



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD PRESENCIAL**

**Informe final del Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado  
en Ciencias de la Educación Básica**

**TEMA:**

---

EL MANEJO DOCENTE DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS NIÑOS DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ISABEL LA CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

---

**AUTOR: Castro Olives Luis Rodolfo**

**TUTOR: Dr. Patricio Miranda, M.Sc**

**AMBATO –ECUADOR**

2021-2022

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE  
GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

**CERTIFICA:**

Yo, Dr. Patricio Miranda, M. Sc, en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema “EL MANEJO DOCENTE DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS NIÑOS DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ISABEL LA CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA” desarrollado por el estudiante Luis Rodolfo Castro Olives, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentario, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

---

Dr. Patricio Miranda, M. Sc

C.C. 1802845113

TUTOR

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, con el tema: “EL MANEJO DOCENTE DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS NIÑOS DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ISABEL LA CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, basado en la experiencia de los estudios realizados durante la Carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación, las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.



---

Luis Rodolfo Castro Olives

C.I. 0915752299

**AUTOR**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La Comisión de estudio y calificación del Informe Final del Trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema: “EL MANEJO DOCENTE DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS NIÑOS DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ISABEL LA CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presentando por el Sr. Castro Olives Luis Rodolfo, estudiante de la Carrera de Educación Básica, una vez revisada y calificada la investigación se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

---

Ing. María Cristina Páez Quinde, Mg.

CC. 1803091428

**Miembro de comisión calificadora**

---

Psc. Verónica Freire p, Mg.

CC. 0602425936

**Miembro de comisión calificadora**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación lo dedico a Dios y mi esposa Jackeline Atiaja, por sus bendiciones y por ser pilar fundamental en mi vida.

A mis padres, mis hijos, hermanos y sobrinos quienes me motivaron a este logro.

Luis Rodolfo Castro Olives

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi esposa, quien con su esfuerzo y constancia me ha apoyado en el cumplimiento de mis metas.

A los tutores de la Carrera de Educación Básica, quienes con su conocimiento y paciencia me han formado como un buen ser humano para poner en práctica mi docencia.

Luis Rodolfo Castro Olives

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA .....	I
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN .....	II
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XI
RESUMEN EJECUTIVO .....	XII
ABSTRACT .....	XIII
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
MARCO TEÓRICO .....	1
1.1 Antecedentes Investigativos .....	1
Perfil del docente.....	3
Competencias.....	3
Habilidades .....	4
Beneficios .....	4
El manejo docente de las plataformas virtuales .....	4
Beneficios .....	5
Importancia .....	5
Currículo.....	5

Función.....	6
Recursos didácticos digitales .....	6
Medio Natural .....	6
Proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales.....	7
Modelos.....	7
Estrategias.....	8
1.2 Objetivos .....	8
1.2.1 Objetivo General.....	8
1.2.2 Objetivos Específicos .....	8
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>11</b>
METODOLOGIA.....	11
2.1 Materiales.....	11
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>12</b>
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	12
3.1 Análisis e interpretación de la encuesta aplicada a estudiantes .....	12
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>27</b>
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	27
4.1 CONCLUSIONES.....	27
4.2 RECOMENDACIONES.....	27
ANEXOS.....	31
ANEXO 1. CARTA DE COMPROMISO .....	31
ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
Formato de encuesta 1 aplicada a estudiantes.....	32
Formato de encuesta 2 aplicada al docente .....	36



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Utiliza la plataforma Teams para recibir clases .....	12
Tabla 2.	Clases sincrónicas y asincrónicas .....	13
Tabla 3.	Lista en que se dificulta el uso de la plataforma Teams.....	14
Tabla 4.	Ayuda del profesor en el manejo de la plataforma Teams.....	15
Tabla 5.	Frecuencia de tareas por medio de la plataforma Teams. ....	16
Tabla 6.	Participación de forma sincrónica en las clases virtuales.....	17
Tabla 7.	Trabajos colaborativos. ....	18
Tabla 8.	Uso de otras herramientas por teams. ....	19
Tabla 9.	Trabajos de investigación grupal.....	20
Tabla 10.	Bibliografía para investigaciones .....	21
Tabla 11.	Guía de manera sincrónica .....	22
Tabla 12.	Tutorías .....	23
Tabla 13.	Rubrica de evaluación .....	24



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico nº1: Utiliza la plataforma Teams para recibir clases .....	12
Gráfico nº2: Clases sincrónicas y asincrónicas .....	13
Gráfico nº3: Lista en que se dificulta el uso de la plataforma Teams .....	14
Gráfico nº4: Ayuda del profesor en el manejo de la plataforma Teams.....	16
Gráfico nº5: Frecuencia de tareas por medio de la plataforma Teams. ....	17
Gráfico nº6: Participación de forma sincrónica en las clases virtuales .....	18
Gráfico nº7: Trabajos colaborativos .....	19
Gráfico nº8: Uso de otras herramientas por Teams .....	20
Gráfico nº9: Trabajos de investigación grupal .....	21
Gráfico nº10: Bibliografía para investigaciones .....	22
Gráfico nº11: Guía de manera sincrónica .....	23
Gráfico nº12: Tutorías .....	24
Gráfico nº13: Rubrica de evaluación.....	25

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

**TEMA:** “EL MANEJO DOCENTE DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS NIÑOS DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ISABEL LA CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

**AUTOR:** Castro Olives Luis Rodolfo

**TUTOR:** Dr. Patricio Miranda, M. Sc.

**RESUMEN EJECUTIVO**

La investigación se desarrolló en la “Unidad Educativa Isabel La Católica”, perteneciente al canto Santiago de Píllaro, en la provincia de Tungurahua, con el objetivo de evaluar el manejo docente de la plataforma virtual Teams en el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales en los niños de quinto grado de Educación General Básica; debido a que se identificaron ambigüedades en el manejo de la plataforma, diagnosticando las habilidades para el uso apropiado de la tecnología en la enseñanza de Ciencias Naturales. En la investigación se asumió un enfoque investigativo cualitativo y cuantitativo con la aplicación de investigación experimental bibliográfica y documental, con técnicas viables como es la encuesta misma que fue dirigida a 32 estudiante de quinto año y docente de ciencias naturales usando como instrumento el cuestionario, como resultado se obtuvo que el docente guía adecuadamente el uso e interacción de la plataforma Teams a los estudiantes de quinto año en la asignatura de Ciencias Naturales. Se observó como resultado que más del 95% de estudiantes interactúan de manera favorable en la plataforma Teams en los niños de quinto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Isabel La Católica. Las conclusiones demuestran que es de gran importancia el manejar de manera correcta la plataforma Teams y saber aprovechar todos los recursos que ofrece la misma, la cual ayuda que sean las clases más interactivas y con mayor dinamismo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se recomienda fortalecer de manera constante a los docentes el uso de la plataforma Teams para facilitar el proceso académico en los estudiantes en cuanto a las actualizaciones contantes de esta plataforma.

**Palabras Clave:** gestión docente, plataforma virtual, proceso enseñanza, niños, quinto grado, educación general básica.

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

**THEME:** "THE TEACHING MANAGEMENT OF THE VIRTUAL PLATFORM TEAMS IN THE TEACHING PROCESS OF NATURAL SCIENCES IN CHILDREN OF FIFTH GRADE OF GENERAL BASIC EDUCATION OF THE EDUCATIONAL UNIT ISABEL LA CATÓLICA OF THE CITY OF PÍLLARO, PROVINCE OF TUNGURAHUA".

**AUTHOR:** Castro Olives Luis Rodolfo

**TUTOR:** Dr. Patricio Miranda, M. Sc

**ABSTRACT**

The research was developed in the "Unit Educational Isabel La Católica", belonging to Santiago of Píllaro, in the province of Tungurahua, with the objective of evaluating the teaching management of the virtual platform Teams in the process of teaching Natural Sciences in children of fifth grade of General Basic Education; because ambiguities were identified in the management of the platform, diagnosing the skills for the appropriate use of technology in the teaching of Natural Sciences. The research assumed a qualitative and quantitative research approach with the application of bibliographic and documentary experimental research, with viable techniques such as the questionnaire that was directed to 32 fifth year students and natural science teachers using the questionnaire as an instrument, as a result it was obtained that the teacher adequately guides the use and interaction of the teams platform to fifth year students in the subject of Natural Sciences. As a result, it was observed that more than 95% of the students interact favorably with the Teams platform in the fifth grade of General Basic Education of the Isabel La Católica Educational Unit. The conclusions show that it is of great importance to manage the teams platform correctly and to know how to take advantage of all the resources it offers, which helps to make the classes more interactive and with greater dynamism to facilitate the teaching-learning process. It is recommended to constantly strengthen the teachers in the use of the Teams platform to facilitate the academic process in the students in terms of the constant updates of this platform.

**Keywords:** teacher management, virtual platform, teaching process, children, fifth grade, basic general education.

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Antecedentes Investigativos

Los docentes deben ir a la par con el dominio de las tecnologías, esto ayuda a desarrollar clases más entretenidas que servirán para el interés de los discentes y fomentar un aprendizaje significativo. Llerena (2015) detalla en su resultado investigativo de un escaso conocimiento por parte del docente sobre el manejo de la tecnología y un desarrollo de clases tradicionales las que son poco atractivas para los estudiantes, esto no ayuda al fomento del espíritu investigativo y la utilización del internet dentro y fuera de la clase como herramienta de apoyo para el aprendizaje.

Lascano (2017), en su investigación con referencia al manejo docente de las TIC, observa la forma positiva de trabajo referente a la tecnología lo que permitió a estudiantes y docentes desarrollar una planificación flexible basada en trabajos y actividades por medio de plataformas virtuales, lo que contribuyó al enriquecimiento del aprendizaje y a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

Es indispensable innovar en los procesos de enseñanza aprendizaje por esta razón se debe trabajar con la ayuda de las tecnologías existentes en la actualidad.

Según Falconí (2018) “Se evidencia que los docentes a veces integran herramientas tecno pedagógicas en su cátedra, de igual manera trabajan con poca frecuencia colaborativamente y no utilizan herramientas tecnológicas dentro de su gestión docente, por lo cual se evidencia deficiente integración de las TIC’S en el proceso de enseñanza aprendizaje”. (p. 73).

Si no se trabaja al cien por ciento con la tecnología será como no utilizarla y mejor, se creará dudas al no poder explicar su funcionamiento y utilización lo que podría traer desinterés y confusión para el manejo por parte de los discentes.

Luego de analizar los contenidos propuestos por el Ministerio de Educación, se infiere que considera el uso de la tecnología educativa como un aspecto importante para incentivar la adquisición de conocimientos por parte de los alumnos, por lo que se espera promover activamente el trabajo de los estudiantes a través de objetos virtuales de aprendizaje. Además, Navarrete (2021), en su tesis relata el destacado trabajo por parte del docente y estudiantes en la integración de herramientas digitales para el fomento del aprendizaje, pero identifica una escasa participación grupal lo que deja como lección que no se puede despreocupar la parte emocional y de integración del grupo de estudiantes.

Se puede recalcar que, con el paso del tiempo, el cual va a la par con la modernidad; se observa la necesidad de estar al día con la tecnología y esto sumado a una buena práctica docente contribuye de forma positiva hacia el estudiantado para obtener un resultado favorable en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales se debe emplear las diferentes estrategias de aprendizaje para su mejor comprensión, de tal forma Sulca (2017) al término de su investigación, identifica bajo manifiesto de los docentes que un 88.8 % utilizan la didáctica y en pocas ocasiones eligen trabajar con gráficos relacionados al tema en estudio, en lo relacionado a estrategias metodológicas, y de esta manera realizar una retroalimentación asertiva, además se evidencia que el docente selecciona y elabora material didáctico acorde al contenido para hacer la clase más dinámica y menos tediosa, lo que ayuda a deducir que el docente trabaja en base a la necesidad del estudiante.

Para la enseñanza de Ciencias Naturales como docentes se necesita ser creativos y aprovechar todos los recursos existentes para poder llegar de forma significativa al estudiante como menciona Pillajo (2018) al término de su investigación se determina que solo un 56% de los escolares pueden realizar el trabajo con simplicidad, indicando una baja comprensión del tema al momento de resolver actividades propuestas por el docente, este resultado es similar al porcentaje que se obtuvo cuando se debate a los docentes sobre la facilidad con la que retienen los estudiantes los temas explicados llegando a un 64% de los estudiantes, mientras que un 84% de los estudiantes logran a veces innovar un nuevo aprendizaje frente a un tema dado por el docente.

Se puede observar que la mayoría de los docentes utilizan carteles, revistas, películas y

videos educativos en el aula, pero el efecto no es satisfactorio, porque muestra que el uso de los recursos didácticos no es permanente, y esta situación afecta el proceso de aprendizaje de las ciencias naturales. Es lo que menciona Pillajo (2019) en su investigación. Además de observar que lo más utilizado por los maestros son: las diapositivas, carteles, revistas, láminas educativas, videos, internet, los mismos que siendo utilizados con frecuencia han dado resultados satisfactorios para el aprendizaje de Ciencias Naturales.

La investigación sobre variables propicias para el uso de los materiales didácticos ha abierto un espacio de exploración para profesores y alumnos. En este espacio, se pueden encontrar y aplicar las herramientas más adecuadas para difundir conocimientos en los alumnos, desarrollar su inteligencia, creatividad y despertar su deseo de aprender, pero de una manera más interesante y no aburrida, ayuda a analizar la investigación. Rivera (2020) dice:

**Los materiales didácticos digitales con animaciones, imágenes, sonidos e interactividad son los que propician un buen aprendizaje estudiantil en los niños de tercer año de E.G.B paralelo "B" de la Unidad Educativa Atenas.**

De acuerdo a la necesidad del grupo y al contenido que se va a impartir en la materia de Ciencias Naturales se necesita elegir la estrategia y el material adecuado para el aprendizaje significativo del estudiante.

### **Perfil del docente**

Se define perfil del educador al agrupamiento de conocimientos, habilidades, destrezas en lo personal o laboral que un docente debe tener para desarrollar su labor educativa. Practica y promueve el respeto a la diversidad de creencias, valores ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes. Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismo. Según Ruiz (2018) dice que es "un actor cuya identidad está sujeta continuamente a reinterpretaciones en función de los fines que se le asigne" (p. 32).

### **Competencias**

Las competencias docentes son el conjunto de recursos, conocimientos, habilidades y actitudes que necesitan los profesores para resolver de forma satisfactoria las situaciones a



las que se enfrentan en su quehacer profesional, implican la interrelación entre formación teórica y aplicabilidad de lo aprendido, este conjunto de recursos solo adquiere sentido cuando se ponen en práctica. Como menciona Zabalza (2003) al referirse a competencias menciona “referimos al conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitamos para desarrollar algún tipo de actividad” (p. 21).

### **Habilidades**

La habilidad es la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo y por supuesto con éxito, determinada actividad, trabajo u oficio. Casi todos los seres humanos, incluso aquellos que observan algún problema motriz o discapacidad intelectual, entre otros, se distinguen por algún tipo de aptitud. Según Raffino (2020) “consiste en llevar a cabo de manera satisfactoria y fácil una tarea o un trabajo vinculado por lo general con el cuerpo y con los oficios manuales” (p. 2).

### **Beneficios**

Las habilidades sociales son un conjunto de comportamientos que permiten interactuar y conectarnos con los demás de una manera eficaz y satisfactoria. Las variables culturales y sociodemográficas son fundamentales para la formación y evaluación de las habilidades sociales, porque según la ubicación, los hábitos cambian. A los individuos se les permite actuar según sus propios juicios, "convivir" en armonía con los demás, para que la convivencia benigna de la sociedad sea posible, en la que la moral y la calidad cívica de las personas juegan un papel decisivo.

### **El manejo docente de las plataformas virtuales**

En los últimos años, la formación de los futuros profesores en la asignatura de las aplicaciones didácticas de las TIC ha recibido una atención prioritaria. Desde hace más de diez años se resuelve la bibliografía relacionada a esta formación. El documento estándar de competencia en TIC de los docentes (2008) publicado por la UNESCO presenta recomendaciones de formación Profesorado y personal más allá de la denominada "alfabetización técnica". En muestra que la formación del profesorado en TIC no solo debe

considerar la adquisición de habilidades en el uso de herramientas técnicas, sino que también debe enfatizar la adquisición de habilidades y el uso de conocimientos teóricos y procedimentales para utilizarlos de manera innovadora y creativa en contextos de enseñanza. Area (2014) recalca que: “La difusión y uso de entornos virtuales de aprendizaje en la educación superior exige, tanto al profesor como al alumnado, la adquisición de competencias digitales” (p.55).

### **Beneficios**

UNICEF (2020) recalca que “la situación nacional y global provocada por COVID-19 ha obligado a millones de niños a continuar sus estudios en casa” (p. 2). Las plataformas digitales brindan muchos beneficios para estudiantes y profesores. Desde la oportunidad de compartir archivos multimedia hasta la posibilidad de consultar a los docentes en tiempo real, las herramientas en línea aseguran que la educación de niños y jóvenes no se detenga. Como maestros debemos tener un amplio conocimiento sobre el manejo de estas herramientas para mejorar el proceso de aprendizaje.

### **Importancia**

La educación virtual invita a innovar y prestar atención a los cambios en los requisitos técnicos para brindar nuevas alternativas que promuevan la interacción, que los estudiantes se conviertan en los protagonistas de su formación, desarrollen un aprendizaje autónomo, realicen la autocrítica y hagan nuevos aportes al desarrollo cognitivo que desemboque en la sociedad del conocimiento. De acuerdo con Barrera (2018): “Las tecnologías de la información y la comunicación han permitido el crecimiento de la educación en línea, una de las características más importante es la flexibilidad para la interacción entre profesores y estudiantes” (p.19).

### **Currículo**

El currículo es un conjunto de estándares, planes de aprendizaje, programas, métodos y procesos que contribuyen a la formación y construcción integral de la identidad cultural

nacional, regional y local. También incluye los recursos humanos, académicos y materiales para implementar las políticas a realizar proyectos de educación institucional. Según Ortiz (2019) lo señala al “Currículo como una concreción didáctica (teorías, principios, categorías y regularidades), en un objeto particular de enseñanza- aprendizaje” (p.43).

### **Función**

La principal función del currículo es informar a los docentes sobre qué se quiere conseguir y proporcionarles pautas de acción y orientaciones sobre cómo conseguirlo y, por otra, constituir un referente para la rendición de cuentas del sistema educativo y para las evaluaciones de la calidad del sistema, entendidas como su capacidad para alcanzar efectivamente las intenciones educativas fijadas.

### **Recursos didácticos digitales**

Un recurso digital es una información en formato digital que se caracteriza por estar codificada para ser almacenada en un computador y a la cual se puede acceder bien sea de manera directa o mediante un acceso remoto. Cuando este material tiene un objetivo de carácter educativo, busca apoyar procesos de enseñanza aprendizaje, desarrollar determinadas competencias y tiene un diseño que revela una intencionalidad pedagógica y didáctica, se denomina recurso educativo digital. Así como transmiten Triqueli y Vidal (2007) “los recursos educativos digitales son para el alumno vehículos e insumos de contenido en el proceso de construcción del conocimiento” (p.55).

### **Medio Natural**

El medio ambiente es el área condicionada para la vida de diferentes seres vivos donde se incluyen elementos naturales, sociales, así como también componentes naturales; como lo es el suelo, el agua y el aire ubicados en un lugar y en un momento específico. El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, de las personas o de la sociedad en su conjunto. De acuerdo con la didáctica de las ciencias naturales la experimentación es una de las formas más idóneas para su aprendizaje por lo que el medio

ambiente se presta como herramienta fundamental para el proceso de aprendizaje del estudiante.

### **Proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales**

El deber de todo el personal docente, sea cual sea el contexto en el cual se desenvuelva, es poner en juego su creatividad, con la finalidad de generar en el estudiantado un aprendizaje significativo; es decir, que logren dominar aquellos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales exigidos en el currículo escolar, para insertarse dentro de los procesos de desarrollo, cada vez más exigentes, de un mundo globalizado y también en procesos de construcción de la paz y la justicia, para su familia, comunidad y el país. Santivañez (2017) dice que el maestro debe promover “la curiosidad de los educandos y lo coloquen en la necesidad de encontrar solución a las nuevas situaciones que se presenten en el contexto de su realidad circundante” (p.31).

### **Modelos**

No cabe duda de que los docentes son parte decisiva de cualquier cambio o renovación de la enseñanza de las ciencias, porque deben estar convencidos de que su innovación, creatividad y su actitud ante el cambio son necesarias. Los métodos y objetivos planteados en las sugerencias didácticas también atienden las necesidades de antecedentes de los estudiantes como sujetos sociales, históricos y culturales; además, debemos asumir que los docentes no se limitan al personal técnico que aplica tareas o instrucciones marcadas por "expertos", ni están comprometidos con las personas que difunden el conocimiento. De acuerdo a Ruiz (2007) “Existen varios modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales entre los que nombraremos” (p. 43):

1. Modelo de enseñanza por transmisión – recepción.
2. Modelo por descubrimiento.
3. Modelo recepción significativa
4. Cambio conceptual
5. El Modelo por investigación
6. Los Mini proyectos.

## **Estrategias**

Según Vasques (2010) “Las estrategias metodológicas permiten al docente en conjunto con sus estudiantes, desarrollar actividades dentro y fuera del aula, para motivar el autoaprendizaje, desarrollando habilidades y destrezas del pensamiento lógico y el dominio de técnicas” (p.112). Las estrategias auxilian al docente para que las clases se den de forma dinámica además ayudan a captar un mayor interés y por ende un mejor proceso de enseñanza aprendizaje.

### **1.2 Objetivos**

#### **1.2.1 Objetivo General**

Evaluar el manejo docente de la plataforma virtual Teams en el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales en los niños de quinto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Isabel la Católica de la ciudad de Pillaro, provincia de Tungurahua.

#### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Fundamentar teóricamente el manejo de la plataforma virtual Teams en el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales.

Para llegar a este objetivo se cumplió con el desarrollo de los antecedentes investigativos que dieron distintos resultados como el obtenido por Llerena (2015) que detalla un escaso conocimiento por parte del docente sobre el manejo de la tecnología y recalca clases tradicionales lo que no aporta un aprendizaje significativo. Lascano (2017) en su estudio observa un manejo positivo de la tecnología por parte del docente, lo que resulta positivo para el aprendizaje de los docentes. Falconí (2018) evidencia la no utilización de herramientas tecnológicas por parte del maestro dentro de su gestión docente lo que dificulta el aprendizaje. Además se procedió a una revisión bibliográfica sobre el tema “El manejo de las plataformas virtuales” en la que Area (2014) detalla que es importante la adquisición de competencias digitales por parte de profesores y alumnos.

En el tema de “Beneficios” UNIEF (2020) relata que debido a la pandemia las

plataformas virtuales brindan muchos beneficios para la educación. Para hablar del “Proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales” Santivañez (2017) señala la curiosidad que existe en los educandos y su necesidad de buscar soluciones teniendo a la herramienta digital como aliada.

Diagnosticar las habilidades para el uso apropiado de la tecnología en la enseñanza de ciencias naturales.

Se efectuó este objetivo por medio de un cuestionario el cual se aplicó por virtualidad al docente de quinto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Isabel la Católica de la ciudad de Pillaro, provincia de Tungurahua. En este el Profesor manifestó que siempre utiliza la plataforma Teams para poder desarrollar las clases diarias a sus estudiantes debido a la recomendación del ministerio de educación, no se le dificulta el uso de la plataforma debido a las capacitaciones recibidas con anterioridad, el docente siempre les brinda ayuda a sus estudiantes para el manejo de la plataforma, se le facilita la presentación de videos, imágenes, le ayuda en las actividades escolares diarias, tiene herramientas que facilitan la ilustración para el desarrollo de aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales, siempre existe la participación activa por parte de sus estudiantes en las clases virtuales de Ciencias Naturales, los estudiantes se sienten motivados con la utilización de la plataforma para el aprendizaje de Ciencias Naturales, por medio de la plataforma el utiliza varias herramientas como: Educaplay, Canva, Geneally, Padlet, etc. es lo contestado por parte del maestro.

Por parte de los alumnos al aplicar la encuesta nos supieron responder que todos utilizan la plataforma Teams para recibir clases, les gusta recibir las clases por medio de esta herramienta, tiene algunas dificultades pero el maestro les ayuda a resolver los problemas que se presentan, la mayor parte del tiempo presentan trabajos por medio de esta plataforma y les gusta trabajar en las clases de Ciencias Naturales.

Determinar las estrategias de aprendizaje de Ciencias Naturales en el docente.

Este objetivo específico se llevó a cabo por medio de la indagación bibliográfica de los autores Ruiz (2007) y Vasques (2010) quienes afirman que “Las estrategias metodológicas permiten al docente en conjunto con sus estudiantes, desarrollar actividades dentro y fuera del aula, para motivar el autoaprendizaje, desarrollando habilidades y destrezas del

pensamiento lógico y el dominio de técnicas” a su vez entender que es una estrategia y como poder aplicarla. Tomando en cuenta el cuestionario dirigido al maestro el manifestó que se utiliza una estrategia para cada destreza a desarrollar, pero las más utilizadas son: la investigación y los proyectos debido a la virtualidad. Los estudiantes por su parte en la encuesta desarrollada por ellos dijeron: que siempre realizan los trabajos colaborativos con sus compañeros en la clase de ciencias naturales, reciben siempre información bibliográfica por parte del docente para sus trabajos de investigación en la asignatura de ciencias naturales, el profesor guía en toda la clase sincrónica, afirman siempre recibir tutorías de la asignatura de ciencias naturales, el docente facilita la rúbrica de evaluación. Coincidiendo las dos partes con la estrategia de los proyectos y la investigación.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGIA**

#### **2.1 Materiales**

El presente trabajo de investigación fue de tipo experimental, bibliográfico y documental que se desarrolló con 32 alumnos y 1 docente de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Isabel la Católica de la ciudad de Píllaro, provincia de Tungurahua, unidad educativa ubicada en las calles García Moreno y Carlos Tamayo del mencionado cantón, con el propósito de conseguir la mayor cantidad de información sobre el manejo docente de la plataforma virtual Teams en el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales. En la cual pudimos identificar que el 41% es decir 13 de los estudiantes son hombres y el 59% es decir 19 estudiantes son mujeres.

#### **2.2 Métodos**

Se utilizó la técnica de la encuesta, la cual se desarrolló con el instrumento del cuestionario en la que pudimos tomar una muestra de la problemática presente. Esta investigación se trabajó con un enfoque cuantitativo predominante y un enfoque cualitativo. Siendo cuantitativo porque los estudiantes fueron evaluados mediante encuestas virtuales las cuales se las pudo desarrollar en la plataforma que la institución trabaja.

Posteriormente se tabuló los datos obtenidos en el instrumento de evaluación a través de la representación de gráficos. Continuamos con el análisis e interpretación de los resultados encaminado al cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados en la presente investigación.

Fue cualitativa debido a que una metodología junto con el aprendizaje siempre irá de la mano a contribuir al desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes de quinto grado de Educación General Básica.



## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Análisis e interpretación de la encuesta aplicada a estudiantes

Siendo una población de 32 estudiantes se obtuvo los siguientes resultados:

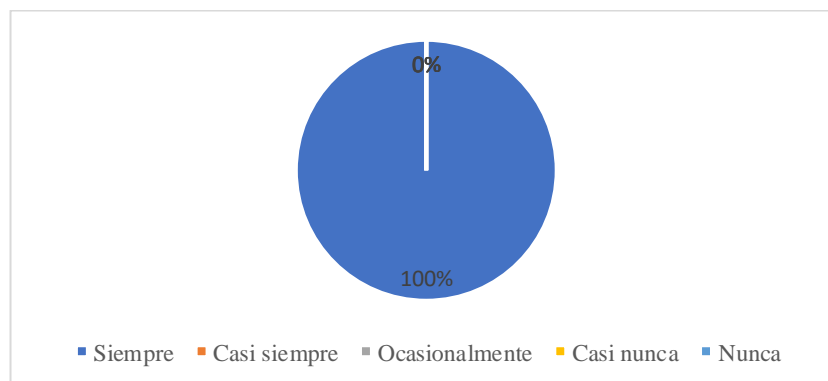
#### Pregunta 1 ¿Utiliza la plataforma Teams para recibir clases virtuales de Ciencias Naturales?

**Tabla 1.** Utiliza la Plataforma Temas para Recibir Clases

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	100%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°1:** Utiliza la plataforma temas para recibir clases

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador

#### Análisis

Como se puede observar en la gráfica de un total de 32 estudiantes encuestados, todos los 32 respondieron la opción siempre recalando que la pregunta fue, utiliza la plataforma

Teams para recibir sus clases virtuales de ciencias naturales dando a notarse el 100% en respuesta.

### Interpretación

Es evidente mediante esta pregunta se puede dar cuenta que todos los estudiantes que pertenecen a quinto grado de educación general básica de la Unidad educativa Isabel la Católica utilizan la plataforma Teams para recibir sus clases de ciencias naturales, lo que favorable para su desarrollo óptimo en su proceso académico y es propicio en para desarrollar toda la capacidad que ofrece los medios digitales dentro de la web por medio de uso de esta herramienta.

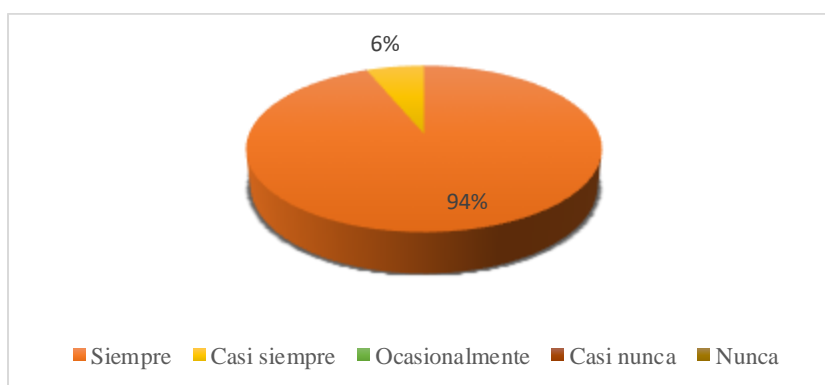
### Pregunta 2 ¿Le gusta trabajar en clases sincrónicas y asincrónicas con la plataforma Teams?

**Tabla 2.** Clases Sincrónicas y Asincrónicas

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	30	94%
Casi siempre	2	6%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaborado por: El investigador



**Gráfico N°2:** Clases sincrónicas y asincrónicas

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes

Elaborado por: El investigador

### Análisis

Luego de observar los resultados de esta pregunta se puede dar cuenta que 30

estudiantes respondieron con la opción siempre, dando un porcentaje del 96%, mientras que 2 estudiantes respondieron que casi siempre con un porcentaje del 6%, dando como resultado del total de encuestas el 100% ya que se dirigió a los 32 estudiantes.

### Interpretación

Es indudable la respuesta que arroja esta pregunta hace comprender que a los estudiantes les gusta trabajar de manera sincrónica y asincrónica, muchas veces debido a varios factores muchos estudiantes no pueden ingresar pronto a la clase o en si no ingresan a su totalidad de la clase por múltiples factores, y es por ellos que hacen uso de las clases asincrónicas, a su vez también ayuda a que si no comprendieron alguna parte de la clase sincrónica tiene la posibilidad de observar la clase asincrónica, ayudando mucho este proceso ya que sirve para que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos de aprendizaje sin ningún problema.

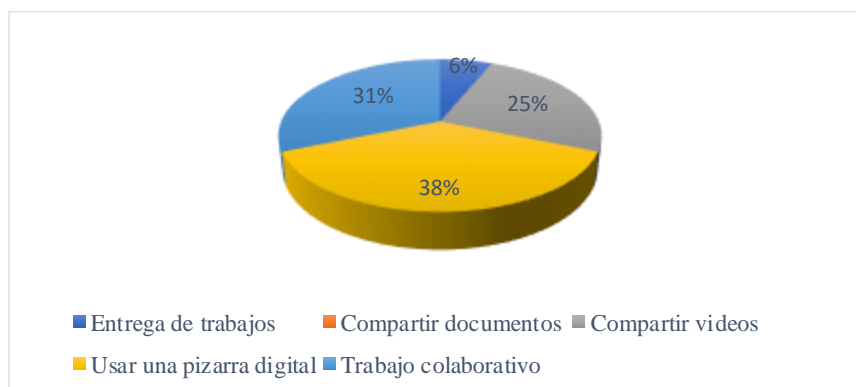
### Pregunta 3 ¿De la siguiente lista en qué se le dificulta el uso de la plataforma Teams?

**Tabla 3.** Se Dificulta el Uso de la Plataforma Teams

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Entrega de trabajos	2	6%
Compartir documentos	0	0%
Compartir videos	8	25%
Usar una pizarra digital	12	38%
Trabajo colaborativo	10	31%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°3:** Lista en que se dificulta el uso de la plataforma Teams

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador

## Análisis

Como se puede observar en esta pregunta donde hace referencia si tiene inconvenientes en el uso de la plataforma respondieron de la siguiente manera 2 estudiantes en la entrega de trabajos con un 6%, 8 al compartir videos con un 25%, 12 al usar la pizarra digital y 10 en los trabajos colaborativos, obteniendo así un total de 32 respuestas siendo esto el 100%.

## Interpretación

Se evidencia que en su mayoría en ciertos usos de la herramienta Teams tiene inconvenientes, se puede observar con claridad luego de los resultados analizados, esto es debido a que los estudiantes no están muy familiarizadas con la herramienta en todos sus usos, y simplemente conocen varios aspectos de la misma lo que hace que se les dificulte el uso de ciertos comandos, por lo que los docentes deben estar guiando es uso adecuado para que no se vuelva incómodo y molesto para el estudiante y facilite su trabajo.

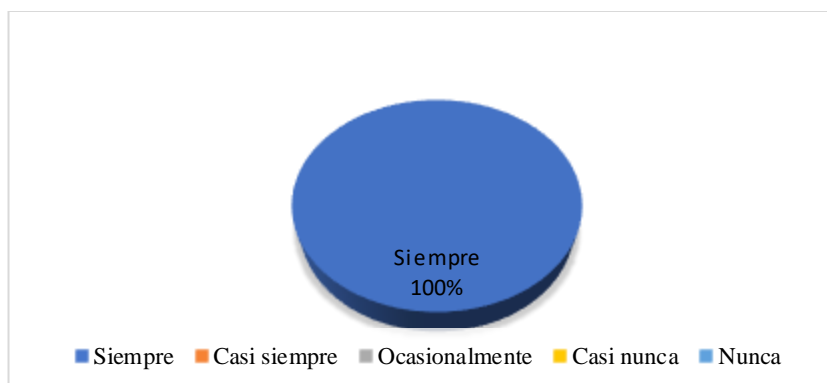
### Pregunta 4 ¿El profesor le ayuda a manejar la plataforma Teams cuando tiene problemas?

**Tabla 4.** Ayuda del Profesor en el Manejo de la Plataforma Teams

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	100%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°4:** Ayuda del profesor en el manejo de la plataforma Teams

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De un total de 32 estudiantes todos respondieron que si reciben ayudan del docente en el manejo de la plataforma cuando se genera inconvenientes, siendo esto el 100% de la población al responder esta pregunta.

### Interpretación

Se evidencia que los estudiantes reciben el apoyo necesario del docente en el momento que se presenta algún inconveniente en la plataforma temas, siendo esto muy satisfactorio ya que así ayuda a los estudiantes a generar confianza en el uso de las mismas.

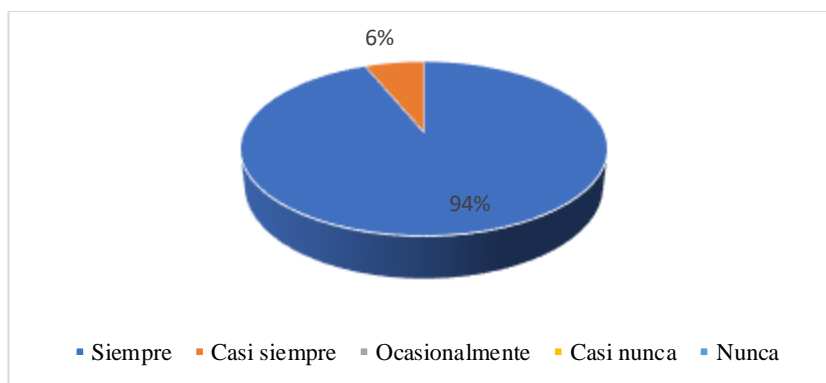
### Pregunta 5 ¿Con que frecuencia presenta tareas por medio de la plataforma Teams?

**Tabla 5.** Frecuencia de Tareas por Medio de la Plataforma Teams.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	30	94%
Casi siempre	2	6%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°5:** Frecuencia de tareas por medio de la plataforma Teams.

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De un total de 32 estudiantes pertenecientes a quinto grado 30 respondieron que siempre presentan las tareas por Teams con un 94%, mientras que el 6% respondió que casi siempre con un porcentaje del 6%, generando como resultados de encuesta sobre esta pregunta el 100% siendo esta la totalidad.

### Interpretación

Se evidencia que de todos los 32 estudiantes 30 son aquellos que están presentado tareas siendo este un resultado favorable en la interacción con la plataforma en la entrega de tareas, existe dos estudiantes con una frecuencia del 6% que casi siempre envían las tareas con los cuales se podría dialogar para saber cuál es el inconveniente para que no generen como frecuencia el siempre en su respuesta, pero se observa resultados favorables.

### Pregunta 6 ¿Le gusta participar de forma sincrónica en las clases virtuales de Ciencias Naturales?

**Tabla 6.** Participación de Forma Sincrónica en las Clases Virtuales.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	100%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°6:** Participación de forma sincrónica en las clases virtuales

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes

**Elaborado por:** El investigador

## **Análisis**

De un total de 32 estudiantes encuestados se observa como resultado que los 32 respondieron que les gusta participar de forma sincrónica en las clases virtuales de ciencias naturales, siendo este el 100% de la población estudiantil.

## **Interpretación**

Se evidencia con claridad bajo los resultados emitidos en el análisis que a todos los estudiantes les gusta participar de manera sincrónica en las clases virtuales, esto es muy favorable ya que permite la interacción entre el docente y el estudiante y a la vez de estudiante a estudiante, generando espacios propicios para una comunicación asertiva y efectiva.

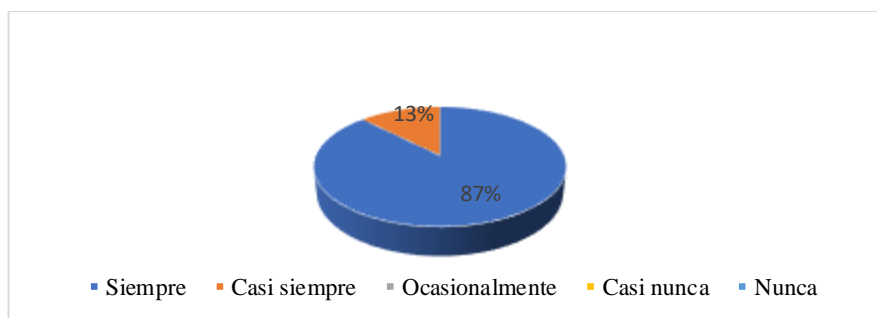
## **Pregunta 7 ¿Realiza trabajo colaborativo con sus compañeros en clases de Ciencias Naturales?**

**Tabla 7.** *Trabajos Colaborativos.*

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	87%
Casi siempre	4	13%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°7:** Trabajos colaborativos  
**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.  
**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De 32 estudiantes encuestados 28 respondieron que siempre realizan los trabajos colaborativos con sus compañeros en la clase de ciencias naturales siendo esto el 87%, 4 dijeron que casi siempre con un 13%.

### Interpretación

Se observa luego del análisis de un total de 32 estudiantes que 28 son aquellos que siempre realizan trabajos colaborativos con sus compañeros siendo óptimo dentro del numérico que fue destinada la encuesta, se mira también que 4 estudiantes marcaron la opción casi siempre, eso demuestra que no siempre realizan un trabajo colaborativo, tal vez existe inconformidad en las tareas determinadas.

### Pregunta 8 ¿Su profesor utiliza otras herramientas por medio de Teams para las clases de Ciencias Naturales?

**Tabla 8.** *Uso de Otras Herramientas por Teams.*

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	100%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.  
**Elaborado por:** El investigador





**Gráfico N°8:** Uso de otras herramientas por Teams

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador

### **Análisis**

De un total de 32 estudiantes todos marcaron la opción siempre, dando a notar que su docente utiliza otras herramientas por medio de Teams en la clase de las ciencias naturales siendo esto el 100% de la población estudiantil.

### **Interpretación**

Se evidencia después del análisis de resultados que el docente utiliza otras herramientas por medio de Teams en sus clases de ciencias naturales, siendo esto muy favorable para que la clase sea interactiva y mantenga la atención de los estudiantes al igual que la participación activa dentro de la clase.

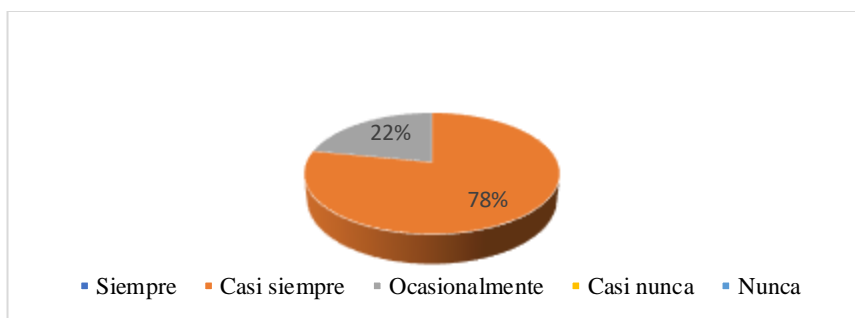
### **Pregunta 9 ¿Su maestro le envía trabajos de investigación grupales para la materia de Ciencias Naturales?**

**Tabla 9.** *Trabajos de Investigación Grupal*

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	25	78%
Ocasionalmente	7	22%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°9:** Trabajos de investigación grupal

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De 32 estudiantes 25 respondieron casi siempre con un 78% y 7 respondieron que ocasionalmente reflejando un 22 %, dando un total del 100% encuestados.

### Interpretación

Se observa una vez ya realizado el análisis de resultados que los estudiantes no tiene claro el panorama sobre los trabajos en el ámbito investigativo de modo grupal ya que se evidencia que 25 lo hacen casi siempre mientras que 7 lo realizan ocasionalmente, generando esto inconsistencia en la participación y entrega de trabajos grupales en la asignatura de ciencias naturales.

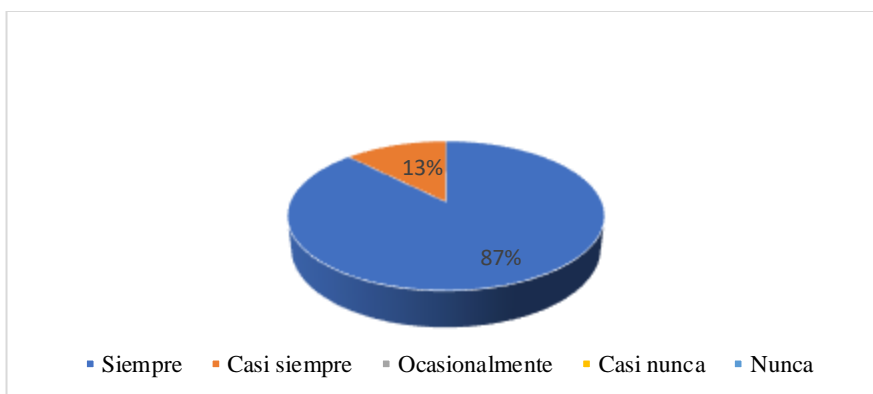
**Pregunta 10 ¿Su docente le indica la bibliografía o donde buscar la información para sus trabajos de investigación en la materia de Ciencias Naturales?**

**Tabla 10.** *Bibliografía para Investigaciones*

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	87%
Casi siempre	4	13%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°10:** Bibliografía para investigaciones

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De 32 estudiantes encuestados de quinto grado 28 respondieron que siempre con un porcentaje del 87% y 4 casi siempre con un porcentaje del 13% dando como total de resultado el 100% de respuestas en cuanto a las encuestas.

### Interpretación

Se observa que en su mayoría los estudiantes reciben siempre información bibliográfica por parte del docente para sus trabajos de investigación en la asignatura de ciencias naturales, tomando encuenta que hay estudiantes que responde casi siempre reciben esta información donde se evidencia que no es un rango alto y que solo se necesita mejorar el proceso comunicativo al momento de dar indicaciones sobre bibliografía para trabajos investigativos en ciencias naturales.

**Pregunta 11 ¿Su profesor le guía de manera sincrónica en los trabajos de Ciencias Naturales cuando Ud. no entiende?**

**Tabla 11.** Guía de Manera Sincrónica

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	100%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°11:** Guía de manera sincrónica

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De un total de 32 estudiantes encuestados se observa que todos respondieron que el profesor guía de manera sincrónica en los trabajos de ciencias naturales que no entiende siendo esto el 100% de la población encuestada.

### Interpretación

Es evidente que el profesor guía en toda la clase sincrónica por ello los estudiantes respondieron en un 100% que siempre lo hace, generando esto un ambiente efectivo para el proceso enseñanza aprendizaje y es oportuno para que exista confianza en los estudiantes y pueda preguntar si no entienden parte de la tarea.

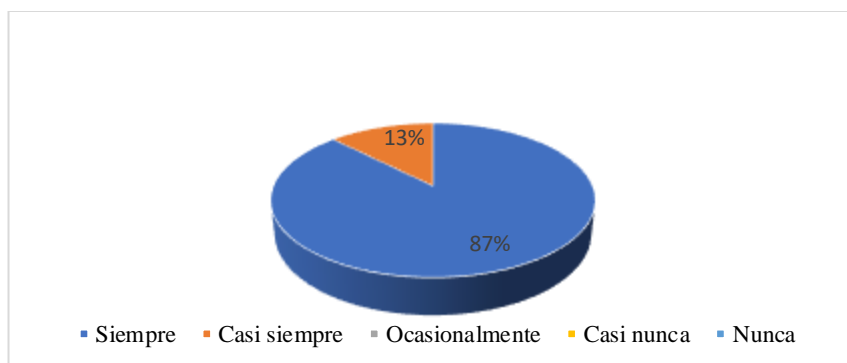
### Pregunta 12 ¿Su docente le brinda tutorías para la realización de sus trabajos de Ciencias Naturales?

**Tabla 12.** Tutorías

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	87%
Casi siempre	4	13%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.

**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°12:** Tutorías  
**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.  
**Elaborado por:** El investigador

### Análisis

De 32 estudiantes encuestados 28 respondieron que siempre con un porcentaje del 87%, mientras que 4 respondieron que casi siempre con un 13%.

### Interpretación

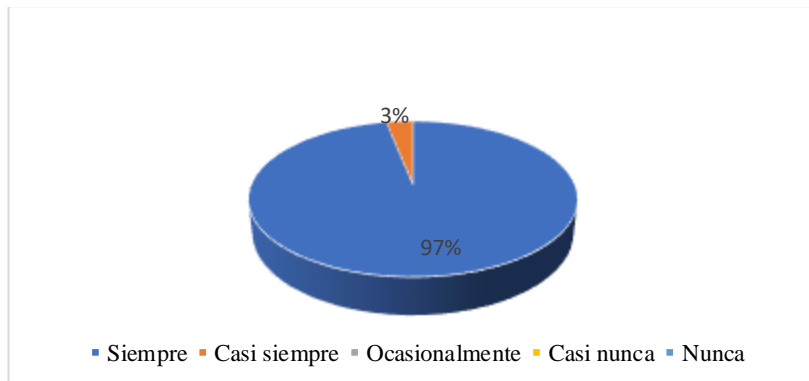
Se observa bajo el análisis previo de resultados que 28 estudiantes afirman siempre recibir tutorías de la asignatura de ciencias naturales, mientras que 4 manifiestan que casi siempre reciben tutorías esto refleja que en su mayor parte los 28 están en constante comunicación con el docente mientras que cuadro tiene cierta fase donde se pierda una parte de esta información para un rendimiento eficiente en la comunicación con el docente.

### Pregunta 13 ¿Su maestro le facilita el documento de rubrica de evaluación para sus trabajos?

**Tabla 13.** Rubrica de Evaluación

Alternativas	frecuencia	Porcentaje
Siempre	31	97%
Casi siempre	1	3%
Ocasionamente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.  
**Elaborado por:** El investigador



**Gráfico N°13:** Rubrica de evaluación  
**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes.  
**Elaborado por:** El investigador

### **Análisis**

De 32 estudiantes encuestados 31 respondieron que siempre con un porcentaje del 97%, mientras que un estudiante marco la opción de casi siempre con un porcentaje del 3%.

### **Interpretación**

Se evidencia con claridad que el docente facilita la rúbrica de evaluación a los 31 estudiantes, esto ayuda a conocer con mayor claridad lo que el estudiante debe realizar para alcanzar sus objetivos de aprendizaje, solo se enmarca en el casillero de casi siempre a un estudiante el cual tampoco este lejos de alcanzar sus objetivos de aprendizaje.

## **Discusión de resultados**

Una vez aplicada la encuesta se notó un buen dominio de la plataforma Teams por parte del maestro, los alumnos denotan la ayuda que reciben por parte de su docente en cuanto al manejo de dicha herramienta digital, logrando un trabajo grupal positivo lo que dará como resultado un aprendizaje significativo de la materia de Ciencias Naturales.

En los informes de Llerena (2015) y Falconí (2018), nos detallan un manejo deficiente por parte de los maestros debido a la poca o nula utilización de herramientas digitales en clases lo que demostraba un escaso interés por parte del maestro y la monótona estrategia que utilizaban los maestros para impartir sus clases. En la actualidad, se logró observar un trabajo decidido a mejorar la enseñanza por medio de herramientas digitales por parte del maestro, con apoyo a sus alumnos debido al cambio rotundo al que nos obligó la pandemia, la que nos exigió a trabajar de manera virtual, estar a la par con la tecnología y el uso de herramientas digitales para poder llegar de mejor manera a los discentes, también poder enseñar con mejores estrategias y lograr un aprendizaje significativo.

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 Conclusiones**

Una vez realizado el registro de seguimiento a los docentes se puede determinar que el maestro posee un alto conocimiento en el manejo de la plataforma virtual Teams, y sabe aprovechar todos los recursos que posee la misma, la cual ayuda que sean las clases más interactivas y con mayor dinamismo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El docente al conocer con mayor precisión el desarrollo de la plataforma virtual Teams por medio de la fundamentación teórica ha podido desarrollar de manera positiva sus habilidades en el manejo óptimo de la misma, la cual ayuda a una mayor interacción activa en sus clases de Ciencias Naturales con los estudiantes.

El uso apropiado de la tecnología sumado a la estrategia adecuada ayuda significativamente al proceso de enseñanza aprendizaje de ciencias Naturales y facilita para que llegue la información de manera correcta a los estudiantes y esto se pudo evidenciar en cada una de las respuestas expuestas por los estudiantes al ser ejecutada la encuesta.

#### **4.2 Recomendaciones**

Fortalecer de manera constante a los docentes en el uso de la plataforma Teams para facilitar



el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, en cuanto a las actualizaciones contantes de esta plataforma al igual con los nexos de otras herramientas que se encuentran dentro de la misma.

Dominar distintas herramientas tecnológicas acorde al grupo de estudiantes y al contexto en el que se desenvuelven para poder trabajar de manera significativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, entendiendo de manera favorable el desarrollo cognitivo que los estudiantes afrontan en esta etapa al utilizar la plataforma virtual por medio de fundamentaciones teóricas para comprender y ser eficientes en dar la información necesaria y oportuna.

Incluir las distintas estrategias metodológicas existentes tanto para clases sincrónicas como asincrónicas, de esta forma el estudiante tendrá una motivación para el desarrollo de la asignatura de Ciencias Naturales con la finalidad de cumplir las destrezas con criterio de desempeño en cada una de las unidades de la asignatura.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Area, M. (2014). La formación del maestro 2.0: *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 55.

Barrera Rea, V. F., & Guapi Mullo, A. (2018). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (julio).

Falconí, P. (2018). *La alfabetización digital docente y la integración de las tic's en el currículo de educación general básica*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Lascano, A. (2017). *Las tic's en la enseñanza de los estudios sociales de educación básica superior en la unidad educativa Pichincha de la ciudad de Ambato*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica De Ambato.

Llerena, E. (2015). *El manejo de recursos tecnológicos y su influencia en el aprendizaje significativo de los y las estudiantes del sexto grado educación general básica de la escuela "Mariano Castillo" del cantón Quero provincia de Tungurahua*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Navarrete, A. (2021). *El uso de la plataforma zoom en el aprendizaje de Ciencias Naturales, en los estudiantes del octavo grado de educación general básica, paralelo "a", de la unidad educativa "La Inmaculada" de la ciudad de Ambato, en el primer quimestre del año lectivo 2020-2021*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Ortiz, L. F. (2019). Campus Virtual: la educación tras una pantalla. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*), Redy.

Pillajo, R. (2019). *Los recursos didácticos en el aprendizaje de las Ciencias Naturales de los estudiantes del cuarto año de educación general básica de la unidad educativa "San Rafael", de la parroquia san Rafael, cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Pillajo, T. (2018). *La creatividad en el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de los niños/as del subnivel básica elemental de la unidad educativa Honduras, ciudad de Ambato*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Rivera, E. (2020). *El uso de material didáctico digital en el proceso de enseñanza – aprendizaje de Ciencias Naturales de los estudiantes de tercer año de egb, paralelo “b” de la unidad educativa “Atenas” de la ciudad de Ambato*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Ruiz, P. O. (2018). La educación moral como pedagogía de la alteridad, con resultados en el uso de plataformas virtuales. *Revista española de pedagogía*, 5-30.

Sulca, M. (2017). *Análisis de las estrategias metodológicas aplicadas para la enseñanza de Ciencias Naturales en la unidad educativa “Suizo” del cantón Ambato*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.

Unicef. (2020). *Un enfoque de la Educación para Todos basado en los derechos humanos. Marco para hacer realidad el derecho de los niños a la educación y los derechos en la educación*. Ecuador, revisión de pedagogía.

Vásquez, N. L. (2010). *Un ejercicio de transposición didáctica en torno al concepto de número natural en educación básica, por medio de uso de herramientas virtuales* (Doctoral dissertation, Universidad de Antioquia).

## ANEXOS

### ANEXO 1. Carta de compromiso

Ambato, 12/10/2021

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


De mi consideración:

Yo, Lcda. Rosa Elizabeth Casanova Tamayo, en mi calidad de Directora de la Unidad Educativa "Isabel la Católica", me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: "EL MANEJO DOCENTE DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS NIÑOS DE QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ISABEL LA CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA." propuesto por el señor Luis Rodolfo Castro Olives, portador de la cédula de ciudadanía N° 0915752299, estudiante de la Carrera de Educación Básica, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato.

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

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

  
.....  
Lcda. Rosa Elizabeth Casanova Tamayo  
Directora de la Unidad Educativa "Isabel la Católica"  
Cédula de ciudadanía: 1803143997  
N° teléfono convencional: 2873124  
N° teléfono celular: 0979363255  
Correo electrónico: [rosa.casanova@educacion.gob.ec](mailto:rosa.casanova@educacion.gob.ec)



## **ANEXO 2. Instrumento de recolección de datos**

### **Formato de encuesta 1 aplicada a estudiantes**

**1. ¿Utiliza la plataforma Teams para recibir clases virtuales de Ciencias Naturales?**

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

**2. ¿Le gusta trabajar en clases sincrónicas y asincrónicas con la plataforma Teams?**

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

**3. ¿De la siguiente lista en qué se le dificulta el uso de la plataforma Teams?**

- Entrega de trabajos
- Compartir documentos
- Compartir videos
- Usar una pizarra digital
- Trabajo colaborativo

**4. ¿El profesor le ayuda a manejar la plataforma Teams cuando tiene problemas?**

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

**5. ¿Con que frecuencia presenta tareas por medio de la plataforma Teams?**

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

**6. ¿Le gusta participar de forma sincrónica en las clases virtuales de Ciencias Naturales?**

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

**7. ¿Realiza trabajo colaborativo con sus compañeros en clases de Ciencias Naturales?**

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

**8. ¿Su profesor utiliza otras herramientas por medio de Teams para las clases de Ciencias Naturales?**

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

**9. ¿Su maestro le envía trabajos de investigación grupales para la materia de Ciencias Naturales?**

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

**10. ¿Su docente le indica la bibliografía o donde buscar la información para sus trabajos de investigación en la materia de Ciencias Naturales?**

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

**11. ¿Su profesor le guía de manera sincrónica en los trabajos de Ciencias Naturales cuando Ud. no entiende?**

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

**12. ¿Su docente le brinda tutorías para la realización de sus trabajos de Ciencias Naturales?**

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

**13. ¿Su maestro le facilita el documento de rubrica de evaluación para sus trabajos?**

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



## **Formato de encuesta 2 aplicada al docente**

### **1. ¿Utiliza Ud. la plataforma Teams para las clases virtuales?**

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

### **2. ¿Se le dificulta a Ud. el uso de la plataforma Teams?**

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

### **3. ¿Les ayuda a sus estudiantes a manejar la plataforma Teams?**

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

### **4. ¿Se le facilita la presentación de: presentaciones, videos, imágenes. Por medio de la plataforma Teams?**

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

**5. ¿Cuál de estas herramientas utiliza para sus clases de Ciencias Naturales por medio de la plataforma TEAMS?**

- Educaplay
- Canva
- Geneally
- Padlet
- Todas las anteriores

**6. ¿Cree Ud. que la Plataforma Teams le ayuda en las actividades escolares diarias?**

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

**7. ¿Considera Ud. que la plataforma Teams tiene herramientas que facilitan la ilustración para el desarrollo de aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales?**

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

**8. ¿Existe la participación activa por parte de sus estudiantes en las clases virtuales de Ciencias Naturales?**

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

**9. ¿Considera Ud. que los Estudiantes se sienten motivados con la utilización de la plataforma Teams para el aprendizaje de Ciencias Naturales?**

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

**10. ¿Qué estrategia utiliza Ud. para la enseñanza de Ciencias Naturales?**

## ANEXO 3. Validación del instrumento



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUAMANAS Y DE LA  
EDUCACIÓN



CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD PRESENCIAL

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE REGISTRO Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

#### 1. Datos del validador:

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

#### 2. Instrucciones

A continuación, podrá encontrar diferentes criterios sobre la estructura del instrumento de recolección de información (encuesta) sobre el tema de investigación: El manejo docente de la plataforma virtual teams en el proceso de enseñanza de Ciencias Naturales en los niños de quinto grado de educación general básica de la unidad educativa Isabel la Católica de la ciudad de Pillaro, provincia de Tungurahua, emita sus juicios de acuerdo con las escalas establecidas.

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

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



MARIA  
CRISTINA

VALIDADOR: Cristina Páez Quinde, Mg.

CC: 1803091428

## ANEXO 4. Reunión zoom

Socialización y aplicación de la encuesta

