

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



T E S I S

**Herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo
en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución
Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo – Pasco**

**Para optar el título profesional de:
Licenciado en Educación
Con Mención: Computación e Informática**

Autores:

Bach. Geovani ATAHUAMAN CAMPOS

Bach. Julio Benito GALARZA MEDRANO

Asesor:

Mg. Percy Néstor ZAVALA ROSALES

Cerro de Pasco - Perú – 2023

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



T E S I S

**Herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo
en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución
Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo – Pasco**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Miguel Ángel VENTURA JANAMPA
PRESIDENTE

Mg. Litman Pablo PAREDES HUERTA
MIEMBRO

Mg. Abel ROBLES CARBAJAL
MIEMBRO

DEDICATORIA

A mi Padre por ser mi mejor amigo, consejero y ejemplo a seguir. Está tesis y todo lo que logre es gracias a su fortaleza, virtudes y valores inculcados en mí.

A nuestro Dios, a mi madre, a mis hijos, y a mi compañera de toda la vida.

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a Dios, a nuestros familiares, catedráticos y amigos que de una u otra manera nos brindaron su apoyo y se involucraron en el presente trabajo de investigación.

Gracias a los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo, que colaboraron con su participación en el presente trabajo de investigación, nuestro agradecimiento a cada uno de ellos, ya que sin su apoyo esto no sería posible.

RESUMEN

En la presente investigación se abordó la herramienta ofimática de Google que es de mucha utilidad para el tratamiento de la información en línea puesto que permite interactuar y compartir documentos con sus compañeros de estudio, y al aprendizaje colaborativo como sistema de interacciones donde se produce interrelaciones entre los integrantes del grupo de trabajo con el fin de generar el aprendizaje personal y de equipo, por tanto, el objetivo fue determinar el grado de relación entre la herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo – Pasco.

La investigación es de tipo básica por su finalidad, de nivel correlacional, método descriptivo correlacional y con un diseño no experimental transversal, se utilizó como instrumento la encuesta con 6 ítems relacionado la herramienta ofimática de Google y otra de 6 ítems relacionado a la variable aprendizaje colaborativo, dirigida a una muestra de 26 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo, donde se aplicó el cuestionario de respuestas cerradas a través de una escala tipo Likert de cinco puntos, además para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva e inferencial. Los resultados de las encuestas reflejaron que existe una relación significativa entre las variables de estudio. Por lo tanto, se concluyó que el aprendizaje colaborativo se desarrolla con mayor eficacia con la la herramienta ofimática de Google ya que fortalece al desarrollo personal y de equipo.

Palabras clave: Herramienta ofimática de Google, aprendizaje colaborativo.

ABSTRACT

In the present investigation, the Google office automation tool was approached, which is very useful for the treatment of online information since it allows interacting and sharing documents with their fellow students, and collaborative learning as a system of interactions where interrelationships between students take place. the members of the working group in order to generate personal and team learning, therefore, the objective was to determine the degree of relationship between Google's office automation tool and collaborative learning in students of the fourth grade of secondary school of the Educational Institution Integrated Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

The research is of a basic type due to its purpose, correlational level, correlational descriptive method and with a non-experimental cross-sectional design, the survey with 6 items related to the Google office automation tool and another with 6 items related to the learning variable was used as an instrument. collaborative, aimed at a sample of 26 students in the fourth grade of secondary school of the Paucartambo Agroindustrial Integrated Educational Institution, where the closed-ended questionnaire was applied through a five-point Likert-type scale, in addition to the processing and analysis of the data. descriptive and inferential statistics were used. The results of the surveys showed that there is a significant relationship between the study variables. Therefore, it was concluded that collaborative learning is developed more effectively with Google's office automation tool since it strengthens personal and team development.

Keywords: Google office automation tool, collaborative learning.

INTRODUCCIÓN

Una de las características que definen nuestra sociedad y su evolución en las últimas décadas es la que se refiere a los cambios vertiginosos y constantes que han acontecido en sus ámbitos económicos, políticos, socioculturales, científicos y técnicos; y cómo ello ha incidido en la vida de las personas, los grupos y las organizaciones. Algunas de estas mudanzas vienen determinadas por el gran avance tecnológico y, particularmente por el espectacular desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) que se han hecho imprescindibles en nuestras vidas, Esta investigación se refiere a la relación entre el uso de las herramientas ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo, ya que dada la creciente influencia de la tecnología en la educación y aún más la situación actual a causa del Covid-19 a forzado a dejar la enseñanza en los entornos tradicionales para darle paso a la enseñanza a través de la tecnología digital como es la educación virtual, por lo que resulta importante el conocimiento y uso de herramientas tecnológicas, que ayude a los estudiantes a planificar, a desarrollar sus habilidades y conocimientos a través de interacciones en línea, permitiendo desarrollar trabajos y aprendizajes colaborativos en tiempo real, a fin de afrontar exitosamente las exigencias del nuevo futuro. La investigación tiene como propósito determinar el nivel de relación entre el uso de la Herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco, ya que en estos tiempos los estudiantes deben estar capacitados acerca del manejo de todo tipo de herramientas digitales, y se debe tener en cuenta también que la interacción por internet mediante la enseñanza virtual será de gran utilidad debido a la realidad en que estamos viviendo. La importancia del presente estudio fue demostrar que el uso de la Herramienta ofimática se relaciona significativamente con el aprendizaje colaborativo, con un 0.95 de confianza. Esta investigación está organizada en cuatro capítulos. En el capítulo I se presenta la Identificación y Determinación del Problema, formulación del problema, objetivo y justificación de la investigación. En el capítulo II se presenta el

Marco teórico, donde se realiza revisión de los antecedentes de estudio, bases teóricas – científicas, definición de términos básicos, formulación de hipótesis e identificación de variables. El capítulo III se presenta la metodología y técnicas de investigación. El capítulo IV se presenta los resultados y discusión, donde se detalla la presentación, análisis e interpretación de resultados, prueba de hipótesis y la discusión de resultados.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.3.1. PROBLEMA GENERAL	3
1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	3
1.4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS	3
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	5
2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL	5
2.1.2. A NIVEL NACIONAL.....	7
2.1.3. A NIVEL LOCAL	8
2.2. BASES TEÓRICAS - CIENTÍFICAS.....	10
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	25
2.4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	27

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	27
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	28
2.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	28
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES E INDICADORES.....	28

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	30
3.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	30
3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	31
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	31
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.7. SELECCIÓN, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	32
3.8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	33
3.9. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	33
3.10. ORIENTACIÓN ÉTICA FILOSÓFICA Y EPSITÉMICA	33

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	35
4.2. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	36
4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	43
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS

ANEXOS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

Debido a la pandemia COVID-19, la emergencia sanitaria actual ha acelerado la transición a una nueva forma de aprendizaje colaborativo. Dado que el modelo tradicional de enseñanza presencial no se ha trasladado a un entorno de aprendizaje a distancia, la adaptabilidad de la enseñanza se vuelve crítico. Independientemente del canal utilizado (Internet, radio, TV, móvil, plataforma online, etc.), los profesores deben adaptarse a sus propias prácticas y ser creativos para mantener a los alumnos interesados, atraer su atención y utilizar el Programa de aplicaciones de Google, porque cada familia se convierte en un aula, la mayoría de las veces no hay un entorno que apoye el aprendizaje colaborativo.

Algunos países de América Latina han brindado apoyo a los maestros en cierto sentido. El principal canal de educación a distancia es Internet. Existe una línea telefónica gratuita en tiempo real para que los estudiantes llamen a los maestros para hacer preguntas relacionadas con el aprendizaje, y se transmite en el horario de clases. En la televisión y la radio, apartan tiempo para que los niños ayuden a sus familias a completar las tareas diarias.

Esta pandemia ha reajustado la forma en que los maestros asignan el tiempo entre la enseñanza, la interacción con los estudiantes y la gestión de las

tareas. Según una encuesta realizada por el Instituto Península, en América Latina el 83% de los docentes cree que no está preparado para la enseñanza a distancia, el 67% está ansioso, el 38% está cansado y menos del 10% se siente feliz o satisfecho. La epidemia ha puesto de relieve la necesidad de flexibilidad, requiriendo más tiempo de interacción entre estudiantes y profesores, y la autonomía para ajustar el currículo, la unidad didáctica y el tiempo asignado a cada actividad.

A nivel institucional, dado que el sistema de enseñanza actual ha cambiado y las instituciones deben adaptarse velozmente a las nuevas herramientas tecnológicas disponibles en internet, implica un cambio metodológico en el proceso de enseñanza y en el desarrollo de trabajo en equipo, por lo que, dada esta problemática el presente estudio buscó determinar el nivel de relación entre el uso de las herramientas ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la institución educativa, necesario para que puedan seguir desarrollándose y preparándose como mejores profesionales, considerando el uso de las herramientas ofimática de Google como una alternativa para el desarrollo de actividades grupales y colaborativas y como respuesta a la necesidad de interacción virtual en tiempo real entre el estudiante-profesor y estudiante - estudiante.

1.2. Delimitación de la investigación

La delimitación de la investigación es un proceso que implica bajar de los niveles abstractos, a los más concretos y operativos de la investigación. Para esto se toma en cuenta:

- **Tiempo:** Realizado del mes de setiembre a diciembre del 2021.
- **Espacio o territorio:** Realizado en la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo – Pasco.
- **Recursos:** Autofinanciado por los investigadores.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿De qué manera la herramienta ofimática de Google se relaciona con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿De qué manera documentos de Google se relaciona con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco?
- b) ¿De qué manera hoja de cálculo de Google se relaciona con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco?
- c) ¿De qué manera presentaciones de Google se relaciona con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el grado de relación entre la herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Identificar la relación existente entre documentos de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de

secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

- b) Determinar si existe relación entre hoja de cálculo de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.
- c) Establecer la relación existe entre presentaciones de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo – Pasco.

1.5. Justificación de la investigación

La presente investigación es que los aportes de diferentes autores son considerados en el marco teórico, por lo que es posible realizar investigaciones sobre las bases teóricas relacionadas con la herramienta ofimática de Google, el procesamiento y la recopilación sistemática del trabajo y el aprendizaje colaborativo; por ello, es posible organizar colecciones, la información correspondiente para encontrar aportes en la investigación y obtener los resultados esperados.

Por otro lado, en educación mejora la práctica docente, es siempre la principal prioridad de los profesores que desarrolla habilidades y adquirir conocimientos sobre las aplicaciones de Google para la educación es esencial en esta era limitada, y es importante para este tipo de trabajo, los estudiantes y los profesores como parte de su formación académicas y profesionales.

1.6. Limitaciones de la investigación

La falta de cooperación de la comunidad educativa para acceder a la información o la suspensión de actividades de la institución de estudio en la que se realiza la investigación o finalmente la imposibilidad de controlar los efectos provocados por variables extrañas en una actividad educativa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. A nivel internacional

Ramayo (2019) en su investigación recomienda implementar aplicaciones de trabajo remoto en la plataforma Moodle de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Catamarca. El método utilizado es la investigación descriptiva, comparativa y aplicada de herramientas de videoconferencia, con el objetivo de encontrar la tecnología más adecuada disponible en Se utiliza en la plataforma Moodle y demuestra la mejor interacción entre profesores y alumnos, por esta experiencia es posible cumplir con las actividades planificadas, ya que todos los archivos preparados para el curso se pueden compartir y compartir. Los estudiantes pueden realizar diferentes intervenciones mediante el uso de micrófonos y cámaras web.

Vidal & Aguilar (2014) en su investigación propone utilizar aplicaciones colaborativas como herramientas para el desarrollo y la colaboración remota La contribución de la videoconferencia de escritorio no debe verse como un desafío técnico, sino como una nueva forma de comunicación. Salinas (2012), Reconociendo que la videoconferencia de escritorio es uno de los sistemas que brinda ventajas obvias para su desarrollo en la experiencia formativa, una de las

cuales es digna de mención: fácil realización de tutorías, seminarios, cursos, exámenes, trabajo colaborativo entre estudiantes para evaluar los resultados. implementó tecnología educativa (videoconferencia de escritorio usando el software WebEx), se utilizó un método cualitativo. El objetivo de la investigación es el conocimiento, y el conocimiento determinará el tipo de investigación a realizar para lograr la meta propuesta. Los resultados mostraron que el 40% de los encuestados respondió que la conducta del docente no se alteró durante el encuentro que, es decir, siguió los consejos sobre la postura corporal y evitó hacer ruidos innecesarios que podrían afectar la transmisión. El 20% de las personas piensa que el profesor movió muchas cosas, que distrajeron, distorsionaron la imagen o degradaron la calidad de la imagen.

Reinoso (2020) en su investigación Como herramienta técnica para la educación, por las razones anteriores, debemos considerar que Internet se ha convertido en el protagonista de las herramientas tecnológicas y de comunicación más utilizadas en el mundo, y luego se ha convertido en un recurso de apoyo para la implementación de videoconferencias. Debido a emergencias, se sincroniza electrónica Desempeñó un papel único en la formación de estudiantes universitarios en el modo de aprendizaje, Aclarar el objetivo de la videoconferencia y el espacio para presentaciones, como la verificación de canales de audio y video en el pasado. En la actualidad, su uso está en constante evolución, buscando rutas de enseñanza de evidencias sobre su uso en las ciencias de la salud, por lo que el desafío es continuar. mejorar su implementación y ampliar los recursos de evidencia empírica que demuestren que es útil para los docentes a cargo de la educación médica y ciencias de la salud y administradores de educación superior.

2.1.2. A nivel nacional

Villanueva (2018) en la investigación El objetivo básico de la aplicación del programa Edublog en el ámbito educativo alcanzado en el trabajo de ciclo mixto avanzado de los alumnos del Centro Alfonso Ugarte de Educación Básica Alternativa en San Isidro es probar el programa Edublog como una alternativa básica centro educativo, la forma de atención mixta de los alumnos de Alfonso Ugarte ha estudiado los logros de aprendizaje en el campo del trabajo de ciclo avanzado. Los métodos de investigación son cuantitativos, y los tipos de investigación aplicada El diseño de la investigación es cuasi-experimental, en el trabajo de ciclo de alto nivel pre-probado en el campo educativo, los estudiantes del grupo experimental mostraron similitudes con el grupo de control, mientras que el grupo de aprendizaje mostró similitudes con el grupo de control. En el post-test, debido a la aplicación del programa Edublog a los alumnos del grupo experimental, los alumnos del grupo experimental tienen ventaja sobre el grupo control. Finalmente, se sugiere que en el proyecto Edublog, la atención integrada de los estudiantes debe presentar una interfaz de fácil acceso y realizar el menor esfuerzo posible, que puedan buscar y reconocer la información requerida de una manera que les resulte familiar y familiar. Conviértete en un espacio de autoformación para toda la vida, con un entorno interactivo donde se pueden impartir conocimientos in situ a través de obras lúdicas, imágenes, vídeos y videoconferencias.

Saavedra (2019) en su investigación Entre los estudiantes del segundo semestre de Ciencias de la Computación de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Poles, el uso de recursos técnicos como herramienta de apoyo al aprendizaje cooperativo, cuyo propósito es determinar si se puede mejorar el uso de la videoconferencia. colaboración entre estudiantes en el segundo ciclo de aprendizaje. El método aplicado es diseño cuasi-experimental y método cuantitativo, tipo de aplicación. La muestra obtenida es de

40 estudiantes, divididos en dos tipos: grupo de experimentación y de control, cada grupo está compuesto por 20 estudiantes. Se realizaron pruebas de ingreso a los dos grupos, se les asignó a actividades de trabajo colaborativo, el grupo experimental utilizó la videoconferencia en el desarrollo de su actividad, mientras que el grupo de control no realizó sus actividades de la forma tradicional y no realizó una videoconferencia. Al final del semestre, se realizó una prueba de exportación en ambos grupos. Después de evaluar las pruebas de entrada y salida y los registros de observación y evaluación, se desarrolló un procedimiento estadístico para la prueba de hipótesis utilizando las pruebas "Wilcoxon" y "U Mann Whitney", con un margen de error menor al 5%.

Ventura (2020) en la tesis aplico Las herramientas técnicas se utilizan como recursos didácticos en el desarrollo de la habilidad estadística descriptiva de los estudiantes de ingeniería. El propósito de este trabajo es medir la aplicación de la videoconferencia como recurso docente que incidirá en el desarrollo de la habilidad estadística descriptiva de los estudiantes de ingeniería de la Universidad del Perú, Facultad de Ciencias Aplicadas, en el 2019-I. En el ciclo académico, El método de investigación utilizado es un tipo de aplicación práctica de diseño cuasi-experimental, que se basa en métodos cuantitativos. La población incluye 880 estudiantes de la Facultad de Ingeniería, los resultados después de la prueba alcanzaron una media de 17,73 en el grupo control y una puntuación media de 22,67 en el grupo experimental. Existe una diferencia significativa entre la prueba previa y la prueba posterior del grupo experimental, y el valor po nivel de significancia es 0,000.

2.1.3. A nivel local

Silvestre (2021) en su investigación menciona poder conectar las dimensiones y resultados sugeridos para los estudiantes de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado de Misca - Chacayan con la relación entre el aprendizaje cooperativo y el uso de herramientas ofensivas. La metodología

utilizada es un estudio cuantitativo, descriptivo, de diseño transversal básico correlacional que toma como ejemplo a 42 estudiantes de todos los grados que se encuentran inmersos en procesos de aprendizaje en el aula de innovación de la institución educativa. Al recibir un valor de 0,616 en la correlación de Spearman, se pudo demostrar que existe una relación significativa y relevante entre las variables propuestas. El estudio concluye afirmando que: “Los resultados obtenidos demuestran que existe una relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y las herramientas organizativas cuando se tienen en cuenta todas sus dimensiones e indicadores, respectivamente, para el avance de los aprendizajes en el ámbito de la educación para el trabajo. , ya que más de la mitad de los estudiantes que se involucran en diversas actividades académicas mientras utilizan diversas herramientas organizativas fortalecen y desarrollan su aptitud para el aprendizaje”.

Valentin & Zambrano (2019) estudiaron la influencia del software libre DFD en el campo del aprendizaje significativo, el trabajo y la educación entre los estudiantes de 5 ° "B" de la institución educativa Daniel Alcides Carrión en Cerro de Pasco, con el fin de determinar objetivamente la diferencia entre el software DFD y aprendizaje EPT El método utilizado ha sido aplicado experimentalmente en el diseño cuasi-experimental, obteniendo resultados positivos en el grupo experimental.

De La Rosa & Osorio (2019) en su investigación El uso de la herramienta Emaze en el proceso de aprendizaje colaborativo en el campo de la educación laboral, en el alumno de tercer año Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco de la institución educativa Emblemática, tiene como objetivo determinar la experiencia de uso de la herramienta Emaze en el ámbito educativo. proceso de aprendizaje cooperativo estudiantil. El diseño de la investigación es cuasi-experimental porque se trabajó con dos grupos, uno es el grupo de control y el otro es el grupo experimental, con una muestra de 28 estudiantes, y se les

aplicaron instrumentos, lo que nos permite recolectar información y medir variables para evaluar. El análisis, la aplicación y las correspondientes comparaciones muestran que el 50% de los resultados se obtienen en la posprueba, lo que equivale a 14 alumnos con una puntuación de 16 años y un 18%, que equivale a 5 alumnos con una puntuación de 15 años. Las ventajas de las herramientas Emaze en el proceso de aprendizaje colaborativo en el ámbito de la educación laboral.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Herramienta ofimática de google

Según Bair (1985), ofimática es el uso de computadoras en la oficina para apoyar a los trabajadores de la información que no son especialistas en computación.

Si recordamos que la palabra "ofimática" es un acrónimo de las palabras "oficina" e "información", podemos determinar fácilmente qué significa. Esta noción se refiere al conjunto de herramientas, técnicas y aplicaciones de tecnología de la información que permiten la automatización y optimización de las tareas y procedimientos de la oficina.

Según Elli y Nutt (1980), un sistema de información automatizado para la oficina intenta llevar a cabo las tareas rutinarias de la oficina convencional utilizando sistemas de pedidos computarizados. Similar a Hammer y Sirbu (1982), que mejoraron la ejecución de funciones de oficina mediante el uso de tecnología.

Según Olson y Lucas (1982), la automatización de oficinas se refiere al uso de sistemas informáticos y de comunicación integrados como soporte para los procedimientos administrativos en un entorno de oficina.

Hoy en día, usamos herramientas de armamento ofensivo a diario sin pensar en ellas; Hace cincuenta años, esto no era tan obvio. De hecho, una de las pioneras de la tecnología de la información, Evelyn Berezin, creó el primer procesador de texto en 1971, conocido como "Data Secretary".

Era una especie de computadora personal primitiva que permitía a los usuarios crear cualquier tipo de documento utilizando una pantalla de gran tamaño. A diferencia de la máquina de escribir, este procesador de texto facilita borrar páginas enteras, copiar y pegar texto y corregir errores, todo lo que antes era una molestia.

De hecho, desde entonces, las herramientas de guerra han avanzado.

Su objetivo básico, facilitar el trabajo diario en la oficina, se ha mantenido prácticamente igual. Así, las herramientas ofimáticas son aquellos programas o aplicaciones que nos permiten manipular electrónicamente los datos que se utilizan habitualmente en una oficina.

Con las herramientas ofimáticas de Google podemos:

Crear

- Documentos
- Hojas de cálculo
- Presentaciones
- Diagramas o Dibujos
- Formularios

Compartir y Publicar

- Archivos públicos
- Archivos compartidos con ciertas personas

Colaborar

- En documentos creados por nosotros
- En documentos creados por otros

Históricamente, la suite ofimática de Google ha podido ver documentos de Microsoft Office, pero cuando llega el momento de editarlos, se convierten a su propio formato. Esto cambió recientemente con Google Docs en la web, y ahora la edición de documentos de Office también está disponible en Android.

Esta innovación sugiere que puede usar las capacidades de edición colaborativa de G Suite para modificar documentos de Microsoft Office sin usar ningún tipo de software de conversión. Esta edición es compatible con documentos de Word, Excel y PowerPoint.

2.2.2. Historia de la ofimática

Se redujo el uso de métodos y herramientas más antiguos a favor de otros más avanzados, como la sustitución de las máquinas de escribir por computadoras equipadas con procesadores de texto, ya que la ofimática experimentó un mayor crecimiento durante la década de 1970 junto con la aparición de equipos de oficina que incorporan microprocesadores.

Algunas de las herramientas y procesos informáticos más populares son: procesamiento de texto, calculadoras, hojas de cálculo, herramientas de presentación multimedia, programas de correo electrónico, correo de voz, mensajes, bases de datos, agendas, calculadoras, etc.

Sin embargo, la revolución en la automatización fue provocada por las computadoras, particularmente las computadoras personales alrededor de 1980. Aunque es importante tener en cuenta que la revolución comenzó en 1971, cuando las personas comenzaron a usar la tecnología con más frecuencia, lo que ayudó a las personas a avanzar en su búsqueda de una sociedad más completa en el ámbito laboral.

2.2.3. Tipos de herramientas ofimática de google para crear diversos archivos

Algunas aplicaciones de Google Workspace facilitan la creación de archivos en una variedad de formatos. Estos instrumentos son:

Docs es la aplicación de edición y creación de texto en línea. Como herramienta colaborativa, permite que varios usuarios trabajen simultáneamente en el mismo archivo. El sistema realiza el almacenamiento automático.

Según Kieser y Ortiz-Golden (2009), la herramienta Google Docs ofrece un mecanismo de seguimiento para comprobar la participación de los estudiantes y cómo presentan sus puntos de vista en un único documento.

Sheets permite la creación, edición y uso compartido de hojas de cálculo en línea utilizando inteligencia artificial para la gestión de datos. También acepta el trabajo de varios usuarios al mismo tiempo. tiene la ventaja de ser interoperable con las herramientas de Microsoft Office.

Las presentaciones en línea se pueden crear, editar y compartir mediante diapositivas. Poseer las herramientas necesarias para que el documento sea estéticamente agradable y sofisticado. Al igual que en Documentos y Hojas de cálculo, facilita que varios miembros del equipo trabajen a la vez.

Una aplicación para crear y personalizar varios tipos de formularios se llama Formularios. Para guardar la información y analizar los datos en diarios de cálculo, se realiza una conexión con Hojas.

Sites, De manera colaborativa, la aplicación Sites facilita al equipo de trabajo la creación de páginas web sobre una ocasión o un proyecto de empresa. Es una herramienta realmente amigable e intuitiva que no necesita conocimientos de programación o diseño.

Keep es la herramienta para tener siempre ideas o una lista de tareas urgentes a mano. Puede usar esta aplicación para organizar todas sus notas importantes, incluidos los recordatorios, y compartirlas con otros miembros del equipo.

Con la ayuda de los lenguajes de programación JavaScript, HTML y CSS, se crean soluciones informativas conocidas como Apps Script para automatizar tareas, conectar las aplicaciones esenciales de la empresa o agregar funciones para un mayor nivel de personalización de las herramientas de Google Workspace.

Jamboard es la herramienta online que sustituye a la tradicional pizarra. Esta aplicación ofrece un lienzo preciso y flexible para dibujar, escribir, insertar imágenes, importar hojas, documentos y otros tipos de archivos de forma colaborativa. Es muy útil para organizar ideas de proyectos.

En la misma línea, Finholt y Teasley (1998) argumentan que la tecnología moderna ahora hace posible que muchos miembros accedan a documentos, como procesadores de texto, hojas de cálculo e incluso presentaciones compartidas.

2.2.4. Beneficios de las herramientas de ofimática de google

Están trabajando desde una infraestructura en la nube. Todas sus herramientas funcionan, gestionan y guardan información en la nube. Y los usuarios obtienen acceso a estos recursos a través de una red de computadoras o dispositivos móviles.

Utilizar Google Workspace significa más colaboración en equipo dentro de los departamentos y con otras empresas, lo que se traduce en una mayor productividad para las empresas.

No importa dónde se encuentre un miembro del equipo, siempre puede colaborar en Google Workspace para agregar, crear y editar documentos, celebrar reuniones o enviar notas esenciales.

Una mayor ciberseguridad también es el resultado del uso que hace el sistema de las características de seguridad de Google, lo que le permite integrarse con otras defensas que la empresa necesita.

Naturalmente, cambiar su negocio al entorno virtual de Google Workspace depende de usted. Pero es una solución que vale la pena que debe ser considerada. Es, en pocas palabras, una plataforma de internet que nos facilita todas las tareas de la oficina.

2.2.5. Características de las herramientas ofimática de google

Es un espacio de trabajo en línea que facilita el trabajo diario en la oficina, entre los miembros del equipo y entre los muchos departamentos que componen la corporación. Se distingue por ser:

- Seguro. Brinda los mismos sistemas de protección de Google junto con otras herramientas de seguridad de acuerdo con los requerimientos del negocio. Además, gracias al panel de control del administrador, simplifica la configuración del sistema.
- Intuitivo. La interfaz de usuario de Google Workspace y sus herramientas es bastante intuitiva. Cada aplicación es fácil de usar.
- Flexible. Las herramientas de Google Workspace están diseñadas para: - Trabajo colaborativo entre varias empresas.
- Ambiente de trabajo humilde.
- Multidispositivo. acepta el uso desde cualquier parte del mundo ya través de una variedad de dispositivos.
- Integral. Combine las herramientas de comunicación de Google, como Gmail, Chat y Meet, entre otras herramientas.
- La creación de documentos y otros archivos, como Docs, Sheets y Keeps.
- Drive y Cloud Search para almacenamiento y búsqueda en la nube.
- Seguridad y gestión. Admin, Work Insights y otros programas.

2.2.6. Importancia de las herramientas ofimática de google

La organización de la información es posible gracias al procesamiento de datos, que ahora es un proceso muy esencial. En este sentido, uno de los mejores programas para almacenar información es Microsoft Excel. De hecho, puede obtener una cantidad casi ilimitada de datos. Dado que facilita la organización, clasificación y extracción de información, casi todos los trabajos necesitan esta habilidad en algún momento.

Además, podrá crear ciertas acciones utilizando las funciones de Excel, que pueden serle muy útiles. Una vez que tenga un alto nivel de habilidades interpersonales, el manejo de grandes volúmenes de información no será un problema en absoluto.

Muchos roles laborales otorgan una gran importancia a este tipo de habilidad. De hecho, a menudo se usa en carreras de relaciones públicas y comunicaciones. Además, es crucial en campos como finanzas, contabilidad, administración de empresas y campos tecnológicos como desarrollo y programación de software.

Hay muchos casos en su vida profesional en los que necesitará hacer una presentación frente a una audiencia, independientemente del tipo de trabajo que realice. Los contextos pueden variar desde informes sobre los cambios financieros de una organización hasta propuestas de relaciones públicas y sesiones de capacitación del personal de ventas.

Por lo tanto, si realmente desea ser bien recibido por su audiencia, debe poder crear una presentación de Power Point efectiva en lugar de solo una que sea aceptable. Hablamos de utilizar todas las herramientas que te brinda este software para ganar el juego, lo cual solo es posible con el entrenamiento adecuado.

Mejores expectativas profesionales, no creas que el único beneficio de Microsoft Office es hacer las tareas de trabajo muy simples y eficientes. Ser competente con Word, Excel y PowerPoint puede beneficiar enormemente su carrera. De hecho, tener un dominio sólido de estas herramientas es un requisito que se requiere para muchos trabajos.

Como resultado, poseer un alto nivel de dominio lingüístico puede ser la habilidad que lo diferencie de la competencia y le permita postularse para trabajos mejor remunerados. Este conocimiento podría ayudarlo a destacarse de la competencia en el mundo competitivo de hoy.

Las computadoras de escritorio y portátiles de hoy ya no son las herramientas más utilizadas debido al auge de los dispositivos móviles, según un software universal. Debido a esto, Microsoft Office ahora también es compatible con estos dispositivos gracias al reciente lanzamiento de Office Mobile. Es una aplicación de Office gratuita que puede usar en su teléfono inteligente sin ningún problema.

Muchas personas encontraron discutible la decisión de Microsoft de hacer que Office fuera compatible con MacOS de Apple hace muchos años debido a la rivalidad entre las dos enormes potencias tecnológicas. Pero debido a esto, Word, Excel y PowerPoint se pueden usar actualmente con otros sistemas operativos, lo que los convierte en una pieza de software universal.

2.2.7. Herramientas ofimáticas de google en el trabajo en equipo sin importar la ubicación

Para crear un espacio de trabajo virtual, Google agrupa una amplia gama de aplicaciones que se pueden utilizar en una plataforma de comunicación basada en la nube. Google Workspace es una herramienta de colaboración que está disponible en línea. Mediante el uso de una conexión a Internet y un navegador, Google Cloud permite que los equipos colaboren a grandes distancias y accedan a datos, calendarios de reuniones digitales y calendarios de proyectos. La edición de un documento en conjunto es posible gracias a las funciones de sincronización y uso compartido en tiempo real.

Con estas herramientas, Google Workspace ofrece un paquete completo de oficina que le permite crear documentos de texto, iniciar encuestas, compartir hojas de cálculo y crear dispositivos para reuniones con clientes. También puede beneficiarse de una solución basada en la nube aquí, ya que todos los empleados autorizados pueden trabajar en un solo documento al mismo tiempo. Todas las personas pueden ver inmediatamente los cambios, y también es posible deshacerlos. Las funciones de chat evitan la necesidad de enviar paquetes de

datos de un lado a otro y utilizar la función de comentarios para indicar los cambios que deben realizarse en el documento. Todas las herramientas también se pueden usar en modo fuera de línea, pero solo a través del navegador Chrome.

El diseño, las características y la interfaz de usuario son bastante similares a las de las aplicaciones de Microsoft. Por lo tanto, si está acostumbrado a usar Microsoft Word, hacer el cambio no será demasiado difícil para usted o su personal. Sin embargo, deberá hacer ciertas concesiones debido a las limitaciones de Google Workspace: si su trabajo requiere presentaciones con gráficos sofisticados y una amplia gama de opciones de formato, Google Workspace no puede seguir el ritmo de la oferta de Microsoft 365. Por lo tanto, piense si puede optar por no participar y si las otras herramientas de Google Workspace compensan esta desventaja. También puede utilizar las aplicaciones de Office, ya que el conjunto de aplicaciones de Google es compatible con ellas.

Documentos: Este procesador de texto es bastante comparable a Microsoft Word. tiene todas las herramientas fundamentales para el formato de texto y el diseño de páginas. Aunque las opciones de diseño son significativamente más limitadas, puede agregar fuentes y otros elementos mediante complementos. También puede guardar sus documentos en estos formatos o importar fácilmente muchos más formatos de Microsoft y Adobe.

Hojas de cálculo: Con estas hojas, puede hacer cálculos, evaluar datos y visualizarlos como un diagrama. Las hojas de cálculo de Excel suelen ser fáciles de importar; las únicas variaciones están en los comandos utilizados para introducir fórmulas. La versión de Excel desarrollada por Google tiene todas las fórmulas estándar, pero Excel sigue siendo la mejor opción para trabajar con hojas de cálculo complicadas.

Formularios: Con esta herramienta, puede crear rápidamente un cuestionario o encuesta. Hay varios elementos predeterminados disponibles para varios tipos de preguntas. Para hacer un formulario visualmente atractivo, puede

incluir imágenes y grabar el logotipo de la empresa. Los beneficios de un paquete de software también son obvios en este caso, ya que la herramienta de formulario evalúa las respuestas en tiempo real y muestra gráficamente los resultados.

Presentaciones: en esta función, cada empleado muestra los resultados de su proyecto en un diagrama o ilustra sus ideas mediante dibujos, videos o animaciones. Incluso los empleados menos experimentados pueden lograrlo gráficamente usando una variedad de plantillas. Sin embargo, esta aplicación no puede coincidir con la amplia gama de funciones y plantillas de diseño de PowerPoint.

2.2.8. Aprendizaje colaborativo

El proceso de colaboración involucra a personas que negocian y comparten significados en una actividad coordinada y sistemática que resulta en un trabajo de resolución de problemas mientras se desarrolla y mantiene una comprensión compartida del problema (Roschelle y Teasley, 1995), citado en Stahl, Koschmann, y Suthers, 2006).

Según Gokhale (1995), una estrategia de enseñanza consiste en hacer que estudiantes con varios niveles de desempeño colaboren en pequeños grupos para lograr un objetivo similar. Los estudiantes están a cargo de su propio aprendizaje y el de otros estudiantes. Como resultado, el éxito de un estudiante ayuda a otros estudiantes a tener éxito también.

Barkley, Cross y Major (2007), citando a Matthews (1996, p. 19): "Cuando los estudiantes y los profesores trabajan juntos para crear conocimiento, se produce un aprendizaje colaborativo". Es una pedagogía que parte de la base de que las personas crean significados juntas y que el proceso las enriquece y hace crecer", dice un educador.

Según Diaz Barriga (1999), referenciado en Anguiano et al., (2008), "El aprendizaje cooperativo se caracteriza por la igualdad que cada persona debe

poseer a lo largo del proceso de aprendizaje y por la reciprocidad, entendida como la conexión, profundidad y reciprocidad que la experiencia alcanza.

Según Barros y Verdejo (2001), los estudiantes aprenden a través de un proceso en el que proponen y comparten ideas para realizar una tarea, valorando la conversación y la reflexión sobre las propuestas propias y de los compañeros.

Scagnoli (2006) "El tipo de aprendizaje conocido como aprendizaje colaborativo tiene lugar cuando dos o más personas trabajan juntas para investigar o realizar exploraciones destinadas a lograr una comprensión más completa de una idea.

Badia y García (2006); "Basándonos en la aportación de Dillembourg (1999), entendemos que un proceso de aprendizaje puede considerarse colaborativo cuando un grupo de alumnos se dedica de forma coordinada durante un tiempo suficiente a la resolución de un problema o a la realización de una actividad. Por tanto, la cooperación entre los estudiantes deben ser el resultado de la existencia de metas grupales que trascienden el nivel individual, de suficiente intersubjetividad para permitir a los miembros de un grupo comprender la tarea de la misma manera, y de un proceso mutuo de rendición de cuentas entre los miembros del grupo. Barkley, Cross & Major (2007, p. 17); "Los estudiantes trabajan por parejas o en pequeños grupos para lograr unos objetivos de aprendizaje comunes. Es aprender mediante el trabajo en grupo, en vez de hacerlo trabajando solo".

Iborra e Izquierdo (2010, p. 223); "El aprendizaje colaborativo es un tipo de metodología docente activa, en la que cada alumno construye su propio conocimiento y elabora sus contenidos desde la interacción que se produce en el aula. En un grupo colaborativo existe, pues, una autoridad compartida y una aceptación por parte de los miembros del grupo de la responsabilidad de las acciones y decisiones del grupo. Cada miembro del equipo es responsable total de su propio aprendizaje y, a la vez, de los restantes miembros del grupo".

Maldonado Pérez (2007, p. 269): “En el trabajo colaborativo, la noción de autoridad se diferencia claramente de una interacción jerárquica en que el principal desafío es argumentar puntos de vista, justificar y tratar de persuadir a las partes contrarias en lugar de imponer una. La visión del miembro sobre el grupo como un todo simplemente porque ese miembro tiene autoridad, como resultado, la estructura conversacional o de diálogo que se propone dentro del grupo es compleja, y las habilidades sociales son esenciales para el desarrollo de una interacción de alta calidad.

Panitz y Panitz (1998); Un proceso de interacción cuya premisa fundamental es el desarrollo de consensos. Todos aceptan la responsabilidad por las acciones del grupo y comparten la autoridad.

Según Guitert y Siménez (2000), este proceso resulta de las interacciones entre los miembros del equipo y permite que cada individuo aprenda más de lo que habría aprendido de otra manera. El trabajo colaborativo se realiza cuando existe reciprocidad entre un grupo de personas que son capaces de contrastar sus puntos de vista y distinguirlos de tal manera que se produzca un proceso de construcción del conocimiento.

Gros (2000): Es un proceso donde todos acuerdan aprender algo juntos. Sólo cuando el trabajo del grupo se realiza cooperativamente puede tener lugar el aprendizaje necesario. El grupo determina cómo realizar la tarea, qué procedimientos utilizar y cómo dividir el trabajo o las tareas a realizar. En este proceso, la negociación y la comunicación son cruciales.

El análisis de las interacciones alumno-alumno y alumno-profesor es crucial, según Salinas (2000), ya que el objetivo del trabajo es alcanzar metas académicas y al mismo tiempo mejorar las propias relaciones sociales.

Lucero (2004) describe un conjunto de métodos de formación y enseñanza apoyados en estrategias para fomentar el desarrollo de habilidades mixtas (crecimiento personal y social además del aprendizaje académico), donde cada

miembro del grupo es responsable tanto de su propio aprendizaje como del de los demás.

Dicho de otra manera, el aprendizaje cooperativo se basa en la idea de que el conocimiento se desarrolla socialmente a través del consenso grupal y los miembros del grupo llegan a una comprensión del tema (Barkley, Cross & Major, 2007).

El aprendizaje cooperativo se ha convertido en un método mucho más efectivo para adquirir nuevos conocimientos. Este enfoque educativo busca permitir que las personas aprendan activamente y al mismo tiempo entren en contacto cercano con otras personas que tienen ciertos intereses. Sin duda habrá escuchado decir que el trabajo en equipo puede conducir a mejores resultados en algún momento. Bueno, este concepto puede usarse en cualquier lugar, desde lugares de trabajo hasta actividades socialmente conscientes.

La probabilidad de mejorar nuestro conocimiento aumenta cuando estamos trabajando en un equipo o grupo enfocado. La noción es que todos aprenden de todos y pueden resolver problemas, construir relaciones y completar tareas. Evidentemente, se requieren una serie de características y tácticas para que el aprendizaje colaborativo tenga éxito.

El aprendizaje colaborativo es un método de enseñanza y aprendizaje que tiene como objetivo mejorar el proceso de aprendizaje a través del trabajo en grupo o en equipo. Sus raíces están en el constructivismo social. En términos de filosofía, el aprendizaje colaborativo sostiene que las personas pueden trabajar juntas para crear nuevos significados a través de un proceso esclarecedor que es un componente del crecimiento.

Según Pavón (2005), "Estas herramientas colaborativas que brindan servicios y utilidades ya disponibles pueden ser accedidas de manera libre y gratuita a través de internet, a través de diversos medios que están al alcance de quienes participan en la comunidad virtual" (p. . 43).

De acuerdo con la definición de aprendizaje cooperativo, este método tiene como objetivo promover el aprendizaje activo. Para ponerlo en práctica, es necesario trabajar con grupos heterogéneos de dos o más personas que tengan el mismo nivel educativo. En este sentido, el aprendizaje colaborativo pretende dejar atrás la memorización y los métodos de aprendizaje convencionales.

De hecho, su objetivo es que todos puedan defender sus posiciones, escuchar otros puntos de vista, analizar ideas y sintetizar información, pero con una comprensión mucho más profunda. En otras palabras, creen que, a través del aprendizaje colaborativo, la acumulación de conocimiento puede ser más efectiva porque deja de lado el individualismo para fomentar una perspectiva global.

2.2.9. Características del aprendizaje colaborativo

Romero et al. (2019) dijo que entre las características más destacadas se pueden señalar las siguientes:

- **Interacción.** Uno de los componentes del aprendizaje cooperativo es la necesidad de buscar la interacción. Todos en el grupo tienen que estar en un espacio que promueva el diálogo y la conversación. Idealmente, esta interacción debería ser automática y puede tener lugar cara a cara o a través de una aplicación de videoconferencia.
- **Interdependencia.** Cada miembro del equipo debe comprometerse a maximizar su potencial de aprendizaje. Entonces, para que el grupo tenga éxito, todos también deben hacer esto de forma individual. Asimismo, el conocimiento debe estar al alcance de todos.
- **Negociación.** Esta es una característica crucial del aprendizaje cooperativo. La negociación debe ser posible para llegar a un acuerdo. Además, esto promueve la comprensión mutua y un resultado derivado de la colaboración.
- **Empoderamiento.** El objetivo del aprendizaje colaborativo es ayudar a los miembros del grupo a perder el miedo a lo desconocido o novedoso. Deben

empezar por preguntarse por qué y buscar soluciones. En este sentido, es necesario garantizar que todos se sientan empoderados y responsables de su proceso de aprendizaje.

- **habilidades interpersonales.** Es importante buscar ciertas habilidades interpersonales en los integrantes de los grupos de aprendizaje colaborativo para asegurar su correcto funcionamiento. Entre ellos destacan la capacidad de comunicarse, dirimir conflictos, mostrar liderazgo y tener confianza.
- **Responsabilidad individual y grupal.** Todos en el grupo deben tener muchas ganas de aprender, pero también deben ser capaces de comprender que no solo hay una responsabilidad individual, sino también una responsabilidad grupal. En otras palabras, existe la responsabilidad colectiva de completar todas las tareas, pero cada miembro es responsable de una cierta cantidad de trabajo.
- **Evaluación en grupos.** Una de las características del aprendizaje cooperativo es el deseo de evitar la competencia y promover el trabajo en equipo. Como resultado, las evaluaciones siempre deben ser grupales en lugar de individuales.

2.2.10. Ventajas del aprendizaje colaborativo

Romero, et al. (2019) señalaron que los beneficios del aprendizaje colaborativo incluyen:

- Estimula las habilidades personales
- Disminuye los sentimientos de alienación
- Favorece los sentimientos de autosuficiencia
- Propicia, a partir de la participación individual, una responsabilidad compartida por los resultados del grupo.

Estos beneficios resaltan lo crucial que es participar en el aprendizaje colaborativo, ya que permite a los miembros del equipo trabajar juntos de manera más efectiva para lograr los objetivos.

2.2.11. Herramientas ofimáticas de google en el aprendizaje colaborativo

Como afirma Adell (1997), "El paradigma de las tecnologías digitales son las redes de información, las posibilidades que nos brindan las computadoras conectadas, no solo sirven para procesar información almacenada, sino también como herramienta para acceder a información, recursos y servicios. " Adell también afirma que "la integración de la tecnología en la educación brinda espacio para el aprendizaje de manera grupal y sincrónica" (p. 22). Vemos que las tecnologías de hoy tienen una forma única de ser utilizadas en el campo educativo y que los estudiantes pueden beneficiarse mucho de su uso inteligente.

Oviedo, Villamizar y Canto (2006) afirman que "Las herramientas cooperativas se gestionan desde un entorno web y permiten trabajar en línea sin necesidad de instalar ningún software", facilitando el acceso a las mismas por parte de las personas. Sin embargo, estas herramientas también están restringidas por la ubicación del participante, lo que genera un problema con la comunicación técnica y/o un problema social debido a la falta de dichas herramientas.

El desarrollo del conocimiento como concepto también ha pasado de centrarse en los dominios fundamentales y estáticos de la reflexión individual a aquellos que lo caracterizan como un determinante de las capacidades dinámicas creadas por la participación colectiva de los individuos (Avello & Duart, 2016).

2.3. Definición de términos básicos

- **Aprendizaje:** Según Pérez y Gardey (2021) "avance" se refiere al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y comportamientos a través del autoaprendizaje, la instrucción o la experiencia. Hay varias teorías que se relacionan con el aprendizaje de hechos, ya que este proceso puede entenderse desde varias perspectivas. Por ejemplo, la psicología del comportamiento describe el aprendizaje que se basa en cambios en el comportamiento del sujeto.

- **Aprendizaje cooperativo:** (Peiró, 2020) Se da cuando dos o más personas se juntan para aprender una habilidad única. El principio fundamental de este tipo de aprendizaje es que debe haber cooperación e interacción entre los grupos involucrados.
- **Herramientas digitales:** Son las aplicaciones y plataformas que pueden ayudar tanto a docentes como a estudiantes en su quehacer académico (Borja y Carcausto, 2020).
- **Documentos:** es una aplicación basada en web para la gestión de documentos que permite a los usuarios crear y actualizar documentos de procesamiento de texto privados y públicos.
- **Empoderamiento:** Proceso mediante el cual los individuos fortalecen sus capacidades, confianza en sí mismos, visión y liderazgo cuando forman parte de un grupo social, con el fin de impulsar cambios positivos en las circunstancias en que viven.
- **Evaluación grupal:** Según Adamson (2022), este procedimiento busca brindar una forma para que cada miembro del grupo brinde un testimonio sobre el procesamiento del tema que tuvo lugar a lo largo del proceso de aprendizaje grupal.
- **Google:** (Perez & Gardey, 2014) Es una empresa estadounidense fundada en septiembre de 1998. Su producto estrella es un motor de búsqueda desarrollado por Larry Page y Sergey Brin. Este término se usa a menudo como sinónimo de este motor de búsqueda, que es el motor de búsqueda más popular del mundo.
- **Grupo:** Es una colección de personas cuyas relaciones mutuas han aumentado significativamente su interdependencia. Como se definió anteriormente, el término "grupo" se refiere a una clase de entidades sociales que tienen la propiedad de interdependencia entre sus miembros constituyentes (Cartwright y Zander, 1986).

- **Hoja de cálculo:** Programa informático que simula una tabla de valores que se organiza en columnas y filas y se utiliza, entre otras muchas cosas, en tareas de gestión contable y financiera.
- **Interdependencia:** Relación de dependencia recíproca entre dos o más personas o cosas; esta preocupación llegó a una nación gracias a diversos congresos internacionales, en los que se abogó por conscientizar a toda la población sobre la interdependencia económica, social, política y
- **Integral:** Comprende todos los elementos o aspectos necesarios para hacer algo completo.
- **Interacción:** Describe una interacción recíproca entre dos o más organismos, objetos, agentes, unidades, sistemas, fuerzas o funciones.
- **La negociación:** Es un proceso de discusión entre las partes que establecen los representantes, si existen grupos, y cuyo objetivo es llegar a un consenso aceptable para todos. Por qué un desacuerdo podría resolverse mediante negociación.
- **Ofimática:** Son las siglas de ofimática y tecnología de la información. Como resultado, la idea se refiere a la automatización de los procedimientos y comunicaciones de la oficina. 2020 (Pérez & Gardey).
- **Presentación Diapositivas:** Consta de una serie de diapositivas. Estos contienen la información que se presentará al público. Pueden tener texto, imágenes, gráficos y más.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación significativa entre documentos de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.
- b) Existe relación significativa entre hoja de cálculo de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.
- c) Existe relación significativa entre presentaciones de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable 1.

Herramienta ofimática de Google

2.5.2. Variable 2.

Aprendizaje colaborativo

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores
Herramienta ofimática de Google	- Documentos de Google	- Crea
		- Edita
	- Hoja de cálculo de Google	- Gestión de datos
		- Combatividad
Aprendizaje colaborativo	- Presentaciones de Google	- Compartir
		- Trabajo en equipo
	- Interacción	- Interacción sincrónica

-
- Interdependencia
 - Habilidades interpersonales
- Trabajo individual para el éxito grupal
 - Liderazgo y confianza
-

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es básica por su finalidad según Salinas (2012), la investigación fundamental también se conoce como investigación pura. Este tipo de investigación no resuelve ningún problema ni ayuda a resolverlo; más bien, sirve como base teórica para otros tipos de investigación. Dentro de este tipo de investigación se pueden proponer tesis con fines exploratorios, descriptivos o correlacionales.

3.2. Nivel de investigación

El nivel es correlacional, toda vez que se buscó medir la relación entre la herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo, como lo señala Arias (2020), “El objetivo principal de este estudio es comprender cómo se comportó una variable en relación con la otra variable relacionada. De acuerdo con el alcance, se plantean hipótesis correlativas para evaluar cómo se relacionan las dos variables más que como variables independientes o dependientes (p.45).

3.3. Métodos de investigación

El método es descriptivo correlacional. En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (2003: 119), señalan que “los estudios descriptivos

pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren”.

3.4. Diseño de investigación

El diseño es no experimental porque no se van alterar las variables de estudio y es de tipo transversal por que recoge los datos en un solo momento y solo una vez, según Arias (2020), no existen estímulos experimentales ni condiciones a las que se sometan las variables de estudio en este diseño ya que los sujetos de estudio son examinados en sus ambientes normales sin cambiar nada más. Como resultado, las variables de estudio no se alteran.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población está conformada por los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo siendo un total de 252 estudiantes del año de estudio 2021. Según Arias (2012), la población es una colección infinita o finita de sujetos que comparten características entre sí.

3.5.2. Muestra

La obtención de la muestra es no probabilística intencional que está constituida por 26 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo. Según Ponce y Pasco (2015) el muestreo no probabilístico involucra la selección de las unidades que serán observadas de acuerdo al criterio escogido por el investigador; el muestreo intencional se caracteriza por seguir los criterios personales del investigador (Arias, 2020, p. 61).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

En la investigación se empleó la encuesta como técnica, según Arias (2006), define que la encuesta es una técnica que consiste en visualizar o

captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos (p. 69).

3.6.2. Instrumento

Se utilizó como instrumento el cuestionario tipo escala de Likert, según Brace (2008) el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La selección, validez y confiabilidad reflejan la manera en que el instrumento se ajusta a las necesidades de la investigación (Hurtado, 2012). La validez hace referencia a la capacidad de un instrumento para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado. Es decir, que mida la característica (o evento) para el cual fue diseñado y no otra similar.

Por tanto, este instrumento nos permitió conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de los estudiantes sobre las variables 1 y 2 en donde se utilizó la siguiente escala de valoración comprendida del 1 al 5:

Escala de valoración.

1 - Totalmente en desacuerdo

2 - En desacuerdo

3 - Indiferente

4 - De acuerdo

5 - Totalmente de acuerdo

La encuesta estuvo compuesta por preguntas cerradas donde se consideró 6 ítems para la variable 1: Herramienta ofimática de Google y 6 ítems

para la variable 2: Aprendizaje colaborativo, esta encuesta se aplicó en un determinado momento y por única vez a través del correo electrónico a los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo los cuales, al culminar de responder, se envió los resultados.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En las secciones determinadas como muestra se aplicará los instrumentos de recolección de información sobre aplicaciones de Google y aprendizaje colaborativo. A partir de su aplicación se recogerá la información que se organizó estadísticamente para una mejor interpretación y análisis por parte de los investigadores.

3.9. Tratamiento estadístico

Para el análisis de la estadística descriptiva organizaremos la información en tablas agrupados en frecuencias y porcentajes.

Para el análisis de la estadística inferencial utilizaremos medidas de tendencia central, la media aritmética y medidas de dispersión, como: la desviación estándar y la varianza.

Finalmente, para la prueba de hipótesis se aplicará la prueba de la correlación de Pearson para establecer la relación existente entre las aplicaciones de Google y el aprendizaje colaborativo.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

En cuanto a la confidencialidad, se debe explicar el respeto a los derechos de autor y los aspectos éticos relacionados con toda la base de datos de información recopilada a partir de la aplicación del instrumento elaborado específicamente para esta investigación. En este sentido, se considera el anonimato para proteger la identidad de los estudiantes. Solo se consigna el código en el documento, y se evita la identificación por el nombre y apellido del

estudiante; es decir, para mantener el anonimato entre unos y otros, en esta encuesta.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Para Di Virgilio et. al (2007) “Cuando en Ciencias Sociales hablamos de trabajo de campo, hacemos referencia a investigaciones que implican en su desarrollo la comprensión de fenómenos sociales en sus escenarios naturales, mediante la combinación de diversas fuentes de información” (p. 92). Por lo tanto, el estudio realizó trabajos de campo para la obtención de datos que fueron extraídos en manera directa por los investigadores, a través del instrumento de investigación para la recolección de los datos.

El trabajo de campo se apoyó en la empleabilidad de fuentes documentales a partir de las cuales se construyen las bases teóricas científicas que dan sustento a la investigación. Para Arias (2006) una investigación documental es “aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos” (p.49). En este sentido, la información utilizada derivó de fuentes primarias a través de la aplicación del cuestionario, y de fuentes secundarias por medio de la revisión de datos contenidos en libros, leyes de carácter educativo, decretos, providencias,

trabajos de grado, revisión de los documentos, cooperativa y todo aquel material bibliográfico que se encuentra relacionado con el objeto de este estudio.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Los resultados de la aplicación de la escala sobre la herramienta ofimática de Google en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco, se presentan a continuación:

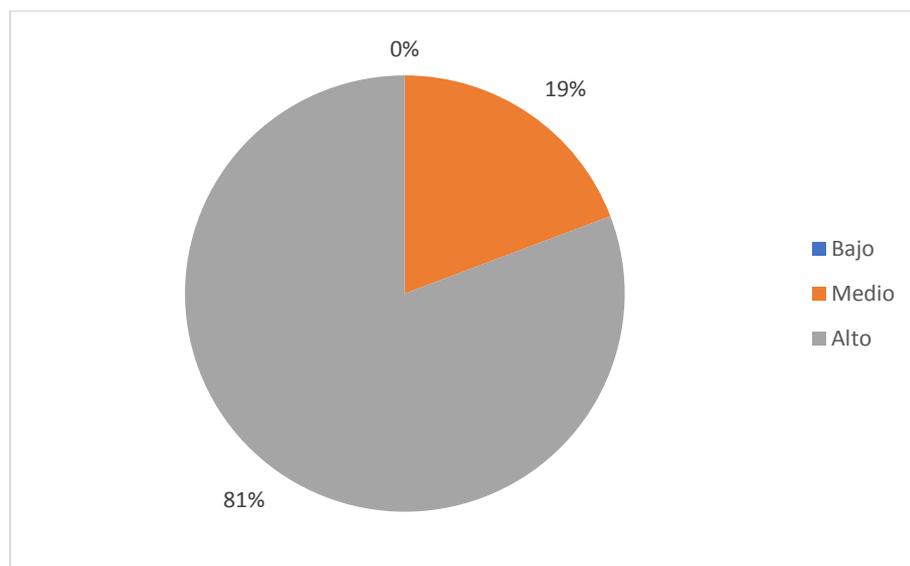
Tabla 1

Niveles de uso de la herramienta ofimática de Google

Niveles	f	%
Bajo	0	0%
Medio	5	19%
Alto	21	81%
Total	26	100%

Figura 1

Niveles de uso de la herramienta ofimática de Google



Se observa que el 81% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto

en el uso de la herramienta ofimática de Google, mientras que sólo el 19% tienen un nivel medio.

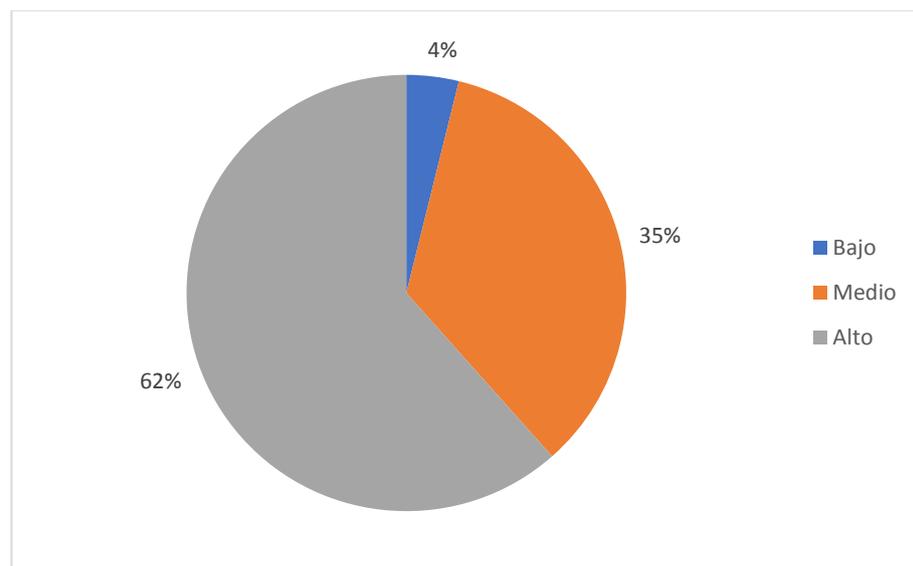
Tabla 2

Niveles de uso de Documentos de Google

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	9	35%
Alto	16	62%
Total	26	100%

Figura 2

Niveles de uso de Documentos de Google



Se observa que el 62% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel medio en el uso de Documentos de Google, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

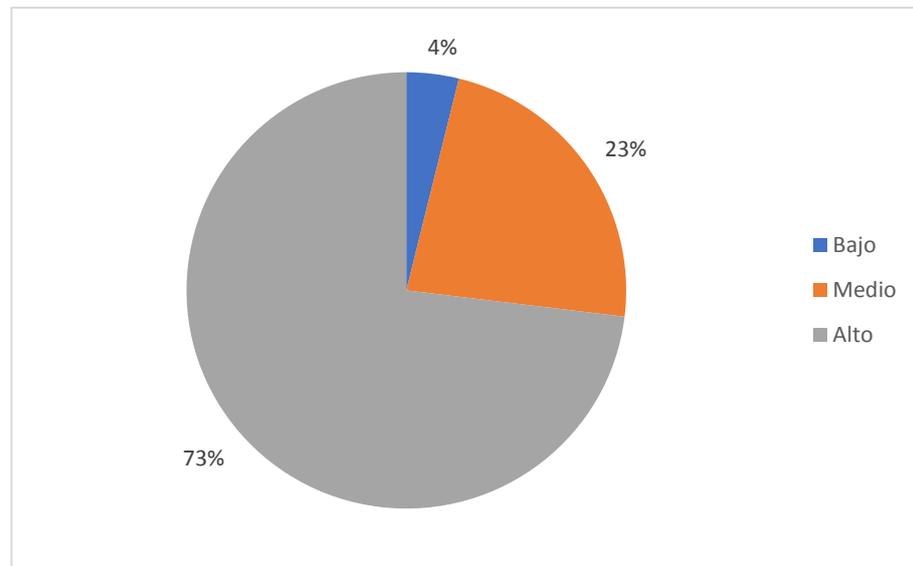
Tabla 3

Niveles de uso de Hoja de cálculo de Google

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	6	23%
Alto	19	73%
Total	26	100%

Figura 3

Niveles de uso de Hoja de cálculo de Google



Se observa que el 73% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto en el uso de la Hoja de cálculo de Google, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

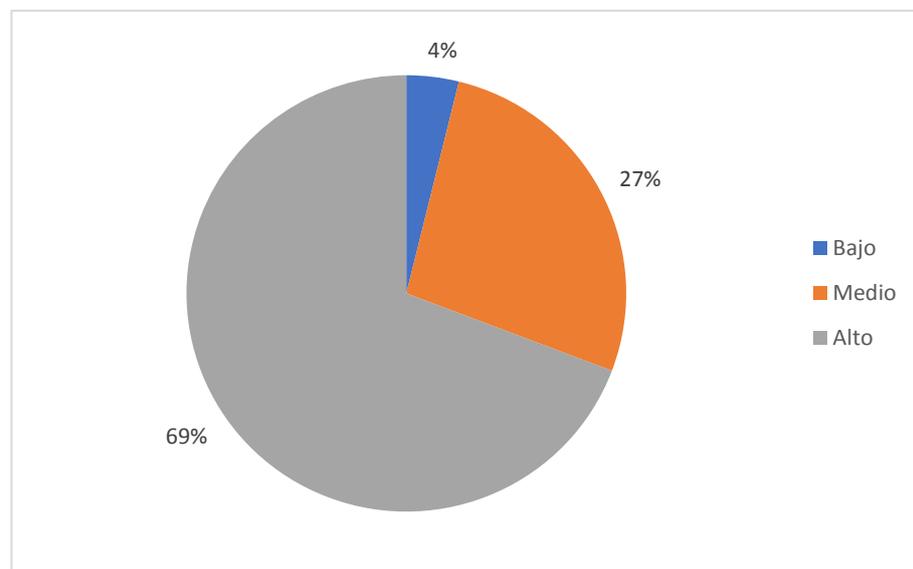
Tabla 4

Niveles de uso de Presentaciones de Google

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	7	27%
Alto	18	69%
Total	26	100%

Figura 4

Niveles de uso de Presentaciones de Google



Se observa que el 69% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto en el uso de Presentaciones de Google, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

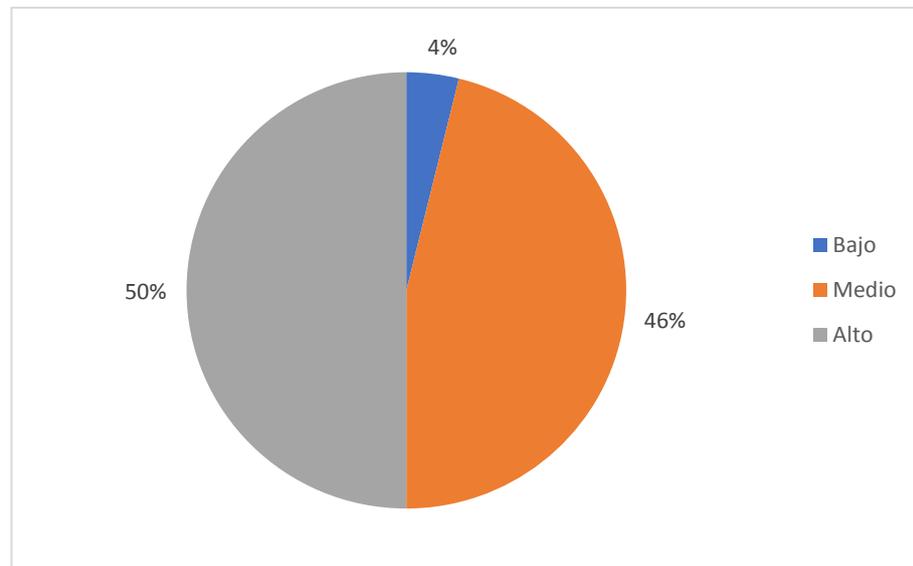
Tabla 5

Niveles de Aprendizaje colaborativo

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	12	46%
Alto	13	50%
Total	26	100%

Figura 5

Niveles de Aprendizaje colaborativo



Se observa que el 50% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto en el Aprendizaje colaborativo, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

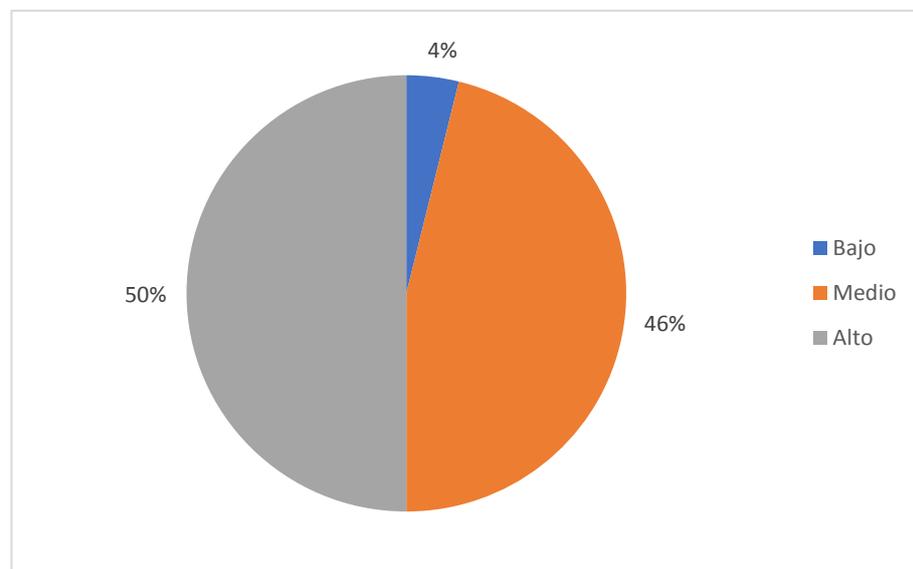
Tabla 6

Niveles de Interacción

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	12	46%
Alto	13	50%
Total	26	100%

Figura 6

Niveles de Interacción



Se observa que el 50% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto en Interacción, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

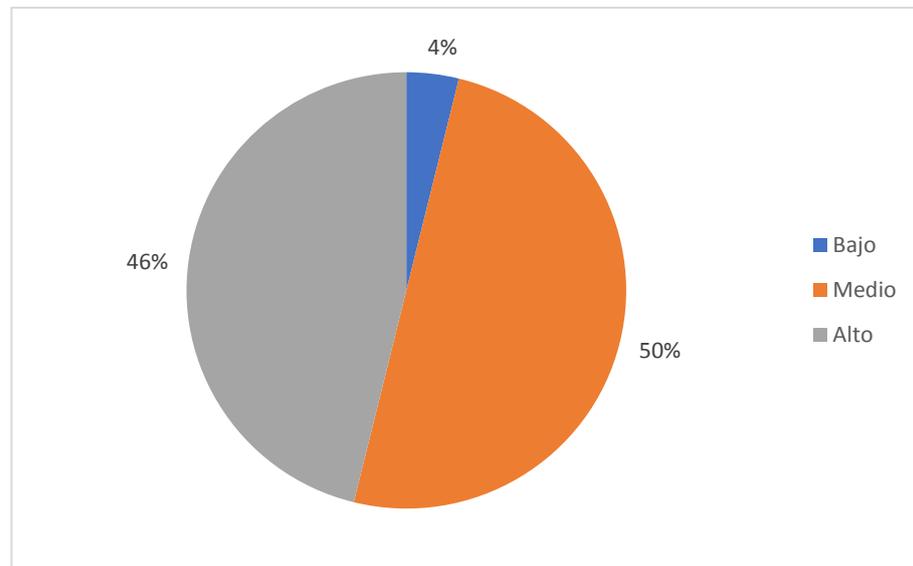
Tabla 7

Niveles de Interdependencia

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	13	50%
Alto	12	46%
Total	26	100%

Figura 7

Niveles de Interdependencia



Se observa que el 46% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto en interdependencia, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

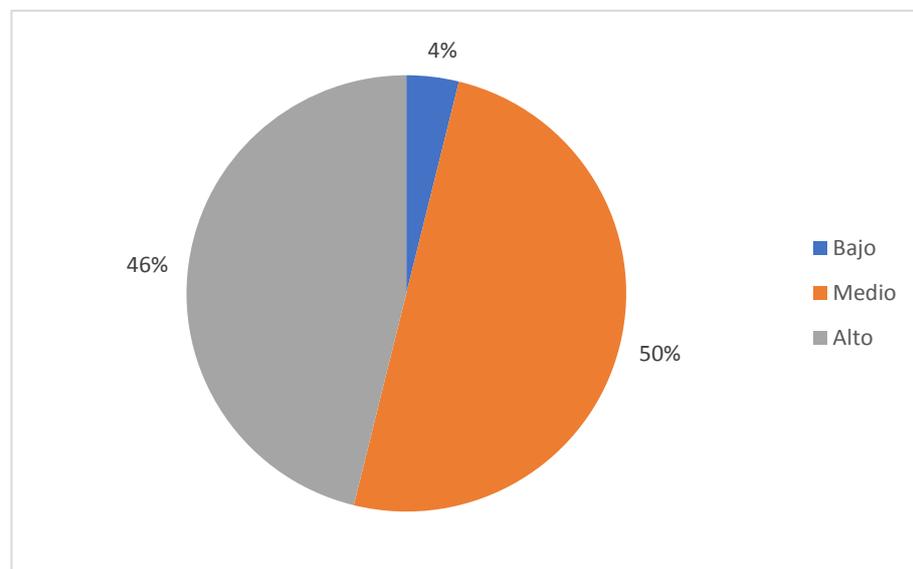
Tabla 8

Niveles de Habilidades interpersonales

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	13	50%
Alto	12	46%
Total	26	100%

Figura 8

Niveles de Habilidades interpersonales



Se observa que el 46% de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo tienen un nivel alto en habilidades interpersonales, mientras que sólo el 4% tienen un nivel bajo.

4.3. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H₁: Existe relación significativa entre la herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

H₀: No existe relación significativa entre la herramienta ofimática de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

Prueba de hipótesis específica 1

H₁: Existe relación significativa entre documentos de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

H₀: No existe relación significativa entre documentos de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

Prueba de hipótesis específica 2

H₁: Existe relación significativa entre hoja de cálculo de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

H₀: No existe relación significativa entre hoja de cálculo de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

Prueba de hipótesis específica 3

H₁: Existe relación significativa entre presentaciones de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

H₀: No existe relación significativa entre presentaciones de Google y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

4.4. Discusión de resultados

En la presente investigación los resultados obtenidos son los siguientes:
El coeficiente de correlación de Spearman obtenido entre Herramienta ofimática

de Google en el Aprendizaje colaborativo es 0,506 se afirma que existe correlación positiva significativa entre las variables, en un nivel de significación de $\alpha=0,05$. Al respecto Ramayo (2019) en su investigación recomienda implementar aplicaciones de trabajo remoto en la plataforma Moodle de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Catamarca. El método utilizado es la investigación descriptiva, comparativa y aplicada de herramientas de videoconferencia, con el objetivo de encontrar la tecnología más adecuada disponible en Se utiliza en la plataforma Moodle y demuestra la mejor interacción entre profesores y alumnos, por esta experiencia es posible cumplir con las actividades planificadas, ya que todos los archivos preparados para el curso se pueden compartir y compartir. Los estudiantes pueden realizar diferentes intervenciones mediante el uso de micrófonos y cámaras web.

Por otro lado Reinoso (2020) en su investigación Como herramienta técnica para la educación, por las razones anteriores, debemos considerar que Internet se ha convertido en el protagonista de las herramientas tecnológicas y de comunicación más utilizadas en el mundo, y luego se ha convertido en un recurso de apoyo para la implementación de videoconferencias. Debido a emergencias, se sincroniza electrónica Desempeñó un papel único en la formación de estudiantes universitarios en el modo de aprendizaje, Aclarar el objetivo de la videoconferencia y el espacio para presentaciones, como la verificación de canales de audio y video en el pasado. En la actualidad, su uso está en constante evolución, buscando rutas de enseñanza de evidencias sobre su uso en las ciencias de la salud, por lo que el desafío es continuar. mejorar su implementación y ampliar los recursos de evidencia empírica que demuestren que es útil para los docentes a cargo de la educación médica y ciencias de la salud y administradores de educación superior.

CONCLUSIONES

- La herramienta ofimática de Google se relaciona significativamente con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.
- Los documentos de Google se relacionan significativamente con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.
- La hoja de cálculo de Google se relaciona significativamente con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.
- Las presentaciones de Google se relacionan significativamente con el aprendizaje colaborativo en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Integrado Agroindustrial Paucartambo - Pasco.

RECOMENDACIONES

- Difundir en la institución educativa el uso de la herramienta ofimática de Google y su beneficio que tiene con el aprendizaje colaborativo, mediante capacitaciones a estudiantes y profesores afín de brindar conocimiento y puedan aplicar la herramienta en las aulas, a través del aprendizaje colaborativo.
- Se debe realizar capacitación en línea, donde se guie a los estudiantes en la creación de archivos con la herramienta ofimático de Google, de modo que estos conocimientos les permita un desarrollar y desempeñarse en sus labores académicas y en el aprendizaje colaborativo.
- Se debe brindar tutoría online, donde se guie a los estudiantes a crear archivos en línea con la herramienta ofimática de Google, permitiendo su uso fácilmente a fin de desarrollar trabajos grupales en línea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrada, A. M. (2010). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación NTICX. Argentina: Editorial Maipue.

Kieser, A. L. & Ortiz-Golden, F. (2009). Using Online Office Applications: Collaboration Tools for Learning. *Distance Learning*, 6, (1), 41-46.

Anguiano, A. M., Clavo, A. L., Plascencia, C., Ruíz, A., García, E., & Guerra, R. (2008). Andragogía, aprendizaje colaborativo y cooperativo. *Intervención de Trabajo Social. Margen* (48). Disponible en: <http://www.margen.org/suscri/margen48/andrag.html>

Badia, A., & García, C. (2006). Incorporación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje basados en la elaboración colaborativa de proyectos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (2), 42-54. Disponible en: http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/badia_garcia.pdf

Barkley, E., Cross, P., & Major, C. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Madrid: Ed. Morata.

Barros, B., & Verdejo, M. (2001). Entornos para la realización de actividades de aprendizaje. *Inteligencia Artificial. Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, 5(12), 39-49. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1254904>

Batista, E. (2007). *Lineamientos Pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje*. Medellín: Ed. Universidad Cooperativa de Colombia.

Bohigas, X. (2009). La discusión entre compañeros mejora el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2 (1), 1-8. Disponible en: http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_1/arti_2_1_1.pdf

Cabrera, E. (2008). *La colaboración en el aula: Más que uno más uno*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. Cenich, G. (2009). Una propuesta para diseño de situaciones de enseñanza y aprendizaje colaborativas online desde la perspectiva de la Teoría de la Actividad. *Hekademus*, 2 (6), 70-79. Disponible en: http://www.hekademus.calidadpp.com/numeros/06/Hekademus_06_09.pdf

Coll, C., Mauri, T., & Onrubia, J. (2006). Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.*, 3 (2), 29- 41. Disponible en: http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/coll_mauri_onrubia.html

Paz, D. (2007). *Escuelas y educación para la ciudadanía global: una mirada transformadora*. Barcelona: Intermón Oxfam. Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? En P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (págs. 1-19). Oxford: Elsevier. Disponible en <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.14.pdf>

Elboj, C., Puigdemívol, I., Soler Gallart, M., & Valls, R. (2006). *Comunidades de aprendizaje: Transformar la educación* (Sexta ed.). Barcelona: Graó. Escribano, A., & del Valle, Á. (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Ed. Narcea.

Gokhale, A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education*, 7 (1). Disponible en: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/jtev7n1/gokhale.jte-v7n1.html> González

C., G., & Díaz, L. (2005). Aprendizaje colaborativo: una experiencia desde las aulas universitarias. *Educación y Educadores*, 8, 21-44. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/834/83400804/83400804.html>

González Turnbull, A. (2009). El aprendizaje colaborativo en materias de desarrollo de habilidades individuales. *Razón y Palabra* (66). Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/N/N67/varia/agonzalez.html>

Iborra, A., & Izquierdo, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. *Revista General de Información y Documentación*, 20, 221-241. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID1010110221A/9030>

Labrador, J. (2001). Constructivismo social. En J. Labrador, Identidad e inmigración. Un estudio cualitativo con inmigrantes peruanos en Madrid (págs. 72-75). Madrid: Universidad Pontificia Comillas de Madrid.

López Segre, F. (2011). La educación superior en el mundo y en América Latina y el Caribe: principales tendencias. En T. Dos Santos (Ed.), América Latina y el Caribe: Escenarios posibles y políticas sociales (págs. 207-232). Montevideo: UNESCO-FLACSO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002109/210950m.pdf> Maldonado

Pérez, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. Laurus, 13 (23), 263-278. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76102314>

Maldonado Pérez, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. Laurus, 14 (28), 158-180. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76111716009>

Maldonado Rojas, M., & Vásquez Rojas, M. (2008). Experiencia de desarrollo de un proyecto de aprendizaje colaborativo como estrategia formativa. Educación Médica Superior, 22(1). 142 LILLO Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext

McInerney, J., & Roberts, T. (2004). Collaborative or Cooperative Learning? En T. Roberts, Online Collaborative Learning: Theory and Practice (págs. 203-214). Ed. Idea Group Inc.

Morrison, G. (2005). Educación infantil (Novena ed.). Madrid: Pearson Educación. Pérez, M. T., Martín García-Arista, M. Á., Arratia García, O., & Galisteo González, D. (2009). Moodle y Construcción Social. En Innovación en docencia universitaria con Moodle. Casos prácticos (págs. 34-36). Alicante: Editorial Club Universitario.

Rafoth, B. (1996). Bruffee's Collaborative Learning: Higher Education, Interdependence, and the Authority of Knowledge. Informal Logic, 18 (1), 90-91.

Disponible en
http://www.phaenex.uwindsor.ca/ojs/leddy/index.php/informal_logic/article/view/2370/1812

Ruiz, J. M. (2010). Evaluación de las competencias básicas a través de las estrategias metodológicas: La "EPG", la tutoría, el "ABP", el aprendizaje autorregulado, proyecto de trabajo y el aprendizaje colaborativo. En M. A. Manzanares, Organizar y dirigir en la complejidad: instituciones educativas en evolución. España: Ed. Wolters Kluwer. Disponible en
<http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EVALUACION/R1586Ruiz.pdf>

Scagnoli, N. (2006). El Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia. Investigación y Ciencia, 14 (36), 39-47. Disponible en
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=67403608>

Soler Fernández, E. (2006). Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva. Caracas: Equinoccio.

Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). Aprendizaje Colaborativo Apoyado por Computador: Una perspectiva histórica. En R. K. Sawyer, The Cambridge Handbook of the Learning Sciences (C. Collazos, Trad., págs. 409-426). Cambridge: Cambridge University Press. Disponible en:
http://GerryStahl.net/cscl/CSCL_Spanish.pdf

Zañartu, L. M. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red. Contexto Educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías (28). Disponible en: <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>

ANEXOS

Instrumentos de Recolección de datos

Niveles de uso de la herramienta ofimática de Google

Niveles	f	%
Bajo	0	0%
Medio	5	19%
Alto	21	81%
Total	26	100%

Niveles de uso de Documentos de Google

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	9	35%
Alto	16	62%
Total	26	100%

Niveles de uso de Hoja de cálculo de Google

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	6	23%
Alto	19	73%
Total	26	100%

Niveles de uso de Presentaciones de Google

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	7	27%
Alto	18	69%
Total	26	100%

Niveles de Aprendizaje colaborativo

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	12	46%
Alto	13	50%
Total	26	100%

Niveles de Interacción

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	12	46%
Alto	13	50%
Total	26	100%

Niveles de Interdependencia

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	13	50%
Alto	12	46%
Total	26	100%

Niveles de Habilidades interpersonales

Niveles	f	%
Bajo	1	4%
Medio	13	50%
Alto	12	46%
Total	26	100%



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
N°34024 "AGROINDUSTRIAL INTEGRADO"
CUARTO GRADO "B"



N°	NOMBRES	APELLIDOS	CORREO ELECTRONICO INSTITUCIONAL	CONTRASEÑA
1	Adriana Nayeli	ACOSTA RICALDE	75792150@ieiagrcindustrial.edu.pe	75792150
2	Dick Leyf	AQUINO BLANCO	73100012@ieiagrcindustrial.edu.pe	73100012
3	Darling Leonela	AROSQUIPA ARREDONDO	74948026@ieiagrcindustrial.edu.pe	74948026
4	Stip Antony	ASCANOA GARCIA	75627848@ieiagrcindustrial.edu.pe	75627848
5	Donna Joe Milady Sharrom	BALTAZAR CAPCHA	61750976@ieiagrcindustrial.edu.pe	61750976
6	Mariela Yuliana	BORROMEO SONCCO	78464651@ieiagrcindustrial.edu.pe	78464651
7	Elvira Abigail	CAJAHUANCA QUIQUIA	76398728@ieiagrcindustrial.edu.pe	76398728
8	Brighth Mercedes	CHAGUA RODRIGUEZ	76144313@ieiagrcindustrial.edu.pe	76144313
9	Ximena	ESPINOZA JULCA	74825604@ieiagrcindustrial.edu.pe	74825604
10	Noemi	GOMEZ BECERRA	77812470@ieiagrcindustrial.edu.pe	77812470
11	Jhefferson Jhan	JULCA VASQUEZ	73449684@ieiagrcindustrial.edu.pe	73449684
12	Luz Berenice	MACHA PAREJA	72374143@ieiagrcindustrial.edu.pe	72374143
13	Meyvy Astrid	MALPARTIDA ROJAS	76463593@ieiagrcindustrial.edu.pe	76463593
14	Alexandra Mayra	MEJIA PEZUA	75627844@ieiagrcindustrial.edu.pe	75627844
15	Yomira Melisa	MIRANDA ANAYA	75584854@ieiagrcindustrial.edu.pe	75584854
16	Camila Andrea	PANDURO YNOCENTE	76862801@ieiagrcindustrial.edu.pe	76862801
17	Pamela	PEZUA LEON	60450366@ieiagrcindustrial.edu.pe	60450366
18	Franco Robin	QUIRO GOMEZ	76293281@ieiagrcindustrial.edu.pe	76293281
19	Anali Juana	REYES PALACIN	76008656@ieiagrcindustrial.edu.pe	76008656
20	Yuliana	VARGAS VEGA	75146572@ieiagrcindustrial.edu.pe	75146572
21	Daniel Marlon	ROJAS ALVAREZ	73008920@ieiagrcindustrial.edu.pe	73008920

Panel Fotográfico



