres, nunca lo tendrás. Si no vas hacia delante, siempre estarás en el mismo lugar" (Nora Roberts)

Agradezco a Dios por guiarme en todo el trayecto de masterado, haciendo realidad la obtención de este gran objetivo que representa el esfuerzo y confianza que mi familia ha depositado en mí.

A mis padres, Ximena y Oswaldo, quienes con amor y dedicación me han transmitido fortaleza para nunca rendirme a lo largo de este camino. De la misma manera, sus consejos, valores y principalmente su ejemplo han servido para forjar en mi la persona y profesional que soy ahora.

A mis Hermanos, Marlon y Víctor que a través de su apoyo y paciencia han sido la fuerza que me impulsó todos los días a conseguir este gran logro académico.

A la Universidad Técnica de Ambato, por permitirme ampliar mis conocimientos a través de sus aulas de formación profesional.

A mi director de Tesis, Lic. Danilo Marcelo Diaz Quichimbo Mgtr, quien, a través de su guía, sabios consejos y motivación han permitido la culminación del presente trabajo académico.

A los docentes, quienes durante el Máster sembraron en mí la semilla de la investigación y el deseo de superación constante. Finalmente, agradecer a todas las personas que me brindaron cariño y apoyo durante las etapas más complicadas

DEDICATORIA

A mi respetado profesor, por haberme guiado durante la consecución del presente trabajo académico.

A mis amados y pacientes padres que han hecho posible todo lo que he conseguido durante el desarrollo del presente trabajo académico, siendo el mejor apoyo que un investigador puede tener.

Para mi amada familia, que ha estado presente a lo largo de este camino, brindándome su apoyo incondicional ante las adversidades y dándome fuerzas para culminar el presente trabajo académico.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la influencia de Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo de los estudiantes del séptimo grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Ignacio Flores". El paradigma que se utilizó en este estudio corresponde al sociocrítico y su metodología se basa en un enfoque cualitativo, con un nivel de investigación descriptivo y correlacional, el diseño que se estructuró es experimental, la modalidad de investigación efectuada es bibliográfica, documental y de campo. Para la recolección de información se utilizó dos técnicas: observación, entrevista y como instrumentos: la ficha de observación y la guía de preguntas, aplicados a 32 educandos de subnivel básico media y a la docente. Los resultados obtenidos determinaron un nivel de aprendizaje colaborativa alto con el uso de la herramienta Jamboard ya que contribuyó en la mejora de la relación entre pares y dinamizó los conocimientos de los educandos; por ello, denota la importancia de implementar recursos tecnológicos en clase para incidir en la motivación y concentración de los estudiantes, a su vez fortalecer la comunicación y responsabilidades de los actores educativos. Los resultados según la entrevista dirigida a la docente, indican que la institución requiere de equipos tecnológicos y accesibilidad a internet, de esta manera permitir que todos se involucren en el ámbito tecnológico para mejorar y fortalecer la convivencia en el aula de clases y esto contribuirá de forma positiva en el rendimiento académico de cada educando. Las conclusiones alcanzadas en este trabajo investigativo se sintetizan en fortalecer el trabajo colaborativo entre pares a partir de la herramienta tecnológica Jamboard ya que promueve la motivación e interés por el aprendizaje, a su vez contribuye para la generación de ambientes dinámicos, inclusivos, interculturales que abracen a la diversidad como una oportunidad para crecer de forma personal y profesional.

DESCRIPTORES: *AMBIENTES; APRENDIZAJE COLABORATIVO; COMUNICACIÓN AFECTIVA; CONVIVENCIA; HABILIDADES; INCLUSIÓN, INTERACCIÓN; JAMBOARD, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS; VALORES.*

ABSTRACT

The objective of this work was to determine the influence of Jamboard as a technological resource to promote collaborative learning of students in the seventh grade of Basic General Education of the "Ignacio Flores" Educational Unit. The paradigm used in this study corresponds to the socio-critical one and its methodology is based on a qualitative approach, with a descriptive and correlational level of research, the design that was structured is experimental, the research modality carried out is bibliographic, documentary and field. To collect information, two techniques were used: observation, interview and as instruments: the observation sheet and the question guide, applied to 32 middle school sub-level students and the teacher. The results obtained determined a high level of collaborative learning with the use of the Jamboard tool since it contributed to the improvement of the relationship between peers and energized the students' knowledge; Therefore, it denotes the importance of implementing technological resources in class to influence the motivation and concentration of students, in turn strengthening the communication and responsibilities of educational actors. The results according to the interview directed to the teacher, indicate that the institution requires technological equipment and Internet accessibility, in this way allowing everyone to get involved in the technological field to improve and strengthen coexistence in the classroom and this will contribute positively on the academic performance of each student. The conclusions reached in this research work are summarized in strengthening collaborative work between peers using the technological tool Jamboard since it promotes motivation and interest in learning, in turn contributing to the generation of dynamic, inclusive, intercultural environments that embrace to diversity as an opportunity to grow personally and professionally.

DESCRIPTORS: ENVIRONMENTS; COLLABORATIVE LEARNING; AFFECTIVE COMMUNICATION; COEXISTENCE; SKILLS; INCLUSION, INTERACTION; JAMBOARD, TECHNOLOGICAL TOOLS; VALUES.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

Hoy en día el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) forman parte de los cambios a nivel económico, social tecnológico sobre todo en el campo educativo ya que enriquece y mejora la enseñanza, aprendizaje e involucra a los estudiantes para promover el intercambio de saberes, experiencias, vivencias a través del uso de herramientas colaborativas y de aquella forma fomentar la inclusión la interculturalidad y la atención a la diversidad. En este sentido, la herramienta digital: Jamboard se constituye en un recurso privilegiado para abrazar a la diversidad como una fuente de aprendizaje.

En esta línea, Castañeda (2021) refiere que el Jamboard es una aplicación y un hardware que se puede usar en dispositivos móviles o en la pizarra digital interactiva de Google de 55 pulgadas con tecnología en la nube, de esta forma pueden colaborar y trabajar muchos usuarios estudiantes a la vez, en tiempo real; por otro lado, permite compartir ideas, se puede extraer con rapidez información verídica o imágenes en el navegador de Google; todos los trabajos realizados se guardan automáticamente en la nube, esto motiva a los estudiantes por su versatilidad y utilidad y esto hace posible que se tenga una mejor comunicación entre todos.

Por su parte, Muñoz (2019) en lo que respecta al aprendizaje colaborativo enfatiza que es una estrategia donde la base principal es el compromiso y la responsabilidad; es un método de enseñanza que se centra en que los estudiantes trabajen en diversos grupos y se incluyen para alcanzar los objetivos educativos en común; además permite que el estudiante asuma su responsabilidad, promoviendo la participación activa, el desarrollo de pensamiento crítico y el interés por los aprendizajes, de aquella forma contribuir a fortalecer la creatividad y mejorar el rendimiento académico.

En este sentido, la problemática de esta investigación surge a partir de la identificación de la conformación de grupos diversos de trabajo, ya que los estudiantes tienen

identificados a los compañeros para realizar las actividades académicas y con ello no se promueve la inclusión educativa; he ahí, la importancia de plantear: Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Séptimo Grado de la Unidad Educativa "Ignacio Flores" con un enfoque de innovación educativa en la que los sujetos educativos sean parte activa de los aprendizajes.

La metodología que se aplicará en esta investigación se refleja en un paradigma sociocrítico acompañada de un enfoque cualitativo, el nivel de la investigación se empleará el descriptivo y correlacional, el diseño será no experimental, la modalidad de investigación será bibliográfica, documental y de campo ya que se realizará una intervención pedagógica aplicando un taller práctico donde se empleara la herramienta de Jamboard y se pueda identificar las dinámicas y particularidades de su uso y a la vez promover el aprendizaje colaborativo aplicado a los estudiantes seleccionados,

se va a trabajar mediante dos técnicas la cual es: observación – entrevista y como instrumentos: es la ficha de observación y la guía de preguntas, procesos que se constituirán para la precisión de la problemática de estudio.

Por lo tanto, este trabajo investigativo está sistematizado en cinco capítulos entre ellos está el primer capítulo que aborda sobre el problema de la investigación y que a su vez se subdivide en la introducción, justificación y los objetivos tanto el general como los tres objetivos específicos. En el capítulo dos corresponde al marco teórico que está constituido por los antecedentes investigativos, el estado del arte o base científica. El capítulo tres enfatiza sobre el marco metodológico en el que detalla el tipo de investigación que se trabajará, la población, muestra, recolección, procesamiento de la información y análisis estadístico. En el capítulo cuatro refiere a los resultados y discusión y por último el capítulo cinco está constituidas por las conclusiones, recomendaciones; a esto se suma la bibliografía y los respectivos anexos.

1.2. Justificación

Este estudio rescata las bondades pedagógicas que ofrece la herramienta tecnológica "Jamboard" la misma que contribuirá para impulsar el aprendizaje colaborativo e interactivo con los estudiantes y con ello se promueva una sana convivencia y respeto entre todos. Por ello esta investigación tiene un impacto positivo que incide de forma directa en el rendimiento académico de los estudiantes, permitiendo que el aprendizaje sea dinámico, interactivo y se construya entre todos. Por consiguiente, los beneficiarios de los resultados alcanzados serán tanto los estudiantes, la docente y padres de familia de séptimo grado de Educación General Básica, al proponer esta herramienta innovadora para fortalecer positivamente el proceso de enseñanza aprendizaje.

Así mismo, esta investigación realizada es de gran interés para la educación porque dará a conocer la importancia del Jamboard como recurso tecnológico que contribuirá para facilitar el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes que conforman el séptimo grado de Educación General Básica, y consolidar las competencias digitales para hacer frente a una sociedad compleja y de era digital en la que todos aportan desde diferentes contextos y realidades.

Por otro lado, este estudio es original debido a que se obtendrá resultados reales, los mismos que se difundirán a través de fuentes bibliográficas confiables y datos estadísticos de las bondades pedagógicas del Jamboard dentro del aula de clase, permitiendo la participación activa de todos los estudiantes, el intercambio de vivencias, experiencias que enriquecen el proceso. En este sentido es importante mencionar que se cuenta con el apoyo, predisposición, tiempo y recurso de parte de todos los actores que conforman la Unidad Educativa, permitiendo que sea esta investigación viable y pertinente.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

Determinar la influencia de Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo de los estudiantes del séptimo grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Ignacio Flores”.

1.3.2. Específicos

- Diagnosticar las dificultades que se presentan para fomentar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de séptimo grado.
- Analizar las bondades pedagógicas del uso de Jamboard en los estudiantes del séptimo grado.
- Conceptualizar teóricamente la importancia de Jamboard en el aprendizaje colaborativo.
- Identificar la incidencia de Jamboard en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para el desarrollo de la fundamentación teórica del trabajo de investigación, se desarrolló una exploración bibliográfica sobre varias investigaciones que tiene relación con esta:

2.1.1 A Nivel Internacional:

En Perú, la investigación de Pezo (2022) titulada: "Uso del Jamboard en exposiciones virtuales con estudiantes de tercero de secundaria en la I.E. Virgen de Loreto, Iquitos 2021". El proyecto investigativo se desarrolló con un enfoque cuantitativo, diseño pre experimental, tipo bibliográfica, con una muestra de 35 estudiantes, se utilizará un cuestionario para la recolección de datos. Por lo tanto, se determinó que Jamboard es una herramienta que fomenta la colaboración en línea sirve como pizarra digital permitiendo trabajar en tiempo real. En conclusión, fomenta la participación de los educandos permitiendo la interacción, propicia la criticidad de los educandos ya que son quienes crean su propio conocimiento de forma equitativa.

En Colombia, la investigación de Ramos (2022) en su trabajo: "Aplicación de tres recursos educativos digitales abiertas Mobbyt, Jamboard, Padlet en la producción textual para los estudiantes de tercer grado". En el cual el enfoque de la investigación es cualitativo, nivel descriptivo, la población es de 15 educandos. Por lo tanto, se determinó que estas herramientas permiten obtener el interés de los mismos por descubrir nuevas formas de aprendizaje con el acompañamiento del docente. En conclusión, se mostró que los recursos Educativos Digitales Abiertos permiten mejorar la integración de todos los educandos con un aprendizaje integral y significativo.

Desde los estudios de Dueñas (2022) a través de su investigación desde Perú se destacó sobre "Jamboard y aprendizaje de operaciones básicas con números enteros en estudiantes del Ceba N.º 32011 Hermilio Valdizán, Huánuco 2021". Con un enfoque

cuantitativo, modalidad bibliográfica documental, diseño cuasi experimenta, nivel correlacional, población de 88 estudiantes. Por tanto, se determinó que Jamboard promueve un aprendizaje colaborativo el cual genera el intercambio de opiniones por medio de reuniones, lluvia de ideas presentaciones etc. En conclusión, se demostró que Jamboard es un material de apoyo que fomenta la participación activa, ayuda a desarrollar habilidades, permitiendo una mejor interacción entre los educandos.

En México, a través de la tesis titulada: "Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales" Tigasi (2022) muestra que el enfoque de esta investigación es mixto, el diseño es documental o bibliográfica, es de tipo descriptiva, la técnica es la entrevista, con una población de 15 estudiantes y 1 docente. Por lo tanto, se determinó que el aprendizaje colaborativo, fomenta el interés y la motivación teniendo una buena comunicación dejando atrás lo tradicional. En conclusión, se mostró que, gracias al trabajo colaborativo y al uso de los entornos virtuales, hubo cambios positivos en la interacción tanto en el rendimiento académico como también fomentar el trabajo cooperativo y una mejor participación de los educandos fomentando valores como la responsabilidad, compromiso y compañerismo con el fin de llevar a cabo a obtener resultados exitosos.

En Perú, en su investigación de Millones (2021) en su trabajo titulada: "Uso de la pizarra Jamboard en el área de matemática, en el logro de la competencia Resuelve problemas de Cantidad en estudiantes de 2 grado de secundaria de la I.E. ADEU-Chiclayo 2021" El enfoque de esta investigación es mixto, la población es de 34 alumnos de segundo año de secundaria con diseño cuasi experimentales. Por lo tanto, se determinó que con el uso de Jamboard Aumenta la creatividad los estudiantes y mejoran sus resultados de aprendizaje colaborativamente y. En conclusión, se mostró que Jamboard es una herramienta virtual útil en la educción porque ayuda a la integración de todos los educandos para mejorar su aprendizaje.

Por su parte Banda (2022) En Perú, en su trabajo titulada: "Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén – 2022" El enfoque cuantitativo, diseño no experimental se trabajará con 27 docentes, en el cual se implementar como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario para recolectar la información. Por lo tanto, se determinó que los docentes con ayuda de las

herramientas digitales fomentan el trabajo colaborativo para realizar actividades pedagógicas. En conclusión, se mostró que el trabajo en equipo ayuda que haya una mejor convivencia entre los docentes además promueve el uso de herramientas colaborativas como Zoom, Meet, Jamboard etc. para impartir e incentivar a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes a través de varias metodologías y con la implementación de las TIC.

2.1.2. A Nivel Nacional

En Guayaquil, en los estudios de Borbor (2019) titulada: "Las Tic en el trabajo colaborativo para los estudiantes de décimo año de básica". Esta investigación tiene un enfoque Mixto, tipos de investigación Bibliográfica, Campo y Descriptiva, la población es 146 estudiantes. Por lo tanto, se determinó que el trabajo colaborativo es fundamental porque aportan ideas experiencias creando un aprendizaje activo entre todos los participantes, para la obtención de nuevos conocimientos también ayuda a una comunicación más afectiva. En conclusión, se mostró que las TIC en la educación ayuda a que los educandos y puedan ser protagonistas de su aprendizaje ayuda a reforzar sus conocimientos, habilidades cumpliendo en conjunto los objetivos de enseñanza aprendizaje.

En Manabí, la investigación de Castro (2022) en su investigación: "Uso de pizarra digital interactiva para la mejora del aprendizaje colaborativo en estudiantes de una institución educativa de Ica, 2021". Esta investigación posee un enfoque cuantitativo, diseño cuasiexperimental con una población de 20 estudiantes del cuarto B. Por lo tanto, se determinó que, con el uso de la herramienta digital, mejora considerablemente el aprendizaje y compromiso de los estudiantes para lograr terminar el trabajo cooperativo, en conclusión, se determinó que Jamboard ayuda a la integración en equipo aportando activamente con responsabilidad al colaborar con ideas y habilidades de cada uno.

En Ecuador, la investigación de Cando (2022) en su investigación: "Estrategia didáctica de aprendizaje colaborativo y el desempeño académico en el área de Ciencias Naturales". Expresa que esta investigación posee un enfoque cuantitativo, es

descriptiva y explicativa, se empleará una encuesta de diez ítems. Por lo tanto, se determinó que gracias al uso de estrategias colaborativas en clases ayuda a mejorar la enseñanza aprendizaje desarrollando su motivación y aportando significativamente el rendimiento académico de los estudiantes. En conclusión, se ha demostrado que el aprendizaje colaborativo proporciona innumerables técnicas de estudio en conjunto y una mejor convivencia creando un ambiente de trabajo agradable y lúdica.

2.1.3. A Nivel Local:

Por su parte Jurado (2014) a través de su investigación desde Ambato en su trabajo de titulación: "El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del colegio Ambato". El enfoque de esta investigación es mixto, presenta la modalidad bibliográfica-campo, el nivel es descriptivo, exploratoria, se trabajó con 105 estudiantes y 15 docentes. Por lo tanto, se determinó que el aprendizaje colaborativo es una técnica pedagógica funcional que hoy en día es utilizada de manera positiva, para mejorar la motivación y desarrollar habilidades, fomenta aprender de manera conjunta creando un ambiente armónico. En conclusión, se mostró lo indispensable que es buscar estrategias para mejorar el aprendizaje colaborativo, por eso los docentes deben estar actualizados para fomentar la participación.

2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTIFICA

2.2.1. ¿Qué es Jamboard?

Peñaloza (2022) señala que Google Jamboard es una pizarra colaborativa desarrollada por la empresa de tecnología Google INC. Esta pizarra está conectada a internet diseñada para facilitar la colaboración en tiempo real entre los estudiantes, incluso si están ubicados en diferentes lugares geográficos, permite crear, compartir y colaborar entre todos, tal como lo haría en una sala de juntas con una pizarra física. En el ámbito educativo ha permitido mejorar la inclusión de todos los educandos con un aprendizaje integral y significativo, despertando el interés de los mismos por descubrir nuevas formas de aprendizaje con el acompañamiento del docente.

La aplicación Jamboard es una herramienta importante en el campo educativo que aporta en la educación, promueve el trabajo compartido de manera efectiva y eficiente, incluso en diferentes lugares y espacios; a la vez tuvo mayor realce en los escenarios de la pandemia COVID-19, ya que el nuevo rol del docente se desarrolló en entornos virtuales, por el cual fue fundamental el uso de las TIC y todas las Unidades Educativas estuvieron obligadas a utilizar la virtualidad; sin embargo, se logró aumentar significativamente el nivel de destreza, pensamiento y aprendizaje conectivista en los estudiantes.

2.2.2. Cómo acceder a la herramienta de Jamboard

Google Jamboard es una herramienta tecnológica colaborativa en línea, en donde los usuarios crean y colaboran en pizarras virtuales, se puede acceder mediante las siguientes alternativas:

- El dispositivo físico es una pizarra de interacción, fomenta la participación de los equipos en tiempo real.
- El Jamboard tiene la facilidad de ser descargada y usada en dispositivos móviles, tablets y computadoras.

2.2.3. Pasos para ingresar a Jamboard

Jamboard es de uso gratuito, permite interactuar en tiempo real a continuación se presenta los pasos para ingresar a aplicación del Jamboard:

- Abrir el navegador web como Google Chrome, Mozilla Firefox etc.
- Si ya tienen una cuenta de Google, inicia sesión. Si no, debemos crear una cuenta.
- Ingresar a una nueva pestaña de Google y buscar en Jamboard.google.com
- Para acceder a Jamboard debemos buscar la opción de "Aplicaciones de Google" (por lo general, se muestra varios iconos las mismas que se ubican en la parte superior derecha en la esquina se visualiza "Jamboard" dar clic.
- Dirigirnos a la parte superior derecha y buscar entre las aplicaciones Gmail.

- Una vez que ya ingresados a el Jamboard, podemos visualizar la pantalla inicial de la plataforma.
- Debemos elegir o crear una nueva la pizarra de acuerdo a nuestro gusto, creatividad y adaptarlo en el trabajo en equipo.

2.2.4. Jamboard para la generación de aprendizaje

De acuerdo con Galeas (2022) el Jamboard es una herramienta colaborativa que contribuye para que la educación sea accesible, es decir en línea, permite a los usuarios la participación para desarrollar nuevas habilidades creativas fomentando un mejor proceso de enseñanza, siendo efectiva para la generación de aprendizajes colaborativos en entornos educativos. Aquí hay algunas formas que se puedes utilizar Jamboard para facilitar el aprendizaje:

Estimular la creatividad: Desarrollar nuevas habilidades y la combinación de diferentes perspectivas, competencias y experiencias; puede generar ideas innovadoras para fomentar la creatividad en un entorno de trabajo colaborativo de los estudiantes.

Fomento de la colaboración: Ayuda a que los estudiantes trabajen conjuntamente a través de la misma pizarra, promoviendo la colaboración y participación, de aquella forma fomentar el compañerismo entre todos los integrantes del grupo.

Facilita la comprensión de temas: El Jamboard es una herramienta eficaz en donde ayuda a los estudiantes a realizar diferentes plantillas como crear diagramas e infografías, la misma que fomenta la participación de todos.

Estimula la motivación: Permite realizar diferentes actividades atractivas e interactivas de esta manera los estudiantes se sientan motivados a través de la gamificación en la hora de clases y así se mantenga el compromiso y la disciplina para interactuar durante el fortalecimiento de habilidades de aprendizaje.

La utilización de la herramienta Jamboard incide para tener resultados positivos en el proceso de aprendizaje ya que ofrece una forma interactiva, visual, dinámica y didáctica para fomentar el trabajo colaborativo, donde el estudiante se vuelve

protagonista en generar su aprendizaje y pueda aportar ideas, para desarrollar la creatividad, motivación y comprensión.

2.2.5. Características del Jamboard

La herramienta Jamboard promueve el trabajo colaborativo, motiva la creatividad, permite guardar cada trabajo de forma segura en la nube de Google, es aplicable para cualquier tema a trabajar, y es versátil para los alumnos en su proceso de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo con Pezo (2022) estima que la herramienta Jamboard ayuda a mejorar la práctica del proceso de enseñanza – aprendizaje de los alumnos, por lo tanto, genera el intercambio de opiniones por medio de reuniones, lluvia de ideas presentaciones; fomenta la participación activa, desarrolla habilidades, para una mejor interacción entre los educandos; por ello plantea las siguientes características:

Reconocimiento de escritura a mano: El Jamboard permite convertir la escritura de a mano en texto digital de manera automatizada

Reconocimiento de formas: Es versátil para el reconocimiento de formas y la colaboración visual para dibujar a mano alzada precisas y simétricas, fortalece a los estudiantes analizar y relacionar.

Pantalla táctil y de alta resolución: El Jamboard cuenta con una pantalla táctil de alta resolución que permite a los usuarios interactuar directamente con el contenido.

Integración con Google Drive: El contenido creado en el Jamboard se almacena automáticamente en la nube, lo que posibilita el acceso posterior y la colaboración continua, incluso después de una reunión o sesión de trabajo.

Conexión a Internet: Puede conectarse a dispositivos externos como computadoras y tabletas, lo que favorece a los usuarios controlar y presentar contenido mediante sus propios dispositivos.

Integración con Google Meet: Los docentes pueden compartir el Jamboard con los estudiantes a través de Google Meet para las actividades interactivas como material de apoyo de las explicaciones.

Soporte para múltiples plataformas: El Jamboard es práctico ya que posee varias plataformas digitales útiles, por lo cual permite trabajar de manera conjunta promoviendo el aprendizaje colaborativo en tiempo real, independientemente de su ubicación física y en cualquier dispositivo tecnológico.

Funcionalidades de videoconferencia: Puede integrarse con herramientas de videoconferencia para facilitar la comunicación y la colaboración a distancia entre compañeros interactuando de manera colaborativa y divertida.

2.2.6. Importancia de Jamboard

Según Alanya (2021) señala que el Jamboard se constituye en una de las herramientas más destacadas e interactivas en la actualidad para el ámbito educativo. La importancia del Jamboard recae en la transformación de los sistemas de colaboración ya que su propósito es dejar atrás las reuniones tradicionales y dar paso a las videoconferencias, de aquella forma aprovechar esta tecnología desde cualquier parte del mundo, garantizando la flexibilidad del usuario; además su uso brinda el beneficio de interactuar en la plataforma de la pizarra digital educativa, aquello permite el acceso a sus funcionalidades tanto en ordenadores como dispositivos móviles, tablets para interactuar y generar contenido, al mismo tiempo garantizar un ambiente colaborativo.

La herramienta Jamboard es considerada como una de las estrategias innovadoras y útiles para interactuar en el ámbito educativo de enseñanza-aprendizaje, porque facilita y consolida los conocimientos, promueve el trabajo colaborativo y con ello mejorar la expresión oral de los educandos debido al nivel de interacción entre compañeros, en un ambiente de confianza y respeto, esto motiva la participación activa de los educandos en el desarrollo de clases, fomentar la creatividad, mejorar la interactividad en presentaciones y proporcionar una plataforma flexible que se adapta a diversas situaciones y entornos de trabajo.

2.2.7. Elementos de Jamboard

Según Padilla (2021) el Jamboard es una herramienta de colaboración en línea desarrollada por Google, diseñada para facilitar la colaboración visual y la creación de contenido en tiempo real aplicada al ámbito educativo estima que los elementos de la aplicación son indispensables para el manejo y comunicación entre pares. Aquí algunos de los elementos clave de Jamboard incluyen:

Bolígrafo: Se puede escoger entre un lápiz, rotulador, resaltador o pincel también dispone de varios colores.

Tablero: Es la superficie de trabajo principal en Jamboard. Es similar a una pizarra en la vida real y es donde los usuarios pueden agregar contenido, como notas, imágenes, dibujos y más.

Notas: Se puede crear notas adhesivas virtuales en el tablero, estas notas son útiles para agregar comentarios, ideas o cualquier tipo de información breve se puede cambiar el color de las notas y moverlas alrededor en el tablero.

Dibujos: Jamboard permite a los usuarios dibujar directamente en el tablero se puede seleccionar diferentes colores y grosores de línea para personalizar los dibujos, es útil para resaltar información o crear diagramas en tiempo real.

Imágenes: Se puede agregar imágenes al tablero desde cualquier dispositivo o directamente desde la web, es útil para mostrar gráficos, fotos o cualquier otro contenido visual relevante.

Texto: Se puede agregar texto, cambiar de diferente color, tamaño y fuente al tablero para incluir información escrita y se podrá personalizar según las necesidades.

Búsqueda en la Web: Jamboard tiene una función de búsqueda en la web que permite buscar imágenes directamente desde el tablero. Esto facilita la incorporación de contenido visual de la web en las colaboraciones.

Borrador: Se puede usar el borrador para eliminar o corregir contenido en el tablero, permite borrar notas, dibujos y otros elementos de forma selectiva.

Colaboración en Tiempo Real: Jamboard es una herramienta colaborativa en la que múltiples usuarios pueden trabajar en el mismo tablero simultáneamente. Pueden ver

los cambios en tiempo real y colaborar de manera efectiva, lo que es útil para reuniones virtuales y sesiones de lluvia de ideas.

Puntero láser: Nos permite señalar los elementos que está dentro del Jamboard**,** para lo cual facilita modificar o eliminar el texto.

Jamboard por lo tanto es una herramienta útil he indispensable para trabajar en el proceso educativo porque promueve y facilita la interacción entre los sujetos ya sea para escribir notas, subir notas, videos etc. Además, promueve el aprendizaje colaborativo desde cualquier momento y espacio, lo cual mejora la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

2.2.8. Desventajas

Beltrán (2021) señala que Jamboard es una herramienta digital gratuita, muy poderosa en el ámbito educativo; sin embargo, se han presentado un sin número de desventajas que se detalla a continuación:

Dependencia de la Conexión a Internet: La conexión a Internet es esencial para aprovechar al máximo las funciones colaborativas y basadas en la nube de Jamboard. Debemos asegurarnos tener una conexión estable y adecuada ya que es fundamental para garantizar una experiencia de usuario fluida y sin interrupciones en el uso de esta herramienta.

Requiere Cuenta de Google: Para utilizar Jamboard, es necesario tener una cuenta de Google. Algunos usuarios pueden preferir herramientas que no requieran la creación de una cuenta o que admitan una variedad más amplia de cuentas de usuario.

Limitaciones de Funcionalidades en Dispositivos Móviles: Aunque Jamboard es compatible con dispositivos móviles, es posible que algunas funciones no estén disponibles o sean menos eficientes en comparación con el uso en una computadora de escritorio.

Costo de Hardware: Si bien la aplicación Jamboard es gratuita, el hardware físico de Jamboard (una pizarra interactiva) tiene un costo asociado. Esto puede ser prohibitivo para algunas organizaciones o usuarios individuales.

Limitaciones en Herramientas de Edición: Aunque Jamboard ofrece herramientas básicas de edición y dibujo, algunas personas pueden encontrar que carece de algunas funciones avanzadas que están disponibles en otras aplicaciones más especializadas.

Restricciones en el Tamaño del Pizarra: Jamboard tiene límites en el tamaño de la pizarra, lo que puede ser una limitación para proyectos que requieren un espacio de trabajo más grande.

Costo no tan accesible: El costo del dispositivo físico hace que no sea una herramienta de fácil acceso por los usuarios o instituciones de mediano presupuesto. Por otro lado, hay que recordar que tenemos la opción de la aplicación de Jamboard que es gratis y sería una alternativa de uso para la herramienta.

El Jamboard para fomentar el aprendizaje colaborativo

Según Venegas (2023) refiere que el Jamboard es una de las herramientas para fomentar el aprendizaje colaborativo, además es un medio para la interacción y la inclusión con todos los miembros del grupo de trabajo, de aquella forma potenciar la inteligencia emocional y las relaciones interpersonales.

A través de esta herramienta todos pueden escribir textos, manejar imágenes, editar la información; así mismo promueve la participación activa con los integrantes del grupo de forma responsable y con ellos la generación de los aprendizajes significativos como elementos transformadores del proceso didáctico. En este sentido, es importante dar una mirada al uso del Jamboard para fomentar el aprendizaje colaborativo desde la perspectiva del docente y el estudiante:

2.2.9. Según el criterio del docente:

- Compromiso de los estudiantes para realizar una tarea.
- Mejorar estructura del curso según objetivos y aprendizajes esperados.
- Posibilidad de monitorear y retroalimentar a los estudiantes clase a clase.

- Aumenta la confianza, cercanía y comunicación con los estudiantes, así ellos no tendrán miedo de preguntar sus dudas.

2.2.10. Según el criterio del estudiante:

Aumento en la participación de los estudiantes en clase a ser más activos en su proceso de aprendizaje la mayoría de los estudiantes prefieren trabajar en grupos ya que les ayudan a comprender la materia, compartir conocimiento y la generación de apoyo entre pares.

2.2.11. El Jamboard para promover la inclusión educativa

La herramienta Jamboard se constituye en una herramienta para promover la inclusión entre compañeros y garantizar la participación equitativa y la contribución de todos los participantes de esta manera fomentar el trabajo mutuo, respeto y la solidaridad; a la vez se promueve una educación de calidad, desarrollando nuevas estrategias y habilidades de tal forma atender las diversas necesidades y estilos de aprendizaje y mejorar el proceso de aprendizaje de los educandos.

Parra (2023) señala que al utilizar Jamboard para promover la inclusión educativa puede ser una estrategia efectiva, ya que esta herramienta de colaboración en línea permite la participación activa y la igualdad de acceso a la información. A continuación, se mencionan algunas ideas sobre cómo puedes utilizar Jamboard para fomentar la inclusión educativa, desde la perspectiva del autor:

Entorno Visualmente Atractivo: Crea un tablero atractivo y visualmente estimulante que sea fácil de entender a los estudiantes, promoviendo nuevas habilidades para su fortalecimiento.

Participación Activa: Utiliza herramientas como pegatinas, anotaciones y dibujos para permitir que los estudiantes se expresen de diversas formas. Esto puede ser especialmente beneficioso para aquellos con diferentes estilos de aprendizaje.

Colaboración en Tiempo Real: Fomenta la colaboración entre estudiantes al permitirles contribuir simultáneamente al Jamboard, lo cual ayuda a todos a trabajar juntos de manera más eficaz, sin importar su ubicación o habilidades específicas.

Adaptación a Diferentes Estilos de Aprendizaje: Ofrece diferentes tipos de actividades en el Jamboard para acomodar los diversos estilos de aprendizaje, como actividades visuales, auditivas y kinestésicas.

Incorporación de Recursos Multimedia: Integra imágenes, videos y enlaces a recursos multimedia que puedan proporcionar información adicional y apoyar la comprensión de los estudiantes.

Accesibilidad: Asegúrate de que el contenido sea accesible para todos. Utiliza texto descriptivo en imágenes, proporciona subtítulos en videos y asegúrate de que el diseño sea fácil de navegar.

Retroalimentación Inclusiva: Utiliza la función de comentarios para proporcionar retroalimentación de manera inclusiva. Asegúrate de que las instrucciones y los comentarios sean claros y comprensibles para todos.

Actividades de Grupos Pequeños: Divide a los estudiantes en grupos pequeños dentro del Jamboard para facilitar la colaboración y la participación más activa, lo que puede ser beneficioso para estudiantes que pueden sentirse más cómodos participando en entornos más pequeños.

Personalización del Aprendizaje: Permite que los estudiantes personalicen su espacio en el Jamboard de acuerdo con sus preferencias, lo que puede aumentar su sentido de pertenencia y compromiso.

Monitoreo y apoyo individual: Esta herramienta se utiliza como monitoreo ya que permite identificar la participación activa, solicitar ayuda y registrar la asistencia necesaria de los estudiantes.

2.3. Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo implica una forma de organización del proceso educativo en la que los estudiantes sensibilizan la importancia de aprender y lograr los objetivos en forma grupal, ya que todos aportan y esto provoca efectos positivos como comunicación, interacción, solidaridad, interdependencia, intercambio de información y razonamiento lo que permite que los estudiantes desarrollen la creatividad, pensamiento crítico, resolución de problemas para aplicar en la vida cotidiana.

En palabras de Ortiz (2015) expresa que el aprendizaje colaborativo es un enfoque educativo en la cual invita a los estudiantes a construir un aprendizaje interactivo para lograr objetivos comunes de aprendizaje, fomenta la interacción y la participación activa entre los miembros del grupo en el cual promueve el intercambio de conocimientos, habilidades y perspectivas que puede enriquecer la experiencia de aprendizaje y mejorar la comprensión y comunicación de los mismos.

2.3.1. Importancia del trabajo colaborativo en el aula

El trabajo colaborativo se constituye en una metodología activa ya que es un constructor social que facilita la interacción entre pares, promueve el desarrollo de habilidades, fomenta la comunicación, la cooperación y la organización; por lo tanto, contribuye al avance integral de los estudiantes y para fomentar un ambiente educativo enriquecedor.

Según Morales (2022) manifiesta que el trabajo colaborativo se basa en la creación de conocimiento y la interacción de todos los participantes mientras comparten sus conocimientos sobre diferentes temas para complementar ideas y crear nuevos conocimientos. Además del aprendizaje, el propósito de la colaboración es crear vínculos interpersonales que fortalezcan las relaciones puramente interpersonales en el aula.

2.3.2. Características

Para Perdomo (2022) señala que el trabajo colaborativo se refiere a la interacción y cooperación entre los estudiantes, con el objetivo de lograr resultados comunes de aprendizaje. Este enfoque promueve la participación activa, el intercambio de ideas, comunicación afectiva, ambiente de confianza y respeto. A continuación, se detalla algunos aspectos claves del trabajo colaborativo en el contexto educativo, desde la apreciación del autor:

Interacción entre estudiantes: Los estudiantes trabajan juntos para alcanzar metas específicas. Pueden compartir conocimientos, habilidades y experiencias para

enriquecer el aprendizaje mutuo y fomentar las habilidades sociales fomentando un aprendizaje conjunto.

Construcción de conocimiento compartido: Los estudiantes contribuyen con sus perspectivas individuales para construir un conocimiento colectivo fomentando un aprendizaje significativo entre todo el grupo de trabajo.

Resolución de problemas: Al abordar problemas de manera colaborativa, los estudiantes pueden aplicar diversas habilidades y estrategias para encontrar soluciones. Esta variedad de enfoques puede enriquecer la comprensión de los temas que individualmente pueden resultar complejos (ejemplo: matemáticas).

Retroalimentación entre pares: Los compañeros de equipo proporcionan retroalimentación y apoyo mutuo, lo que puede mejorar la comprensión individual y el rendimiento académico de cada uno de los educandos.

Motivación: El trabajo en grupo posibilita la generación de la motivación de los estudiantes, ya que se sienten parte de un esfuerzo colectivo y pueden experimentar un sentido de logro conjunto.

Fomentar el trabajo colaborativo desde el aula de clases prepara a los estudiantes para generar un ambiente colaborativo de interacción y construcción conjunta del conocimiento entre pares y el docente a la vez busca fomentar la participación activa para lograr objetivos comunes ya que es esencial por tal motivo ayuda en el futuro para que se integren en los entornos laborales, ya que la colaboración y la comunicación son habilidades claves dentro de un mundo globalizado y aquellas ganan mucha importancia en el ámbito educativo.

2.3.3. Elementos del trabajo colaborativo:

Guanoluisa (2019) manifiesta que el trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje engloba una serie de elementos que buscan promover la intercomunicación efectiva y la cooperación entre los estudiantes. a continuación, algunos elementos claves:

Metas comunes: Los participantes comparten objetivos de aprendizaje específicos. Estas metas proporcionan un marco claro para el trabajo colaborativo y ayudan a mantener el enfoque en el aprendizaje mutuo.

Interdependencia positiva: Los estudiantes reconocen que el éxito de uno está vinculado al éxito de todos. Existe una comprensión de que cada miembro del grupo tiene un papel importante y que el logro de objetivos compartidos beneficia a todos.

Responsabilidad individual y grupal: El éxito del trabajo en grupo es importante ya que cada uno de los integrantes toma un papel significativo de responsabilidad en su propio aprendizaje.

Comunicación efectiva: Capacidad de expresar y comprender emociones de manera efectiva en el proceso de comunicación, así los estudiantes puedan expresar sus ideas y proporcionar retroalimentación constructiva para mejorar el proceso de aprendizaje.

Roles definidos: Asignar roles dentro del grupo puede ayudar a distribuir responsabilidades y garantizar que cada miembro contribuya de manera significativa. Los roles también pueden cambiar durante el tiempo para permitir que los estudiantes desarrollen diversas habilidades.

Toma de decisiones conjunta: La participación de todos los miembros del grupo son decisiones importantes esto promueve un sentido de propiedad y compromiso compartido.

Apoyo mutuo: Los estudiantes brindan apoyo emocional y académico entre sí. Se fomenta un ambiente de colaboración en el que los desafíos se abordan juntos, y los éxitos se celebran como logros colectivos.

Evaluación grupal e individual: Se implementa una evaluación que tiene en cuenta tanto la contribución individual como el desempeño general del grupo. Esto incentiva la participación equitativa y la responsabilidad individual. Hay que considerar un aspecto clave dentro de las evaluaciones ya que gracias a los grupos de trabajo los estudiantes tienen la oportunidad de realizar retroalimentación constructiva entre sí

para mejorar el aprendizaje individual y del grupo, esto contribuye a la mejora continua y al desarrollo de habilidades.

La implementación efectiva del trabajo colaborativo requiere la atención del docente para guiar y fortalecer la educación y así facilitar el aprendizaje de los estudiantes, a la vez proporciona una retroalimentación constante. Además, es fundamental crear un entorno que fomente la confianza, el respeto y la participación activa a través de la interacción social tanto del docente como de los educandos.

2.3.4. Ventajas y desventajas del aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo, es un enfoque educativo para aprender en equipo de forma organizada y social de las situaciones de la enseñanza aprendizaje ya que ayuda a los estudiantes a trabajar en equipo para alcanzar objetivos comunes de aprendizaje, fortaleciendo la equidad y la construcción de conocimientos; tiene ventajas y desventajas. Por lo tanto, el éxito del aprendizaje colaborativo depende de cómo se implemente y gestione, así como de la dinámica del grupo y las características individuales de los estudiantes involucrados.

Curay (2022) manifiesta que el aprendizaje colaborativo puede ser muy beneficioso en la educación, la clave está en diseñar actividades que fomenten la participación equitativa utilizando metodologías variadas para la resolución constructiva de conflictos, fomentado las normas de comunicación entre pares ya que es importante considerar estos aspectos al implementar estrategias colaborativas en el aula. Por lo tanto, según este autor manifiesta las siguientes ventajas y desventajas:

Ventajas

Desarrollo de habilidades sociales: Fomenta la empatía mejora las habilidades de comunicación y sociales para trabajar en equipo.

Aprendizaje activo: Los estudiantes aprenden y participan de manera efectiva cuando están directamente involucrados, permitiéndoles construir su propio conocimiento por si solos; este enfoque fomenta la reflexión, participación y la aplicación práctica de lo aprendido.

Diversidad de perspectivas: Permite la incorporación de diversas perspectivas y enfoques de cada miembro del grupo de trabajo, enriqueciendo así el proceso de aprendizaje con diferentes puntos de vista.

Motivación: El trabajo colaborativo aumentar el interés de los estudiantes, ya que se sienten más comprometidos al trabajar hacia metas comunes.

Preparación para el mundo laboral: Desarrolla habilidades relevantes para el entorno laboral, donde la colaboración y la comunicación son esenciales además se puede utilizar para subir imágenes, videos, hacer videoconferencias etc.

Resolución de problemas: Permite abordar problemas complejos a través de la combinación de habilidades y conocimientos de varios individuos.

Desventajas

Posible desigualdad en la contribución: Algunos estudiantes pueden contribuir más que otros, lo que puede generar desigualdades en la distribución del trabajo y la evaluación.

Conflictos interpersonales: Pueden surgir conflictos entre los miembros del grupo, lo que podría afectar negativamente el ambiente de aprendizaje. Por esta razón es recomendable que al inicio de la implementación del trabajo colaborativo se tome muy en cuenta que los equipos sean integrados por conformidad de los estudiantes.

Dependencia excesiva: Algunos estudiantes pueden depender en exceso de sus compañeros, sin desarrollar completamente habilidades individuales. Es aquí donde el rol del docente toma un papel fundamental para que pueda identificar estas novedades y las pueda ir subsanando.

Dificultad en la evaluación individual: La evaluación individual puede ser complicada, ya que es necesario determinar la contribución de cada estudiante al trabajo grupal.

Tiempo de planificación: Requiere tiempo adicional de planificación y coordinación por parte de los docentes para asegurar que el trabajo colaborativo sea verdaderamente efectivo.

Falta de participación: Algunos estudiantes pueden no participar activamente en el trabajo colaborativo, lo que podría afectar el éxito general del grupo. En resumen, aunque el trabajo colaborativo ofrece numerosos beneficios que aportan significativamente a los estudiantes, también presenta desafíos que el docente debe abordar cuidadosamente. La implementación exitosa depende de una planificación efectiva, la creación de un entorno de apoyo y la atención que preste el docente a la dinámica grupal de los estudiantes y promueva cambios positivos en el aula.

2.3.5. Rol del estudiante en el aprendizaje colaborativo

El rol del estudiante es indispensable ya que es el protagonista en la construcción y desarrollo del conocimiento, desarrolla el pensamiento crítico y debe fomentar una buena comunicación entre todos de manera equitativa para el involucramiento, participación y compromiso que garantice la interacción de todos los actores educativos en el marco de los valores y principios.

Para Cervera (2017a) estima que el rol del estudiante en el trabajo colaborativo es fundamental para el éxito de la experiencia colaborativa. Aquí se describen algunos aspectos claves que según este autor el estudiante debe asumir:

Participación activa: Los estudiantes deben participar activamente en las actividades colaborativas. Esto implica contribuir con ideas, compartir conocimientos y trabajar en conjunto para alcanzar los objetivos del grupo.

Comunicación efectiva: Los estudiantes deben comunicarse de manera clara y efectiva con sus compañeros de grupo. Esto implica expresar ideas, escuchar a los demás, hacer preguntas y brindar retroalimentación constructiva.

Respeto hacia los demás: Los estudiantes deben mostrar respeto hacia las opiniones, ideas y contribuciones de sus compañeros. El respeto contribuye a un ambiente de trabajo positivo y fomenta la colaboración.

Responsabilidad individual: Cada educando es responsable de adquirir, desarrollar y aplicar su propio conocimiento. Para fortalecer su aprendizaje y cumplir con las tareas asignadas, la responsabilidad individual contribuye al éxito general del grupo.

Colaboración en la toma de decisiones: Los estudiantes deben participar en la toma de decisiones del grupo. Esto implica discutir opciones, considerar diferentes perspectivas y llegar a acuerdos colectivos.

Aceptación de la diversidad: Reconocer y valorar la diversidad de habilidades, conocimientos y perspectivas dentro del grupo. La aceptación de la diversidad contribuye a un aprendizaje más enriquecedor.

Autoevaluación y Reflexión: Los estudiantes deben participar en la autoevaluación y reflexión sobre su propio desempeño y el del grupo. Esto ayuda a identificar áreas de mejora y a aprender de la experiencia colaborativa.

Apoyo Mutuo: Los estudiantes deben brindarse apoyo mutuo en el proceso de aprendizaje. Esto incluye ayudarse unos a otros en la comprensión de conceptos, superar desafíos y celebrar los éxitos colectivos.

2.3.6. Rol del maestro en el aprendizaje colaborativo

El rol del docente es indispensable en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que es quien guía, sugiere, orienta y cuestiona el quehacer educativo, de aquella forma se constituye en facilitador del conocimiento, estimula el pensamiento crítico para fomentar la comunicación, participación y trabajo activo en equipo; por ello, es importante la construcción de aprendizajes que impliquen la retroalimentación, intercambio de experiencias entre los sujetos educativos.

El rol del maestro en el aprendizaje colaborativo es esencial para facilitar una experiencia efectiva y enriquecedora en los estudiantes. Siguiendo la línea de Cervera (2017b) las responsabilidades y funciones claves del maestro en este contexto son:

Diseño de actividades colaborativas: El maestro debe diseñar actividades que fomenten la colaboración y el trabajo en grupo. Estas actividades deben estar alineadas con los objetivos de aprendizaje y ser adecuadas para el nivel de los estudiantes.

Establecimiento de expectativas: Es responsabilidad del maestro establecer expectativas claras para el trabajo colaborativo, incluyendo las metas del grupo, los criterios de evaluación y las normas de comportamiento. Esto proporciona una estructura necesaria para el éxito del trabajo en equipo.

Creación de grupos equitativos: Al asignar grupos, el maestro debe considerar la diversidad de habilidades y personalidades para crear equipos equitativos. Esto contribuye a un ambiente de colaboración más efectivo.

Facilitación del proceso: El maestro debe desempeñar el papel de facilitador, guiando las discusiones, asegurando la participación equitativa y resolviendo conflictos si surgen. La facilitación es clave para mantener un ambiente de trabajo positivo.

Enseñanza de habilidades sociales y colaborativas: El maestro debe enseñar y modelar habilidades sociales y colaborativas que fomente la comunicación efectiva en el trabajo grupal para la resolución de problemas y de esta manera desarrollar dichas habilidades.

Evaluación del desempeño individual y grupal: El maestro debe desarrollar métodos de evaluación que tengan en cuenta tanto el desempeño individual como el del grupo. Esto puede incluir la evaluación de productos finales, la observación del trabajo en grupo y la autoevaluación de los estudiantes.

Proporcionar retroalimentación constructiva: El maestro debe brindar retroalimentación constante y constructiva a los estudiantes. Esto incluye reconocer los logros del grupo, identificar áreas de mejora y ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre su aprendizaje colaborativo.

Promoción de la participación inclusiva: El maestro es el encargado de buscar nuevas estrategias para fomentar un entorno de respeto, armonía y solidaridad entre

todos los estudiantes, de esta manera puedan participar activamente y contribuir de manera significativa.

2.3.7. Evaluación en el aprendizaje colaborativo

Núñez (2023) señala que la evaluación en el aprendizaje colaborativo es fundamental ya que es un aspecto imprescindible en el ámbito educativo, la misma nos ayuda a monitorear el progreso de los estudiantes, a la vez permitirá fortalecer e identificar mejoraras para fomentar la participación entre todos los estudiantes, y contribuyendo al logro de los aprendizajes. Según este autor se debe seguir algunos pasos y estrategias para realizar evaluaciones efectivas en entornos de aprendizajes colaborativos:

Establecer criterios claros de evaluación: Todos los objetivos son claramente de aprendizaje y los criterios de evaluación desde el principio.

Evaluar tanto procesos como productos: No te centres únicamente en los resultados finales. Evalúa también el proceso de trabajo colaborativo, la contribución individual, la comunicación y la capacidad para trabajar en equipo.

Utilizar múltiples métodos de evaluación: Combina diferentes tipos de evaluación, como evaluaciones entre pares, autoevaluaciones, evaluaciones del profesor y evaluaciones grupales. Esto proporcionará una visión más completa del rendimiento de los estudiantes.

Fomentar la autoevaluación: Anima a los estudiantes a reflexionar sobre su propio desempeño y a evaluar su contribución al grupo. Esto promueve la conciencia metacognitiva y el desarrollo de habilidades de autorregulación.

Evaluaciones entre pares: Permite que los estudiantes evalúen las contribuciones de sus compañeros. Esto no solo alivia la carga del profesor, sino que también fomenta la retroalimentación constructiva y el aprendizaje mutuo entre los miembros del grupo.

Retroalimentación oportuna: Proporciona retroalimentación regular durante el proceso de colaboración, no solo al final del proyecto. Esto permite a los estudiantes ajustar su enfoque y mejorar continuamente.

Observación directa: Observa las interacciones en el grupo durante el trabajo colaborativo. Esto puede proporcionar información valiosa sobre la participación, la comunicación y la dinámica del equipo.

Evaluar la calidad de la colaboración: Se considera aspectos fundamentales como son: una mejor comunicación entre pares, la toma de decisiones positivas, la resolución de conflictos acuerdos y la distribución equitativa de tareas. Estos elementos son esenciales para el éxito del aprendizaje colaborativo.

Flexibilidad en la evaluación: Reconoce que el aprendizaje colaborativo puede tener resultados diversos. Sé flexible en la evaluación, permitiendo cierta variabilidad en los enfoques y soluciones.

2.3.8. Las TIC en el aprendizaje colaborativo

La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito de la educación ha cambiado radicalmente, lo que ha propiciado el surgimiento de plataformas o herramientas que ayudan a fomentar el aprendizaje colaborativo, facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la interacción, participación y comunicación, de aquella forma se fortalece la convivencia de los sujetos por medio de la discusión, reflexión y la toma de decisiones en espacios sincrónicos y asincrónicos, el aprendizaje colaborativo implica compartir objetivos y tareas de manera cooperativa

Morán (2023) señala que las TIC desempeñan un papel preponderante en el aprendizaje colaborativo al proporcionar herramientas y recursos que facilitan la interacción, la comunicación y la colaboración entre los estudiantes. Siguiendo esta línea el autor refiere que hay algunas formas en que las TIC pueden integrarse efectivamente en el aprendizaje colaborativo:

Plataformas de colaboración en línea:

Utiliza plataformas en línea que permitan a los estudiantes trabajar juntos de manera virtual. Plataformas como Google Workspace, Microsoft Teams, Slack o plataformas

educativas específicas ofrecen herramientas para compartir documentos, discutir ideas y colaborar en tiempo real.

GBlogs y Wikis: Fomenta la creación colaborativa de contenido a través de blogs y wikis. Los estudiantes pueden contribuir con sus ideas, investigaciones y comentarios, construyendo conocimiento de manera colectiva.

Videoconferencias: Facilita la comunicación cara a cara a través de herramientas que facilitan la enseñanza aprendizaje lo que es crucial para discusiones y reuniones colaborativas en Google Meet, Jamboard y Microsoft Teams y en tiempo real, facilitando la comunicación de los estudiantes.

Redes sociales educativas: Utiliza plataformas específicas diseñadas para el ámbito educativo. Edmodo, Schoology o Classroom de Google son ejemplos de plataformas que permiten la interacción social y colaborativa en un entorno educativo controlado.

Foros de discusión en línea: Los estudiantes plantean preguntas creando foros de discusión en línea en la cual los estudiantes pueden compartir ideas o discusiones fomentando la participación continua y la colaboración asincrónica.

Herramientas de edición colaborativa: Utiliza herramientas que permitan la edición colaborativa de documentos, como Google Docs o Microsoft Office en línea. Esto facilita que los estudiantes trabajen juntos en la creación y revisión de contenido.

Juegos educativos en línea: Incorpora juegos educativos en línea que fomenten la colaboración y el trabajo en equipo. Plataformas como Kahoot o Quizizz ofrecen opciones interactivas y colaborativas.

Plataformas de aprendizaje a distancia: Integra plataformas de aprendizaje a distancia que permitan la entrega de contenido, la evaluación y la interacción en un entorno virtual entre ellas tenemos: Moodle, Blackboard, Canva etc. son ejemplos de plataformas ampliamente utilizadas.

Recursos multimedia y simulaciones: Utiliza recursos multimedia y simulaciones interactivas para mejorar la comprensión de conceptos complejos. Estos recursos pueden fomentar la exploración conjunta y la resolución de problemas.

Al integrar estas herramientas desempeñan un papel crucial en el ámbito educativo, es importante ofrecer orientaciones y apoyos a los estudiantes para que puedan potenciar, enriquecer, interactuar comunicar y trabajar juntos de manera innovadora y eficaz para promover mejores resultados en cuando la adquisición del conocimiento y mejorar la resolución de problemas de esta manera garantizar el uso efectivo de las TIC en el aprendizaje colaborativo de manera responsable y positiva en los mismos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de carácter básica ya que implica un estudio puro y teórico, que se caracteriza con la finalidad de desarrollar los conocimientos científicos centralmente de un campo de estudio sin que estos saberes terminen en algún tipo de producto o innovación práctica en la cual se origina en el marco teórico. Según Muntané (2010) señala que es una investigación esencial, cuyo objetivo es profundizar el conocimiento científico y percibir los elementos fundamentales de un fenómeno a investigar, sin tener aplicaciones prácticas continuas; se centra en la comprensión de conceptos y teorías explorando preguntas científicas fundamentales.

3.2. Enfoque o paradigma de la Investigación

La investigación realizada tiene un enfoque cualitativo porque se realizó una entrevista de preguntas abiertas para obtener datos reales cuyos resultados fueron procesados mediante tablas para explorar el problema y con ello describirlo a detalle. En esta línea, Espinoza (2020) señala que el enfoque cualitativo es un método que usa para la recolección y análisis de los datos de la investigación, de aquella forma mostrar nuevas interrogantes a través de las emociones, significados, puntos de vista y experiencias de los colaboradores, por lo cual no necesita aplicar datos, valores numéricos ya que en su lugar se utiliza descripciones profundas e interpretaciones de fenómenos como: sociales, culturales, psicológicos; la cual explora realidades subjetivas para comprender e interpretar los fenómenos que surgen con los participantes.

Así mismo, esta investigación presenta un paradigma sociocrítico ya que es el modelo de pensamiento grupal, que promueve la integración de los participantes y la del investigador, en la que todos interactúan, fomentan la participación activa y la acción social; se centra en analizar las estructuras sociales y políticas que influyen en la educación, con el objetivo de comprender y transformar las desigualdades en la

sociedad. Rodríguez (2021) refiere que el paradigma sociocrítico tiene como propósito la innovación de la distribución de las relaciones sociales y da respuesta a los problemas determinados, tiene como objetivo principal es fomentar las transformaciones sociales para lograr la participación de todos los participantes, en la que se integre conocimiento, acción y valores.

Modalidad de la investigación

Está investigación presenta un estudio de campo, en palabras de Romero (2020) refiere que es conocida como estudio de campo o también llamada trabajo de campo, ya que es el proceso mediante el cual el investigador obtiene datos de la realidad, de tal manera que los puede estudiar tal como se encuentran. Es por esto que su ejecución se lleva a cabo fuera de los laboratorios, es decir, en el lugar donde ocurre el fenómeno, esta investigación, se considera fundamental para el campo de las ciencias puras como las ciencias sociales, existe una gama de instrumentos que se utiliza en la investigación de campo para recopilar y estudiar la información.

La principal característica de esta investigación es que al ser ejecutada en el lugar donde ocurre el fenómeno, los datos recolectados son más fiables. Por lo tanto, proporciona una comprensión detallada en la práctica, por lo cual se realizó un taller práctico en el área de Ciencias Naturales con el tema "Los tipos de ecosistemas" en donde los estudiantes deben conformar grupos de trabajo y ejecutar la práctica con el fin de que todos interactúen y se involucren aportando opiniones, ideas solventando dudas e inquietudes y fortaleciendo su aprendizaje en conjunto acerca del tema tratado, a la vez también aprendiendo a utilizar la herramienta como anexar imágenes, videos, compartir pantalla, hacer reuniones, descargar los documentos realizados en PDF o JPG de esta manera la hora clase sea más interactiva y más dinámica obtener resultados positivos mediante el uso del Jamboard promoviendo el aprendizaje colaborativo y activo.

Así mismo este estudio presenta una modalidad documental que en palabras de Carmona (2020) expresa que esta investigación es una modalidad de investigación que se caracteriza en el análisis de documentos como fuente principal de información, se

caracteriza por la recopilación, revisión, interpretación y análisis crítico de documentos escritos, electrónicos u otros materiales que contienen información relevante para el tema de investigación. Esta investigación utiliza una técnica de investigación cualitativa, la cual radica en recolectar y seleccionar información mediante revistas, documentos, lectura de libros, periódicos, grabaciones, filmaciones entre otros.

Por otro lado, este trabajo presenta aspectos bibliográficos, que ha decir de Carbajal (2020) se centra en revisar y sintetizar el conocimiento existente sobre el estado actual del conocimiento sobre un tema determina utilizando fuentes secundarias que se basa en la revisión y análisis de fuentes bibliográficas, es decir, seleccionar fuentes de información pertinentes y confiables, entre ellas están: tesis, libros académicos, revistas científicas, informes de investigación, artículos; con el objetivo de obtener información existente sobre un tema específico, analizar teorías previas, y fundamentar o contextualizar un estudio.

3.3. Población o muestra:

La población es el conjunto completo de sujetos que comparten una característica colectiva ya que son el objeto principal de estudio, los cuales están caracterizados por los estudiantes de Básica Media. En este sentido como la población es pequeña se trabajó con su totalidad, es decir con una muestra de 32 estudiantes cuya edad es a partir de los 11 a 12 años y la docente de Séptimo Grado de Educación General Básica Unidad Educativa “Ignacio Flores” de la Provincia de Cotopaxi, de la jornada Matutina, esta información se la puede identificar en la siguiente tabla:

Tabla N° 1. Caracterización de los estudiantes

Variables	Categoría	N°	Porcentaje
Edad	11- 12 Años	32	100%
Género	Masculino	20	58.82
	Femenino	12	41.17
Cultura	Blanco	0	0
	Mestiza	32	100%
	Kichwa	0	0
Discapacidad	Si	0	0
	No	32	100%

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Yadira Torres

Tabla N°2. Caracterización de la docente

Variables	Categoría	N°	Porcentaje
Edad	38	1	100%
Género	Femenino	1	100%
Cultura	Mestizo	1	100%

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Yadira Torres

3.4. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender

¿Cómo contribuye el Jamboard a la promoción del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Séptimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Ignacio Flores"?

3.5. Recolección de información:

La presente investigación parte de la autorización por parte de los directivos de la Unidad Educativa "Ignacio Flores", posteriormente se diseñó los instrumentos de investigación que son: la ficha de observación remitida a los estudiantes y la guía de preguntas establecida a la docente, se procedió a validar por expertos en el área con

experiencia en las dos variables, que garanticen la recogida de información verídica para el aporte significativo al desarrollo de este estudio; la aplicación de estos instrumentos contribuyeron a identificación y precisión de la problemática con el apoyo de las dos técnicas: observación y entrevista.

3.6.1. Técnicas

3.6.1.1. Observación

Campos (2021) manifiesta que la observación es esencial para dar cuenta de un fenómeno además que es uno de las técnicas más empleadas en la investigación con enfoque cualitativo ya que es un medio interactivo en la cual el investigador tiene la facilidad de encontrar información clara y especifica.

Por lo tanto, la observación implica reunir datos específicos a través de la visualización y el registro directo de los sucesos, comportamientos o fenómenos en su entorno natural, puede ser participativa ya que el investigador interactúa con los participantes o no participativa el investigador es un observador externo, en la cual se basa en la percepción sensorial, como la vista y el oído. Las áreas de estudio son ciencias sociales, antropología, psicología, estudios de comportamiento, estudios de mercado, entre otros. Puede ser estructurada, es decir sigue un plan predefinido o no estructurada permitiendo la flexibilidad en la observación.

3.6.1.2. Entrevista

Arias (2021) enfatiza que la entrevista se considera una técnica de investigación cualitativa orientada a la fenomenología por otro lado la entrevista es única porque implica la recolección de datos a través de la interacción verbal directa mediante un dialogo oral y personalizada, entre dos o más personas es decir cara a cara, a la vez permite al investigador seguir vistas verbales para un acercamiento directo con mayor claridad y profundizar sobre el tema a estudiar.

Por lo tanto, la entrevista es un dialogo planificada entre el investigador y el entrevistado, con el objetivo principal de recoger información específica sobre un tema

de interés, a la vez puede ser estructurada con preguntas predeterminadas o no estructurada con mayor flexibilidad en las preguntas y respuestas, puede ser individual o grupal, o a través de medios electrónicos y se utiliza para explorar percepciones, opiniones, experiencias y conocimientos.

3.6.2. Instrumentos

3.6.2.1. Guía de observación

Se realizó una ficha de observación descriptiva que consta de 15 ítems a nivel cognitivo que corresponde al área del saber y abarca los conocimientos, mientras que en el procedimental el estudiante toma el rol principal para desarrollar su capacidad de "saber hacer" y el actitudinal ofrece modelos de los comportamientos y actitudes.

A través de este instrumento de observación se determinó la influencia de Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo de los alumnos del séptimo grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Ignacio Flores" del cantón Salcedo.

3.6.2.2. Guía de entrevista

Se realizó una entrevista de 10 preguntas dirigida a la docente tutora de séptimo año de Educación General Básica, la misma que tuvo como objetivo recolectar información sobre el Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo. Según Cortez (2020) manifiesta que la guía de entrevista es un documento o conjunto de instrucciones como técnica de comunicación inmediata que se utiliza para alcanzar información de manera interactiva a través de preguntas y respuestas. Por lo tanto, el objetivo principal es obtener información concreta de un tema explícito, puede ser estructurada, donde se siguen preguntas predefinidas en un orden específico, o no estructurada, accediendo mayor flexibilidad en las respuestas.

3.7. Procesamiento de la información y análisis estadístico:

Mediante el procesamiento de la información se logra obtener toda la investigación planteada, en la cual primero se dio a conocer el tipo y enfoque de la investigación de estudio en el cual es cualitativo, se realizó la investigación teórica y se procedió a

diseñar, elaborar, validar y aplicar los instrumentos de investigación, después se realizó la tabulación de información para obtener los respectivos porcentajes, para ello se aplicó fórmulas que ayudaron al procesamiento de datos, cuadros, cuadros estadísticos y barras en (Microsoft Excel) para obtener resultados reales que fueron analizados e interpretados cualitativamente y plantear alternativas de solución. Seguidamente realizar las conclusiones y recomendaciones de los resultados obtenidos sobre el uso del Jamboard para promover el aprendizaje colaborativo en los estudiantes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

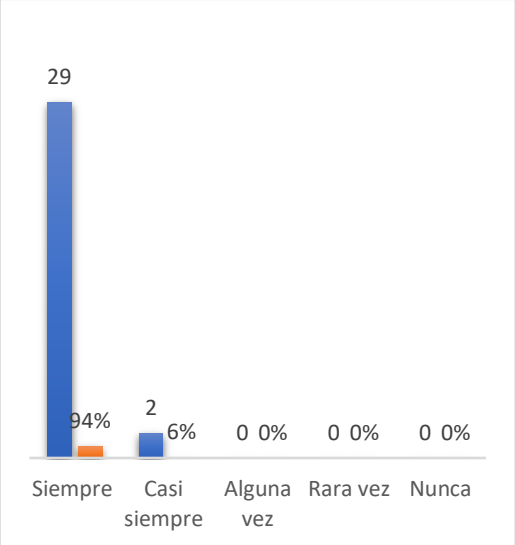
4.1 Análisis de los resultados de la guía de observación

Para la recolección de información se realizó una intervención pedagógica aplicando un taller en el área de Ciencias Naturales con el tema "Los tipos de ecosistemas" donde se utilizó la herramienta de Jamboard y se pudo identificar e indicar a fondo su uso, funcionalidades, dinámicas y particularidades que genera dicha herramienta y promover las actividades colaborativas mediante el taller, seguidamente se aplicó la ficha de observación y se obtiene los siguientes resultados:

4.1.1 Componente Cognitivo

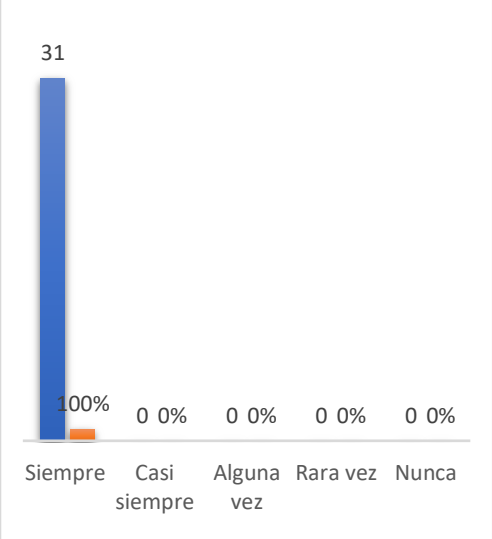
Criterio 1: ¿El Jamboard facilita a los estudiantes la construcción del conocimiento?

Figura 1. Jamboard como constructor del conocimiento-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 2. Jamboard como constructor del conocimiento-Segunda clase.



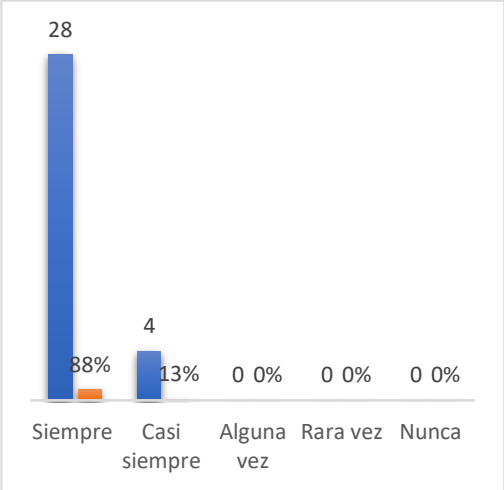
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación muestran que tanto en la primera clase como la segunda clase los resultados varían por tanto se evidenció que el uso de Jamboard como herramienta tecnológica es valiosa y muy versátil porque facilita la construcción de conocimientos, habilidades, fomenta la colaboración, el respeto, la creatividad, la organización de ideas y la retroalimentación inmediata para garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades, igualdades y beneficios para aprovechar efectivamente el uso de las TIC y mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.

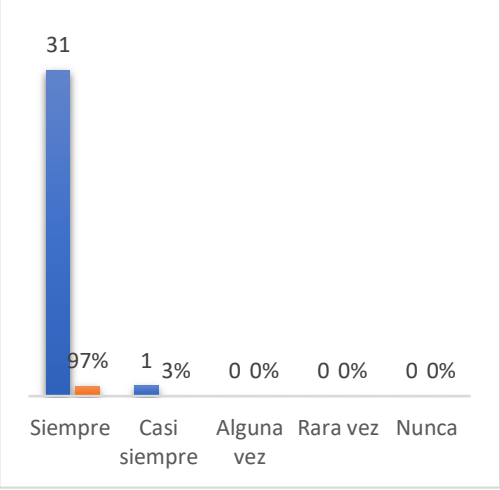
Criterio 2: ¿A través del Jamboard los estudiantes promueven el trabajo colaborativo en el aula de clase?

Figura 3. Jamboard promueven el trabajo colaborativo en el aula- Primera clase.



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 4. Jamboard promueven el trabajo colaborativo en el aula- Segunda clase.



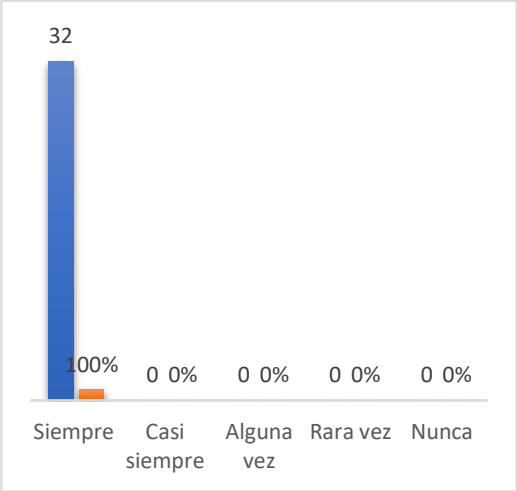
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Se evidenció que hubo un cambio en las dos clases con el uso del Jamboard (pizarra digital) ya que es una herramienta tecnológica innovadora que fomenta la colaboración y la creatividad en el aula, en la cual se pudo evidenciar a los estudiantes trabajar de manera colaborativa con el fin de unir lazos de amistad, empatía y a la vez fortalecer sus conocimientos a través de lluvias de idas, criterios en donde cada miembro del equipo de trabajo aportó significativamente para llegar a la meta propuesta, todo esto es en tiempo real en un espacio de trabajo compartido y la participación activa para potenciar el aprendizaje de todos los estudiantes.

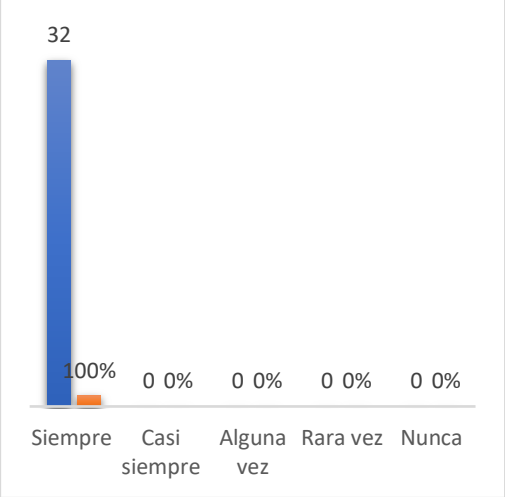
Criterio 3: ¿Los estudiantes pueden escribir y dibujar en Jamboard?

Figura 5. En Jamboard pueden escribir y dibujar-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 6. En Jamboard pueden escribir y dibujar -Segunda clase



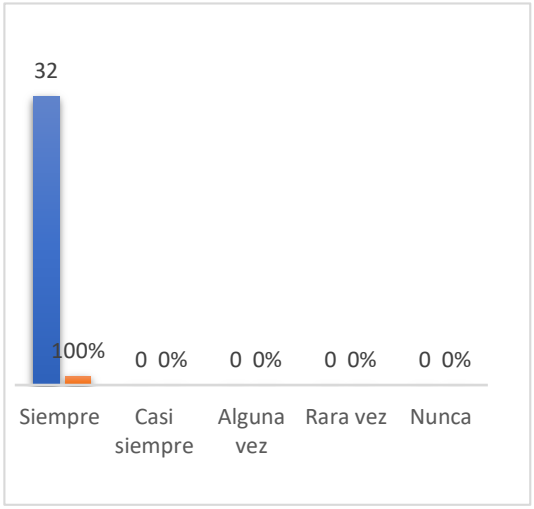
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación muestran que hubo cambios entre la primera y segunda clase, ya que los estudiantes están familiarizados a diferentes herramientas tecnológicas que son relacionas al Jamboard como es Zoom y Teams por lo cual se evidenció que todos trabajaban en la computadora y estaban en la capacidad de interactuar sin ningún problema con la herramienta; también se evidenció la capacidad de usar el lápiz o el teclado para anexar, escribir, colocar imágenes o pegatinas y dibujar con diferentes colores y grosores todo esto para personalizar el diseño de la pizarra digital, permitiendo un espacio acogedor entre los estudiantes y la docente.

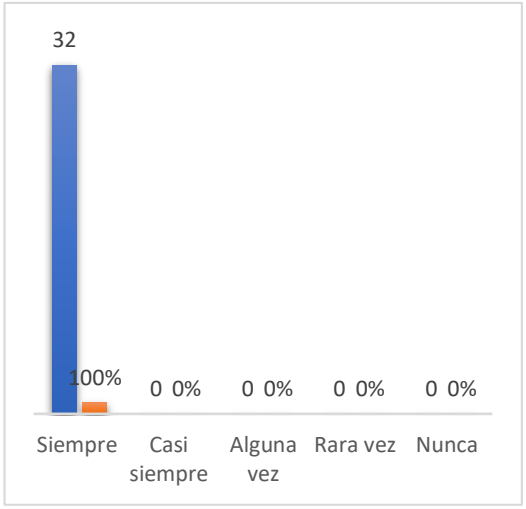
Criterio 4: ¿Los estudiantes pueden subir imágenes o videos a la pizarra digital Jamboard con facilidad?

Figura 7. Los estudiantes pueden subir imágenes o videos-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 8. Los estudiantes pueden subir imágenes o videos-Segunda clase



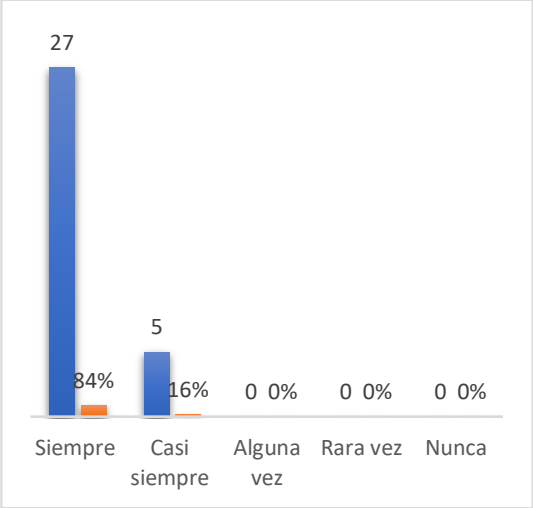
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación muestran que entre la primera y la segunda clase no varía ya que los estudiantes no tuvieron ningún problema al subir imágenes o videos del tema tratado en la pizarra digital Jamboard. Los estudiantes se sentían motivados y exploraban la herramienta a profundidad participando activamente al realizar la práctica, por lo tanto, no hubo problema al manipularla porque era muy interactiva y divertida, ratificando sus competencias tecnológicas como nativos digitales en el proceso de aprendizaje.

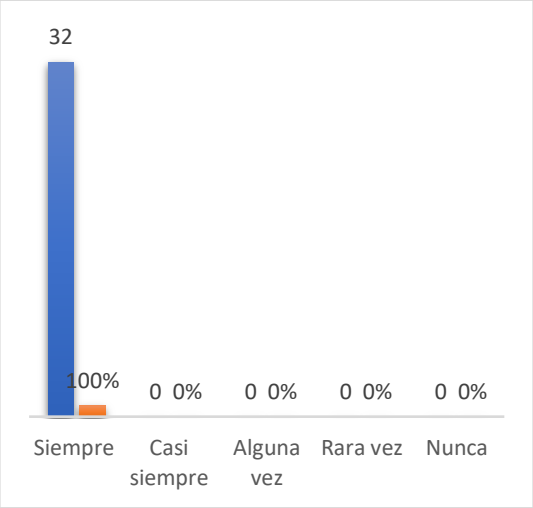
Criterio 5: ¿Utilizando el Jamboard, los estudiantes aprenden con mayor facilidad en la asignatura de Ciencias Naturales?

Figura 9. Los estudiantes aprenden con mayor facilidad-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 10. Los estudiantes aprenden con mayor facilidad-Segunda clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

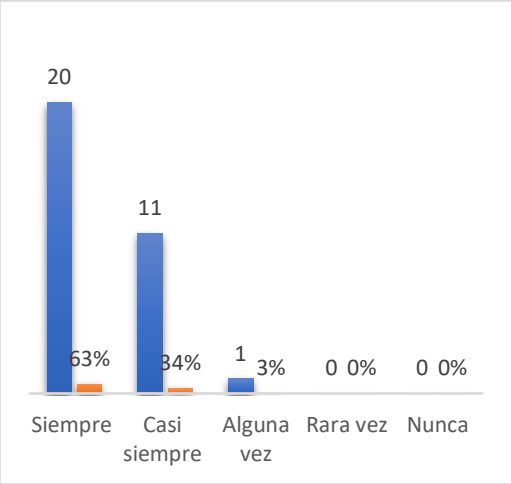
Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación detallan que tanto la primera como la segunda clase altos porcentajes de percepción de los estudiantes al utilizar el Jamboard; por lo tanto, aprenden con mayor facilidad en la asignatura de Ciencias Naturales ya que esta herramienta es valiosa y beneficiosa para el aprendizaje de los estudiantes, es decir se constituye en una estrategia pertinente para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y fomentar una experiencia educativa de calidad.

4.1.2 Componente Procedimental

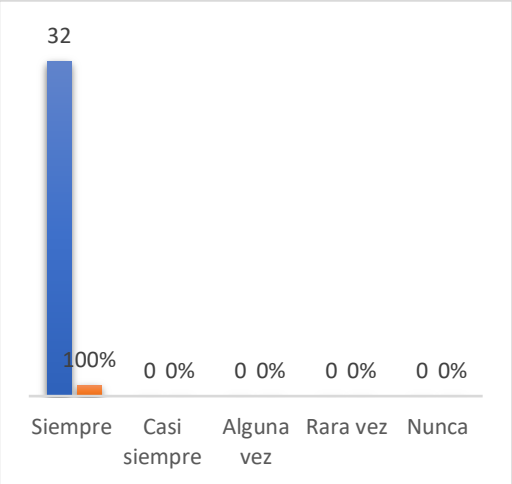
Criterio 6: ¿Los integrantes del grupo pueden acceder a la reunión con la herramienta Jamboard?

Figura 11. Los integrantes del grupo pueden acceder a la reunión-Primera clase.



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 12. Los integrantes del grupo pueden acceder a la reunión-Segunda clase



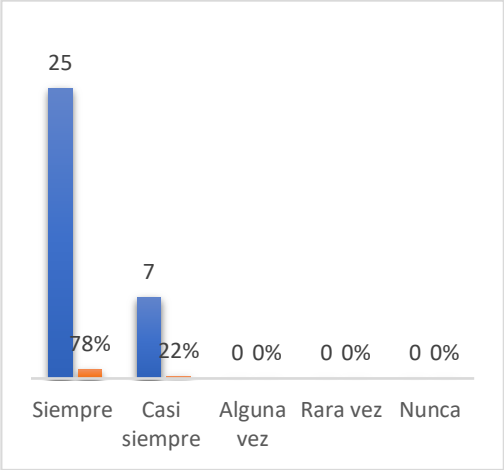
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

De un total de 32 alumnos que representan el 100%, en una primera clase se evidencia que la mayoría de los investigados están en las condiciones de acceder a las reuniones del Jamboard con facilidad, para una siguiente clase este porcentaje aumenta a la totalidad de los estudiantes lo que permite considerar que Jamboard es una herramienta amigable que permite generar espacios sincrónicos. En este sentido, la herramienta Jamboard mejora positivamente su aprendizaje y desempeño colaborativo en el aula. Estos resultados resaltan la importancia de promover y fomentar el uso de Jamboard para enriquecer el proceso de aprendizaje y apoyar el progreso académico de todos los estudiantes de forma colaborativa.

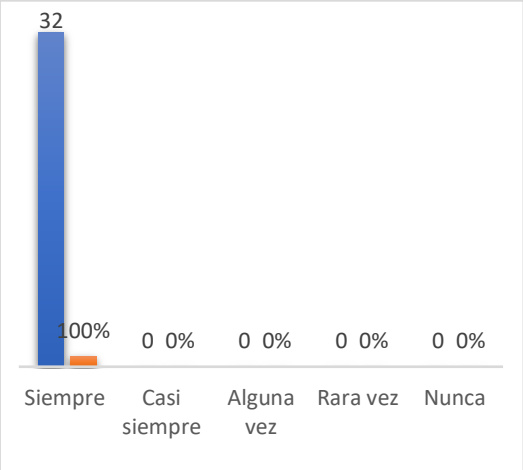
Criterio7: ¿Los estudiantes están en la capacidad de interactuar con la herramienta Jamboard?

Figura 13. Interactúan con la herramienta Jamboard-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 14. Interactúan con la herramienta Jamboard -Segunda clase



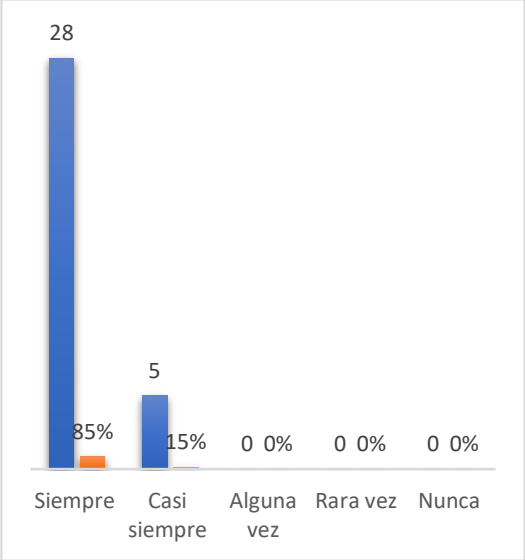
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación muestran que entre la primera y la segunda clase, la mayoría de los estudiantes tienen la capacidad de interactuar con la herramienta de Jamboard, por consiguiente, ayuda a que se sientan motivados, seguros de sus capacidades y que vayan a sus propios ritmos de aprendizaje; también permite explorar diferentes enfoques colaborativos, para de esta manera consolidar valores como la empatía, respeto y responsabilidad, que son necesarios en la sociedad contemporánea.

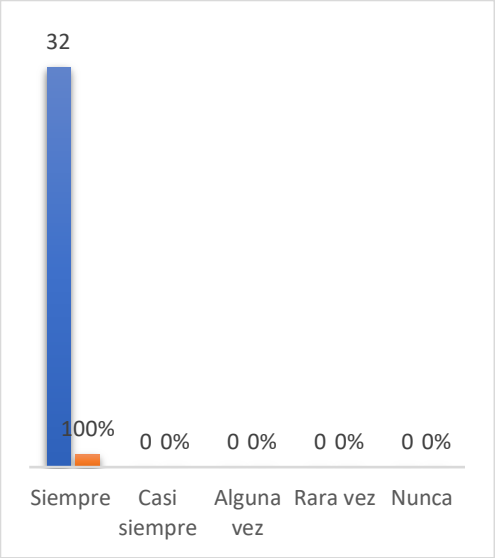
Criterio 8: ¿Los estudiantes están en la capacidad de descargar los trabajos colaborativos en PDF o como imagen para su respectiva socialización?

Figura 15. Pueden descargar los trabajos colaborativos-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 16. Pueden descargar los trabajos colaborativos-Segunda clase



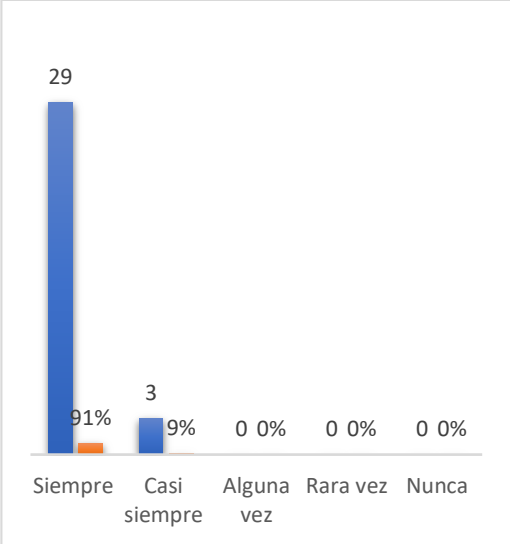
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación evidencian que en la primera clase el 85% logró descargar los trabajos en formato PDF o imagen con la explicación respectiva, para una siguiente clase la totalidad de los estudiantes estuvieron en la capacidad de exportar sus trabajos en los formatos antes mencionados sin ninguna dificultad y de aquella forma obtener recursos didácticos para socializarlos con los demás compañeros de clase.

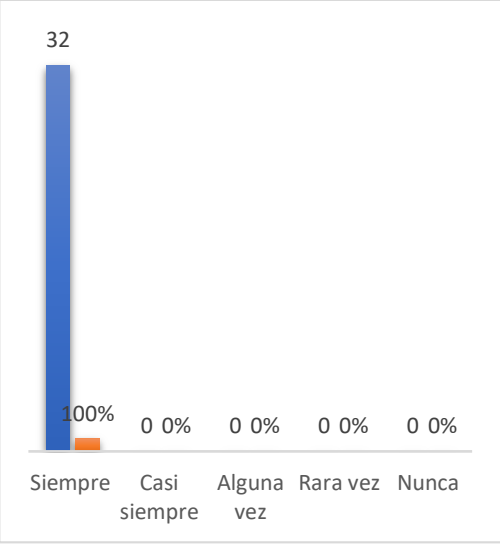
Criterio 9: ¿El Jamboard fomenta la participación activa de los integrantes que conforman el grupo?

Figura 17. El Jamboard, fomenta la participación activa-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 18. El Jamboard, fomenta la participación activa-Segunda clase



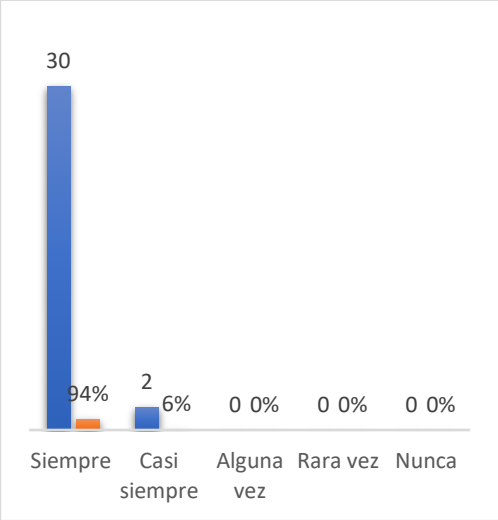
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Como resultados de la ficha de observación se obtiene que tanto en la primera clase como en la segunda el Jamboard se constituye en una herramienta efectiva para mejorar la experiencia educativa por su interactividad, a su vez, promueve la creatividad, el intercambio de ideas, es versátil y fácil de usar; por tanto, fomenta el interés y participación activa de cada uno de los integrantes que conforman el grupo, haciendo que el aprendizaje sea más divertido y atractivo.

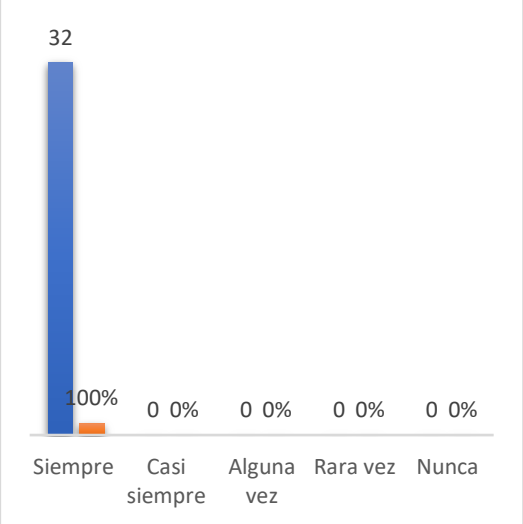
Criterio 10: ¿El Jamboard a través de sus recursos, permite la inclusión de los estudiantes?

Figura 19. Jamboard permite la inclusión de los estudiantes-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 20. Jamboard permite la inclusión de los estudiantes-Segunda clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

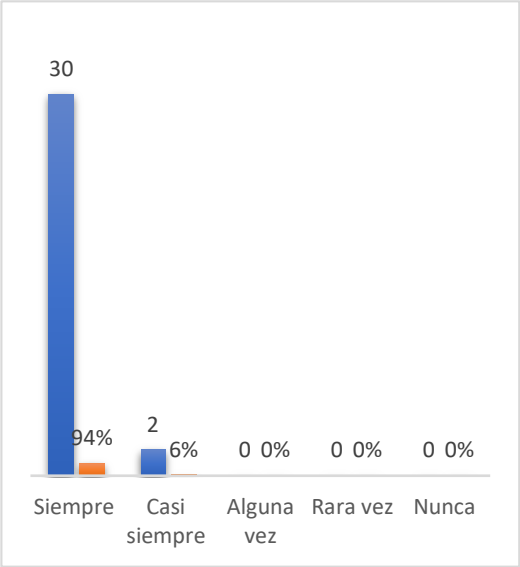
Interpretación:

En la primera y segunda clase se evidenció la inclusión de los estudiantes gracias a las bondades pedagógicas que ofrece el Jamboard, permitiendo que todos los estudiantes se sientan valorados e importantes en el desarrollo de las actividades académicas, desde la generación de ambientes de respeto, comprensión e igualdad de oportunidades; por lo que es fundamental llevar a cabo una planificación de actividades que reconozcan las necesidades de cada estudiante para de aquella forma alcanzar su máximo potencial.

4.1.3 Componente Actitudinal

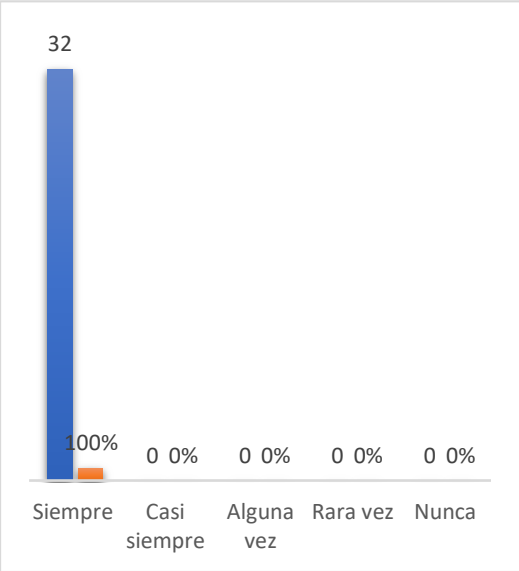
Criterio 11: ¿La herramienta Jamboard promueve valores de respeto y tolerancia hacia todos los integrantes del grupo?

Figura 21. Jamboard promueve valores de respeto y tolerancia- Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 22. Jamboard promueve valores de respeto y tolerancia- Segunda clase



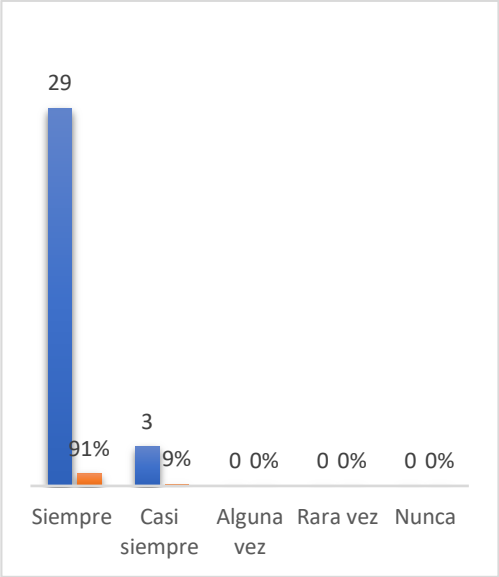
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Tanto en la primera como en la segunda clase se promovieron los valores del respeto y tolerancia entre los integrantes del grupo al interactuar con la herramienta de Jamboard, por lo que se constituye en un espacio que promueve la sana convivencia, la paz, comprensión mutua, empatía y armonía entre todos en donde las opiniones se pueden expresar visualmente, Jamboard de esta manera fomenta el respeto mutuo y la escucha activa; sin embargo, es importante que todos los integrantes del grupo desempeñen roles activos para garantizar su participación e inclusión y pueden ver y considerar las ideas de los demás de manera más tangible.

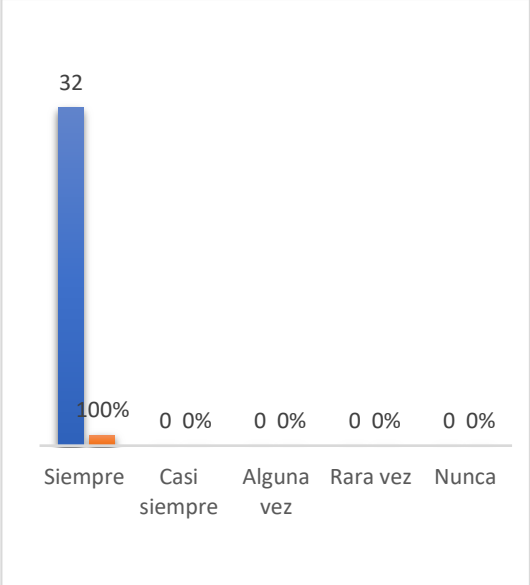
Criterio 12: ¿La herramienta de Jamboard se concibe como un espacio para valorar las opiniones de los demás participantes?

Figura 23. Jamboard se concibe como un espacio para valorar opciones-Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 24. Jamboard se concibe como un espacio para valorar opciones-Segunda clase



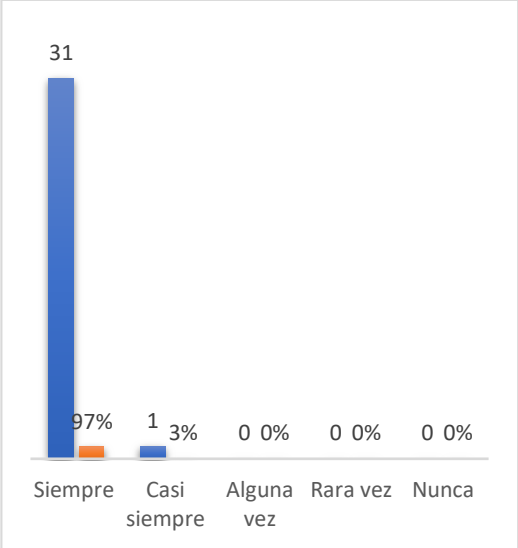
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

En la primera y segunda clase protagonizadas por el Jamboard se generaron espacios para la promoción y valoración de las opiniones de todos los estudiantes, en la que todos tuvieron la oportunidad de participar y expresar sus puntos de vista y maneras de pensar sin temor a equivocarse, respetando los valores promoviendo un espíritu colaborativo, crítico, reflexivo y abrazando a la diversidad como una fuente de aprendizajes contextualizados, pertinentes y significativos.

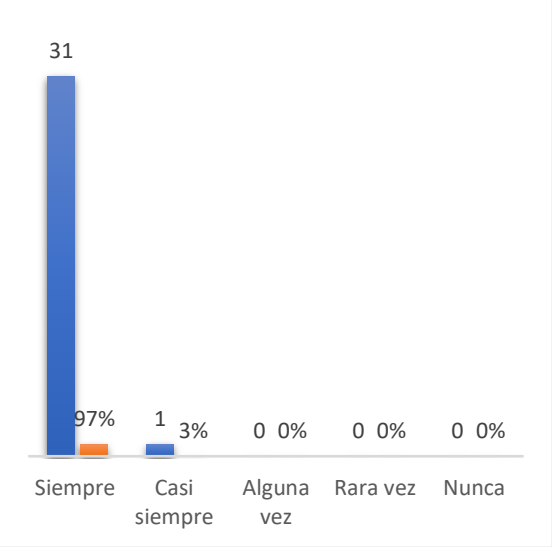
Criterio 13: ¿El Jamboard fomenta un espacio de solidaridad entre los integrantes del grupo?

Figura 25. Jamboard como constructor del conocimiento- Primera clase.



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 26. Jamboard como constructor del conocimiento - Segunda clase.



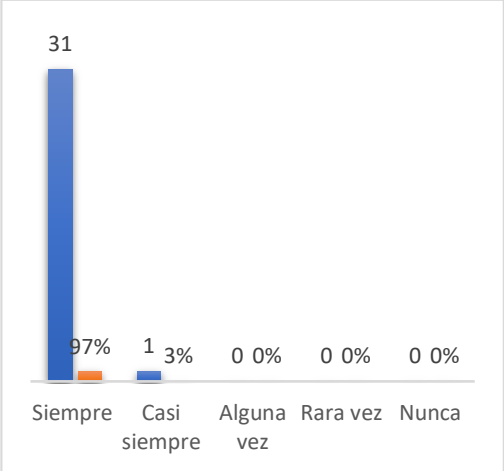
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación

Los resultados de la ficha de observación muestran que tanto en la primera como la segunda clase el Jamboard fomenta espacios compartidos de solidaridad entre los integrantes del grupo para potenciar la creatividad y dinamismo y cada estudiante está en la capacidad de compartir ideas, perspectivas y habilidades únicas, lo que contribuye a la generación de soluciones innovadoras y resultados sorprendentes. Además, la colaboración promueve el desarrollo de nuevas habilidades sociales cognitivas que son importantes para la comunicación efectiva, la resolución de conflictos y el liderazgo compartido en los estudiantes.

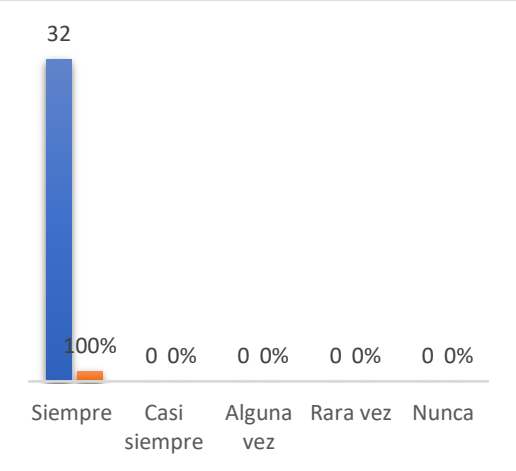
Criterio 14: ¿Los estudiantes muestran creatividad al trabajar de forma colaborativa?

Figura 27. Jamboard como constructor del conocimiento- Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 28. Jamboard como constructor del conocimiento - Segunda clase



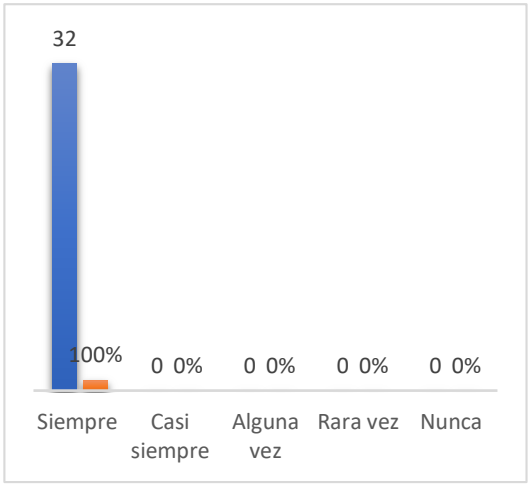
Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los estudiantes demuestran su capacidad creativa al desarrollar diferentes actividades con el uso del Jamboard, a su vez, combinan sus habilidades individuales y perspectivas diversas para abordar desafíos y encontrar soluciones innovadoras, ya sea trabajando en proyectos interdisciplinarios, permitiendo que las ideas fluyan libremente y se fortalezcan unas a otras. Este enfoque creativo no solo mejora la comprensión de la tecnología, sino que también desarrolla habilidades sociales y de trabajo en equipo, que son esenciales para el éxito en la sociedad actual.

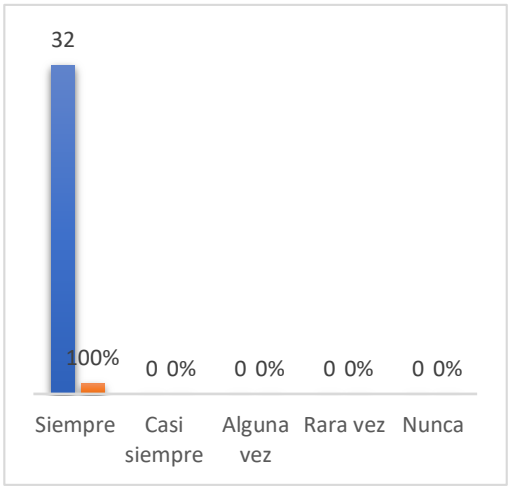
Criterio 15: ¿Los estudiantes fomentan el liderazgo en el trabajo colaborativo?

Figura 29. Jamboard como constructor del conocimiento- Primera clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Figura 30. Jamboard como constructor del conocimiento - Segunda clase



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres

Interpretación:

Los resultados de la ficha de observación muestran que tanto en la primera como en la segunda clase los estudiantes fomentan el liderazgo en el trabajo colaborativo al hacer uso de esta herramienta digital ya que ofrece un espacio interactivo donde los todos pueden compartir ideas, colaborar en proyectos, tomar decisiones conjuntas. Al participar en las actividades en línea los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar habilidades de liderazgo que promueven discusiones, recogen puntos de vista y motivan a sus compañeros de equipo. Además, al trabajar juntos en un entorno virtual, los estudiantes aprenden a comunicarse de manera efectiva, a resolver problemas y a comprometerse con el éxito del grupo. Por lo tanto, el uso de Jamboard no solo fomenta el trabajo en equipo, sino que también empodera a los estudiantes para liderar y contribuir de manera significativa en el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.

4.2 Análisis de los resultados de la entrevista dirigida a la docente.

Para la recolección de información se entrevistó a la docente tutora de séptimo grado para identificar el nivel de conocimiento en relación al uso de la herramienta Jamboard seguidamente se aplicó la entrevista y se obtiene los siguientes resultados:

Pregunta 1: Desde su experiencia como docente, ¿qué tipo de herramientas tecnológicas ha utilizado?
"A lo largo de mi experiencia como docente he utilizado varias herramientas tecnológicas que me ha permitido ponerlas en práctica con los estudiantes y más a raíz de la pandemia Covid 2019 ya que trabajamos de forma virtual en esa etapa utilizaba varias herramientas para reforzar el aprendizaje y conocimiento de los niños como Canva, pizarra digital, Jamboard, Padlet Moodle, Genially, Kahoot, Socrative, Google Docs, Trello, Zoom, Teams eso me ha permitido promover el aprendizaje significativo de los estudiantes".
Análisis: Según la respuesta de la docente manifiesta que ha utilizado varias herramientas tecnológicas que ha contribuido a la generación de aprendizajes significativo y al fortalecimiento su experiencia docente. En esta línea, Alanya (2021b) a través de su estudio: "Educación durante la pandemia COVID-19. El uso de la tecnología en la nube Jamboard" refiere que en las instituciones educativas el planteamiento de estrategias actualizadas contribuye a promover la participación de los estudiantes, por lo tanto, es importante el uso de las herramientas tecnológicas como medios para la generación de aprendizajes.
Pregunta 2 ¿Usted ha trabajado con la herramienta Jamboard como recurso tecnológico?
"No he trabajado con la herramienta Jamboard porque no tenemos los recursos tecnológicos necesarios aquí en la Institución Educativa, además no existe internet estable, y no hay acceso a muchas computadoras para cada estudiante en cambio en la otra institución educativa que trabajaba anteriormente nosotros teníamos acceso al

infocus, computadoras e internet para trabajar con varias herramientas como el Jamboard porque considero que los estudiantes deben utilizar herramientas digitales y entrar a un mundo tecnológico cabe recalcar que es muy importante tener las suficientes herramientas tecnológicas dentro de la institución ya que es muy beneficioso de esta manera pondría poner en práctica el uso de Jamboard con los estudiantes para realizar trabajos colaborativos dentro de la clase".
Análisis: Según la respuesta de la docente, menciona que no ha trabajado con la herramienta Jamboard como recurso tecnológico ya que en la institución que trabaja no poseen con los recursos necesarios para implementar con los estudiantes; sin embargo, comenta que sí la ha utilizado en su antiguo recinto institucional y concuerda que es muy útil y satisfactoria porque se la puede utilizar de diferentes maneras como interactuar con los estudiantes, incluso puede ser usada en cualquier dispositivo móvil o web, la cual permite un aprendizaje compartido entre todos.
Pregunta 3 ¿Considera que la herramienta Jamboard es adecuada para promover **el aprendizaje colaborativo en los estudiantes? ¿Por qué?**
"Sí, por supuesto considero que Jamboard es una herramienta adecuada para promover el aprendizaje colaborativo y equitativo ya que permite la integración de todos los miembros del grupo, es decir que fomenta la participación activa donde todos deben involucrarse con el contenido y sentirse plenamente cómodos al expresarse mediante comentarios y que mejor con la herramienta Jamboard ya que nos permite insertar imágenes, dibujos, texto y notas adhesivas realizar reuniones de esta menara promueve el pensamiento crítico y la resolución de problemas".
Análisis: Según la respuesta de la docente, enfatiza que el Jamboard es adecuado para promover el aprendizaje colaborativo porque permite un entorno de integración activo y motivador, propicia el pensamiento reflexivo y el intercambio de información durante el desarrollo de clase para que el aprendizaje sea significativo. Según Yanchapanta

(2022) en su estudio: “El trabajo colaborativo en el desarrollo del aprendizaje significativo” expresa que mediante la colaboración grupal y las herramientas tecnológicas se favorece el desarrollo cognitivo de los estudiantes ya que posibilita un acercamiento al conocimiento y la empatía a través de la práctica y la participación activa de todos los integrantes en el proceso de aprendizaje.
Pregunta 4 ¿Considera que Jamboard desarrolla la motivación para el aprendizaje **colaborativo de los estudiantes?**
“Considero que sí, ya que esta herramienta permite que los estudiantes que se sientan motivados además pueden aprender a través del juego viendo videos, audios, enlaces etc. ya que es una herramienta metodológica y así puedan desarrollar diferentes habilidades destrezas y no se sientan aburridos en clases tradicionales y fomenten la autonomía, creatividad para establecer las metas para la resolución de problemas, es por ello fundamental implementar gamificación para que pueda aprender mediante el juego y desarrollen nuevas habilidades”.
Análisis: Es evidente que la herramienta Jamboard está desarrollada para incentivar el aprendizaje colaborativo. Esto como lo indica Herrera (2021) en su investigación: “El juego como estrategia didáctica para la comprensión lectora y motivacional” menciona que las herramientas tecnológicas motivan a los estudiantes con su aprendizaje y conocimiento y el apoyo entre pares para resolver el problema, mejorar la comunicación docente estudiante, a través de talleres colaborativos en donde la docente acompañe grupo a grupo con la retroalimentación y la resolución de dudas. Por ello, el Jamboard permite a los educandos compartir diferentes funcionalidades como ideas, imágenes y colaborar entre ellos, en tiempo real fomentando el aprendizaje colaborativo dentro del aula, a la vez permite que varios estudiantes interactúen a la vez en la realización de una tarea en común. Por otro lado, los

estudiantes pueden acceder a recursos elaborados por sus compañeros y así fortalecer su aprendizaje.
Pregunta 5: ¿Cuáles son las fortalezas del aprendizaje colaborativo en un entorno virtual?
"A mi opinión el aprendizaje colaborativo en un entorno virtual presenta diversas fortalezas lo hacen una opción efectiva y atractiva para el desarrollo de habilidades y conocimientos mejorando el aprendizaje de los estudiantes entre ellas es tener una buena comunicación entre todos que no exista la discriminación, bullying o maltrato otra de las fortalezas es que los niños aprendan a utilizar las nuevas tecnologías, existe mayor participación ya que los estudiantes se sienten libres de expresarse de forma virtual lo cual fortalece el autoestima y la participación y la interacción de todos los estudiantes y en cuanto a la práctica realizada se pudo observar que los estudiantes pueden compartir sus ideas opiniones existió el compañerismo y gracias a ellos se puede llegar a un aprendizaje significativo y duradero".
Análisis: Es interesante conocer las diferentes fortalezas del aprendizaje colaborativo en un entorno virtual ya que con el intercambio de información los estudiantes van adquiriendo el conocimiento de forma colaborativa y activa, con una mejor interacción social entre todos quienes lo conforman, además fomenta el compromiso y la creatividad para así emplear una posible resolución. Por su parte, León (2022) en su investigación "Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales" menciona que el aprendizaje colaborativo en línea fortalece la confianza, el interés y mejora el pensamiento crítico, el compromiso de los estudiantes, creando de aquella forma un espacio ameno entre todos, aportando ideas para un objetivo en común.
Pregunta 6 ¿Usted cree que, Jamboard fomenta el liderazgo en los estudiantes?
"Considero que Jamboard es una de las herramientas que ayuda y promueve el liderazgo en los estudiantes permite crear y compartir ideas de manera visual en tiempo real, por tanto, sí fomenta el liderazgo en los grupos, el rol del guía es orientar a encontrar posibles soluciones de manera efectiva para fomentar una buena

comunicación en los estudiantes para la realización de las actividades colaborativas para realizar dichas actividades de lo que se está trabajando".
Análisis: Es evidente que dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y la utilización de la herramienta Jamboard, la mayor parte de estudiantes se sienten incentivados a liderar las actividades encomendadas en las tareas grupales, a través del intercambio de ideas, alternativas de resolución de problemas y compartiendo su conocimiento a los demás miembros del equipo de trabajo por lo tanto Jamboard no solo mejora la colaboración y la creatividad lo cual es valiosa para fomentar el liderazgo estudiantil, sino que también empodera e involucra a todos los estudiantes a participar activamente y mejorar el proceso de aprendizaje.
Pregunta 7 ¿Estaría dispuesta a llevar a cabo procesos de capacitación sobre el uso de la herramienta Jamboard para mejorar su práctica docente?
"Sí me gusta a mí trabajar con esta herramienta tecnológica y si es que hay opción de aprender mejor estaría con mil gustos aceptando eso ya que durante el día de hoy que se trabajó con los estudiantes se puede decir que es un aprendizaje bueno porque los estudiantes comparten sus ideas y pueden armar mapas conceptuales también pueden ir en la pizarra digital incrementando lo que son imágenes audios links donde ellos pueden visualizar mejor el aprendizaje".
Análisis La docente menciona que hoy en día las capacitaciones para el uso de las herramientas tecnológicas contribuyen a mejorar el desarrollo cognitivo de los estudiantes ya que son herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje. En palabras de Zapata (2022) a través de su estudio: "Las TIC como herramientas en el proceso educativa" menciona que, gracias al uso de las TIC y la implementación de recursos interactivos, novedosos contribuyen a la construcción de sus propios aprendizajes de una forma autónoma; por lo tanto, es importante que todos los docentes estén en constante formación sobre el uso y manejo pedagógico de las TIC.

4.3. Principales hallazgos encontrados:

4.3.1 Ficha de observación:

Hoy en día el uso de la tecnología en la educación ha permitido tener resultados positivos en los estudiantes es por eso que con el Jamboard como herramienta tecnológica es esencial en el ámbito educativo ya que facilita la construcción de conocimientos de manera más dinámica y divertida fortaleciendo nuevas habilidades y destrezas aportando significativamente su proceso de enseñanza aprendizaje.

El Jamboard fomenta el liderazgo educativo es por eso que se concibe como un espacio para valorar la diversidad de opiniones y todos tengas los mismo derechos y oportunidades de expresarse de manera libre, fomentando un espacio de solidaridad, valores como el respeto y la tolerancia en donde puedan enriquecer sus conocimientos y fortalecer las habilidades con la interacción e inclusión entre todos los participantes.

Los integrantes del grupo pueden acceder fácilmente a las reuniones en la herramienta Jamboard Pueden compartir la pantalla y trabajar conjuntamente fortaleciendo un trabajo en cooperativo en donde todos participan activamente demostrando su creatividad en la utilización de dicha herramienta en donde pueden escribir, dibujar, anexar imágenes y videos de manera divertida e innovadora y sobre todo trabajando conjuntamente; los estudiantes también están en la capacidad de poder descargar todos los trabajos realizados en formato PDF o como imagen.

4.3.2 Entrevista dirigida a la docente:

El uso de las TIC ha sido esencial y significativa mente en el ámbito educativo ya que ha permitido al estudiante involucrarse más al ámbito de la tecnología en donde los estudiantes día a día van aprendiendo a través de gamificación una de esas herramientas es Jamboard o pizarra digital que permite a los estudiantes interactuar y promover un aprendizaje colaborativo y significativo para un objetivo en común y fortalecer su conocimiento mutuamente.

El uso de este entorno virtual llamado Jamboard fomenta la motivación, coordinación, participación activa, ayuda a desarrollar la confianza y una buena comunicación a través de metodologías, estrategias por tanto todos los miembros del grupo se involucren aportando ideas, opiniones, criterios en un espacio armónico de escucha activa y comprensión y pasar de estado individual a un grupal para compartir conocimiento, habilidades en el tiempo determinado.

Hoy en día los docentes deben estar en continuas capacitaciones para el uso de varias herramientas tecnológicas educativas ya que promueven un aprendizaje riguroso de esta manera los estudiantes se van a sentir incentivados a aprender a través de gamificación fuera de la educación tradicional en la cual los estudiantes van aprendiendo diariamente el uso y funcionalidades de herramientas tecnológicas como es el Jamboard por tanto los estudiantes también tendrán mejores resultados en su proceso de enseñanza aprendizaje.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS.

5.1. Conclusiones

- Se determinó la influencia de Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del séptimo grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Ignacio Flores", mediante la aplicación de diferentes instrumentos de investigación. Por tanto, es indispensable el uso de esta herramienta tecnológica de forma didáctica y pedagógica para la promoción de espacios de convivencia entre pares.
- Se diagnosticó las dificultades que incidieron en el fomento del aprendizaje colaborativo de los estudiantes de séptimo grado de la Unidad Educativa "Ignacio Flores", esto debido a que no trabajan constante en equipos, por lo tanto, es necesario fomentar el trabajo colaborativo para favorecer el desarrollo del pensamiento crítico a través de herramientas tecnológicas como es el Jamboard.
- Se analizó las bondades pedagógicas sobre el uso de la herramienta de Jamboard en los estudiantes del séptimo año, lo cual permitió que los educandos desarrollen su creatividad, dinamismo y curiosidad; de aquella forma tengan la capacidad de expresar abiertamente con los compañeros sus puntos de vista para la generación de aprendizajes significativos y contextualizados. La interacción con la herramienta Jamboard permitió que los estudiantes se motiven por el aprendizaje y desarrollen competencias tecnológicas necesarias para enfrentar los desafíos de la era digital.
- Se sustentó teóricamente las variables del Jamboard y su incidencia en el trabajo colaborativo, para lo cual se recurrió a diferentes fuentes bibliográficas que permitieron asumir una posición crítica sobre la relación de la teoría con la práctica. Por consiguiente, se determinó que el Jamboard se constituye en una herramienta tecnológica que ayuda a los estudiantes a mejorar sus destrezas,

habilidades de comunicación, de interacción y sobre todo para promover espacios de respeto a la diversidad desde los escenarios virtuales.

- Se identificó la incidencia del Jamboard en el aprendizaje colaborativo a través de los instrumentos aplicados tanto a los estudiantes como a la docente durante el desarrollo de las actividades grupales realizadas en el aula. Por lo tanto, el Jamboard contribuyó a la generación de espacios de aprendizaje significativos y mejoró el desempeño en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, fue evidente el interés y la participación de los educandos en las clases, y sus experiencias de aprendizaje fueron más atractivas, significativas e inclusivas.

5.2. Recomendaciones

- El uso del Jamboard como recurso tecnológico implica asumir desafíos por parte del profesorado, de tal forma se garantice la utilización pedagógica y didáctica que incida de forma significativa los aprendizajes colaborativos de los estudiantes. Frente a ello el docente debe estar en constante capacitación en el uso de los recursos tecnológicos y la aplicación de metodologías innovadoras.
- Es relevante empezar con un diagnóstico de las dificultades que se presentan en los estudiantes para a partir de ello plantear las mejores estrategias que respondan a las necesidades estudiantiles. Por ello, resulta imprescindible utilizar el Jamboard con fines educativos y alineado a una planificación didáctica con objetivos de aprendizaje: claros, precisos y contextualizados; que incida en una cultura de respeto y colaboración a la diversidad educativa.
- Es recomendable promover el uso de la herramienta tecnológica Jamboard de una forma didáctica, pedagógica, inclusiva, en la que docentes, estudiantes se sientan importantes y expresen con libertad sus diferentes puntos de vista en el desarrollo de las actividades académicas. En este sentido, el Jamboard se presenta como una herramienta flexible para trabajar en espacios sincrónicos y asincrónicos, es decir promueve un aprendizaje ubicuo.

- Es fundamental conocer sobre el uso y la importancia del Jamboard desde los referentes teóricos para utilizarlo con fines educativos en las aulas de clase y facilitar el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de manera activa, eficaz y ayudando a que cada estudiante se involucre y adquiera las competencias tecnológicas de manera crítica, reflexiva que incida en la resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Es importante fomentar e incentivar la colaboración y la participación activa de todos los estudiantes en diferentes espacios, momentos y que mejor apoyarse del uso didáctico del Jamboard y la aplicación de proyectos prácticos, talleres que promuevan la exploración autónoma y el análisis reflexivo en los estudiantes que incidan en su calidad de vida.

5.3. Bibliografía

Alanya, J. (2021). Educación durante la pandemia COVID-19. Uso de la tecnología en la nube: Jamboard. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información, 44-08. https://n9.cl/3ed1o

Arias, J. (2021). Técnicas e instrumentos de investigación científica. enfoques consulting eirl, 9(78), 68-37. https://n9.cl/ae3yh

Banda, M. (2022). *Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén - 2022.* [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. Recuperado de: https://n9.cl/3pq1y

Beltrán, J. (2021). *Educación durante la pandemia COVID-19. Uso de la tecnología en la nube: Jamboard.* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica del Perú]. Recuerdo de: https://n9.cl/3ed1o

Borbor, A. (2019). *Las Tic en el trabajo colaborativo para los estudiantes de Décimo año de Básica Aplicación Móvil.* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Recuperado de: https://n9.cl/xmfh5x

Campos, Y. (2021). Técnicas de Investigación. Revista Académica Institucional RAI. (4),1-.8. https://n9.cl/15h8i

Cando, C. (2022). *Estrategia didáctica de aprendizaje colaborativo y el desempeño académico en el área de ciencias naturales.* [Tesis de posgrado, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Recuperado de: https://n9.cl/0otv7

Carbajal, R. (2020). Metodología de la investigación: investigación bibliográfica /documental https://n9.cl/u8d3jq

Carmona, F. (2020). *La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio. Investigación Documental*. [Tesis de pregrado, Universidad Bolivariana].https://n9.cl/toc1

Castañeda, C. (2021). En época de pandemia: jugar y aprender con Kahoot, Quizziz y Jamboard en el aula de clase o fuera de ella. Corporación Universitaria Minuto de Dios. 4(1), 98-114. https://n9.cl/ay4ja

Castro, E. (2022). *Uso de pizarra digital interactiva para la mejora del aprendizaje colaborativo en estudiantes de una institución educativa de Ica, 2021.* [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. Recuperado de: https://n9.cl/c3fyp

Cervera, H. (2017). *Trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico.* [Tesis de posgrado, Universidad de la Costa Cuc]. https://n9.cl/7u8gi

Cortez, J. (2020). El webinar como instrumento de investigación no experimental. Instituto de Investigaciones Agropecuarias y de Recursos Naturales. Facultad de Agronomía. Universidad Mayor de San Andrés. 6(2) 68,37 https://n9.cl/6jfq1c

Curay, P. (2022). El aprendizaje colaborativo: una respuesta para la enseñanza con herramientas virtuales. *Revistas Investigación* 19(1), 98-115. https://n9.cl/11ofq

Dueñas, (2022). *Jamboard y aprendizaje de operaciones básicas con números enteros en estudiantes del Ceba N.º 32011 Hermilio Valdizán, Huánuco 2021.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Recuperado de: https://n9.cl/b87zf

Espinoza, E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. Revista Scielo, (16) ,2,75. https://n9.cl/dlwyb

Galeas E. (2022). *Recursos innovadores para el aprendizaje del área de ciencias sociales.* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Recuperado de: https://n9.cl/9z2lp

Guanoluisa, O. (2019). *El trabajo colaborativo como estrategia didáctica en la unidad educativa "delia Ibarra de Velasco "de la provincia de Cotopaxi del cantón Pujilí.* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. https://n9.cl/tgl5x

Herrera, V (2021). *El juego como estrategia didáctica para la comprensión lectora y motivacional generador de alto rendimiento académico en educación secundaria, en el grado once de la institución educativa fe y alegría Aures de Medellín.* [Tesis de posgrado, Universidad de Santander]. Recuperado de: https://acortar.link/oIgtsO

Jurado, P. (2014). *El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del colegio Ambato.* [Tesis de posgrado, Universidad Técnica de Ambato]. Recuperado de: https://n9.cl/hl31o

León, J (2022). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: una propuesta para estudiantes de décimo año de EGB en la asignatura de Estudios Sociales de la Unidad Educativa Daniel Martínez Ordóñez.* [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Recuperado de: https://n9.cl/1kdx7

Millones, P. (2021). *Uso de la pizarra Jamboard en el área de matemática, en el logro de la competencia Resuelve problemas de Cantidad en estudiantes de 2 grado de secundaria de la I.E. ADEU- Chiclayo 2021.* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Recuperado de: https://n9.cl/7baxo

Morales, A. (2022). *El trabajo colaborativo en el proceso enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de Sexto de Básica. 2022* [Tesis de posgrado, Universidad Tecnológica Indoamérica]. https://n9.cl/lrejp

Morán, A. (2023). *Programa de comunicación asertiva para el trabajo colaborativo en estudiantes de una universidad de Guayaquil, 2022* [Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo]. https://n9.cl/ns8pi

Muntané, J (2010). Introducción a la investigación básica https://acortar.link/HDS75G

Muñoz, K. (2019). *Tecnología educativa para el aprendizaje colaborativo para los estudiantes de octavo de educación general básica. aplicación móvil.* [Tesis de pregrado, Universidad *de Guayaquil*]

Núñez, M. (2023). *El aprendizaje colaborativo para el desarrollo de la inteligencia naturalista, en los estudiantes de educación general básica media de la unidad educativa "Glenn doman" en la ciudad de Ambato.* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. https://n9.cl/zuehn6

Ortiz, J. (2015). *Estrategias de trabajo colaborativo para fortalecer la formación integral en estudiantes del grado sexto de básica secundaria en la institución educativa José Celestino Mutis, Tolima (Colombia)* [Tesis de posgrado, Tecnológico de Monterrey]. https://n9.cl/f8yqd

Padilla, K. (2021*). Herramientas digitales educativas en el aprendizaje de ciencias naturales para estudiantes de séptimo de básica B de la unidad Educativa santo Domingo de Guzmán. Año Lectivo 2020-2021*. [Tesis de posgrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Recuperado de: https://n9.cl/hgf5c

Parra, D. (2023). Inclusión Tecnológica en Época de Pandemia: Una Mirada al Constructivismo como Fundamento Teórico. Revista Scielo, 2(4), 2665-0266. https://n9.cl/7wdid

Peñaloza, L. (2022). *Estrategia metodológica mediante la aplicación Jamboard en el desarrollo de habilidades Matemáticas en los estudiantes de bachillerato.* [Tesis de posgrado, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. https://n9.cl/12fxzw

Perdomo, L. (2022). *Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. https://n9.cl/w9tf2n

Pezo, J. (2022). *Uso del Jamboard en exposiciones virtuales con estudiantes de tercero de Secundaria en la I.E. Virgen de Loreto, Iquitos 202.* [Tesis de pregrado,

Universidad Nacional de la Amazonia Peruana]. Recuperado de https://n9.cl/9njip

Ramos, E. (2022). *Aplicación de tres recursos educativos digitales abiertas Mobbyt, Jamboard, Padlet en la producción textual para los estudiantes de tercer grado.* [Tesis de posgrado, Universidad de Cartagena]. Recuperado de: https://n9.cl/ruh8zl

Rodríguez, T. (2021). *Estado del arte sobre el paradigma sociocrítico en la educación* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú] https://n9.cl/tiqau

Romero, H. (2020). Metodología de la investigación. Edicumbre Editorial Corporativa (3(2),7511-1800. Recuperado de: https://n9.cl/wb8h4

Tigasi, J. (2022). *Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Recuperado de: https://n9.cl/qzw8c

Venegas, K. (2023). *Uso de Jamboard en Meet y el aprendizaje remoto del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del ciclo de la Institución Educativa Primaria Nº72723 Señor de Huanca, Azángaro - 2021*. [Tesis de pregrado, Instituto de educación superior pedagógico público "Azángaro"]. ttps://n9.cl/ixgn1

Yanchapanta, K. (2022). *El trabajo colaborativo en el desarrollo del aprendizaje significativo* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Recuperado de: https://n9.cl/x2xmm

Zapata, M (2022). *Las TIC como herramientas en el proceso educativo en el subnivel elemental para los docentes de la Unidad Educativa "19 de septiembre" durante el periodo académico 2021-2022.* [Tesis de posgrado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Recuperado de: https://n9.cl/rbbas6

5.4. Anexos

Anexo A: Validación de la ficha de observación

CENTRO de POSGRADOS

TABLA PARA VALIDACIÓN: FICHA DE OBSERVACIÓN

Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo.

	Preguntas /Ítems	Aspectos			Observación
		C	R	L	
COGNITISMO					
1	El Jamboard facilita a los estudiantes la construcción de conocimiento.	5	5	5	
2	A través del Jamboard los estudiantes promueven el trabajo colaborativo en el aula de clase.	5	5	5	
3	Los estudiantes pueden escribir y dibujar en Jamboard	5	5	5	
4	Los estudiantes pueden subir imágenes o videos a la pizarra digital Jamboard con facilidad.	5	5	5	
5	Utilizando el Jamboard, los estudiantes aprenden con mayor facilidad en la asignatura de Ciencias Naturales.	5	5	5	
PROCEDIMENTAL					
6	Los integrantes del grupo pueden acceder a la reunión con la herramienta Jamboard.	5	5	5	
7	Los estudiantes están en la capacidad de interactuar con la herramienta Jamboard.	5	5	5	
8	Los estudiantes están en la capacidad de descargar los trabajos colaborativos en documentos en PDF o como imagen para su respectiva socialización.	5	5	5	
9	El Jamboard, fomenta la participación activa de los integrantes que conforman el grupo.	5	5	5	
10	El Jamboard a través de sus recursos, permite la inclusión de los estudiantes.	5	5	5	
ACTITIDINAL					
11	La herramienta Jamboard promueve valores de respeto y tolerancia hacia todos los integrantes del grupo.	5	5	5	
12	La herramienta de Jamboard se concibe como un espacio para valorar las opiniones de los demás participantes.	5	5	5	
13	El Jamboard fomenta un espacio de solidaridad entre los integrantes del grupo.	5	5	5	
14	Los estudiantes muestran creatividad al trabajar de forma colaborativa.	5	5	5	
15	Los estudiantes fomentan el liderazgo en el trabajo colaborativo.	5	5	5	

Anexo B: Validación de la Entrevista

CENTRO de POSGRADOS

TABLA PARA VALIDACIÓN: ENTREVISTA

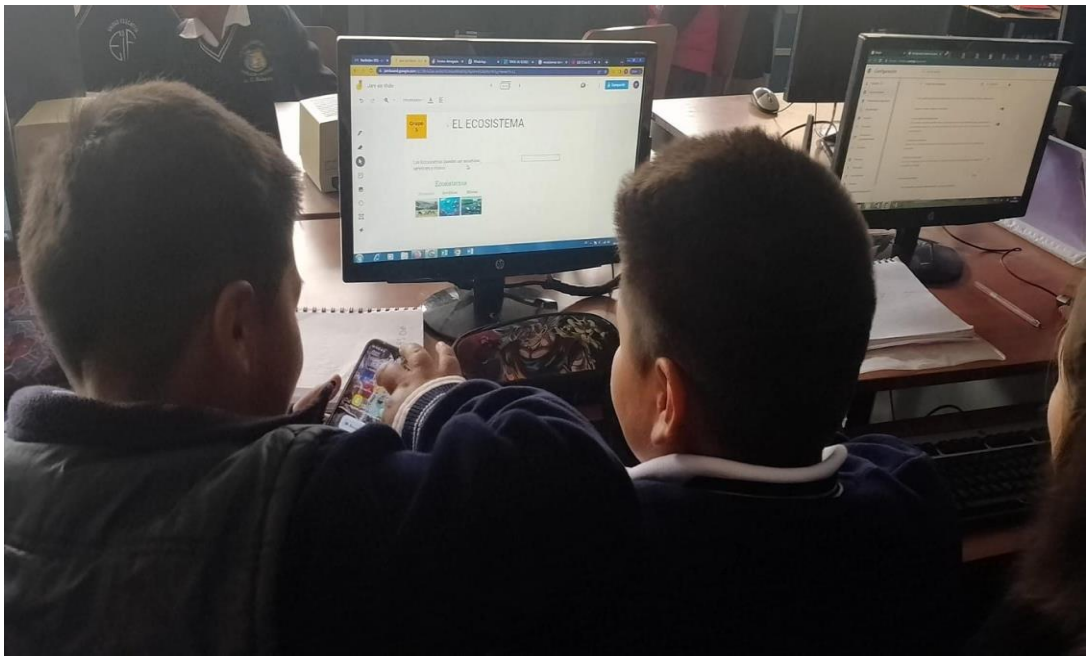
Jamboard como recurso tecnológico para promover el aprendizaje colaborativo.

	Preguntas /Ítems	Aspectos			Observación
		C	R	L	
1	Desde su experiencia como docente, ¿qué tipo de herramientas tecnológicas ha utilizado?	5	5	5	
2	¿Usted ha trabajado con la herramienta Jamboard como recurso tecnológico?	5	5	5	
3	¿Considera que la herramienta Jamboard es adecuada para promover el aprendizaje colaborativo en los estudiantes? ¿Por qué?	5	5	5	
4	¿Considera que Jamboard desarrolla la motivación para el aprendizaje colaborativo de los estudiantes?	5	5	5	
5	¿Cuáles son las fortalezas del aprendizaje colaborativo en un entorno virtual?	5	5	5	
6	¿Usted cree que, Jamboard fomenta el liderazgo en los estudiantes?	5	5	5	
7	¿Estaría dispuesta a llevar a cabo procesos de capacitación sobre el uso de la herramienta Jamboard para mejorar su práctica docente?	5	5	5	

Anexo C: Evidencia de aplicación de la Guía de observación a los estudiantes



Fuente: Unidad Educativa “Ignacio Flores”
Elaborado por: Yadira Torres



Fuente: Unidad Educativa “Ignacio Flores”
Elaborado por: Yadira Torres



Fuente: Unidad Educativa “Ignacio Flores”
Elaborado por: Yadira Torres



Fuente: Unidad Educativa “Ignacio Flores”
Elaborado por: Yadira Torres

Anexo D: Evidencia de aplicación de la entrevista dirigida a la docente



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres



Fuente: Unidad Educativa "Ignacio Flores"
Elaborado por: Yadira Torres