

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**T E S I S**

**Herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los  
estudiantes del quinto grado de educación primaria de la  
Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de  
Pillao – 2023**

**Para optar el título profesional de:**

**Licenciado en Educación Primaria**

**Autores:**

**Bach. Cristhian Jaime CRUZ JACINTO**

**Bach. Jose Alberto SOTO RIVAS**

**Asesor:**

**Mg. David Wilson OSORIO ESPINOZA**

**Cerro de Pasco – Perú – 2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**T E S I S**

**Herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los  
estudiantes del quinto grado de educación primaria de la  
Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de  
Pillao – 2023**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Mg. Orlando SUAREZ LEANDRO  
PRESIDENTE**

---

**Mg. Javier Raúl MINAYA LOVATÓN  
MIEMBRO**

---

**Mg. Josué CHACÓN LEANDRO  
MIEMBRO**



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

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 128 - 2024**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**CRUZ JACINTO, Cristhian Jaime y SOTO RIVAS, Jose Alberto**

Escuela de Formación Profesional:

**Educación Primaria**

Tipo de trabajo:

**Tesis**

Título del trabajo:

**Herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao – 2023**

Asesor:

**OSORIO ESPINOZA, David Wilson**

Índice de Similitud:

**8%**

Calificativo:

**Aprobado**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity.



Firmado digitalmente por VALENTIN  
MELGAREJO Teofilo Felix FAU  
20154605046 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13.06.2024 18:56:07 -05:00

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se dedica a Dios, a mis padres, hermanos, familiares, amigos y compañeros que contribuyeron a mis logros.

**Jose Alberto SOTO RIVAS**

Esta tesis se dedica principalmente a Dios, a mis padres, quienes me brindaron apoyo incondicional y valiosas enseñanzas, y a todos los que me acompañaron en este camino.

**Cristhian Jaime CRUZ JACINTO**

## **AGRADECIMIENTO**

Damos gracias a Dios por habernos dado la oportunidad de formar una familia, por habernos guiado y apoyado en cada paso del camino y por habernos permitido terminar esta tesis al más alto nivel. Agradecemos su fe en nosotros. Aunque el camino no ha sido sencillo, con vuestro amor, generosidad y apoyo, los retos para lograr este objetivo han sido más fáciles de manejar. Sois nuestra querida familia, y contáis con nuestro sincero aprecio y afecto.

Asimismo, nuestro más sincero agradecimiento a mis instructores de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, sede Yanahuanca, por su invaluable ayuda para culminar este esfuerzo. Sin ustedes, nada de esto hubiera sido posible.

**Los autores**

## RESUMEN

La pregunta principal del estudio fue: En el año 2023, ¿cuál es la correlación entre los instrumentos tecnológicos y la retroalimentación eficiente para los alumnos de quinto grado de educación básica de la Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao? El objetivo principal del estudio fue conocer cómo se relacionan los instrumentos tecnológicos y la retroalimentación útil a los alumnos de quinto grado de educación básica de la Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao en el año 2023.

El diseño no experimental y la metodología descriptivo-correlacional de este estudio fueron categorizados como investigación básica. La muestra estuvo conformada por 22 alumnos, entre 10 y 11 años de edad, matriculados en el quinto grado de educación básica de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao. De ellos, 10 eran de sexo femenino y 12 de sexo masculino.

Se utilizaron dos encuestas, una para cada componente del enfoque destinado a vincular los factores de herramientas técnicas y retroalimentación útil. Con base en los resultados de la Escala de Herramientas Tecnológicas (Tabla 6 y Gráfico 1), 81.82% (18) de los 22 estudiantes que participaron en la encuesta demostraron un nivel evaluado como «Muy bueno». Entretanto, apenas el 4,55%

(1) se situó en el nivel «Regular», mientras que el 13,64% (3) fue clasificado como «Bueno.» De manera similar, los datos de la variable de retroalimentación efectiva de la Tabla 10 y el Gráfico 5 mostraron que el 81,82% de los estudiantes alcanzó un nivel categorizado como «Muy bueno», mientras que el 18,18% alcanzó un nivel «Bueno».

Los resultados del estudio revelaron una asociación débilmente positiva (0,52) entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación útil entre los alumnos de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao. Estos hallazgos sugieren una relación marginalmente favorable entre los sistemas de retroalimentación asistidos por tecnología y la retroalimentación

efectiva.

**Palabras Clave:** Herramientas tecnológicas, Retroalimentación efectiva.

## ABSTRACT

The main question of the study was: In the year 2023, what is the correlation between technological instruments and efficient feedback for the students of fifth grade of basic education of the Educational Institution N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao? The main objective of the study was to know how technological instruments and useful feedback are related to the students of fifth grade of basic education of the Educational Institution N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao in the year 2023.

The non-experimental design and descriptive-correlational methodology of this study were categorized as basic research. The sample consisted of 22 students, between 10 and 11 years of age, enrolled in the fifth grade of basic education at the educational institution No. 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao. Of these, 10 were female and 12 were male.

Two surveys were used, one for each component of the approach aimed at linking the factors of technical tools and useful feedback. Based on the results of the Technological Tools Scale (Table 6 and Graph 1), 81.82% (18) of the 22 students who participated in the survey demonstrated a level evaluated as "Very Good". Meanwhile, only 4.55% (1) were at the "Fair" level, while 13.64% (3) were classified as "Good." Similarly, the data for the effective feedback variable in Table 10 and Figure 5 showed that 81.82% of the students achieved a level categorized as "Very Good," while 18.18% achieved a "Good" level.

The results of the study revealed a weakly positive association (0.52) between technological tools and useful feedback among fifth grade elementary school students of Educational Institution No. 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao. These findings suggest a marginally favorable relationship between technology- assisted feedback systems and effective feedback.

**Keywords:** Technological tools, effective feedback.

## INTRODUCCIÓN

Con responsabilidad, se realizó la investigación con el propósito de determinar la relación existente entre el uso de las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Alfonso Ugarte del Distrito de San Pedro de Pillao. Este estudio servirá como referente para demostrar si existe o no una relación en el contexto del trabajo realizado durante la pandemia por COVID-19, dado que se utilizaron en un 100 % diversas herramientas tecnológicas para lograr una retroalimentación efectiva.

Las dimensiones estudiadas por cada una de las variables de estudio han permitido establecer los procesos de validación de estrategias para la conducción de un trabajo digital para una retroalimentación utilizando estos medios digitales, al implementarse en nuestro país aprendo en casa se ha pretendido continuar con la formación de competencias a nivel de todos los niveles y modalidades educativas, los que al ser evaluados de manera crítica casi no se han cumplido con los propósitos establecidos en la educación nacional.

El trabajo académico está conformado por:

Capítulo I: La identificación y determinación del problema, los límites de la investigación, la formulación del problema, sus objetivos generales y particulares, y la justificación de la investigación. y las restricciones conforman el problema de investigación y sus correspondientes componentes. En este contexto se han identificado las causas y consecuencias del problema de investigación, junto con su correspondiente pronóstico para la realización del

estudio en relación con las variables de investigación: el uso de instrumentos técnicos y la retroalimentación efectiva.

Capítulo II: Se detallan los antecedentes del estudio en relación con los factores de investigación locales, nacionales y mundiales. También contiene las hipótesis científicas que respaldan cada referencia relativa a las variables y las dimensiones correspondientes determinadas para la investigación. Junto con la formulación de las

hipótesis generales, particulares, nulas y estadísticas, también se esboza el lenguaje fundamental empleado en la investigación. La construcción de los instrumentos y su aplicación a la muestra de estudio han sido posibles gracias a la representación de las variables con su correspondiente operacionalización, que muestra sus dimensiones, indicadores e ítems.

Capítulo III: Este estudio comprende el tipo, el grado y los procedimientos de la investigación, además del diseño, la población y la muestra, todo ello guiado por la metodología y las técnicas de investigación. Junto con los métodos y herramientas de recogida de datos, también se analizan el tratamiento estadístico, la orientación ética, los métodos de procesamiento y análisis de datos y la selección, validación y fiabilidad de los instrumentos.

Capítulo IV: Toda la información del estudio se recoge en la sección de resultados y discusión, que también describe el trabajo de campo y ofrece un análisis e interpretación de las conclusiones. Para ello se presentan cuadros estadísticos y gráficos que facilitan la interpretación de los resultados.

Finalmente se ha considerado las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

### CAPITULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACION

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 los 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 .....	5

### CAPITULO II

#### MARCO TEORICO

2.1.	Antecedentes de estudio .....	7
2.1.1.	Antecedentes locales .....	7
2.1.2.	Antecedentes nacionales .....	8
2.1.3.	Antecedente internacional.....	9
2.2.	Bases teóricas - científicas .....	10

2.2.1.	Herramientas tecnológicas .....	10
2.2.2.	Retroalimentación efectiva. ....	13
2.2.3.	Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento .....	13
2.2.4.	Retroalimentación descriptiva .....	14
2.3.	Definición de términos básicos .....	14
2.4.	Formulación de hipótesis .....	17
2.4.1.	Hipótesis general .....	17
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	17
2.5.	Identificación de variables .....	18
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores .....	18
2.6.1.	Definición conceptual .....	18
2.6.2.	Definición operacional.....	19

### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION**

3.1.	Tipo de investigación .....	20
3.2.	Nivel de investigación .....	20
3.3.	Métodos de investigación .....	20
3.4.	Diseño de investigación.....	21
3.5.	Población y muestra .....	21
3.5.1.	Población de estudio.....	21
3.5.2.	Muestra.....	22
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
3.6.1.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	22
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación .....	22
3.7.1.	Juicio de expertos .....	24

3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	26
3.8.1.	Técnicas y procesamiento de datos .....	26
3.8.2.	Técnicas para el análisis de datos.....	27
3.9.	Tratamiento estadístico. ....	27

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1.	Descripción del trabajo de campo.....	29
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados .....	30
4.2.1.	Resultado de herramientas tecnológicas.....	30
4.2.2.	Resultado por dimensiones .....	31
4.2.3.	Resultado de retroalimentación efectiva.....	34
4.2.4.	Resultado por dimensiones .....	35
4.3.	Prueba de hipótesis.....	37
4.4.	Discusión de resultados.....	39

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Población.....	22
<b>Tabla 2:</b> Valoración Cuantitativa.....	23
<b>Tabla 3:</b> Valoración Cuantitativa.....	24
<b>Tabla 4:</b> Cuestionario para medir herramientas tecnológicas .....	25
<b>Tabla 5:</b> Cuestionario para medir retroalimentación efectiva .....	25
<b>Tabla 6:</b> Valoración del instrumento una puntuación .....	26
<b>Tabla 7:</b> Herramientas Tecnológicas .....	30
<b>Tabla 8:</b> Dimensión plataformas virtuales de aprendizaje.....	31
<b>Tabla 9:</b> Dimensión herramientas creación de contenidos.....	32
<b>Tabla 10:</b> Dimensión herramientas para la evaluación de contenidos .....	33
<b>Tabla 11:</b> Resultado de retroalimentación efectiva .....	34
<b>Tabla 12:</b> Dimensión retroalimentación por descubrimiento .....	35
<b>Tabla 13:</b> Dimensión retroalimentación descriptiva.....	36
<b>Tabla 14:</b> Correlación entre herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva	38
<b>Tabla 15:</b> Grados de correlación entre variables .....	38

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Herramientas Tecnológicas .....	30
<b>Gráfico 2:</b> Dimensión plataformas virtuales de aprendizaje.....	31
<b>Gráfico 3:</b> Dimensión herramientas creación de contenidos.....	32
<b>Gráfico 4:</b> Dimensión herramientas para la evaluación de contenidos .....	33
<b>Gráfico 5:</b> Resultado de retroalimentación efectiva .....	34
<b>Gráfico 6:</b> Dimensión retroalimentación por descubrimiento .....	35
<b>Gráfico 7:</b> Dimensión retroalimentación descriptiva .....	36

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACION**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

En todo el mundo, los alumnos de primaria necesitan ahora dominar el uso de los recursos digitales y la tecnología. Es crucial recordar que, a pesar de la epidemia, algunos educadores y alumnos siguen integrando incorrectamente la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que repercute en una «retroalimentación efectiva».

Sin embargo tratándose de un proyecto de tesis, hemos visto por conveniente un punto que pertenece y que sin embargo es poco tratado, nos referimos al uso de la tecnología en el proceso de retroalimentación efectiva, estos elementos constituyeron los cimientos de nuestro estudio, tanto en términos de fundamentación teórica como, de manera particular, en relación a las propiedades que debíamos considerar al diseñar el instrumento de recolección de datos más pertinente: las cartas de retroalimentación (Canaval y Margalef, 2017).

La retroalimentación en el ámbito educativo implica proporcionar a los estudiantes información sobre su desempeño y progreso a la luz de las normas de evaluación. Cuando los alumnos saben lo que se espera de ellos y los criterios por los que serán juzgados, la retroalimentación es más efectiva. Es importante

destacar que la retroalimentación se basa en la observación de las acciones y producciones del estudiante, identificando tanto sus aciertos como errores recurrentes, así como los aspectos que requieren mayor atención. A partir de esta observación, se brinda información oportuna utilizando la tecnología de manera adecuada, lo que permite al estudiante reflexionar sobre su desempeño y buscar estrategias para mejorar su aprendizaje (pg. 102)

Por tanto, se buscará una relación entre herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte, ubicada en San Pedro de Pillao, con estudiantes del quinto grado en el área de matemática, en la Provincia de Daniel Alcides Carrión, Región Pasco. El estudio se centró en analizar cómo el uso de herramientas tecnológicas influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico en matemáticas. Se seleccionó a los estudiantes de este grado debido a la necesidad de fortalecer las competencias matemáticas a través de nuevas estrategias que integren el uso de la tecnología en el aula, las variables investigadas fueron las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva. La primera variable se refiere a la implementación de recursos tecnológicos como plataformas educativas, aplicaciones interactivas y dispositivos digitales para facilitar el aprendizaje de las matemáticas. La segunda variable, la retroalimentación efectiva, se enfocó en evaluar cómo las devoluciones precisas y oportunas del docente influyen en el aprendizaje y comprensión de los estudiantes.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- ✓ ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva de los estudiantes de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?

### **1.4. Formulación de los objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Establecer la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- ✓ Evaluar el nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?
- ✓ ¿Evaluar el nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva

de los estudiantes de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO –2023?

### **1.5. Justificación de la investigación**

El fundamento de esta investigación es la conexión entre la tecnología y la retroalimentación útil, que mejora los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Cabe mencionar que, en la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao, la mayoría de los instructores no realizan críticas constructivas, lo que sugiere que no hay pruebas de que se produzca un aprendizaje significativo en el aula. Esto podría deberse a que desconocen las teorías de la educación que se utilizan en la actualidad.

Esta investigación contribuirá a diagnosticar, conocer y obtener información relevante sobre las deficiencias y dificultades en la realización de una retroalimentación efectiva a los estudiantes. El uso adecuado de las tecnologías permitirá a los docentes facilitar una retroalimentación efectiva para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Además, permitirá identificar la falta de uso permanente de la tecnología en la realización de una retroalimentación efectiva, desde la perspectiva de las estrategias empleadas por los docentes. Dado que, en el aprendizaje de los estudiantes, el docente desempeña un rol crucial para desarrollar capacidades y lograr competencias, es importante que los docentes se eduquen en el uso de los recursos educativos.

También es relevante esta investigación porque, pretendemos conocer la realidad del uso de las herramientas tecnológicas en una retroalimentación efectiva, y que los niños y las niñas aprendan y comprendan a través de su propia actividad usar la tecnología en el proceso de su aprendizaje.

Finalmente, la justificación metodológica se constituye en un hecho importante en esta investigación, dado a que como menciona, González (2001).

En términos de educación y cultura, la era digital plantea un reto a la sociedad y al gobierno: exige la fusión razonable de modernidad y democracia, tecnología y humanismo, y justicia social con tecnología. Su propósito es producir una modificación que se está implantando en el paradigma pedagógico de la enseñanza a través de la retroalimentación. Se trata de promover una cultura alfabetizada en Internet e informática que mejore las actitudes de las personas y les permita acceder al conocimiento. Ignorar el notable potencial que la revolución tecnológica presenta para el avance de las instituciones educativas y la democratización de la información y el conocimiento sería un grave error y un acto de irresponsabilidad histórica. (página 111).

Comprender y utilizar la tecnología con éxito es crucial en el siglo XXI. «Vivimos en un contexto digital basado en la conexión debido al continuo desarrollo de Internet y de las tecnologías digitales» (Viñals y Cuenca, 2016, p. 363). Tanto la educación como los métodos de enseñanza han evolucionado como consecuencia de estos cambios.

Así, el propósito de este estudio es conocer cómo perciben los estudiantes del quinto grado de educación básica de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao - 2023 el vínculo entre los instrumentos tecnológicos y la retroalimentación descriptiva. Comprender este vínculo puede ayudar a desarrollar nuevos enfoques para proporcionar una retroalimentación útil a través de las tecnologías digitales.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

Consideramos entre las limitaciones, la falta de experiencia en investigación, es el primer trabajo para un título.

Luego sigue la falta de bibliotecas en el país, sobre todo actualizadas con fuentes recientes.

La economía de un egresado no es para cumplir demasiados requisitos de grados y títulos en el país.

La falta de bibliografía especializada dificulta la recopilación de todos los conocimientos previos y teorías pertinentes en una compilación exhaustiva. Las limitaciones económicas afectaron a la capacidad de llevar a cabo una investigación más exhaustiva y a la compra de libros y otros materiales relacionados con la investigación. El uso de técnicas estadísticas también tuvo sus limitaciones en cuanto al enfoque y la estructura de los datos.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

##### **2.1.1. Antecedentes locales**

Romero (2018) desarrolló Utilizando Google Classroom y Drive como herramientas para el aprendizaje colaborativo, la tesis

«Aplicación de Herramientas Google Apps para los Estudiantes de Quinto Año de la Institución Educativa CNI N° 31 Nuestra Señora Del Carmen» concluyó de la siguiente manera:

- a.** Se encuentra que los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa CNI N° 31 Nuestra Señora del Carmen - Yanacancha se benefician en gran medida del aprendizaje colaborativo a través del uso de las funcionalidades de Google Apps como Google Classroom y Google Drive. Prueba de ello son los datos estadísticos del pre-test, que demuestran un pertinente grado de significación.
- b.** Los alumnos de quinto grado de la Institución Educativa CNI N° 31 Nuestra Señora del Carmen de Yanacancha, Pasco, tienen una dependencia positiva mucho mayor de la tecnología Google Apps, como Google Classroom y Google Drive.

- c. Los alumnos de quinto grado de la Institución Educativa CNI N° 31 Nuestra Señora del Carmen de Yanacancha, Pasco, han mejorado sus capacidades de colaboración gracias a herramientas como Google Apps, Google Classroom y Google Drive.
- d. El uso de Google Apps, Google Classroom y Google Drive también ha demostrado incrementar significativamente la interacción promotora de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen de Yanacancha, Pasco, CNI N° 31 alumnos de quinto grado.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Gamboa (2021) desarrolló la monografía “herramientas tecnológicas para la retroalimentación de los aprendizajes en niños de educación inicial”, arribando a las siguientes conclusiones:

- a) El potencial de las herramientas tecnológicas facilita el proceso de retroalimentación, pero está restringido la multiplicidad de contextos socioculturales y económicos que influyen en las realidades educativas peruanas, además de la prolongada y marcada brecha digital entre diversos grupos demográficos.
- b) Informar a los estudiantes de su rendimiento en relación con un conjunto de normas que determinan el calibre de su trabajo se conoce como retroalimentación. Consiste en señalar a la persona sometida a evaluación qué aspectos de su trabajo considera sólidos y cuáles aún deben mejorarse.
- c) Para continuar con las clases, se están desarrollando diversas herramientas técnicas. Dado que estos recursos ofrecen diversas vías de comunicación entre los numerosos agentes del sector educativo, también presentan nuevas vías de retroalimentación.

### **2.1.3. Antecedente internacional**

Cortés (2016) desarrolló la tesis “Prácticas innovadoras de integración educativa de tic que posibilita el desarrollo profesional docente”, llegando a la siguiente conclusión.

- a.** Según Cortés, el Gobierno central tiene un interés general en fomentar la integración de las TIC en la educación en todos los centros educativos de la ciudad, independientemente de su ubicación.
- b.** La conectividad a Internet condiciona las prácticas de incorporación educativa de las TIC. Las instituciones de la ciudad, cumpliendo recomendaciones de organismos internacionales, promueven el uso de TIC para la inclusión social y la competencia en la economía global.
- c.** Las iniciativas de ampliación de la jornada escolar no tienen un impacto directo en el uso de las TIC en la educación. Las prácticas en educación se llevan a cabo independientemente de la existencia de estas iniciativas.
- d.** En una línea similar, el fortalecimiento de la documentación de los resultados de las prácticas docentes ha sido posible gracias a las experiencias adquiridas en la enseñanza, así como al apoyo prestado por las universidades durante la ejecución de las iniciativas institucionales.
- e.** La integración de la tecnología en las aulas ha fomentado un clima de cooperación, respeto a los demás, tolerancia y negociación, elementos que han mejorado la convivencia escolar.
- f.** Los profesores observan que la actitud de los alumnos respecto a sus obligaciones académicas ha cambiado, que su capacidad para colaborar con los demás ha mejorado notablemente y que exploran intereses fuera del plan de estudios.
- g.** Es importante encontrar un equilibrio entre los objetivos disciplinares y las capacidades transferibles que se obtienen del uso de la tecnología; concentrarse sólo en la alfabetización digital no será suficiente.

- h. Con la proliferación de fuentes de información en línea, es imperativo que los estudiantes aprendan a analizar, comprender y apoyar su aprendizaje mediante la experimentación.
- i. Los profesores se preocupan cada vez más por fomentar la inclusión social de los alumnos con deficiencias. El respeto a la diversidad es un componente clave de las iniciativas de
- j. inclusión, y la igualdad de participación y voz para todos se garantiza mediante el uso de la tecnología en el aula.

## **2.2. Bases teóricas - científicas**

### **2.2.1. Herramientas tecnológicas**

#### **a) Definición**

Incorporar las herramientas tecnológicas a la vida cotidiana puede ahorrar recursos y agilizar las tareas para las que fueron concebidas. Aplicar estos métodos en el aula puede ayudar a la adquisición, elaboración y transmisión de conocimientos (Tellería 2004).

Así mismo la educación virtual implica una relación compleja entre teoría y práctica, adaptándose a los rápidos cambios tecnológicos. Los procesos pedagógicos, aunque no requieran presencia física, emplean herramientas tecnológicas para la interacción y comunicación entre todos los actores. La Universidad de Los Andes (ULA) ha establecido la Coordinación de Estudios Interactivos a Distancia (CEIDIS) para formar y apoyar al profesorado en el uso efectivo de herramientas tecnológicas en la educación a distancia, como se muestra en los talleres "Formación del Tutor en Línea" y "Estrategias Didácticas de Trabajo en Moodle

#### **Flippity:**

Con la ayuda del sitio web Flippity, los educadores pueden elaborar

fácilmente diversos ejercicios atractivos para sus alumnos. Junto con varias herramientas de gestión del aula que ahorran tiempo y que también despiertan el interés y la atención de los alumnos gracias a su alto nivel de compromiso visual e interactivo, es una página web que brinda la opción de crear diferentes actividades y juegos online, tales como: ahorcados, sopa de letras, crucigramas, tarjetas flash, etc (Chijchiapaza, 2023).

**Jamboard:**

Jamboard es pizarra interactiva de google, en la cual es posible desarrollar las propias experiencias de aprendizaje de manera creativa y fácil, es una pantalla inteligente que permite utilizar la herramienta de reconocimiento de formas y escritura a mano de fácil lectura, obtener rápidamente imágenes de una búsqueda en Google, almacenar instantáneamente el trabajo en la nube y escribir con un lápiz óptico y borrar con el dedo, exactamente igual que en una pizarra (Chijchiapaza, 2023).

**Padlet:**

Menciona que Padlet es una herramienta digital con grandes beneficios educativos. Cuenta con la opción de interactuar con los estudiantes de manera divertida y creativa. Además es como una pizarra digital, en la que los estudiantes y docentes puedan trabajar simultáneamente, al igual es un muro donde nuestros alumnos cuelgan sus deberes, proyectos terminados y archivos varios. También es una herramienta muy eficaz para el trabajo en equipo. Una interfaz muy sencilla y muy cómoda visualmente, que nos permite en pocos minutos crear un espacio de aprendizaje (Chijchiapaza, 2023)

**Mentimeter:**

Menciona que Mentimeter es una herramienta digital sencilla que permite a los docentes y estudiantes crear o producir encuestas en pocos minutos y de manera gratuita. Para ello, simplemente se formulan las preguntas de la encuesta, nubes de palabras dinámicas. un método colorido para representar los conceptos de su audiencia. Aprende más, encuestas en vivo e instantáneas, deja que tu audiencia responda a tus preguntas (Chijchiapaza, 2023)

**Kahoot:**

Menciona que, Kahoot es una herramienta que gamifica el aula. Hace que las clases son divertidas, y que los estudiantes aprendan de manera lúdica, permite diseñar juegos educativos o seleccionar El uso de esta tecnología ayuda a nuestros alumnos a estar más motivados (Chijchiapaza, 2023). El uso de esta tecnología ayuda a nuestros alumnos a estar más motivados (Chijchiapaza, 2023).

**Socrative:**

Menciona que, Socrative es una herramienta digital que permite crear encuestas y cuestionarios, y conocer la respuesta de los estudiantes en tiempo real, a través de ordenadores, como dispositivos móviles. Esta tecnología ofrece a los profesores la posibilidad de administrar evaluaciones en entornos virtuales y les proporciona un acceso rápido a los resultados. Está disponible para su uso en línea o puede descargarse en un ordenador, tableta o smartphone. También incluye versiones para el instructor y los alumnos (Chichiapaza, 2023).

### **2.2.2. Retroalimentación efectiva.**

#### **a) Definición.**

Margalef (2017), la retroalimentación efectiva se define como un proceso de comunicación entre docentes y estudiantes que se centra en el análisis y la mejora del aprendizaje a través de la evaluación continua. Este tipo de retroalimentación debe ser específica, constructiva y orientada a proporcionar sugerencias claras para la mejora.

### **2.2.3. Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento**

El alumno se implica emocionalmente en el proceso de aprendizaje gracias a la retroalimentación. Fomenta el crecimiento del pensamiento crítico y reflexivo mediante el uso de modelos mentales en un entorno virtual. El feedback reflexivo es una herramienta utilizada en la revolución educativa actual para ayudar a descubrir los puntos fuertes y el potencial del alumno (García et al., 2021). Sin embargo, esto sólo es posible si el instructor es un profesional reflexivo que evalúa la aplicabilidad de las tareas de aprendizaje sugeridas a los estudiantes y determina qué enfoques son adecuados dado el calibre de los conocimientos que necesitan adquirir. Se debe utilizar una rúbrica que ofrezca pruebas del cumplimiento de las competencias para valorar o evaluar el aprendizaje empírico, que debe estar respaldado por una retroalimentación reflexiva (Ruffinelli, 2017).

Chichiapaza, S. (2023) afirma que la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento es guiar al estudiante a descubrir los errores en la actividad o tarea auténtica; a partir de las preguntas y repreguntas que le formula el docente en relación a los criterios de evaluación y a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, el estudiante reflexiona y busca una nueva estrategia para mejorar sus evidencias de aprendizaje a partir de la autorreflexión y autorregulación.

#### **2.2.4. Retroalimentación descriptiva**

Chijchiapaza, S. (2023) afirma que en la retroalimentación descriptiva el docente brinda orientación detallada sobre cómo mejorar, ya sea retomando conceptos previos necesarios para comprender, explicando de otra manera el contenido o proporcionando ejemplos adicionales. Además, ofrece retroalimentación oportuna a los estudiantes, describiendo qué aspectos están bien logrados y qué áreas necesitan mejora, junto con sugerencias específicas para mejorar.

Wilson, D. (2002) sustenta la retroalimentación consiste en crear preguntas para dejar claros los conceptos y asegúrate de que los alumnos han comprendido todas las tareas que han realizado. Rebeca, A. (2002) se distingue de la mera calificación, ya que, La calificación se limita a dar a un resultado un número basado en una escala, mientras que la retroalimentación ofrece información cualitativa sobre los logros, las dificultades y las formas en que podría mejorarse.

### **2.3. Definición de términos básicos**

#### **Tecnología**

Miguel, A. (1998) La tecnología se define como un conjunto de conocimientos con una base científica que permite la descripción metódica y lógica, la justificación, la creación y la aplicación de soluciones tecnológicas a problemas del mundo real.

Las tecnologías de la información y la comunicación son aquellas herramientas, equipos, artilugios y componentes electrónicos que pueden manipular la información y promover el desarrollo y el éxito económico de una organización (Thompson y Strickland, 2004).

Es el conjunto de conocimientos de base científica que permite al hombre interactuar mediante su comunicación y manipulación para resolver problemas de su entorno.

Aristóteles definió la tecnología como algo formado por cuatro componentes: materia, forma, fin y acción efectiva. En este artículo se explican las principales conexiones entre la tecnología y la evolución de las prácticas tecnológicas a lo largo del tiempo, así como sus relaciones sociales con la materialidad y la cultura.

### **Innovación**

Ordaz, A. & Romero (2000) Innovar es crear o adquirir una idea o conocimiento e introducirla en la organización, pudiendo materializarse en un nuevo producto, o bien en un proceso o método.

Es la acción que requiere un cambio implicando diferencias significativas. La innovación sistemática consiste en la búsqueda organizada y decidida de cambios y en el análisis sistemático de las oportunidades que éstos (los cambios) pueden ofrecer para la innovación social o económica», según Drucker (1985) (p. 50).

Según Philip K., la idea lateral de innovación implica sacar el bien o servicio de su entorno natural y obligarnos a abordarlo desde ángulos nuevos.

### **Comunicación sincrónica**

Es una comunicación que suele darse al mismo tiempo en la interacción constante.

Similar a la comunicación cara a cara, García & Pereira (2004) es una actividad comunicativa en tiempo real en la que los participantes deben estar presentes, sin embargo, no necesitan estar en la misma área física.

### **Correspondencia asíncrona**

Según Matias (2011), las herramientas de comunicación asincrónica son aquellas en las que los participantes no están vinculados al mismo tiempo y la comunicación no se produce en tiempo real.

Es una comunicación que no sucede al mismo tiempo.

### **Educación híbrida**

(Bacich, T. & Trevisani, (2015), es un programa de educación formal en el que un estudiante aprende presencialmente en un aula y virtualmente, con cierto grado de control sobre el tiempo, el lugar, la modalidad y/o la velocidad de estudio (p. 52).

El aprendizaje híbrido, según Minedu, se define como una combinación de instrucción presencial y en línea. Los profesores utilizan este enfoque creando clases virtuales o dando a sus alumnos acceso a recursos en línea que mejoran lo aprendido en clase.

La educación híbrida es un enfoque de enseñanza-aprendizaje que combina la instrucción tradicional en el aula con el aprendizaje en línea, lo que permite a los estudiantes adquirir el material de la manera más efectiva y adaptar su educación.

### **Estrategias**

Thompson & Strickland, (1998) El patrón de acciones organizativas y técnicas de gestión utilizadas para alcanzar los objetivos organizativos y perseguir el propósito de la organización se conoce como su estrategia. Son los procedimientos, técnicas, que se utiliza para plantear en el proceso de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

### **Enseñanza**

Según Shulman (1989), la enseñanza es una actividad intencional que está mediada por la capacidad, el pensamiento y el comportamiento de los agentes en cada escenario, lo que da lugar a métodos particulares para llevar a cabo dicha enseñanza de la mejor manera posible.

Es un conjunto de conocimientos transmitidos por el maestro y estudiante que da mediante la interacción de ambos sujetos para poder aprenderlos día tras día.

## **Aprendizaje**

Un cambio relativamente permanente en el comportamiento o la potencialidad que se produce por la experiencia y que no puede atribuirse a un estado somático temporal inducido por la enfermedad, la fatiga o las drogas» es la definición de aprendizaje que da Hergenhahn (1976).

Es el proceso de adquirir conocimientos, habilidades, valores, de la experiencia que se vive, con el cambio de conducta de una persona.

## **Educación**

El proceso por el que una sociedad transmite sus conocimientos, costumbres, hábitos y valores a la generación siguiente.

### **2.4. Formulación de hipótesis**

#### **2.4.1. Hipótesis general**

**H1.** Existe una relación significativa entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.

**Ho.** No existe una relación entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.

#### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- ✓ El nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023 es buena.
- ✓ El nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva de los estudiantes de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023 es buena.

## 2.5. Identificación de las variables

**Variable 1:** Herramientas tecnológicas.

**Variable 2:** Retroalimentación efectiva.

## 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

### 2.6.1. Definición conceptual

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
<p><b>General</b></p> <p>Existe una relación significativa entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Herramientas tecnológicas</p>	<p>Villalobos (2011) Las herramientas tecnológicas son aplicaciones que se adaptan a su forma de trabajo; dependiendo de ello, podrán elegir aquellas que les resulten más efectivas afirma que se clasifican.</p>
	<p><b>Variable 2:</b></p> <p>Retroalimentación efectiva.</p>	<p>Ramaprasad (1983) define la retroalimentación como los datos sobre el desfase especificado -es decir, la diferencia entre el nivel actual de un parámetro del sistema y su nivel de referencia- que se utilizan para ajustar el desfase. Hay que recordar, no obstante, que la información por sí misma no es retroalimentación.</p> <p>Wilson (2002) también se basó en otros dos aspectos: la confirmación de que el alumno ha comprendido todas las tareas que ha realizado y la clarificación, que es el proceso de crear preguntas para aclarar los conceptos.te.</p>

## 2.6.2. Definición operacional

Hipótesis	Variabes	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Items
Existe una relación significativa entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.	<b>Variable 1:</b> Herramientas tecnológicas	Plataformas virtuales de aprendizaje	Es una aplicación informática conformada por un conjunto de herramientas o sistemas de software	Cuestionario	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 , 17, 18, 19, 20.
		Herramientas para la creación de contenidos	Son recursos físicos u online que permiten elaborar y publicar textos, imágenes o videos de alta calidad.		
		Herramientas para la evaluación de aprendizajes	Proporcionan al alumno herramientas para aplicar el material de forma práctica y le facilitan la comprensión de las técnicas e ideas propias del tema.		
	<b>Variable 2:</b> Retroalimentación efectiva	Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento	Implica ayudar a los alumnos a descubrir cómo aprenden por sí mismos o a analizar sus propios argumentos y señalar sus errores.	cuestionario	<b>Items</b> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 , 17, 18, 19, 20
Retroalimentación descriptiva		Obedece a una retroalimentación más descriptiva, donde se comunican criterios en los que se especifican logros o			

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION**

#### **3.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación a emplear es Básica, con el fin de demostrar si existe relación significativa entre herramientas tecnológicas y la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.

#### **3.2. Nivel de investigación**

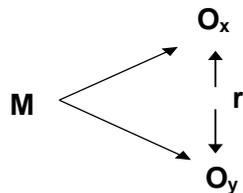
El nivel de investigación corresponde al enfoque descriptivo, el cual se caracteriza por la recopilación de información con el fin de probar hipótesis o responder a preguntas relacionadas con la situación presente de los participantes del estudio. Este tipo de investigación tiene como objetivo principal identificar y describir las características que definen los elementos analizados. Además, bajo este enfoque descriptivo se incluyen las investigaciones diagnósticas y correlacionales, que resultan igualmente relevantes en el contexto de este estudio (Alarcón, 1991). Investigación descriptiva: Fundamentos y aplicaciones. Editorial Científica.

### 3.3. Métodos de investigación

Para medir el grado de vinculación entre las dos variables de estudio, en el proceso de investigación se aplicó especialmente el método científico de orientación general, mediante la técnica de investigación descriptivo-correlacional.

### 3.4. Diseño de investigación

Por la naturaleza de la investigación, se ubica en el diseño no experimental de corte transversal y descriptivo correlacional. Es no experimental porque no manipulamos ninguna variable para ver los resultados en la otra variable. De la misma forma es de corte trasversal, porque recogeremos los datos en un mismo tiempo y momento, y es descriptivo-correlacional porque se medirán las variables y luego se buscará la correlación para identificar el nivel de correlación entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación eficaz.



El diseño de la investigación será descriptivo correlacional

Donde:

M = 22 estudiantes del quinto grado

Ox = variable 1 herramientas tecnológicas.

Oy = variable 2 retroalimentación efectiva.

r = posible relación entre variables.

### 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1. Población de estudio

La población está constituida por los estudiantes matriculados en el presente año 2023. 101 estudiantes.

**Tabla 1:**  
Población

I.E. Nº 34139 ALFONSO UGARTE – PILLAO	
GRADO	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
PRIMERO	14
SEGUNDO	9
TERCERO	18
CUARTO	19
QUINTO	22
SEXTO	19
TOTAL	101

Fuente: nómina de matrícula 2023

### 3.5.2. Muestra

Se optó por una muestra no probabilística debido a las conveniencias para llevar a cabo este estudio representado por 22 estudiantes del quinto grado.

## 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 3.6.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

#### Técnicas

**Encuesta.** – Dentro de los diseños de investigación descriptiva, es un proceso en el que el investigador utiliza un cuestionario preelaborado para recopilar datos sin cambiar el escenario o los fenómenos estudiados, con el fin de presentar los datos en forma de imagen, gráfico o tabla. (2020, Unionpedia)

**Análisis documental:** consiste en un examen minucioso de varias publicaciones científicas, tesis doctorales, fuentes bibliográficas y registros institucionales.

**Estadística:** Permite crear y analizar todo un sistema de tablas y gráficos estadísticos. Además, los estadísticos utilizan términos como media, moda, mediana, desviación típica, etc. Gómez y asociados (2011)

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

Considerando la operacionalización de variables, para medir la **variable 1: herramientas tecnológicas** se abordó el cuestionario para medir los aspectos relacionados con las herramientas tecnológicas que muestran los estudiantes

cotidianamente; compuesta por 20 ítems con valoración dicotómica del 1 al 4 (1) malo (2) Regular (3) Bueno (4) Muy bueno

La valoración se realizó de acuerdo a la escala que se indica.

**Tabla 2:**

Valoración Cuantitativa

Valoración cuantitativa	Interpretación cuantitativa
De 60 a 80	<b>Muy bueno:</b> Uso de las herramientas tecnológicas con alto nivel de rendimiento.
De 40 a 60	<b>Bueno:</b> Uso de las herramientas tecnológicas con un buen nivel de rendimiento.
De 20 a 40	<b>Regular:</b> Uso limitado de herramientas tecnológicas, necesita mejorar.
De 0 a 20	<b>Malo:</b> Escasa o nula utilización de herramientas tecnológicas, es urgente la necesidad de mejorar.

Fuente: adaptación propia del investigador.

Del mismo modo, para la variable **2 retroalimentación efectiva** se elaboró el cuestionario para medir el nivel de relación entre ambas variables en los estudiantes y se utilizó 20 ítems, con valoración dicotómica del 1 al 4 (1) malo (2) Regular (3) Bueno (4) Muy bueno

La valoración se realizó de acuerdo a la escala que se indica.

**Tabla 3:**  
Valoración Cuantitativa

<b>Valoración cuantitativa</b>	<b>Interpretación cuantitativa</b>
De 60 a 80	<b>Muy bueno:</b> Uso de retroalimentación efectiva con alto nivel de rendimiento.
De 40 a 60	<b>Bueno:</b> Uso de la retroalimentación efectiva con un buen nivel de rendimiento.
De 20 a 40	<b>Regular:</b> Uso limitado de retroalimentación efectiva, necesita mejorar.
De 0 a 20	<b>Malo:</b> Escasa o nula utilización de retroalimentación efectiva, es urgente la necesidad de mejorar.

Fuente: adaptación propia del investigador.

Se aplicaron a los instrumentos procedimientos de validez y fiabilidad. En los anexos figuran la construcción del instrumento y las partes correspondientes.

### **3.7.1. Juicio de expertos**

El cuestionario sobre instrumentos técnicos se evaluó utilizando el juicio profesional. Profesores expertos en el campo de la educación evaluaron, reelaboraron y validaron los instrumentos en función de una serie de factores, como se indica en el cuadro siguiente. .

**Tabla 4:**

Cuestionario para medir herramientas tecnológicas

<b>INDICADORES</b>	<b>CRITERIOS</b>
1. Redacción	Está formulado con el lenguaje apropiado
2. Terminología propia	Si, los términos usados están al nivel de la comprensión de los estudiantes de la muestra.
3. Intencionalidad	Si, los ítems miden lo que deben medir.

---

Fuente: adaptación propia del investigador.

De forma similar, se utilizó el juicio profesional para evaluar el cuestionario de retroalimentación que había dado buenos resultados. Profesores expertos en el campo de la educación evaluaron, reelaboraron y validaron los instrumentos basándose en una serie de factores, como se indica en el cuadro siguiente.

**Tabla 5:**

Cuestionario para medir retroalimentación efectiva

<b>INDICADORES</b>	<b>CRITERIOS</b>
4. Redacción	Está formulado con el lenguaje apropiado
5. Terminología propia	Si, los términos usados están al nivel de la comprensión de los estudiantes de la muestra.
6. Intencionalidad	Si, los ítems miden lo que deben medir.

---

Fuente: adaptación propia del investigador.

Asimismo, fijaron como criterio de valoración del instrumento una puntuación situada en el tercio superior de la escala vigesimal, es decir, entre 16 y 20 puntos, tal como se indica a continuación.

**Tabla 6:**

Valoración del instrumento una puntuación

DOCENTES	Redacción	Terminología apropiada	Intencionalidad	TOTAL
1	18	18	18	18
2	18	18	18	18
3	18	18	18	18
TOTAL	18	18	18	18

**Resultado que otorgaron los expertos sobre el cuestionario para medir las herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva.**

El baremo fue aprobado y verificado cuando la puntuación media del equipo docente, tal y como se muestra en la tabla, fue de 18.

En el caso de los tests psicológicos, «no es, por tanto, tarea fácil satisfacer el concepto de validez de contenido», señala Alarcón (1991), quien también dice que «la validez de contenido es intrínseca a la teoría que el constructor postula sobre el atributo». Es probable, y de hecho son bien conocidos los casos en que diferentes expertos discrepan de la hipótesis que sustenta una prueba, así como de las características potenciales que se identifican como indicadores significativos de la conducta a medir.

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

#### **3.8.1. Técnicas y procesamiento de datos**

##### **Manuales**

Consistía en rellenar los distintos formularios, cuestionarios, tabular algunos datos e introducirlos en el sistema informático.

## **Electrónicos**

Los datos se tabularon y presentaron mediante enfoques estadísticos vinculados a la estadística descriptiva, como tablas y gráficos estadísticos, utilizando la aplicación Excel del paquete estadístico SPSS 26.

### **3.8.2. Técnicas para el análisis de datos**

Se utilizó para el análisis de datos el siguiente procedimiento, en base a lo que recomienda Pardo y Ruiz (2002: 163 y SS):

#### **La selección de datos:**

Los datos recolectados mediante los instrumentos, fueron organizados de acuerdo a los estratos de la muestra.

Luego, el proceso de tabulación se realizó en función a los valores y escalas asignadas para cada variable.

#### **Descripción:**

Los valores y las escalas de cada una de las variables se describieron presentándolas mediante tablas de frecuencias y gráficos respectivos.

### **3.9. Tratamiento estadístico**

Se utilizará la estadística descriptiva, para ello se hará uso de la distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central: Mediana aritmética, moda y mediana, y las representaciones gráficas correspondientes.

Para el tratamiento estadístico se utilizó el Coeficiente de correlación de Spearman, porque está basado en rangos y es aplicable a las variables de tipo ordinal.

La fórmula es como sigue:

$$r_{S(xy)} = 1 - \frac{6 \cdot \sum d_i^2}{n \cdot (n^2 - 1)}$$

Dónde:

rs = coeficiente de correlación de Spearman.

$d^2$  = diferencias existentes entre los rangos de las dos variables, elevadas al cuadrado.

$N$  = tamaño de la muestra expresada en parejas de rangos de las variables.

$S$  = sumatoria.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

Utilizando el programa estadístico SPSS 26 y la herramienta estadística Excel 2010, los resultados de la encuesta se ordenaron y sistematizaron en frecuencias y porcentajes, y luego se mostraron en tablas y gráficos.

Para examinar la relación entre las dos variables, se empleó el coeficiente de correlación de Spearman. Se calcula utilizando las puntuaciones de la muestra en dos variables; el coeficiente puede oscilar entre -1 y +1. Cuanto mayor sea la relación, más próximo será el +1. Los signos positivos demuestran un vínculo directo, mientras que los negativos apuntan a uno inverso.

Podemos comprender la relación entre las herramientas tecnológicas y el feedback eficaz de forma más precisa y estadística utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman. Esto es bastante significativo, ya que ambos factores son fundamentales para el éxito y el bienestar de los estudiantes. Para promover un entorno tecnológico que favorezca el aprendizaje con entornos tecnológicos, primero debemos identificar las posibles áreas de mejora y desarrollar estrategias eficaces para fortalecer el entorno educativo. Esto puede hacerse estableciendo una conexión entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva.

## 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

### 4.2.1. Resultado de herramientas tecnológicas

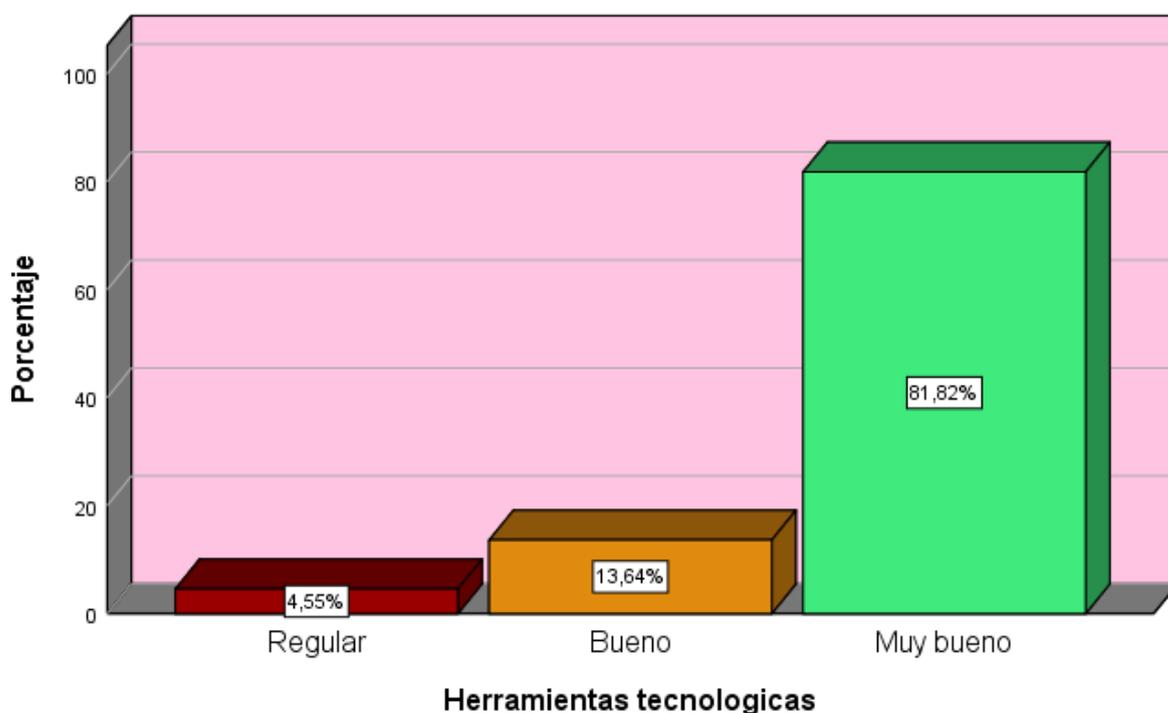
**Tabla 7:**

Herramientas Tecnológicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Regular	1	4,5	4,5
	Bueno	3	13,6	13,6
	Muy Bueno	18	81,8	81,8
	Total	22	100,0	100,0

**Gráfico 1:**

Herramientas Tecnológicas



**Análisis:** Los resultados de la escala de Herramientas Tecnológicas (Tabla 6 y Gráfico 1) muestran que, de los 22 alumnos que participaron en la encuesta, un considerable 81,82% (18) tienen un nivel que se clasifica como «Muy bueno». Mientras tanto, sólo un inferior 4,55% (1) están en el nivel considerado como «Regular», y un 13,64% (3) en la categoría «Bueno».

Estos resultados ponen de relieve la necesidad de reiterar lo importante que es utilizar la tecnología, sobre todo para las personas cuyo rendimiento se califica de «Regular». El descubrimiento de este pequeño número ofrece una oportunidad crítica para poner en práctica ideas sobre la utilización de herramientas tecnológicas para mejorar los hábitos de estudio y, con el tiempo, elevar el nivel de rendimiento de los alumnos.

#### 4.2.2. Resultado por dimensiones

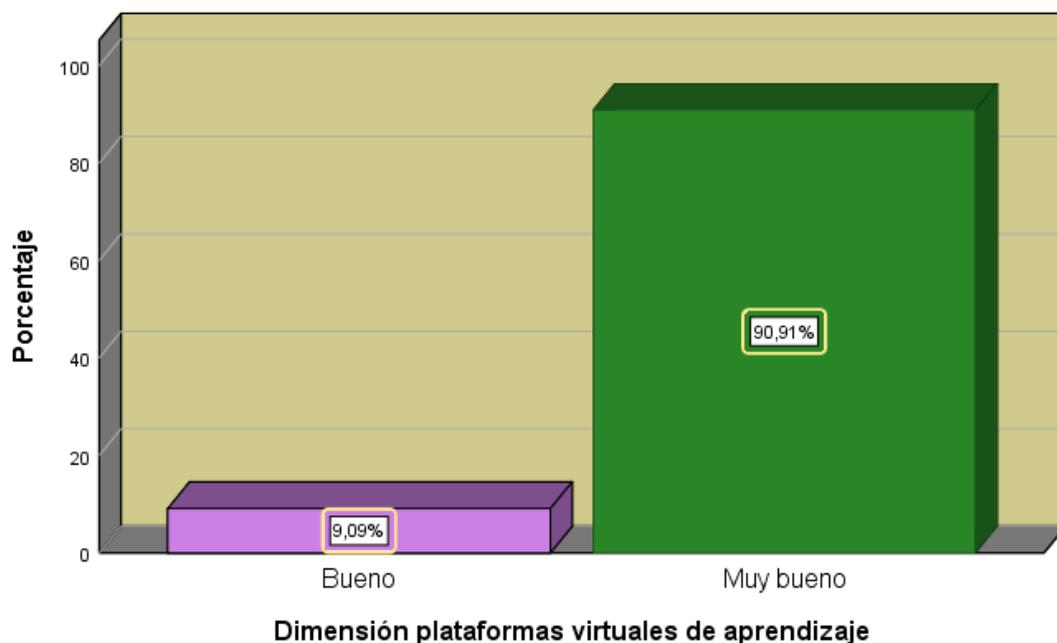
**Tabla 8:**

Dimensión plataformas virtuales de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bueno	2	9,1	9,1
	Muy bueno	20	90,9	90,9
	Total	22	100,0	100,0

**Gráfico 2:**

Dimensión plataformas virtuales de aprendizaje



**Análisis:** basado en los resultados de la evaluación de la dimensión de las plataformas virtuales de aprendizaje. La Tabla 7 y la Figura 2 muestran que de los 22 estudiantes encuestados, un notable 90,91% (20) mostraron un nivel

clasificado como «Muy bueno». El 9,09% (2) además se encuentra en la categoría de «Bueno». Conclusiones: Estos resultados ponen de relieve que la gran mayoría de los estudiantes son conscientes de esta dimensión gracias a las plataformas virtuales de aprendizaje. No obstante, esta proporción minoritaria en la categoría «bueno» indica que el apoyo y recursos adicionales son necesarios para fomentar el dominio total de las plataformas virtuales de aprendizaje.

### Dimensión herramientas creación de contenidos

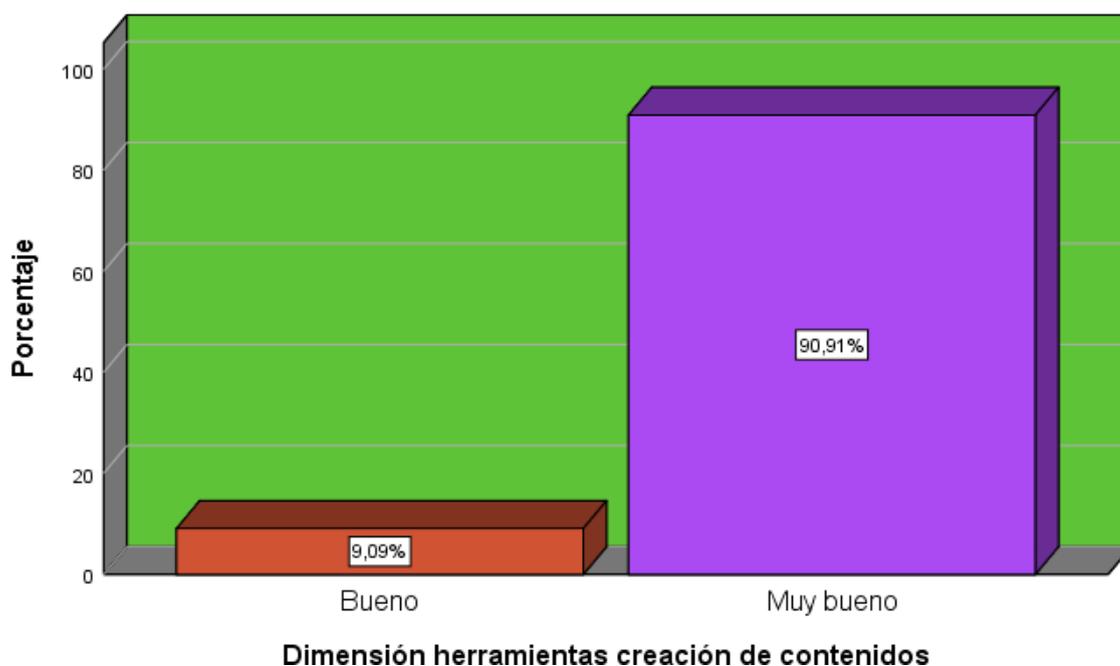
**Tabla 9:**

Dimensión herramientas creación de contenidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bueno	2	9,1	9,1
	Muy bueno	20	90,9	90,9
	Total	22	100,0	100,0

**Gráfico 3:**

Dimensión herramientas creación de contenidos



**Análisis:** a partir de los resultados obtenidos en la dimensión de la escala de herramientas de creación de contenidos. La Tabla 8 y el Gráfico 3

muestran que, de los 22 estudiantes encuestados, un considerable 90,91% (20) demuestran un rendimiento en un nivel que se califica de «Muy bueno». Mientras tanto, el 9,09% (2) se clasifican como «Bueno».

Estos resultados ponen de relieve el valor de reiterar lo importante que es conocer a fondo las herramientas utilizadas para generar material, sobre todo para aquellos que presentan un rendimiento que se considera «Bueno». Encontrar esta proporción minoritaria ofrece una oportunidad decisiva para poner en práctica métodos de utilización de estas herramientas digitales.

### Dimensión herramientas para la evaluación de contenidos

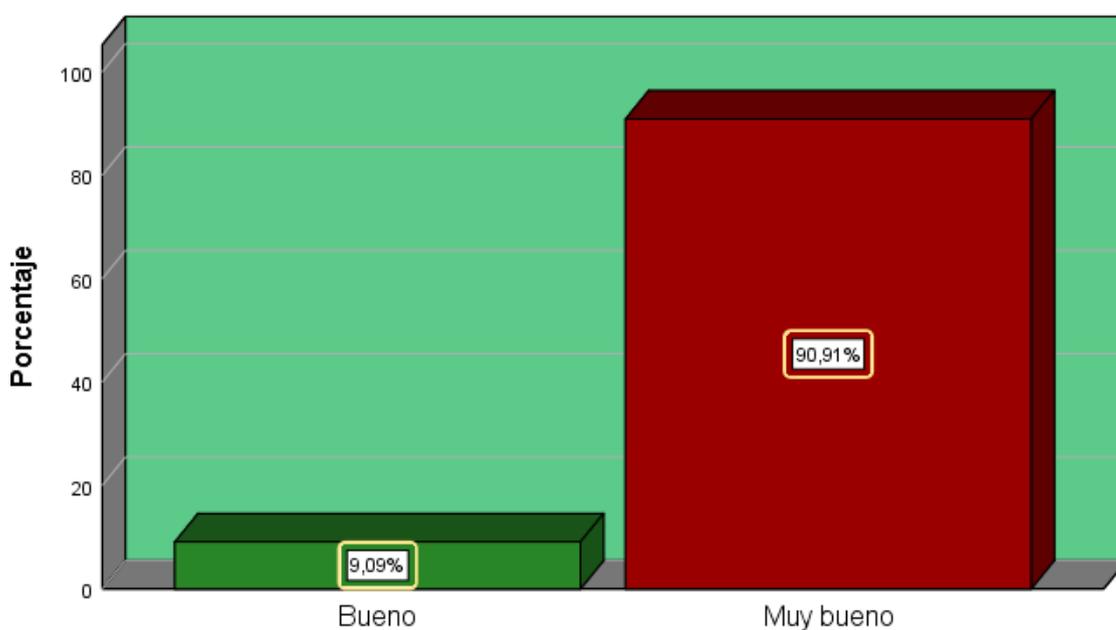
**Tabla 10:**

Dimensión herramientas para la evaluación de contenidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bueno	2	9,1	9,1
	Muy bueno	20	90,9	90,9
	Total	22	100,0	100,0

**Gráfico 4:**

Dimensión herramientas para la evaluación de contenidos



Dimensión herramientas para la evaluación de contenidos

**Análisis:** Con base en los resultados derivados de la escala de la dimensión herramientas para la evaluación de contenidos. Tabla 9 y Gráfico 4, se revela que, de los 22 estudiantes encuestados, un considerable 90.91% (20) exhibe un nivel calificado como "Muy bueno". Mientras tanto, un 9.09% (2) se posiciona en la categoría "Bueno".

Estos hallazgos subrayan la relevancia de reforzar la conciencia sobre la importancia de conocer a profundidad las herramientas para evaluar contenidos, especialmente aquellos que presentan un desempeño considerado "Bueno". La identificación de esta proporción minoritaria brinda una oportunidad clave para implementar estrategias para el uso de estas herramientas tecnológicas.

#### 4.2.3. Resultado de retroalimentación efectiva

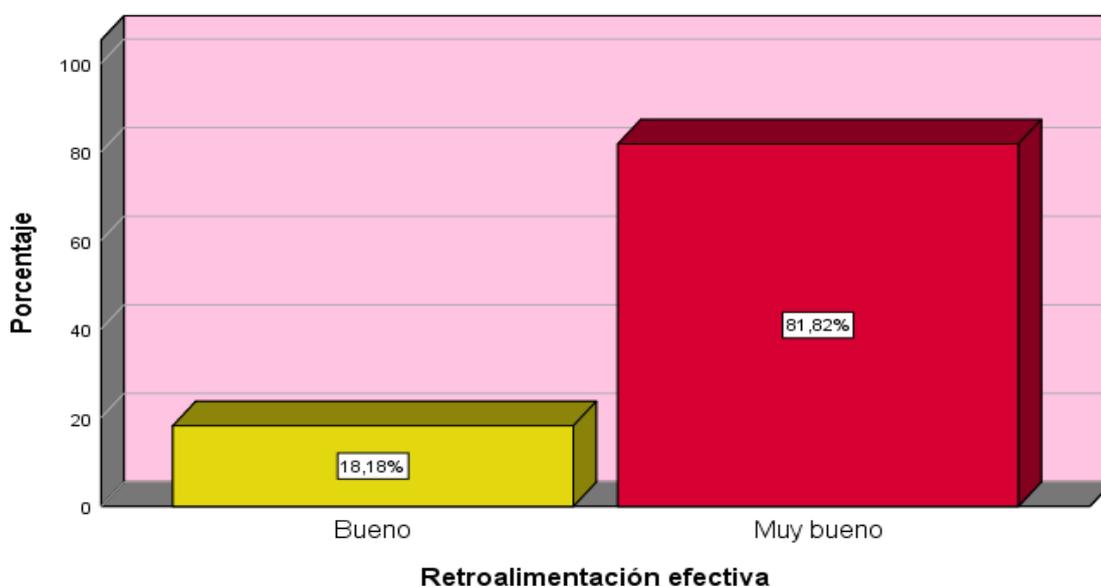
**Tabla 11:**

Resultado de retroalimentación efectiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bueno	4	6,1	18,2
	Muy bueno	18	27,3	81,8
	Total	22	33,3	100,0

**Gráfico 5:**

Resultado de retroalimentación efectiva



**Análisis:** En la tabla 10 y el gráfico 5 se observa que, en la variable retroalimentación efectiva han tenido en su procesamiento 20 ítems, los resultados muestran que, un 81.82% de los estudiantes alcanzaron un nivel catalogado “Muy Bueno”, mientras que un 18.18% catalogaron un nivel “Bueno”. Estos índices nos permiten deducir que la mayoría de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 34139 “Alfonso Ugarte” de San Pedro de Pillao, utilizan pautas para recibir una retroalimentación efectiva, a partir del dialogo.

#### 4.2.4. Resultado por dimensiones

##### Dimensión retroalimentación por descubrimiento

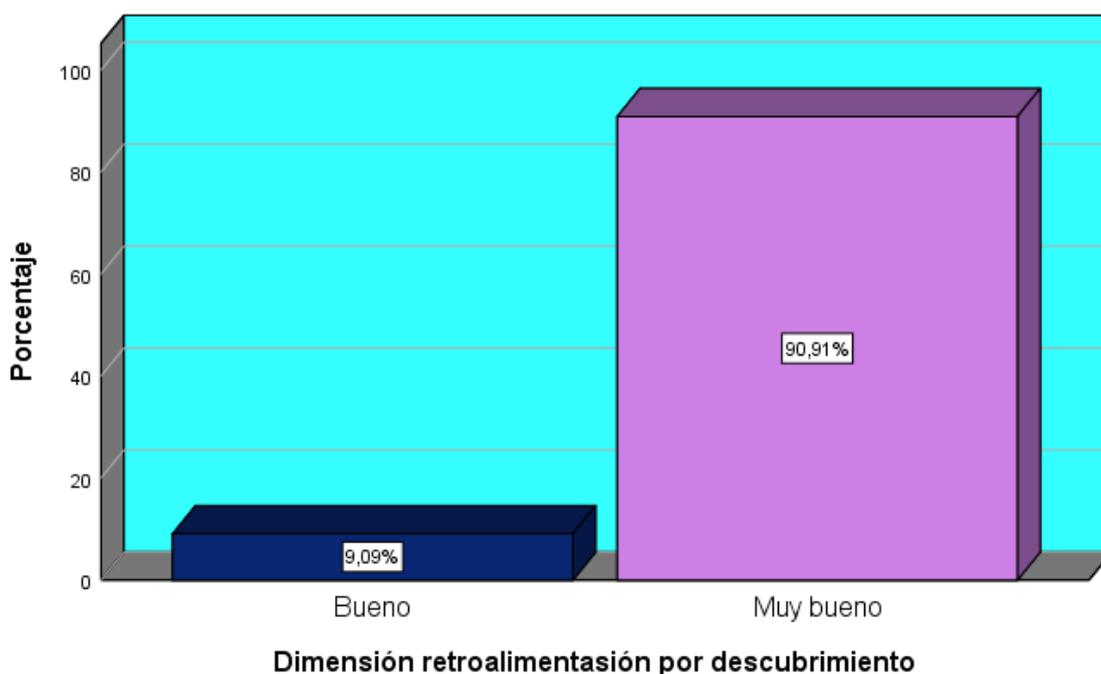
**Tabla 12:**

Dimensión retroalimentación por descubrimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bueno	2	3,0	9,1
	Muy bueno	20	30,3	90,9
	Total	22	33,3	100,0

**Gráfico 6:**

Dimensión retroalimentación por descubrimiento



**Análisis:** En la tabla 11 y el gráfico 6 se observa que, en la dimensión retroalimentación por descubrimiento han tenido en su procesamiento 10 ítems a 22 estudiantes encuestados, los resultados muestran que, un 90.91% (20) de los estudiantes alcanzaron un nivel catalogado “Muy Bueno”, (2) mientras que un 9.09% catalogaron un nivel “Bueno”. Estos índices nos permiten deducir que la mayoría de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 34139 “Alfonso Ugarte” de San Pedro de Pillao, reciben una retroalimentación efectiva por descubrimiento utilizan pautas para recibir, a partir del dialogo.

### Dimensión retroalimentación descriptiva

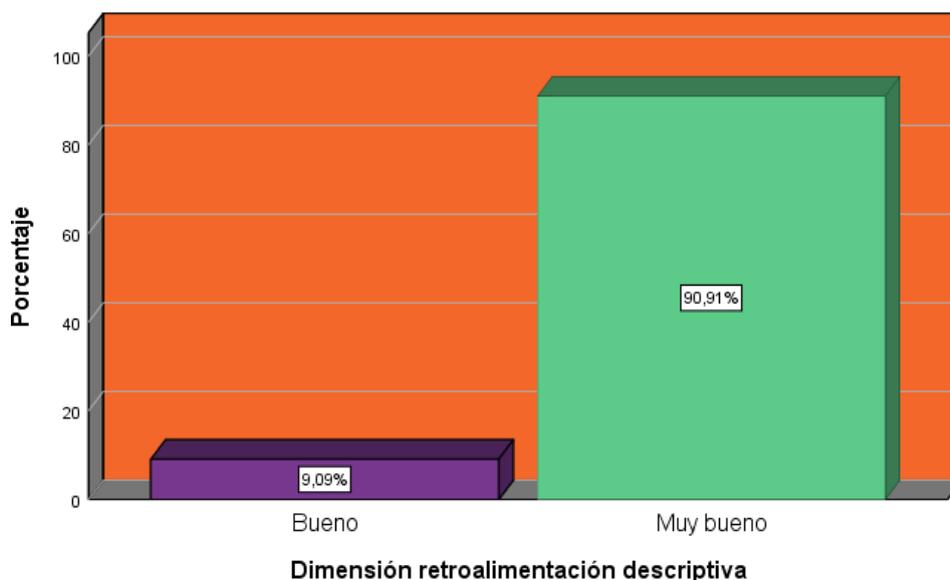
**Tabla 13:**

Dimensión retroalimentación descriptiva

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bueno	2	3,0	9,1
	Muy bueno	20	30,3	90,9
	Total	22	33,3	100,0

**Gráfico 7:**

Dimensión retroalimentación descriptiva



**Análisis:** En la tabla 12 y el gráfico 7 se observa que, en la dimensión retroalimentación descriptiva han tenido en su procesamiento 10 ítems de 22 estudiantes encuestados, los resultados muestran que, un 90.91% (20) de los estudiantes alcanzaron un nivel catalogado “Muy Bueno”, (2) mientras que un 9.09% catalogaron un nivel “Bueno”. Estos índices nos permiten deducir que la mayoría de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 34139 “Alfonso Ugarte” de San Pedro de Pillao, reciben una retroalimentación descriptiva y efectiva por utilizar pautas para recibir, a partir del diálogo.

#### **4.3. Prueba de hipótesis**

Para generar los resultados se utilizó el programa estadístico SPSS 26 y el método estadístico Rho de Spearman.

A través de esta investigación se podrá comprobar el vínculo entre los alumnos del grado quinto de la Institución Educativa No. 34139 Alfonso Ugarte de San Pedro de Pillao-2023 y la Retroalimentación Efectiva.

##### **Formulación de Hipótesis Hipótesis Nula**

**H<sub>0</sub>** No existe una relación entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.

##### **Hipótesis de Investigación**

**H<sub>1</sub>** Existe una relación significativa entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.

**Correlación entre herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva**

**Tabla 14:**

Correlación entre herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva

			Herramientas Tecnológicas	Retroalimentación Efectiva
Rho de Spearman	HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	Coeficiente de correlación	1,000	0,52
		Sig. (bilateral)	.	,055
		N	22	22
	RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA	Coeficiente de correlación	0,52	1,000
		Sig. (bilateral)	,055	.
		N	22	22

Fuente: Datos de las variables de herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva procesado con SPSS26

**Nivel de significancia** 0.05

**Valor de "Rho":** 0,52

**Tabla 15:**

Grados de correlación entre variables

CORRELACIÓN	INTERPRETACION
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
0.10	Correlación positiva débil
0.50	Correlación positiva media
0.75	Correlación positiva considerable
0.90	<b><u>Correlación positiva muy fuerte</u></b>
1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández Sampieri y Baptista (2006)

### Análisis

La correlación que existe entre Herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva es de 0.52, este nivel denota una correlación positiva media, ello implica que en los estudiantes del quinto grado de Educación

Primaria de la Institución Educativa N° 34139 “Alfonso Ugarte” de San Pedro de Pillao estas dos variables mantienen entre si una relación débil.

#### **4.4. Discusión de resultados**

Resultados de la variable De los 22 alumnos cuyas herramientas tecnológicas fueron evaluadas, un significativo 81,82% (18) muestra un nivel que se califica de «Muy bueno». Mientras tanto, sólo un inferior 4,55% (1) se sitúa en el nivel considerado «Regular», y un 13,64% (3) en la categoría «Bueno».

Estos resultados ponen de relieve la necesidad de reiterar lo importante que es utilizar la tecnología, sobre todo para las personas cuyo rendimiento se califica de «Regular». El descubrimiento de esta proporción minoritaria ofrece una oportunidad significativa para poner en práctica estrategias de utilización de herramientas tecnológicas con el objetivo de mejorar los hábitos de estudio y, eventualmente, el rendimiento general de los estudiantes de quinto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 34139 «Alfonso Ugarte» de San Pedro de Pillao-2023.

Asimismo, a partir de los resultados obtenidos en la evaluación de la dimensión de retroalimentación efectiva, se destaca un notorio resultado mostrando que, un 81.82% de los estudiantes alcanzaron un nivel catalogado “Muy Bueno”, mientras que un 18.18% catalogaron un nivel “Bueno”.

Estos índices nos permiten deducir que la mayoría de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 34139 “Alfonso Ugarte” de San Pedro de Pillao, utilizan pautas para recibir una retroalimentación efectiva, a partir de la tabla N° 10 y el gráfico N° 5.

La información proporcionada en la Tabla 13 revela un coeficiente de correlación Spearman (Rho) de 0.52, lo que indica la presencia de una relación positiva media entre las variables objeto de estudio. Es esencial destacar que el valor calculado para "p" es 0.055 excediendo así el umbral crítico de significancia

establecido en 0.05. Este resultado conduce a la conclusión de que la hipótesis de investigación debe ser rechazada. Por tanto, se procede a aceptar la hipótesis nula, la cual sostiene que no existe una relación entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes en el quinto grado de la Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao en el año 2023.

## **CONCLUSIONES**

Se ha identificado una relación positiva débil entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva, como evidencia de la hipótesis general, usando el coeficiente de correlación de Spearman, con un valor de correlación de 0.52 y un valor  $p$  de 0.055 ( $p > 0.05$ ), lo que conduce al rechazo de la hipótesis de investigación y a la aceptación de la hipótesis nula: en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa N° 34139 Alfonso Ugarte de San Pedro de Pillao 2023, no existe una relación entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva.

Queda establecido que el nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N°34139 "Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao-2023 no es buena.

Queda precisado que el nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N°34139 "Alfonso Ugarte San Pedro De Pillao-2023 es regular.

## RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios similares en diferentes contextos educativos para confirmar y fortalecer la relación entre herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva, permitiendo una comprensión más sólida y generalizada.
2. Desarrollo de talleres y actividades dirigidos a los maestros con el fin de proporcionarles herramientas digitales para identificar y desarrollar las capacidades tecnológicas.
3. Proponer una temática a las instituciones públicas y entidades privadas, donde para desarrollar la retroalimentación efectiva a través de la inteligencia artificial.
4. Dentro el proceso de evaluación en el ciclo escolar, se tome en cuenta el dominio de las herramientas tecnológicas.
5. Preparar a los futuros docentes de Educación Primaria en el manejo de herramientas tecnológicas, dado que es crucial para la mejora una retroalimentación efectiva del mismo modo mejorar su práctica docente y de los resultados a partir del dominio de la inteligencia artificial.
6. Incidir a los maestros y futuros maestros el manejo de la retroalimentación efectiva a partir del dominio de las herramientas tecnológicas.
7. Se sugiere continuar con esta línea de investigación en nuestro medio educativo para confirmar o refutar los resultados de este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila, P. (2009) *La importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación". Una revisión del estado del arte* (Tesis de pregrado) Universidad del Valle de México. Recuperado de [http://www.universidadcies.com/wpcontent/uploads/2017/06/Avila\\_retroalimentacion.pdf](http://www.universidadcies.com/wpcontent/uploads/2017/06/Avila_retroalimentacion.pdf)
- Boud, D. & Molloy, E. (Eds.). (2013a). *Feedback in higher and professional education: understanding it and doing it well*. Estados Unidos: Routledge.
- Boud, D. & Molloy, E. (2013b) Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design, *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 38:6, 698-712, Doi: 10.1080/02602938.2012.691462
- Buxarrais, M. & Ovide, E. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. *Sinéctica*, (37), 1-14.
- Calle-González, A., García-Herrera, D., & Mena-Clerque, S. (2021). Uso de herramientas digitales en Educación Inicial frente a pandemia.
- Amo, J. (2014). ¿Cuál es tu opinión con respecto a lo que debe caracterizar a una tecnología emergente innovadora en los procesos educativos? [Video]. Apoyo académico para la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey, coordinado por Ramírez, M.S.
- Alfagame, M. (2002). *El trabajo colaborativo en situaciones no presenciales*.
- Arias, J., Cárdenas, C., Estupiñán F. (2005). *Aprendizaje Cooperativo*. (2a. ed.). Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá. Colombia: Guadalupe. Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. España: Trilla.
- Boude, O. (2013). *Tecnologías emergentes en la educación: una experiencia de formación de docentes que fomenta el diseño de ambientes de aprendizaje*. Red de Revistas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 1(34), 532-

533.

Capacho, J (2011). Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales – TIC. Bogotá  
Colombia.

## ANEXOS

### Anexo 1

**CUESTIONARIO SOBRE EL USO HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS POR LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA I. E. N° 34139 “ALFONZO UGARTE”**  
**– SAN PEDRO DE PILLAO.**

Esta es una encuesta anónima para conocer sobre el uso de herramientas tecnológicas, por favor sea sincero con sus respuestas:

Grado de estudios  edad  sexo

**INSTRUCCIONES:** Marque con un aspa el valor correspondiente a su respuesta.

ESCALA DE VALORACIÓN			
1	2	3	4
NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE

**VARIABLE: HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS**

N°	Dimensión: Plataformas virtuales de Aprendizaje	Ítems			
		SIEMPRE 4	CASI SIEMPRE 3	A VECES 2	NUNCA 1
	<b>Indicadores</b>				
1	Realizo mis tareas en el classroom empleando los recursos tecnológicos por ello favorecen la adquisición de aprendizajes, gracias a los ambientes de las diversas comunidades virtuales.				
2	Interactúa con su maestra a partir de los Entornos Virtuales de Aprendizaje para reforzar su aprendizaje.				
3	El internet se ha convertido en una herramienta que permite acceder a una infinidad de información, desplazando al paso de los años a las bibliotecas como fuente primaria de consulta.				
4	Las herramientas tecnológicas es un factor determinante en su aprendizaje y para reforzar su aprendizaje.				
5	Utilizo las herramientas tecnológicas para responder interrogantes y diferentes actividades para el proceso de mi aprendizaje.				

6	Al desarrollar actividades en las que se haga uso de las herramientas tecnológicas, recibo orientación de mi maestra.				
<b>Dimensión: Herramientas para la creación de contenidos</b>					
<b>Indicadores</b>					
7	Cuando hago la planeación para cumplir mis tareas, defino cuáles recursos tecnológicos puedo usar.				
8	Está implementada con recursos tecnológicos su aula como herramienta didáctica para interactuar con su maestra.				
9	Utiliza la computadora para desarrollar tareas.				
10	Utiliza la tableta para el desarrollo de su aprendizaje.				
11	Escribe textos en la tableta y las comparte con su maestra para su revisión				
12	Utilizas el navegador Edpuzzle para responder cuestionarios.				
13	Utilizas el navegador Socrative para responder interrogantes.				
14	Utilizas el navegador, kahoot para aprender de manera lúdica.				
<b>Dimensión: Herramientas para la evaluación de aprendizajes</b>					
<b>Indicadores</b>					
15	Utiliza procesadores de texto Microsoft Word para escribir diversos tipos de textos y compartir con su maestra.				
16	Utiliza procesadores hojas de cálculo Microsoft Excel, para demostrar habilidades matemáticas.				
17	Utiliza procesadores Microsoft Power point para explicar temas desarrolladas.				
18	Utilizo herramientas de creación de mapas conceptuales/mentales (p. ej.: Cmaptools, MindManager, Mindomo)				
19	Utilizo Herramientas de creación/edición de imágenes (p. ej.: Photoshop, Instagram, Picnik)				
20	Interactúa con su maestra por el google meet para dialogar sobre el desarrollo de su aprendizaje.				

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO SOBRE LA RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA, PARA LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA I. E. N° 34139 “ALFONZO UGARTE” – SAN PEDRO DE PILLAO.

Esta es una encuesta anónima para conocer la retroalimentación desarrollada en la clase, por favor sea sincero con sus respuestas:

Grado de estudios  edad  sexo

**INSTRUCCIONES:** Marque con un aspa el valor correspondiente a su respuesta.

ESCALA DE VALORACIÓN			
1	2	3	4
NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE

#### VARIABLE: RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA

N°	Dimensión: Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento	Ítems			
		SIEMPRE 4	CASI SIEMPRE 3	A VECES 2	NUNCA 1
	<b>Indicadores</b>				
1	¿El profesor valora tu participación y producción mediante comentarios y descripciones de lo que estas logrando?				
2	¿Cuándo entregas tus evidencias de aprendizaje el profesor (a) refuerza positivamente las cualidades, actitudes y estrategias que has utilizado?				
3	¿El profesor te guía preguntando sobre los procesos que utilizaste en la elaboración de tus tareas?				
4	¿Al revisar tus evidencias el profesor resalta tus fortalezas, debilidades y estrategias utilizadas frente a los retos propuestos?				
5	¿Las actividades en el aula presentan un sin fin de estrategias, técnicas y materiales para que selecciones el que más te conviene para la realización de la tarea?				
6	¿El profesor utiliza preguntas y repreguntas para que clarifiques y				

	profundices tus respuestas y la calidad de tus trabajos?				
7	¿El profesor crea espacios dentro y fuera del aula, para que puedas auto evaluarte de manera reflexiva?				
8	¿Las actividades planteadas por el profesor hacen que tú puedas planificar el desarrollo de tus tareas con autonomía?				
9	¿El profesor al observar tus errores en las evidencias, las describe y da oportunidad de volver a replantearlo y corregirlos?				
10	¿El profesor dedica un tiempo suficiente para ayudarte en las dudas sobre tus tareas o cuestiones personales?				
<b>Dimensión: Retroalimentación descriptiva</b>					
<b>Indicadores</b>					
11	¿Realizas tu trabajo solo sin ayuda?				
12	¿Te comunican en forma oral o escrita como mejorar tu trabajo?				
13	¿Eres autónomo en tu aprendizaje?				
14	¿Ayudas a otro estudiante para mejorar su trabajo?				
15	¿Realizas comentarios específicos y reflexivos de manera oportuna?				
16	¿Tienes en cuenta tus fortalezas y debilidades en tu aprendizaje?				
17	¿Mejoras tu trabajo al recibir pautas e ideas?				
18	¿Encuentras las respuestas correctas cuando eres guiado por el docente?				
19	¿Identificas tus errores de aprendizaje para que lo mejores?				
20	¿Identificas tus errores recurrentes y los aspectos que más atención requieren?				

**ANEXO 3 BASE DE DATOS DE PROCESAMIENTO**

**VARIABLE 1: HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS**

Nº ORDEN	Plataformas virtuales de aprendizaje							SUB TOTAL	Herramientas para la creación de contenidos							SUB TOTAL	Herramientas para la evaluación de aprendizaje						SUB TOTAL	PUNTAJE TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20		
1	4	4	4	4	4	4	3	27	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	79
2	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
3	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
5	4	4	4	4	3	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	79
6	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
7	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	3	4	27	4	4	4	4	4	4	24	79
8	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
9	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
10	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
11	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
12	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
13	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
14	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	3	4	4	27	4	3	4	4	4	4	23	78
15	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
16	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
17	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
18	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	3	4	4	23	79
19	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
20	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
21	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
22	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	24	80
<b>SUB TOTAL</b>								<b>614</b>	<b>SUB TOTAL</b>							<b>614</b>	<b>SUB TOTAL</b>						<b>526</b>	<b>1754</b>

**VARIABLE 2: RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA**

Nº ORDEN	Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento										SUB TOTAL	Retroalimentación descriptiva										SUB TOTAL	PUNTAJE TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	79	
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	79
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
11	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	79
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	79
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80
<b>SUB TOTAL</b>											<b>878</b>	<b>SUB TOTAL</b>										<b>878</b>	<b>1756</b>

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y RETROALIMENTACIÓN EFECTIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Problema General:</b> ¿Qué relación existe entre las herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?</li> <li>✓ ¿Cuál es el nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?</li> </ul>	<p><b>Objetivo General:</b> Establecer la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar el nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?</li> <li>✓ Evaluar el nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023?</li> </ul>	<p><b>Hipótesis General:</b> Existe una relación significativa entre las herramientas tecnológicas y la retroalimentación efectiva de los estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 34139 Alfonso Ugarte SAN PEDRO DE PILLAO – 2023.– 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El nivel de conocimiento de la aplicación de herramientas tecnológicas de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023 en buena.</li> <li>✓ El nivel de comprensión de la retroalimentación efectiva de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 34139 ALFONSO UGARTE SAN PEDRO DE PILLAO – 2023 es buena.</li> </ul>	<p><b>Variable independiente:</b> Herramientas tecnológicas Dimensiones: Plataformas virtuales de aprendizaje</p> <p>Herramientas para la creación de contenidos Herramientas para la evaluación de aprendizajes</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Retroalimentación efectiva Dimensiones: Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento Retroalimentación descriptiva Retroalimentación elemental</p>	<p>▪ <b>Tipo:</b> investigación básica</p> <p>▪ <b>Nivel de investigación:</b> <i>Descriptivo correlacional</i></p> <p>▪ <b>Diseño:</b> <i>No experimental – transversal – descriptivo – correlacional.</i></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     M -- r --&gt; O1     M -- r --&gt; O2     </pre> </div> <p>Donde: M = Muestra O<sub>1</sub> = Observación de la variable 1. O<sub>2</sub> = Observación de la variable 2. r = Correlación entre dichas variables.</p>	<p><b>Población:</b> La población estará constituida por todos los estudiantes de la Institución N° 34139 Alfonso Ugarte San Pedro de Pillao.</p> <p><b>N = 101 estudiantes</b></p> <p><b>Muestra:</b> No probabilística de tipo intencional Una sección <b>22 estudiantes</b></p>

## FOTOGRAFÍAS

Aplicando el instrumento de herramientas tecnológicas a los estudiantes de la muestra de estudio



Aplicando el instrumento de herramientas tecnológicas a los estudiantes de la muestra de estudio



Aplicando el instrumento de herramientas tecnológicas a los estudiantes de la muestra de estudio



Aplicando el instrumento de retroalimentación efectiva a los estudiantes de la muestra de estudio



Aplicando el instrumento de retroalimentación efectiva a los estudiantes de la muestra de estudio



Aplicando el instrumento de retroalimentación efectiva a los estudiantes de la muestra de estudio

