

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO**

**EDUCACIÓN, MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO**



**INFLUENCIA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE  
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL  
DESEMPEÑO DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
N° 32046 DANIEL ALOMIA ROBLES, HUÁNUCO- 2021**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN ESTRATÉGICA  
EDUCATIVA**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN  
EDUCACIÓN, MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO**

**TESISTA: GUEVARA CAYETANO LUCERO SHENTUN**

**ASESOR: DR. ROJAS FLORES AGUSTIN RUFINO**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A Dios por ser mi guía y fuerza espiritual.

A mis padres Leodegardo Guevara Rojas y Zenaida Cayetano Maylli; por haber contribuido en mi formación personal y logro de mis objetivos.

**Lucero**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, por darme la oportunidad de realizar mis estudios de Posgrado en el programa de maestría en la mención Gestión y Planeamiento Educativo.

A la Escuela de Posgrado de la UNHEVAL, a su distinguida plana directiva y docente por contribuir con sus conocimientos y forjar mi superación académica y profesional.

Al Dr. Agustín Rufino Rojas Flores, por su aporte en el asesoramiento, orientación y guía estratégica para la elaboración del presente trabajo de investigación.

Al director de la I.E. N.º 32046 Daniel Alomia Robles, Oscar Palacios Zevallos y a los profesores actores directos de mi investigación por permitirme aplicar los instrumentos de investigación y desarrollar los módulos del programa tecnología de información y comunicación educativa.

**La Autora**

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Influencia del programa tecnología de información y comunicación educativa en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021”. Fue desarrollada con el objetivo de evaluar en qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021. La investigación se orienta al enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue explicativo, nivel aplicativo y el diseño empleado durante este proceso fue el pre-experimental, la población y muestra de estudio estuvo constituida por 30 docentes, elegidos mediante muestreo censal, a este grupo de estudio se le aplicó como instrumento un cuestionario de 24 preguntas el cual fue validado por el juicio de cinco expertos y después se desarrolló los módulos del programa tecnología de información y comunicación educativa.

Se ha considerado la Prueba T de Student para corroborar las hipótesis, a 0.05 de nivel de significancia (prueba bilateral), con T crítica de 1.70. Esta prueba se realizó con el programa Excel, reflejando un rechazo a la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aceptando la hipótesis alterna ( $H_a$ ). Los resultados de esta investigación son relevantes puesto que muestra el valor de t calculada (31,55) es superior a 1,70 por lo que se rechaza la hipótesis nula, y podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

**PALABRAS CLAVES:** Tecnología, Información, Comunicación, Desempeño Docente.

## ABSTRACT

The present investigation titled "Influence of the educational information and communication technology program on the teaching performance of the educational institution N ° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021". It was developed with the objective of evaluating to what extent the educational information and communication technology program influences the teaching performance of educational institution No. 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021. The research is oriented to the quantitative approach, the type of research was explanatory, application level and the design used during this process was the pre-experimental one, the population and study sample consisted of 30 teachers, chosen by census sampling, to this group of In the study, a 24-question questionnaire was applied as an instrument, which was validated by the judgment of five experts and then the modules of the information technology and educational communication program were developed.

The Student's T test has been considered to corroborate the hypotheses, at the 0.05 level of significance (two-sided test), with a critical T of 1.70. This test was carried out with the Excel program, reflecting a rejection of the null hypothesis ( $H_0$ ) and accepting the alternative hypothesis ( $H_a$ ). The results of this research are relevant since it shows the value of t calculated (31.55) is higher than 1.70, so the null hypothesis is rejected, and we can affirm that the information technology and educational communication program has a significant influence in the teaching performance of the educational institution N ° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

**KEYWORDS:** Technology, Information, Communication, Teaching Performance.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT .....	v
ÍNDICE .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	viii
CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Fundamentación del problema.....	10
1.2. Justificación e importancia de la investigación.....	13
1.3. Viabilidad de la investigación .....	14
1.4. Formulación del problema.....	14
1.4.1. Problema general:.....	14
1.4.2. Problemas específicos: .....	15
1.5. Formulación de objetivos .....	15
1.5.1. Objetivo general.....	15
1.5.2. Objetivos específicos .....	16
CAPITULO II. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	17
2.1. Formulación de las hipótesis .....	17
2.1.1. Hipótesis general.....	17
2.1.2. Hipótesis específicas .....	17
2.2. Operacionalización de variables.....	18
2.3. Definición operacional de las variables.....	22
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO .....	23
3.1. Antecedentes de la investigación.....	23

3.2. Bases teóricas .....	28
3.3. Bases conceptuales .....	84
CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO .....	87
4.1. Ámbito de estudio.....	87
4.2. Tipo y nivel de investigación .....	87
4.3. Población y muestra .....	88
4.3.1. Descripción de población.....	88
4.3.2. Muestra y método de muestreo .....	88
4.3.3. Criterios de inclusión y exclusión.....	88
4.4. Diseño de investigación.....	89
4.5. Técnicas e instrumentos .....	89
4.5.1. Técnicas.....	89
4.5.2. Instrumentos.....	89
4.5.2.1. Validación de los instrumentos para la recolección de datos.....	91
4.5.2.2. Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos .....	92
4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	93
4.7. Aspectos éticos .....	93
CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSION .....	94
5.1. Análisis descriptivo .....	94
5.2. Análisis inferencial y /o contrastación de hipótesis .....	99
5.3. Discusión de resultados .....	105
5.4. Aporte científico de la investigación.....	107
CONCLUSIONES .....	108
SUGERENCIAS .....	109
REFERENCIAS.....	110
ANEXOS.....	116

## INTRODUCCIÓN

El mundo actual del conocimiento, la globalización y las actividades humanas se desarrollan inmersos en la competitividad y la calidad, convirtiéndose en una prioridad el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el campo educativo con el objetivo de perfeccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el desempeño docente. La educación en el siglo XXI ha configurado nuevas dinámicas y retos que manifiestan que el uso de la tecnología no está determinado como herramienta de ayuda sino como un agregado más a la respuesta de las necesidades e intereses de las nuevas generaciones. Por tal motivo las TIC son medios de cambios, innovación y empoderamiento sociocultural que lleva a romper paradigmas y crear nuevos escenarios de aprendizaje.

El desarrollo del presente trabajo de investigación expone la problemática el uso de la tecnología de información y comunicación en el desempeño docente en la I.E N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021. Gran parte de los docentes no cuenta con una formación suficiente en el uso y manejo de las TIC, o se rehúsan a aprender, queriendo seguir con métodos tradicionales, lo cual hoy en el contexto del COVID-19 es imposible esta situación y ha obligado a la innovación pedagógica y al uso de estas tecnologías en la transmisión de conocimientos.

Se puede considerar que los docentes hacen uso de las tecnologías bajo un enfoque tradicional, es decir, siguen con sus mismas prácticas, pero con tecnología, por tanto, se ve importante plantear una formación constante del profesorado basada en competencias y que estas se encuentren conectadas a la práctica de la profesión y de las realidades que se perciben y se viven. Lo cual radica en hacer énfasis, en que los docentes necesitan de una formación específica que los capacite para hacer frente a estos nuevos desafíos tecnológicos. Por tal motivo los educadores deben familiarizarse en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en lo metodológico, pedagógico y tecnológico. Por lo que se considera de vital importancia en el ámbito educativo la alfabetización tecnológica.

Ante esta situación presentada en la institución educativa Daniel Alomia Robles se planteó la siguiente interrogante: ¿En qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?

El objetivo central de esta investigación es evaluar en qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

El informe de investigación está estructurado en 5 capítulos:

En el Capítulo I trata sobre los aspectos básicos del problema de investigación, se expone la fundamentación, justificación y formulación del problema, además de la viabilidad de la investigación y se establecieron los objetivos generales y específicas los cuales son claros y precisos

En el Capítulo II se describe el sistema de hipótesis, la formulación de la hipótesis, general y específicas, además, se detalla la operacionalización de variables.

En el Capítulo III se expone el marco teórico, los antecedentes de la investigación donde se revisó diversas investigaciones que antecedieron a la presente investigación, además de las bases teóricas de las variables Tecnología de información y comunicación educativa y el desempeño docente, también la definición conceptual de términos.

En el Capítulo IV Se muestra el marco metodológico, donde se especifica el ámbito de estudio, tipo y nivel de investigación, población y muestra, se detalla el diseño de la investigación, las técnicas e instrumentos utilizados y aspectos éticos.

En el Capítulo V se expone los resultados y discusión. donde se desarrolla el análisis y contrastación de hipótesis, discusión de los resultados exponiendo la contrastación de la investigación con los antecedentes, y el aporte científico de la investigación. Arribando finalmente a conclusiones y sugerencias relevantes que podrían ser tomados por los educadores y futuros investigadores. Además, se da a conocer la referencia bibliografía consultada para el sustento del trabajo y en los anexos se adjunta la matriz de consistencia, el instrumento de recolección de datos y módulos del programa

# **CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. Fundamentación del problema**

Los sistemas educativos en la actualidad se enfrentan a grandes contrastes y desafíos pues deben iniciar procesos de alfabetización digital que exige una reestructuración minuciosa, no sólo de las teorías, sino de la propia percepción y acción educativa. Hoy en día, con la proliferación de la pandemia COVID-19 a nivel mundial, ha sido necesario incorporar nuevas formas de educación entre ellas la educación a distancia o remota, afianzándonos de la tecnología como medio de comunicación entre docentes y educandos, esta situación exige que los docentes estén instruidos y puedan darles buen uso a los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza.

En el año 2008 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) con el objetivo de mejorar las practicas del desempeño docente, diseño el marco de competencias de los profesores enfocados en las TIC, este documento ayudaría grandemente en la elaboración de políticas y propuestas curriculares nacionales orientadas en esta ámbito, ya que proporciona un conjunto de estándares que propician la mejora de competencias y habilidades digitales de los docentes. Debido a los avances tecnológicos, los estándares tuvieron que ser renovados en el año 2011 y mejorados posteriormente en el 2018. Sin embargo, solo algunas instituciones han incorporado los estándares para potenciar y lograr cambios en el desarrollo profesional del docente.

Según UNESCO (2020) los nuevos cambios tecnológicos en la acción educativa pedagógica, metodológica que exige la educación actual, identifica al docente con una insuficiente formación y escaso manejo de recursos tecnológicos para afrontar los retos y desafíos actuales de la enseñanza en línea, esta falta de integración a la cultura digital del profesorado ya se evidenciaba

años atrás, antes del surgimiento de la emergencia sanitaria, el docente poseía una limitada formación en el uso de las TIC. Sin embargo, este impacto educativo ha obligado a que los educadores se apoyen en las plataformas y herramientas de educación virtual con las que no se encontraba acostumbrado ni familiarizado.

Asimismo, el Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, SITEAL (2020) menciona que, para continuar con la educación, a través de entornos virtuales, 14 países de América latina consideran como estrategia el suministro de medios y recursos para la capacitación masiva de los docentes, fundamentalmente en lo concerniente al uso de herramientas y manejo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Según Carneiro et al. (2009) “El docente es un agente de cambio que debe poseer conocimientos básicos en la utilización de las tecnologías de información, y debe adherirlas a su labor pedagógico, con la finalidad de fomentar aprendizajes significativos”. Sin embargo, hay causas que dificultan la integración de las TIC en la labor docente.

En el Perú el Ministerio de Educación (MINEDU), con la finalidad de propiciar el continuo mejoramiento del desempeño docente e introducir a la cultura digital a toda la comunidad educativa en noviembre del año 2001, creó una plataforma digital denominada Perú Educa, esta plataforma online permite al docente acceder a recursos educativos, herramientas y servicios, además de promover el desarrollo de las competencias TIC o digitales, sin embargo el punto crítico se ha evidenciado en los bajos resultados de la evaluación del desempeño docente en los diversos niveles del sistema educativo, la primera evaluación se realizó en el año 2017 iniciándose como primer tramo con todos los docentes que se encontraban en la primera y segunda escala de la carrera magisterial, aquí se evidenció dificultades en las prácticas didácticas y metodológicas de los educadores. Luego en la segunda evaluación que se realizó en el 2018 se continuó con algunas deficiencias y por último la evaluación del

nivel inicial realizado en el 2019, estos bajos resultados son a razón de que los docentes continúan con los métodos de enseñanza tradicional y no están incorporando en su práctica pedagógica las nuevas herramientas tecnológicas que la sociedad actual exige. Estas dificultades se convierten en un problema ya que el desempeño docente es el eje que moviliza el proceso de formación de los educandos.

En 2016 se publicó la Estrategia nacional de las tecnologías digitales en la educación básica 2016-2021, que propone pasar de la concepción de las TIC como herramientas, a la adopción progresiva de un enfoque más sistémico que contemple las competencias, las experiencias, las prácticas, las actitudes, los valores y la cultura del mundo digital emergente. La finalidad de este marco es el de generar inteligencia digital a lo largo de tres etapas entre el año 2016 al 2021 como parte de un plan estratégico de desarrollo denominado “Plan Bicentenario”. Este documento reúne la competencia digital docente y define su desarrollo de acuerdo al Marco del Buen Desempeño Docente. El documento estipula que para el 2017, los docentes ya se habrían familiarizado con las tecnologías digitales que integrarán a su práctica profesional. Sin embargo, los objetivos planteados no se han cumplido en su totalidad ya que aún hay muchos docentes que siguen sin conocer el manejo de las herramientas digitales.

En la Institución Educativa Daniel Alomia Robles, los docentes no son ajenos a esta problemática, actualmente en este estado de pandemia en que nos encontramos, las escuelas han tenido que cerrar sus puertas y los docentes han buscado la manera de continuar la educación de manera remota o virtual, evidenciándose en gran medida la falta de capacitación u orientación para el uso de las tecnologías como parte de su práctica pedagógica, muchos solo se limitan a utilizar algunos recursos básicos y sencillos sin aprovechar la basta variedad de recursos y funciones interactivas que tienen cada herramienta, programa, aplicación, etc. siendo estos muy útiles para socializar, dinamizar y motivar el proceso de aprendizaje en los estudiantes en estos escenarios virtuales. Los docentes que tienen formación mínima en el uso de recursos de

TIC tienen dificultad para orientar, mediar y ser guía de los estudiantes, debido a ello los estudiantes no comprenden como deben de desarrollar sus actividades y se ven perjudicados en su rendimiento académico y los docentes limitan su desempeño. Por lo expuesto es necesario tomar las medidas correctivas y capacitar a los docentes para que hagan un buen uso de los diversos recursos que tiene internet.

## **1.2. Justificación e importancia de la investigación**

Actualmente con el auge de la tecnología y la educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19. La utilización de las tecnologías de información y comunicación constituye una herramienta importante en el desempeño docente siendo de gran relevancia su correcta implementación en el sistema educativo ya que se considera que la función que cumplen en las instituciones educativas es clave para mejorar el nivel de servicio educativo.

De allí la importancia del trabajo investigativo, porque se observa una brecha digital en la actividad pedagógica del docente, los agentes educativos afrontan dificultades al momento de intentar apropiarse de las TIC como instrumento de desarrollo de sus actividades en el proceso de enseñanza-Aprendizaje por la falta de formación. Esta preocupación por el fortalecimiento de la formación de los docentes no es reciente, sino que esta preocupación nace hace muchos años atrás. Está claro, que los docentes son la clave de las reformas educativas, pues a ellos les corresponde crear el ambiente de trabajo para producir y consolidar el aprendizaje formal.

Por lo que se emprendió la presente investigación buscando la incorporación de las TIC en la preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza, desarrollo profesional del docente y la participación en la gestión de la institución, favoreciendo así el desempeño laboral de manera más eficiente y eficaz. Los docentes necesitan de una formación específica que le capacite para

hacer frente a estos nuevos desafíos, y que a su vez le ayude a realizar esta adaptación y ajuste al nuevo modelo de educación tecnológica. Esta investigación tiene una relevancia social importante ya que con esta investigación no solo se beneficiarán los docentes, sino que, al mejorar su desempeño laboral, se lograra buenos aprendizajes y el desarrollo de competencias en los estudiantes, elevándose así la calidad de la educación.

La investigación tiene una justificación práctica porque determinaremos el nivel de influencia del programa tecnologías de la información y comunicación educativa en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021. Además, tiene una utilidad metodológica ya que se enmarca el trabajo en el contexto de la investigación científica, los procedimientos y estrategias adoptados para llegar a los objetivos podrán ser adoptados posteriormente como referentes de futuras investigaciones.

### **1.3. Viabilidad de la investigación**

La investigación es viable debido a que se tuvo el acceso a la población a través de plataformas y medios virtuales. Asimismo, se contó con información actualizada en diversos repositorios online, respecto a las variables, tanto del uso de tecnologías de información y comunicación, así como del desempeño docente. Los recursos financieros, materiales, humanos, tecnológicos y otros que se necesitó estuvieron al alcance, lo cual facilitó la ejecución de la investigación.

### **1.4. Formulación del problema**

#### **1.4.1. Problema general:**

¿En qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?

#### **1.4.2. Problemas específicos:**

- a) ¿En qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio preparación para el aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?
  
- b) ¿En qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?
  
- c) ¿En qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?
  
- d) ¿En qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?

### **1.5. Formulación de objetivos**

#### **1.5.1. Objetivo general**

Evaluar en qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- a) Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.
- b) Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.
- c) Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.
- d) Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

## **CAPITULO II. SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **2.1. Formulación de las hipótesis**

#### **2.1.1. Hipótesis general**

El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

#### **2.1.2. Hipótesis específicas**

- a) El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021.
  
- b) El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.
  
- c) El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.
  
- d) El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.

## 2.2.Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION ORDINAL	INSTRUMENTO
<b>VARIABLE I</b>  PROGRAMA TECNOLÓGICA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA	Manejo de herramientas para el proceso de información	1. PowerPoint 2. hoja de cálculo (Excel) 3. Google drive		<b>Módulos de aprendizaje</b>
	Manejo de programas interactivos	4. Formularios de Google 5. Pizarra interactiva (Jamboard) 6. Muro interactivo (Padlet)		
	Medios de expresión y creación	7. Gmail 8. Blog 9. Educaplay 10. Google Classroom		
	Herramientas de comunicación	11. WhatsApp 12. Zoom 13. Google Meet		
<b>VARIABLE II</b>  DESEMPEÑO DOCENTE	Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	1. Incorpora las TIC en la Unidad Didáctica y sesiones de aprendizaje. 2. Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase 3. Elabora y almacena sus documentos en formato	(1) nunca,	cuestionario

		<p>digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox</p> <p>4. Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.</p> <p>5. Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.</p> <p>6. Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.</p>	<p>(2) casi nunca</p> <p>(3) a veces</p> <p>(4) casi siempre</p> <p>(5) siempre.</p>	
	<p>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes</p>	<p>7. Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.</p> <p>8. Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.</p> <p>9. Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas</p> <p>10. Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje</p>		

		<p>11. Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.</p> <p>12. Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.</p> <p>13. Utiliza las TICS, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivo.</p> <p>14. Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.</p>		
	<p>Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad</p>	<p>15. Incorpora las TIC en la programación curricular anual.</p> <p>16. Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.</p> <p>17. Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes</p> <p>18. Se reúne virtualmente con los docentes de la</p>		

		<p>institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada</p> <p>19.Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos, propuestas de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual</p>		
	<p>Desarrollo profesional y la identidad del docente</p>	<p>20.Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para.</p> <p>21.Reflexiona y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica</p> <p>22.Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional</p> <p>23.Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.</p> <p>24.Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales</p>		

### **2.3. Definición operacional de las variables**

➤ **Variable Independiente: Programa tecnología de información y comunicación educativa**

Se ejecutó un programa en el manejo de instrumentos y herramientas TIC considerando las dimensiones, manejo de información, manejo de programas interactivos, medios de expresión y creación y herramientas de comunicación. Que se sustenta en Islas y Martínez (2008) quienes definen el uso de las TIC en el ámbito educativo donde los educandos hacen uso herramientas TIC en su labor pedagógica.

➤ **Variable Dependiente: Desempeño docente**

Se evaluó el desempeño docente a través de un cuestionario con una duración de 30 minutos en el aspecto correspondiente a dominio de competencias y desempeños del docente en su actividad laboral, basado en cuatro dimensiones , participación en la gestión institucional y desarrollo profesional, preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, desarrollo profesional y la identidad del docente. Con escala de valoración de cada ítem nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.

## CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

### 3.1. Antecedentes de la investigación

En los repositorios virtuales de entidades estatales y privadas de Educación Superior, se encontraron investigaciones relacionados a nuestro problema que se describen a continuación.

#### 3.1.1. Internacional

**Cantú (2017)** en su tesis *Uso pedagógico de las tecnologías de la información y comunicación en escuelas de tiempo completo*. Aplica el tipo de estudio cuantitativo de nivel Descriptivo. La población se delimitó a 120 profesores de quinto y sexto grado, se realizó un muestreo no probabilístico con un total de 88 profesores. Los resultados se presentan por fase, en la primera de ellas, denominada diagnóstica, se abordan los apartados de: la infraestructura tecnológica que apoya el proceso de enseñanza aprendizaje; percepción de habilidades digitales de los profesores; usos pedagógicos de las TIC en las ETC; y barreras de integración de las TIC en la práctica pedagógica de los profesores de las ETC. En la segunda fase, relativa a la estrategia educativa para incorporar el uso pedagógico de las TIC en las ETC, y llega a las conclusiones: La mayor parte de los profesores se perciben entre un nivel medio y experto de sus habilidades digitales. Las dimensiones de pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones; ciudadanía digital y funcionamiento y conceptos de las TIC son las más desarrolladas, mientras que creatividad e innovación y comunicación y colaboración se ubican en el nivel de sin uso de las TIC. La variable capacitación en el uso pedagógico de las TIC muestra diferencias estadísticamente significativas en las habilidades digitales del profesor y en las dimensiones de creatividad e innovación; investigación y manejo de información; y en funcionamiento y conceptos de las TIC.

**Montiel (2018)** en su tesis *El uso de las TIC en la práctica docente del Cecyt 16 "Hidalgo: La huella del mandato fundacional*, aplico el tipo de estudio cualitativo, bajo las premisas de la teoría fundamentada y requirió un trabajo intenso de recuperación de información empírica a través de la realización de una serie de entrevistas no estructuradas al personal docente del área de Ciencias Sociales y Administrativas. El análisis de los datos recuperados me llevó a plantear la necesidad de dar cuenta del mandato fundacional del Instituto Politécnico Nacional (IPN) como encuadre y marco de referencia al contrato pedagógico-didáctico que cada docente resignifica de manera particular. Así se concluye que la demanda social que dio origen al IPN de proporcionar una formación técnica a los ciudadanos para incluirlos dentro del ámbito laboral e impulsar el desarrollo económico del país, sigue vigente y orienta el uso de las TIC dentro de la práctica docente que tiene lugar en el Cecyt 16 "Hidalgo"

**Ortiz (2017)** en su tesis desarrollada en Colombia titulada *El uso de TIC y la percepción del grado de utilidad en los procesos de enseñanza en el colegio ciudad de Bogotá – Colombia en el año 2016*, aplico el tipo de estudio cuantitativo, no experimental correlacional, de corte transeccional, se recolectó la información a través de la técnica de encuesta, el cuestionario fue aplicado en una muestra de 32 docentes de la Institución mencionada en el año electivo. Y llega a la siguiente conclusión: En cuanto al uso de TIC, se pudo establecer que el 56% de los docentes a veces utilizan las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en sus asignaturas, el 26 % la mayoría de veces y el 6% todas las veces y el 12 % pocas veces las utilizan, de otra parte, y con respecto al grado de percepción, se encontró que el 38 % de los docentes todas las veces perciben útil usar las TIC en sus asignaturas, el 32 % la mayoría de veces y el 21 % a veces; el 9 % pocas veces. Se obtuvo un valor de 0,62 en el coeficiente de Pearson lo que significa que existe una relación positivamente moderada entre el uso de TIC y la percepción de utilidad en los procesos de enseñanza en los docentes, lo que significa que los

docentes que usan las TIC en sus asignaturas observan que ayudan en el proceso de enseñanza de sus asignaturas.

### 3.1.2. Nacional

**Avilés (2018)** en su tesis desarrollada en el Perú, titulada *Uso de las Tic y el Desempeño Docente en la I.E. N° 2087 República Oriental del Uruguay, Lima – 2018*, aplico el tipo de estudio cuantitativo, método hipotético deductivo, nivel descriptivo correlacional y transversal. para ello se realizó la investigación con 55 docentes de la Institución mencionada en el año electivo. Y llega a la siguiente conclusión:

Existe una relación directa entre el Uso de las TIC y el Desempeño Docente, donde se realizó el análisis de relación mediante la correlación de Spearman con un índice de 0,712 (p valor <,01) obteniendo una correlación positiva alta.

**Vargas (2019)** en su tesis *Las TIC y el desempeño docente en la Institución Educativa N° 1228 Leoncio Prado Gutiérrez – Ate 2019*, Se aplica el tipo de estudio cuantitativo método no experimental con un diseño de indagación es decir sigue un proceso que se sigue de forma sistemática de corte transeccional y correlacional y llega a las conclusiones que hay una relación entre las TIC y el desempeño docente en la Institución Educativa N° 1228 Leoncio Prado Gutiérrez – Ate 2019, indicando que existe un grado de relación moderada de 0,715.

**Restrepo (2018)** en su tesis *Nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de la institución educativa técnica nuestra señora de Lourdes del Líbano, Lima – 2016*, se aplica el tipo de estudio aplicada, nivel descriptivo con un diseño de investigación no experimental de corte transversal y el enfoque de estudio fue cuantitativo. La población censal estuvo conformada por 42 docentes. Los resultados indican que un 52,4% de los docentes presentan un nivel

moderado en el uso de tecnologías de la información y la comunicación, de igual manera las dimensiones planteadas en el estudio sobre el uso de las TIC: cognitivo, afectivo y conativo presentan un nivel moderado; ello deja abierta la posibilidad de ser utilizada como base para implementar y desarrollar un programa de capacitación y actualización permanente en el uso pedagógico de las TIC y así mejorar los procesos formativos y educativos en la institución.

**Rivera (2019)** en su tesis *Uso de las TIC y el desempeño docente en la escuela de educación básica Fiscal Victoria Pérez de Guayaquil -2019*, aplica el tipo de estudio cuantitativo, diseño no experimental de nivel correlacional. La población fue de 20 docentes, siendo una muestra censal. Los resultados descriptivos indican que el 50% (10) de los encuestados expresan que el uso de los tics se encuentra en un nivel regular y que el desempeño docente también está en el nivel regular y llega a la conclusión que existe relación significativa entre el uso de las Tics y el desempeño docente dado los valores r de Pearson 0,909 con significancia 0,000.

### 3.1.3. Regional

**Laurencio (2018)** en su tesis *influencia de las tecnologías de información y comunicación en la gestión administrativa en el Instituto Superior Pedagógico Marcos Duran Martel de Huánuco*. La muestra de estudio es probabilística de tipo intencional porque deseamos conocer el dominio de TICs en la gestión administrativa, de los 74 miembros del instituto superior se seleccionó 42. Aplica un diseño cuasiexperimental con un solo grupo. Se aplicó la prueba de Wilcoxon que se fijó un nivel de significación de 95% de confiabilidad ( $\alpha = 0,052$  colas); cuyo resultado se tienen que el p-valor es 0.001 y este valor es menor que el valor de significación 0,05. Por lo tanto, hay diferencias entre las puntuaciones de pre test y post test de por parte del grupo experimental, después de haber aplicado la variable independiente a la muestra de estudio durante el año 2017.

**Hidalgo y Lihon (2017)** en su tesis *competencias digitales y su influencia en el desempeño docente en la institución educativa César Vallejo – Amarilis, 2017* El trabajo de investigación es de tipo no experimental de alcance explicativo correlacional con su diseño transeccional correlacional causal, teniendo como población y muestra a 40 docentes de la Institución Educativa “César Vallejo” – Amarilis. La técnica de recolección de datos empleado fue la encuesta y como instrumentos utilizados fueron el cuestionario sobre las competencias digitales y el cuestionario sobre el desempeño docente. Los resultados obtenidos reflejan que existe una correlación positiva entre las competencias digitales y el desempeño docente; esta relación representa un 0,756 al 99% de confianza. El hecho que resulta un valor positivo (el coeficiente de correlación directa) se comprueba que, a un buen desarrollo de competencias digitales, le corresponde un satisfactorio desempeño docente o a un deficiente desarrollo de competencias digitales, le corresponde un deficiente desempeño docente.

**Roberto (2019)** en su tesis *determinación del nivel de influencia de las tecnologías de información y comunicación en el rendimiento académico de los alumnos de la institución educativa “Marino Adrián, Meza Rosales”, Huánuco 2019* El trabajo de investigación es de tipo aplicada, diseño correlacional, teniendo como población a 400 estudiantes y con la muestra probabilística se obtuvo 197 alumnos de la Institución Educativa “Marino Adrián Meza Rosales”, La técnica de recolección de datos empleado fue la encuesta y como instrumentos utilizado el cuestionario sobre sobre Tecnologías de Información y comunicación Los resultados obtenidos reflejan que existe una correlación positiva entre las competencias digitales y el desempeño docente; esta relación representa un 0,756 al 99% de confianza. y llega a la conclusión “La utilización de las Tecnologías de Información y comunicación influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Institución Educativa

“Marino Adrián Meza Rosales”, Huánuco 2019 ( $p < 0,05$  y Rho de Spearman = 0,893 correlación positiva muy fuerte).

## **3.2. Bases teóricas**

### **3.2.1. Tecnologías de información y comunicación**

#### **a) Definición.**

Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se trata de un sistema integrado por recursos, medios y herramientas relacionadas con el procesamiento, administración, almacenamiento e intercambio digitalizado de la información de manera automática a través de soportes y elementos tecnológicos. Son tecnologías que utilizan informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones como medios interactivos y de interconexión, logrando nuevas formas ingeniosas e innovadoras de comunicación.

El enfoque de Cobo (2009) postula a las TIC como dispositivos tecnológicos avanzados, compuestos por hardware y software que integran funcionalidades de edición, producción, almacenamiento, intercambio y transmitir datos entre diferentes sistemas de información con protocolos comunes. Integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan la comunicación y colaboración interpersonal y la multidireccional. Desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento.

Como lo manifiesta el investigador Cobo, los dos elementos fundamentales de las TIC son el hardware y el software, siendo en hardware el componente físico o material tangible del dispositivo aquellas pueden ser el disco duro, el microprocesador, teclado, monito y mouse. En cambio, el software vendría a ser las instrucciones que el dispositivo necesita para funcionar, no existen de manera tangible o se puede decir, es

todo lo que no se puede ver ni tocar. En ella se encuentran los sistemas operativos, las aplicaciones, los programas que efectúan tareas específicas dentro del sistema operativo informático. Estos elementos siempre trabajan de manera articulada y sincronizada mientras el software aporta las operaciones, el hardware es el canal tangible por el cual se pueden efectuar dichas funciones.

El autor Marqués ( 2000) define que las TIC son un cumulo de avances tecnológicos, que se necesitan para la gestión y transmutación de la información, estos sistemas y soportes se desarrollan y ejecutan por medio de la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, proporcionando herramientas para el tratamiento y la divulgación de la información y contar con una variedad de canales de comunicación. El elemento más poderoso que integra las TIC es la Internet, siendo este una red que permite la interconexión descentralizada de los dispositivos electrónicos, permitiendo que se comuniquen entre sí, resultado de los sistemas de redes como satélites, banda ancha, fibra óptica, telefonía fija y móvil, etc.

De igual manera que Marqués, la investigadora Gil (2002) aseveró que las TIC conforman un conjunto de sistemas tecnológicos, aplicaciones, herramientas, técnicas y metodologías, que fueron convertidas de señales analógicas a señales digitales, de información, textos, sonidos e imágenes, manipulables al instante rompiendo el espacio tiempo. Asimismo, se relaciona con equipos de computación, software, plataformas, telecomunicaciones, redes y bases de datos, lo que permite destacar que la evolución del proceso humano de recibir información y comunicarse, está estrechamente relacionada con la evolución tecnológica, pues trae consigo transformaciones a nivel comercial, educativo, cultural, social, económico, por su carácter global, accesible y universal.

Del mismo modo los autores Tomsom y Peteraf (2004) definen las tecnologías de información y comunicación, como un conglomerado de herramientas, dispositivos, equipos y componentes electrónicos interactivos, capaces de optimizar el manejo y difusión de información que se utilizan para el avance y progreso de cualquier organización incrementando su competitividad y productividad. La asociación de estas tres tecnologías da lugar a una concepción del proceso de la información, en el que las comunicaciones abren nuevos horizontes y paradigmas.

Según lo mencionado por los autores Cabero y Llorente (2015) definen que las TIC, permiten el intercambio de conocimiento, presentación, análisis y elaboración de la información, mediante reordenamientos y modificaciones. Por otro lado, mencionan sobre los nuevos canales de la comunicación en cambio de las nuevas tecnologías, ya que estos canales suelen utilizar o echar mano de las tecnologías anteriores, pero con usos novedosos y atractivos, esto se refiere a la integración de las antiguas tecnologías, pero de una forma cuantificable y cualitativa.

“Las TIC es un término que contempla toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquéllas aún no concebidas” (Tello, 2008).

Finalmente, Aguilar (2012) argumenta al respecto que son un conjunto de tecnologías desarrolladas con la finalidad de obtener e intercambiar información con otro receptor, las TIC abarcan diversas maneras para procesar almacenar y recuperar información en el momento que lo necesitemos. Esto permiten a los usuarios obtener información relevante y de acuerdo a sus requerimientos.

De lo manifestado por los autores, entendemos por las TIC, a la amplia gama de tecnología, servicios, aplicaciones, medios y canales que

desencadenan actuales modelos y nuevos horizontes de expresión digital, formas rápidas e inmediatas de acceso, procesamiento y recuperación de contenidos, potenciando la comunicación e interacción a través softwares, dispositivos tecnológicos como, la Tablet, el Smartphone, ordenadores portátiles, y plataformas amigables.

## b) CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC

Cabero (1996;2007) señala las siguientes características de las TICS:

- **Inmaterialidad:** Esta característica mediante la digitalización es la entrada que permite el acceso a extensas cantidades de acopios de información intangible a escala real en pequeños soportes donde la basta información de datos se puede ubicar, recibir, transmitir, intercambiar usando redes de comunicación de manera inmediata desde cualquier parte del mundo.
- **Interactividad.** Se la considerada como la más relevantes de las características de las TIC ya que facilita la intercomunicación, entre individuos o grupos interactivos a través de dispositivos electrónicos. Se adaptan a las características, necesidades y requerimientos de los sujetos dándose la interacción bidireccional por medio de videoconferencias, correo electrónico, páginas web, blogs, foros, entre otros diversos programas, plataformas y sistemas de internet.
- **Instantaneidad.** Garantiza la comunicación y transmisión informática de manera más veloz, inmediata y eficaz sin importar el tiempo ni el espacio rompiendo así las barreras a través del ciberespacio.
- **Innovación:** Permite el mejoramiento, cambio y transformación de las tecnologías antiguas buscando relacionarse y beneficiarse con otros medios actuales, buscando así mejorar la calidad y cantidad de sus predecesoras.

- **Interconexión.** Permite la vinculación de diferentes redes tecnológicas, sistemas, redes y usuarios, combinándose y ampliando de esta manera sus posibilidades y alcances individuales.
- **Digitalización.** Permite elaborar contenido codificada en códigos numéricos, facilitando su manejo y difusión con parámetros eficientes de calidad. Su finalidad es que se cuente con un formato o sistema de codificación único universal para que la información pueda ser transmitida y divulgada por los propios medios en sus diversas manifestaciones como (texto, sonidos, imágenes, videos animaciones, etc.).
- **Diversidad:** La proliferación de nuevas tecnologías y dispositivos electrónicos puede ser muy diversificable en sus funciones que puede ejecutar para diferentes propósitos, desde el almacenamiento de diversos contenidos hasta la comunicación e interacción con otros usuarios.

Las mencionadas características de las TIC son innovadoras y creativas permitiendo la interacción en los escenarios virtuales, además de fácil acceso a la información, almacenamiento y difusión. Una de la característica más notable y fundamentales que podemos resaltar es la interactividad, ya que esta característica nos permite conectarnos, relacionarnos con diferentes usuarios de diversas partes del mundo y todo un conjunto de elementos informáticos a través de redes.

### c) Programa tecnologías de información y comunicación educativa

El programa tecnologías de información y comunicación educativa tiene como fin fortalecer y mejorar el desempeño docente. El programa reúne un grupo de actividades interactivas por medio de las TIC donde utilizaremos diversas herramientas web de una forma práctica, fácil y dinámica para poder elaborar recursos educativos virtuales e integrarlos de una forma adecuada y eficiente en nuestra labor pedagógica.

**d) Dimensiones del Programa tecnologías de información y comunicación educativa.**

Islas y Martínez (2008) manifiestan la importancia de la utilización de las TIC en diversos ámbitos, y si hablamos en el ámbito educativo podemos considerar cuatro dimensiones como son manejo de información, manejo de programas interactivos el uso de herramientas para el proceso de la información, la fuente de información y recursos, los medios de expresión y creación y herramientas de comunicación. Las indicadas dimensiones se exponen a continuación:

**3.2.1.1 Manejo de herramientas para el proceso de información**

La gestión y la utilización apropiada de las TIC en el desarrollo de enseñanza involucra el empleo de herramientas y el manejo de instrumentos para el proceso y registro de la información, asimismo, es necesario conocer las significaciones y componentes elementales o básicos coligados a la tecnología de la información.

Islas y Martínez (2008) mencionan al respecto que el sistema informático está compuesto por dos elementos básicos los cuales son el hardware y el software. Las herramientas TIC, dentro del procesamiento informático permiten clasificar y sistematizar la información encontrada en repositorios, enciclopedias virtuales, páginas web, etc. y para procesarlas necesitamos emplear software o herramientas como PowerPoint, Excel, Word, Google drive, entre otros.

➤ **PowerPoint**

Microsoft PowerPoint (PPT) es un software de ofimática, dicho de otra manera, es un programa informático o herramienta diseñado fundamentalmente para la creación y ejecución de presentaciones

multimedia a través de diapositivas las cuales facilitan comunicación y la transmisión de información de una manera más clara y concisa, las diapositivas que se elaboran son prácticas con texto sistematizado, fácil de comprender y modificar, combina texto, imágenes, música, videos, audio, gráficos, entre otros. Todas estas opciones se pueden insertar de tu mismo ordenador o de manera online. Se le pueden aplicar distintos diseños personalizados de fuente de letras. Además, nos brinda una magnífica colección de plantillas de fondo, efectos de animación y transacciones que ayudan a que las presentaciones sean únicas y llamativas. Al estar este programa elaborado y determinado para las presentaciones, suele ser atractivos y mucho más práctico que el programa Microsoft Word.

PowerPoint ofrece una gran variedad de funciones a los usuarios, es definida como una herramienta de apoyo del expositor o ponente, de la que puede afianzarse para seguir una estructura y presentar información de manera visual de interés del público. Entre las razones de su hegemonía podemos mencionar que podemos diseñar diapositivas en simultaneo con varios usuarios desde diferentes ordenadores, además de poder adoptar, contrastar distintas adaptaciones y versiones de presentaciones, darle animaciones de diferentes formas, así como dotarles de movimientos esto se puede programar para que se realice de manera automática o podemos dotarle de interactividad con el uso del teclado, el ratón o mouse. Asimismo, esta herramienta nos ofrece la opción para poder editar, convertirlas a vídeos si lo deseamos, elaborar diapositivas en 3D, y poder exportar el documento PowerPoint en diferentes formatos otro factor beneficioso es que, si estamos trabajando y si por accidente se cierra el programa, este se guardará automáticamente en una copia donde no se perderá tus archivos o avances. Estas son algunas de las tantas funciones y características que posee la herramienta de PowerPoint.

El uso de esta herramienta es amplio en diferentes campos, educacionales, negocios y la producción etc. Dentro del campo educativo se puede mencionar que PowerPoint es considerada una notable herramienta para el educador, proporcionándole el medio para aplicar un método que puede ser bastante atractivo y motivador para los educandos ellos podrán recibir toda la información de una manera eficaz, fácil y entretenida, originando una nueva forma de aprendizaje. Pero aun, existen docentes que no aprovechan ni sacan ventaja de esta herramienta o incluso le dan un uso inadecuado al PowerPoint, esto puede suceder por diversas razones, puede ser por la falta de experiencia en su utilización o por no saber adaptarlas e integrarlas en sus actividades pedagógicas. PowerPoint podría ser una herramienta de procesamiento de información muy ventajosa para los docentes, esto siempre y cuando se logre una superior comprensión de su uso y sus múltiples opciones

➤ **Hoja de cálculo (Excel)**

Una hoja de cálculo es un software de aplicación informática que permite crear y operar distintos datos numéricos en un sistema de tablas, celdas verticales y horizontales que conforman entre sí filas y columnas, además, permite manipular una variedad de gráficos bidimensionales y tridimensionales, calcular y analizar datos estadísticos de manera automática. Lo más relevante de este programa es que puedes alcanzar a desarrollar variedad de funciones avanzadas, podemos programar y generar macros que se convertirán en potentes herramientas de trabajo.

Microsoft Excel se diferencia de los otros programas ofimáticos porque nos permite combinar y organizar información al introducir los datos numéricos y alfanuméricos en las hojas de cálculo,

asimismo podemos efectuar cálculos de operaciones aritméticas básicas o emplear funciones matemáticas de mayor dificultad, utilizar funciones de estadísticas o funciones de tipo lógica.

Gracias a los avances que ha tenido Microsoft Excel, actualmente podemos emplear esta herramienta para una infinidad de actividades, tanto en el ámbito personal, educativo y profesional. Excel tiene la funcionalidad de automatizar una significativa parte de nuestro trabajo, generando reportes mediante herramientas de gráficos y las tablas dinámicas.

En el campo educativo podemos afirmar que la herramienta Excel es eficaz y de gran utilidad para los docentes ya que pueden establecer entornos que desarrollen y enriquezcan los aprendizajes a través de la representación, comprensión y resolución de problemas, en particular en el curso de matemática, asimismo, le es útil a los educadores para elaborar sus insumos y herramientas de control del avance de los aprendizaje de sus educandos y de seguimiento como, registros de asistencias, registros auxiliares de evaluación y retroalimentación, además de otros documentos de gestión educativa que se registran en hojas de cálculo.

Al respecto el autor López et al. (2018) postula que actualmente hay un gran porcentaje de profesores y estudiantes que solo le dan al programa Excel una funcionalidad elemental o incluso nula porque desconocen el uso de esta herramienta. Los docentes y estudiante se limitan a emplear sólo algunas funciones del programa Microsoft Excel, estas son básicas como registrar información en tablas y realizan procesamiento de datos con el uso de fórmulas, desconociendo e ignorando que esta herramienta brinda otras bondades y funcionalidades, esto constituye un desafío para los educadores preparándose y especializándose en el uso de este

programa ofimático para crear magníficos entornos para el estudio de la interpretación de situaciones problemáticas, y hacer usanza de simulaciones que posibilitan a los estudiantes el empleo de fórmulas, generación de macros en cálculos matemáticos, programación de gráficos y la solución de distintos problemas de variadas disciplinas.

### ➤ **Google Drive**

Drive es una herramienta de acopio de archivos en la nube que proporciona Google esto te permite tener archivos vía web siempre accesibles desde cualquier dispositivo y organizar carpetas donde podrás almacenar y subir documentos y archivos de diferentes formatos, este sistema funciona como un paquete de Windows office online, permitiendo elaborar documentos en línea como PDF, Word, presentaciones y hojas de cálculo con su suite ofimática, también tienes la opción de poder modificar algún archivo que se encuentre guardado en drive y compartirlo con otro usuario. Otra ventaja es que desde la plataforma drive podemos elaborar diversos documentos utilizando sus programas online.

Este sistema trabaja como un ordenador virtual haciendo que todos los datos, documentos información y aplicaciones del servidor de Google como Google form, Slideshare, hoja de cálculos, Word etc. Se encuentran a disposición en la nube. Debido a ello puedes elaborar tus trabajos desde cualquier parte del mundo sin la necesidad de que tengas tu ordenador. Solo requerirás un dispositivo digital, como celulares inteligentes o Tablet con el que puedas conectarte a internet para ejecutar y diseñar tus trabajos, académico, laborales o de cualquier índole. Actualmente Drive está apto para diversos sistemas móviles de iOS y Android. Haciendo que todo lo que has creado con el Smartphone como, documentos, fotos,

grabaciones, videos, se suban a la red o nube en el momento que lo desees y tengas acceso a ello cuando lo necesites.

Podemos mencionar algunas características más relevantes de esta herramienta, como el de resguardar la información, ofreciendo gratis a cada usuario de Google 15 GB de acopio y almacenamiento. Por lo tanto, si el ordenador, teléfono móvil se pierde, es robado o sufre algún daño, los documentos y archivos permanecerán guardados en la nube, otra característica es que, con esta asistencia, el usuario puede ingresar a sus carpetas y archivos desde cualquier dispositivo que disponga de conexión a internet y cuente con un navegador. Además, puede vincularlos y compartirlos con otros usuarios, con el objetivo de desarrollar el trabajo colegiado, elaborando un trabajo en equipo, asimismo esta herramienta permite utilizar funciones de búsqueda lo que permite que encontremos inmediatamente nuestros archivos, puedes buscarlo con palabras claves o emplear filtros para confinar un específico formato de archivo.

Esta herramienta es muy provechosa en beneficio de los docentes, educandos, investigadores, etc. Ya que nos brinda la facilidad de elaborar documentos en una variedad de formatos, asimismo gracias a su sistema podemos crear archivos en línea, accediendo fácilmente a la nube para ello debemos de utilizar nuestro correo electrónico de Gmail. Además, podemos compartir nuestros archivos y documentos con otros usuarios a través de enlaces o links con esto podemos invitarlos a editar cualquier documento, comentar o descargarlos. Es muy ventajoso utilizarlo cuando no contamos con una computadora propia y también cuando necesitamos compartir documentos con usuarios que trabajan con diferentes paquetes de Oficina como Linux Windows, Mac, esto depende de sus sistemas operativos. Con la ayuda de esta herramienta resolvemos esos inconvenientes ya que todo documento se elabora, guarda y renueva en la nube.

### 3.2.1.2 Manejo de programas interactivos

Islas y Martínez (2008) los programas interactivos son software y recursos que ayudan en la ejecución de la práctica de enseñanza y aprendizaje; están pensado para que los docentes puedan diseñar herramientas de aprendizaje haciendo uso de las TIC dirigidas a sus estudiantes para que estos aprendan conceptos, principios y habilidades.

De igual manera Oñate (2015) indica que los softwares interactivos son herramientas muy útiles que complementan y le añaden valor al proceso mediante el cual se imparte y se transmite los conocimientos a los educandos.

#### ➤ **Formularios de Google.**

Podemos definir que los Formularios de Google (Google Forms) son herramientas útiles que nos permite elaborar formularios de distintos tipos como cuestionarios, exámenes tipo test y registro de asistencia, nos ayuda a recopilar información de forma simple y sencilla además estos cuestionarios se pueden autocalificarse de manera automática y nos facilita el trabajo de tabulación. Asimismo, tenemos la posibilidad de adjuntar fácilmente fotos, imágenes y vídeos, de personalizar los formularios a nuestro agrado, insertar el formulario que creemos en una página web o compartir el formulario por email para que cualquier usuario lo edite, entre otras temáticas o cambie algunas preguntas si así lo considere de acuerdo a sus necesidades.

Al llevar a cabo estas encuestas de manera digital los datos que se van registrando son guardados en una hoja de cálculo, aquí se almacenan los datos o respuestas de manera sistemática y o estructurada.

Algo muy útil que nos da trabajar con este tipo de archivos es que podemos compartir el formulario y podemos trabajar de manera colaborativa con varios administradores para que de manera simultánea podamos elaborarlo y editarlo. una vez elaborado el formulario lo podemos compartir con cualquier usuario por medio de las redes sociales como WhatsApp, Facebook, Gmail, Telegram entre otros, para que lo rellene con la información que se solicite.

En el ámbito educativo se puede utilizar Google Forms para recopilar información de nuestros estudiantes, por ejemplo, con un cuestionario de diagnóstico al comienzo del año o curso, evaluar constantemente sus aprendizajes, evaluar con un cuestionario sus aprendizajes al final del semestre o conocer su nivel de satisfacción al culminar el periodo. Estos formularios de Google pueden incluir variedad de preguntas, junto con sus alternativas e incluso se pueden adicionar comentarios o sugerencias que indiquen al estudiante que materiales debe ver o leer para contestar de forma correcta a la pregunta Asimismo el docente puede ejecutar los formularios como herramienta didáctica, pidiendo a los alumnos que elaboren y organicen sus propias encuestas sobre una temática en particular.

Otra ventaja que posee los formularios online, son que el docente puede visualizar los valores estadísticos sobre cada pregunta esto le servirá para descubrir que preguntas del cuestionario le fueron más difíciles de contestar a los estudiantes, además de ver los resultados de forma individual o exportarlos a una hoja de cálculo para realizar otros tipos de análisis y emplear la retroalimentación. En principio pensaríamos que es simplemente una herramienta que ayuda a elaborar encuestas, sin embargo, la realidad es que puede ser considerablemente útil para diseñar otras cosas, tales como

elaborar registros de asistencia, exámenes auto calificables, también permite planificar eventos y mucho más.

### ➤ **Pizarra interactiva.**

La pizarra interactiva también denominada como pizarra digital, está compuesto por un sistema operativo de tecnología que proyecta imágenes, reproduce sonidos y videos sobre una pared o lienzo en blanco que hace la función de pantalla. Resultan grandemente utilitarias para los docentes y ponentes ya que pueden impartir por este medio sus enseñanzas.

Google Jamboard es una pizarra digital online interactiva y colaborativa conectada a la nube. En esta pizarra puedes añadir imágenes, notas, texto, documentos de tu Drive, pantallazos de web, fotos, entre otros; así como compartir todo con los miembros de tu equipo. Se puede acceder a ella desde la web, un celular inteligente, Tablet y tiendas Jamboard puede ser usada por varias personas a la vez generalmente es empleada en el área de educación y también en las empresas con la finalidad de explicar y dar a conocer un tema de manera virtual, esta herramienta digital es perfecta a la hora de ser dinámicos y creativos.

Además, gracias a la pantalla inteligente se puede escribir y dibujar como lo hacemos en una pizarra de uso tradicional. Entre las aplicaciones que nos brinda este programa podemos mencionar que posee una barra de herramientas y por intermedio de ella podremos acceder al bolígrafo, al marcador y a un pincel y podremos seleccionar el color con el que deseamos marcar o escribir en la pizarra aunado a esto hallaras un borrador con el puedes borrar un elemento que hayas escrito o puedes borrar toda la pantalla. o puedes usar la mano cuando quieres mover los elementos que se encuentran en la pizarra digital. En la pizarra de Jamboard podrás

compartir imágenes, notas adhesivas de diferentes colores, y archivos que tengas guardados en tu Google Drive, ya sean documentos en Word, PDF o Excel, presentaciones con diapositivas, páginas webs, Google Maps o entre diversos archivos para consolidar tu presentación. La herramienta de movimiento te va a facultar para que puedas mover cualquier componente dentro de la pantalla, se caracteriza por reconocer la escritura y también las formas de los objetos.

La ventaja más relevante que tiene este programa interactivo es que al estar conectada a la web permite que varios colaboradores o usuarios puedan usarla de manera online intercambiando sus ideas e insertando archivos en un jam. De esta manera pueden trabajar simultáneamente y observar los cambios que realizan otros participantes. El trabajo culminado se puede guardar directamente en la nube. Además, se puede presentar los Jams (espacios de trabajos o pizarras) a través de videoconferencias, esto facilita la conexión en tiempo real con el mundo.

En el ámbito educativo los docentes pueden emplear este programa interactivo para dictar sus clases y captar así el interés y motivar a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje, ya sea trabajando dentro de las aulas, o a través de entornos virtuales brindando un aprendizaje remoto a distancia. Y si hablamos del programa Jamboard como app podemos mencionar que está disponible para los sistemas operativos iOS y Android, esta app es muy útil ya que permite que los profesores y estudiantes se unan a proyectos por medio de sus móviles, Tableta o los ordenadores portátiles Chromebook.

➤ **Muro interactivo (Padlet)**

Padlet es una herramienta digital o recurso en la nube, que permite y facilita la creación de muros interactivos y colaborativos donde se puede incorporar recursos multimedia, documentos, videos, audios e imágenes

El mural interactivo nos permite publicar, compartir, almacenar informaciones y datos de diversas fuentes, elaboradas por un solo usuario o en colaboración con otros usuarios.

En el ámbito del aprendizaje es muy significativo ya que los educadores y alumnos pueden trabajar de manera simultánea inmersos en un mismo escenario. Podemos utilizarlo para presentar actividades dentro del aula, como inmersos en entornos virtuales con tan solo enviar el link del muro creado a los demás participantes. El uso práctico y fácil que tiene Padlet facilita el involucramiento de los alumnos en los proyectos propuestos por el docente. Además, nos ofrece seguridad de nuestros contenidos ya que el docente como administrador proporciona las autorizaciones de acceso a los colaboradores, y salvaguardar la privacidad de los muros o proyectos. Incluso podemos emplear claves para protegerlo, así como ocultarlo del buscador de Google. Las actividades que podemos realizar con esta valiosa herramienta son un portafolio digital, videotecas, colecciones, galerías, creativas, anuncios, boletín de anuncios, bibliotecas virtuales, rincones didácticos, proyectos y otros. tanto de manera individual o en colaboración

El proceso de la evaluación colaborativa se hace posible gracias al muro interactivo Padlet, para motivar a nuestros estudiantes podemos utilizar la opción “Premiar”, otorgando a los trabajos calificaciones, votos, estrellas o algún otro incentivo. Esta es una buena práctica para fomentar la retroalimentación entre

compañeros, siendo el profesor quien acompaña y funge como mediador en este proceso con la finalidad de alcanzar resultados satisfactorios. La herramienta es adaptable a los contenidos curriculares, facilita recoger información generados por lluvia de ideas, desarrollar conocimientos, sistematiza y organiza las actividades a realizar creando notas, establecer guías de preguntas, organiza el proyecto, asistiendo su socialización, en redes sociales como Facebook, WhatsApp, LinkedIn, etc.

Actualmente existe una gran variedad de herramientas colaborativas, pero una de las que destaca con más énfasis es Padlet ya que crea una nueva experiencia y favorece el aprendizaje colaborativo. Entre sus virtudes podemos mencionar su ubicuidad, acceso gratuito, interfaz confiable, comunicación sincrónica, además tenemos la facilidad de compartir datos informativos en diferentes formatos (texto, presentaciones, fotografías, videos, mapas, audios, ...), facilidad de enviar enlaces e información de manera centralizada, posibilidad de recuperar organizadores gráficos, herramientas visuales que permitan ordenar información, trabajar con ideas y conceptos, establecer comunidades privadas para trabajar en temas concretos o, de ser necesario, crear espacios públicos de reflexión y debate, poner en común resultados de búsquedas, conclusiones, ideas, dudas, opiniones, entre otros.

### **3.2.1.3 Medios de expresión y creación**

Islas y Martínez (2008) definieron que los componentes de los medios de expresión y creación, así como sus elementos se afianzan en las herramientas tecnológicas, se puede considerar que estos medios o programas se encuentran entre los más solicitadas y requeridas por los usuarios, debido a su facilidad de creación, variedad de opciones y actividades multimedia, entre otros, en ellas

se reproduce voz, videos e imágenes, haciéndolas muy didácticas e interactivas para los creadores de contenidos. Estas creaciones y medios de expresión se pueden producir masivamente a través del internet posibilitando la interacción entre usuarios, el intercambio de conocimientos y prácticas entre educadores y educandos, además, de promover el desarrollo de habilidades expresivas, creativas, actitudes de cooperación, entre otros.

### ➤ **Creación de correo electrónico Gmail**

Gmail es un sistema de correo electrónico, este servicio anexo con las demás herramientas de Google se convierte en una herramienta más completa y accesible. Se caracteriza por brindar la creación y acceso gratuito a los usuarios además de ser multidispositivo, de manera que puede ser abierta en cualquier dispositivo pero este debe estar conectado a una red de internet, cuenta con más de 15 GB para almacenar todo tipo de contenido, es considerado uno de los correos con más capacidad de almacenamiento ofrecido a los usuarios, gracias a ello no necesitamos estar borrando mensajes ni archivos queriendo liberar espacio, más por lo contrario todos tus archivos los podrás localizarlos fácilmente y tenerlos siempre disponibles. Entre sus funciones más básicas podemos mencionar que Gmail es una bandeja de correo electrónico, que posibilita que todos los mensajes de tus remitentes lleguen y se almacenen en tu cuenta de correo, desde el mismo medio se puede responder a los mensajes y escribir a diversas cuentas de correo electrónico como Outlook, Hotmail, etc.

Con el pasar del tiempo Google ha ido reuniendo y añadiendo a este servicio otras funciones bastante útiles e interesantes, entre estas funciones añadidas se encuentra un chat para usuarios donde

tenemos la oportunidad de chatear con Gtalk a través de sonido y/o vídeo, con cualquier persona de nuestros contactos en modo texto, para emplear el video es necesario contar con una webcam en nuestro dispositivo, Gmail además cuenta con eficaces herramientas de filtrado de spam , antivirus, y bloqueo de usuarios, para que esta sea cómoda y segura de usar.

Gmail forma parte del sistema básico de comunicación gracias a la internet, se caracteriza por una interfaz sencilla y practica de usar para los usuarios, una de las funciones más resaltantes que hace que hace que tenga hegemonía este servicio de correo electrónico es el acceso directo a otros servicios como Google Drive, Google Docs, Google Slides, Google Meet, Google Sheets, Google Sites, Google Photos, Google Currents y Google Contacts.

El servicio de correo electrónico de Google, representa una herramienta muy necesaria para los educadores ya que puede emplearlo para comunicarse con sus estudiantes y colegas, utilizarlo para realizar reuniones virtuales ya que por medio de esta cuenta de correo se puede acceder a las plataformas de Google Meet y Hangouts además una de las principales virtudes de Gmail que pueden ser aprovechadas es su diversidad de funciones en lo que concierne a búsqueda, filtrado y clasificación de mensajes, con un almacenamiento de correo centralizado que nos permite etiquetar los correos recibidos y agruparlos en varias subcategorías.

#### ➤ **Creación de blog.**

Un blog vendría a ser una página web o sitio web donde se comparten y publican frecuentemente contenidos atractivos sobre temas específicos o libres estos contenidos deben actualizarse de manera frecuente y de manera automatizada se ordenan

cronológicamente. Dichos contenidos publicados regularmente se denominan artículos, entradas o en inglés se conocen como post. Los autores acompañan los artículos su blog con fotografías, imágenes, sonidos, videos, además de animaciones y gráficas realizando mejor el contenido o tema tratado logrando así su objetivo. Por otra parte, los lectores de los blogs, pueden realizar comentarios de lo que se ha publicado. De forma breve podemos afirmar que, un blog es un espacio online que se usa para dar a conocer nuestras ideas, opiniones, experiencias e intereses.

A mediados de noventa, la conceptualización de blog apareció por primera vez, siendo este un espacio en línea que adoptaba un formato de bitácora de índole íntimo y los usuarios la usaban específicamente como un diario personal y lo compartían al público a través del internet aquí los bloggers podían manifestar sus fotografías, pensamientos, opiniones, e incluso videos. En la actualidad esta página web ha evolucionado en el mundo profesional y facilitado el acceso de los negocios en Internet ya que sirven como una eficaz herramienta de marketing digital. En general los blogs son realizados por una sola persona y otros son elaborados de manera colaborativa, por ejemplo, los artículos de revistas digitales que tienen una enorme veracidad y un gran porcentaje de visitas, entre seguidores y lectores.

Los diseños de las páginas WEB están diseñados en un lenguaje de marcas de hipertexto de siglas en inglés (HTML). Haciendo que de esta manera cualquier persona puede publicar y difundir masivamente sus creaciones culturales artísticas, lúdicas y educativas a grandes escalas a nivel mundial

En definitiva, si empleamos el blog como una herramienta educativa, nos será de mucha utilidad ya que permitirá el compartir y la transmisión de conocimientos y opiniones y entre docentes,

estudiantes y colegas propiciando el desarrollo de habilidades expresivas, creativas, actitudes de cooperación, entre otros

➤ **Plataforma Educaplay.**

Educaplay es una plataforma educativa online diseñada con la finalidad fundamental de crear y compartir infinidad de actividades multimedia, juegos lúdicos de carácter educativo, se caracteriza por sus resultados atractivos y profesionales. Esta herramienta de gamificación permite generar diferentes escenarios o actividades para completar, relacionar, ordenar letras, entre ellas podemos mencionar los siguientes; sopas de letras, crucigramas, adivinanzas, completar diálogos, textos, ordenar palabras, realizar dictados, mapas interactivos, relacionar elementos, resolver cuestionarios de preguntas abiertas o cerradas, ruletas de palabras y videoquiz.

En efecto, es relevante mencionar que en adición de su sección diseñada para la creación de juegos y actividades, posee un extenso repositorio o catálogo de actividades elaborados por otros usuarios, pudiéndolas utilizar sin restricciones lo que significa , ahorro de tiempo para el docente en la elaboración de materiales e insumos para sus clases, el docente empleando la búsqueda rápida tendrá acceso a variadas actividades elaborados para los diferentes niveles de estudio, por lo que será muy fácil encontrar una actividad que se ajusten a las necesidades de los estudiantes ,áreas a trabajar, contenidos u objetivos planteados para la clase.

Actualmente la plataforma cuenta con un gigantesco número de usuarios, con un aproximado de más de un millón, formando así una gran comunidad de interaprendizaje, propiciando que los usuarios compartan sus conocimientos a través de las herramientas colaborativas dotadas por la plataforma Educaplay. En síntesis,

esta plataforma aporta diversas posibilidades y escenarios para los educadores pudiendo aperturar en la plataforma su ambiente o espacio educativo digital, guiando así a un mejor nivel su método de enseñanza e involucramiento de sus estudiantes a través de entornos virtuales.

### ➤ **Google Classroom**

Google Classroom es una plataforma virtual que se utiliza para fines educativos, permitiendo un contacto permanente entre alumnos y docentes en cualquier momento y lugar. Asimismo, es una plataforma gratuita educativa de aprendizaje, virtual y semipresencial.

Google Classroom está formado por una página principal, a partir de la cual los docentes pueden ir creando aulas de las cuales participan alumnos. De este modo, es posible subir material con diferentes formatos (texto, imágenes, videos, etc.), asignar tareas, enviar y recibir mensajes, llevar a cabo encuestas, entre otras posibilidades. Entre sus ventajas en relación a herramientas similares, se destaca que está disponible en 42 idiomas, que funciona en los dispositivos móviles más conocidos y que es gratuita.

Pincay y Leyva (2016) definen a Classroom como el nuevo producto de Google para el sector educativo. Es una plataforma de enseñanza y aprendizaje diseñada para facilitar y mejorar las actividades que deben realizar los docentes, con el objetivo de colaborar con la creación, organización, comunicación y gestión de tareas.

Los autores consideran que es una excelente alternativa para los alumnos de diferentes niveles, ya que les permite administrar sus

trabajos. Además, se complementa con la utilización de la herramienta Google drive, mediante la cual pueden compartirse archivos y elaborarse documentos en línea.

En suma, si bien esta herramienta es ideal para la realización de cursos y capacitación bajo la modalidad de educación a distancia, debido a las ventajas mencionadas, se considera que es un excelente recurso para que las instituciones educativas puedan utilizarlo como complemento de la educación presencial. De forma tal que cada docente tiene la posibilidad de crear una clase con un grupo de alumnos, convirtiéndose en docente moderador; luego los puede incorporar a la misma y asignar tareas, teniendo la certeza de la seguridad del sitio, dado que cualquier usuario ajeno a la clase virtual no puede visualizar el contenido de la misma. Asimismo, tiene la oportunidad de realizar seguimientos y compartir información acorde a la materia.

#### **3.2.1.4 Herramientas de comunicación**

Valverde (2002) son medios que emplean las TIC para producir videoconferencia, diálogos, debates, charlas e interacción de comunicación bidireccional con otros usuarios que a través de Internet acogen dos formas de comunicación. La comunicación sincrónica, donde se produce un intercambio de información con diversos usuarios en tiempo real a través de una red telemática, dentro de esta comunicación las personas emplean textos, audios y videollamadas. Y por otro lado tenemos la comunicación asincrónica aquí los usuarios se comunican de manera deferida, es decir no existiendo coincidencia en el tiempo.

Estas herramientas o canales de comunicación no solo nos ayudan y facilita la comunicación con otros usuarios, sino que también nos

posibilita intercambiar ideas, opiniones y diversos contenidos multimedia, sin impedimentos ni barreras de distancia. Intrínsecamente en estas herramientas de comunicación virtual encontraremos diversas aplicaciones como WhatsApp y plataformas de videoconferencia como Zoom, Google Meet, Jitsy Meet, cisco webex, etc.

De igual modo, Martínez y Solano (2003) afirman que las herramientas comunicativas, permiten las posibilidades de romper las barreras espacio temporales en las acciones formativas virtuales, y que son percibidas como ventajosas; también implican una limitación inicial que debe ser contemplada por el docente, ya que frente al espacio presencial que es idéntico para cada uno de los interlocutores, en las situaciones virtuales el espacio es distinto para cada uno de ellos.

➤ **Manejo de la aplicación WhatsApp.**

Cremades et al. (2016) “postulan que la aplicación WhatsApp es un modo evolucionado de comunicación escrita caracterizado por la posibilidad de enriquecer el discurso con contenidos audiovisuales e icónicos”.

WhatsApp es una herramienta de comunicación y mensajería instantánea que permite intercambiar mensajes de texto, enviar, vídeos, audios, fotografías, tiene la función para compartir documentos de diferentes formatos como; Word, PDF, Excel, PPT y otros archivos a todos nuestros contactos de manera simultánea, a dos o más usuarios. Su funcionabilidad se parece a los programas de los ordenadores más comunes, aunque enfocado y adaptado a los móviles. La adaptación para PC se denomina WhatsApp Web, la cual podemos activarla desde iPhone o Android. La aplicación

permite, además del chat de texto, acceso directo a llamadas de WhatsApp e incluso video llamadas.

Es una app que esta apta para instalarla y ejecutarla en todos los teléfonos inteligentes o Smartphone. “Esta herramienta ha revolucionado el sistema de comunicación a nivel mundial, siendo excelente su uso en teléfonos móviles, para poder usarlo necesitas estar conectado a internet wifi o datos” (Calero, 2014).

Entre las características de WhatsApp podemos mencionar que identifica a tus contactos que utilizan la aplicación de manera automática y no tenemos la necesidad de añadirlos manualmente. Asimismo, contamos con la opción invitar, esta opción nos sirve para que las personas que no usan WhatsApp puedan hacerlo. También, puedes crear pequeños o grandes grupos de amigos, de familia o de trabajo, para comunicarte. Asimismo, la app también posibilita cambiar el fondo de WhatsApp con diversas temáticas y remitir tu ubicación a través del GPS. Otra función muy relevante de esta aplicación es que te permite crear salas que básicamente es un sistema de videollamadas apto hasta para 50 personas, para usarla tienes dos opciones puedes usar la aplicación Messenger o abrir el sitio web de Messenger en tu navegador móvil o web para crear las salas y compartir un videochat con grupos más extensos. Luego, puedes enviar enlaces de invitación a tus contactos y chats de grupo en WhatsApp para que se unan a estas salas, incluso si no posees una cuenta de Facebook o la aplicación Messenger.

El usuario de WhatsApp puede comunicarse con sus contactos desde diversas partes del mundo y en cualquier tiempo, pero en contraste con otros medios de comunicación digital, la comunicación por WhatsApp suele demandar un conocimiento más cercano entre los usuarios, emisor y receptor, ya que la agenda

de nuestros contactos esta creada con nuestra red de personas cercanas o conocidos. Esto a diferencia de los foros u otros tipos de chat donde no conocemos a los interlocutores. Una ventaja resaltante de WhatsApp es la inmediatez del intercambio textual, haciendo que el usuario se conecte permanentemente.

➤ **Manejo de Videoconferencia.**

La videoconferencia es un sistema interactivo de comunicación visual y auditiva bidireccional que confiere a múltiples interlocutores mantener un diálogo virtual a través de la transferencia de videos, sonido y chat que se realiza gracias al internet en tiempo real y a distancia. Estos medios están diseñados especialmente para llevar a cabo conferencias de reuniones de trabajo, seminarios, capacitación, wevinar, entrenamiento, marketing de productos, y otros.

Los sistemas de conferencia web poseen la característica de que el usuario no necesitara la instalación de un programa en su ordenador, sino sólo necesitan de un navegador web de su preferencia para poder ingresar a las videoconferencias. Este sistema transmite, audio, video y en agregado cuenta con herramientas como proyector de diapositivas, pizarra digital, chat. También provee la capacidad de crear presentaciones desarrolladas, permitiendo la reproducción sincrónica de un video con la imagen, voz del expositor con materiales adicionales como textos, fotografías, animaciones, videos, subtítulos, gráficos y otros,

➤ **Zoom.**

Es una herramienta que permite hacer videoconferencias en vivo, su sistema operativo se conecta por medio de la nube y mediante esta aplicación es posible hacer llamadas de audio, videollamadas, chats. Entre las principales características que tiene este programa podemos mencionar que permite grabar las sesiones mientras se llevan a cabo esto es muy significativo porque el usuario puede reproducir la grabación el número de veces que desea, resultando muy ventajoso para recordar detalles, tomar apuntes, y otros fines. Asimismo, tenemos la opción de programar la hora y fecha de reuniones que queremos realizarlas en el futuro. Para compartirlo con los demás participantes solo debemos de crear un enlace e invitarlos. Los participantes recibirán una notificación a forma de recordatorio una vez llegado el tiempo programado.

Una característica grandemente útil del Zoom, es la opción de generar un pizarrón virtual o pizarra interactiva la cual puede ser presentada en pantalla con lo demás participantes, esta pizarra nos posibilita, escribir en ella, dibujar, añadir imágenes, notas, texto realizando nuestras explicaciones de manera más didáctica y sencilla. Podemos compartir la pantalla y en simultaneo, se transmite el vídeo de nuestro actuar captado por una cámara web, Además de las videoconferencias, es posible contar con un espacio de Chat vinculado de manera paralela a la presentación del video. Pudiendo así aclarar dudas, brindar explicaciones, sugerencias, formular preguntas o hablar de manera privada con uno de los participantes, mientras tanto los demás asistentes pueden ver al moderador. Una funcionalidad didáctica bastante útil es el fondo virtual, permitiendo crear un fondo virtual atrás del usuario que está siendo grabado por la cámara web. Existe múltiples temáticas para colocarlo como fondo, esto sin duda ayudara a dar una mejor presentación, y es ideal para entrevistas o videoconferencias de

alcance profesional. La aplicación brinda dos servicios de comunicación entre ellos el Zoom Meeting y Zoom Room.

Por lo mencionado podemos decir que gracias a esta plataforma se pueden realizar reuniones virtuales casuales o de teletrabajo en función de la necesidad de los usuarios. tanto por vídeo, como usando solo audio. Para ingresar a la plataforma puedes usar diferentes sistemas operativos de los teléfonos inteligentes, pc, laptop, Tablet, etc. Lo necesario e indispensable es que cuente con conexión a Internet ya sea wifi o datos.

➤ **Google Meet.**

Google Meet es un sistema de videoconferencias de la plataforma Google, su uso está diseñado para dispositivos inteligentes y navegadores web con alta calidad, es empleada en el sistema educativo y empresarial para realizar reuniones de manera simultánea.

Entre sus características y funcionalidades podemos mencionar que permite acceder por medio de dispositivos móviles, tabletas, computadores y portátiles de una forma rápida y sencilla. Además, tiene la capacidad de programar conferencias y enviar invitaciones por medio de la función Google calendar, ya dentro de la reunión serás capaz de compartir pantalla con uno o con todos los integrantes de la conferencia, esta función permite compartir presentaciones de trabajos o eventos que requieren de uso de diapositivas o ayudas visuales. También dentro de la reunión podrás hacer uso del chat en vivo, esta es la manera con la que podrás seguir conversando con tus interlocutores sin ningún problema. En adición permite la grabación de la reunión, y se puede compartir el video con aquellos usuarios que no pudieron asistir.

Google Meet es la nueva aplicación de videoconferencias de Google para reemplazar a Hangouts y Zoom a través de dispositivos móviles. Para participar de una reunión solo se debe introducir un código. Estos códigos son las contraseñas únicas que se crearán con cada conferencia, de forma que los participantes solo podrán entrar a esas reuniones conociéndolo previamente. Además, también aparecerán las próximas reuniones programadas, integrándose con Google Calendar (Omicrono, 2017)

Las instituciones, como escuelas, universidades, institutos universitarios que desarrollan sus clases con la plataforma Google Meet cuentan con muchas ventajas entre ellas la de grabar sus clases para que los estudiantes que no puedan ingresar por problemas de conexión, puedan ver las clases grabadas, así mismo se puede planificar las reuniones a cualquier hora y lugar, la plataforma Google Meet cuenta con muchas herramientas útiles que ayudan al docente en su trabajo pedagógico y metodológico, brinda la oportunidad al docente de interactuar con sus estudiantes de manera simultánea, haciendo que las clases virtuales sean interactivas.

### **e) Estructura del programa**

El programa se desarrollará a través de 13 módulos de aprendizaje, en el cual los docentes emplearan herramientas tecnológicas que otorgan diversas funciones que se enfocan en apoyar el proceso de planificación, organización y evaluación pedagógica; lo mismo que será tomado en cuenta en todo el desarrollo de la ejecución de la investigación. Los módulos se organizaron de la siguiente manera:

1. Creación y exploración de Gmail.
2. Manejo de Hoja de calculo
3. Google drive creación, edición colaborativa y documentos en la nube
4. Manejo de formularios de Google
5. Manejo de Zoom para Videoconferencia
6. Manejo de Google Meet para Videoconferencia
7. Explorando las herramientas de la aplicación WhatsApp
8. Exploración del programa PowerPoint
9. Creación y publicación de contenidos en un blog.
10. Creación de un muro interactivo con Padlet
11. Exploramos la plataforma “EDUCAPLAY”.
12. Utilizamos la pizarra interactiva Jamboard
13. Gestionar un aula de forma colaborativa a través de Google Classroom

### **f) Temporalización**

El tiempo designado es de 3 horas por cada módulo de aprendizaje, así mismo se recomienda que en la aplicación del programa, se trabajé un módulo por cada semana de manera que haya espacio suficiente para que el docente asimile e internalice el desarrollo de la competencia digital.

### **g) Las TIC en el ámbito educativo peruano en tiempos del COVID-19**

Las TIC, ha sido a nivel mundial el recurso fundamental que toda la comunidad educativa, como, directivos, profesores, estudiantes, padres de familia etc. que utilizaron para continuar con el proceso educativo de enseñanza-aprendizaje durante el estado de emergencia de salud a casusa del COVID-19. Esta iniciativa ocasiono cambios significativos en la rutina, la movilidad y la interacción social del individuo. Además, el aislamiento obligatorio provocado por la pandemia, puso en evidencias las debilidades y fortalezas de las competencias digitales de los docentes, estando estas intrínsecamente vinculadas al rendimiento escolar de los educandos y de los objetivos planteados en las instituciones para el logro de los aprendizajes esperados y estándares en todos los niveles del sistema educativo.

Las TIC, genera un gran impacto dentro de la sociedad del conocimiento y si nos referimos dentro del campo educativo ha tenido un efecto multiplicador en cuanto al contenido y forma, las TIC, ahora son más accesibles amigables, se adaptan y ajustan al contexto educativo. La afiliación, de estas nuevas tecnologías en el espacio de formación pedagógica tiene el objetivo de realizar un cambio y transformación de una enseñanza y aprendizaje tradicional hacia uno más provechoso donde los estudiantes construyan sus aprendizajes con la ayuda de las TIC y el docente es el mediador de estas.

Parra (2012) afirma que “uno de los espacios donde el proceso tecnológico ha influenciado mayoritariamente es en los contextos educativos, naturalmente, ha sido en el oficio del maestro, llegando a formar parte de su cotidianidad escolar” (p.145)

McKenney y Visscher (2019) el avance de la tecnología representa no solo formidables ventajas para el campo educativo, sino también, trae consigo un enorme desafío para los docentes, ya que ello obliga a que deben de tener una constante actualización de sus competencias digitales, haciendo que de este

modo vaya al ritmo acelerado del avance tecnológico. Este contexto preocupa a los educadores, quienes se abruma, debido a la vasta y sin fin variedad de información y herramientas con respecto de la tecnología que pueden emplearse dentro de las aulas, la situación empeora ya que es escasa o nula la formación que reciben en el uso de las TIC por parte de las instituciones y entidades del gobierno peruano.

En la sociedad peruana, es urgente la necesidad de una mejor calidad educativa y un eficiente manejo de los problemas educativos, siendo uno de los problemas más importantes, la formación y preparación del docente en las TIC, evidenciándose en instituciones educativas estatales y privadas, los métodos educativos tradicionales que siguen empleando un gran número de docentes. Este problema o necesidad, se hizo aún más latente y evidente a raíz de la pandemia COVID-19, requiriendo que el docente posea una competencia digital pertinente para hacer frente a las presentes necesidades educativas de manera eficiente y eficaz. (Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2020). Las TIC inmersos en escenarios y entornos educativos mejoran la calidad educativa. Los especialistas que plantean las políticas educativas comparten una postura en común afirmando que un mejor acceso y manejo de las TIC inmersos en la educación, brindara a los educandos mejores oportunidades de competir, en cualquier campo del conocimiento.

Por lo mencionado podemos afirmar que la pandemia ha acelerado la aplicación de las TIC en el sistema educativo en sus diversos niveles. Esto ha motivado a que los docentes, se vean obligados a dictar sus clases a través de plataformas digitales, esta situación ha mostrado que el educador no se encuentra preparado para insertar y adaptar las nuevas tecnologías a su quehacer pedagógico, entre los factores que acontecen podemos mencionar la falta de recursos económicos para proporcionarse de una conectividad de internet adecuada, con lo que pueda tener sus clases fluidas sin interrupciones por la mala conexión o por la saturación del sistema, además otro factor sería

la nula o insuficiente formación en competencias digitales, haciendo que sea aún más difícil afrontar los retos acontecidos a raíz de la pandemia .

“El uso de las tecnologías de información en el ámbito educativo cobra cada día mayor relevancia, donde rápidamente se van incorporan más herramientas y recursos didácticos para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje” (Guzmán, 2015). La utilización de las TIC genera y propicia grandes posibilidades de aprendizaje y comunicación interactiva entre los actores principales, es decir, docentes y estudiantes, cambiando los roles y funciones de los actores con la posibilidad de manejar, plataformas educativas, recursos digitales, libros electrónicos, canales de comunicación, y diversas herramientas funcionales gracias al internet.

Al respecto Mauri et al. (2008) señalan que las TIC convierten a los entes de la comunidad educativa, y en especial al docente ya que es el mediador del proceso de enseñanza y aprendizaje y brinda las herramientas adecuadas para que sus estudiante asimilen los nuevos conocimientos; empero, las TIC reemplazan a las prácticas pedagógicas de índole tradicional, es decir donde el docente era el todo, por una estrategia más didáctica y participativa a través del empleo de las TIC, organizando nuevos entornos y escenarios que se ajusten a las necesidades de los estudiantes, para así facilitar la transmisión de los aprendizajes. Esto sobrelleva a que el docente organice y planifique las experiencias de aprendizaje con la utilización de las TIC, ajustándose al contexto actual.

El MINEDU (2016) sustenta que “las TIC son recursos didácticos valiosos, y están basados en un modelo de enseñanza -aprendizaje muy diferente al enfoque habitual en la educación. Este modelo permite a todas las personas sin exclusión alguna al acceso a una educación de calidad”.

“La sociedad de hoy es una sociedad digital, por lo que se hace necesario que la enseñanza se centre no solo en el contenido que deben aprender los estudiantes, sino además en que el estudiante sepa hacer y sepa ser” (Moll,

2018). Los sistemas educativos se ven con la necesidad de una innovación en la educación apoyados en la tecnología. Se enseña a los educandos para que estén preparados para desempeñarse dentro de la sociedad, actualizados permanentemente en sus saberes y conocimientos, con competencias coherentes con este nuevo contexto. Además del desarrollo de habilidades como manejo de información, comunicación, pensamiento crítico, innovación, resolución de problemas, creatividad, autonomía, trabajo colaborativo, etc.

Empero, este cambio no es un reto fácil, los centros educativos con enseñanzas tradicionales que han preservado y transmitido sus conocimientos y habilidades desfasadas, de un único modo, desarrollan actividades y estilos de aprendizaje que no están acorde con los nuevos cambios y necesidades de los nuevos estudiantes, quienes en la actualidad están acostumbrados a acceder fácilmente a información digital para realizar sus trabajos y no sólo impresa en hojas de papel; están acostumbrados a afianzar sus aprendizajes con herramientas multimedia, como videos, audios, imágenes, y no solo textos; buscan su comodidad realizando varias tareas al mismo tiempo, y adquiriendo sus conocimientos de manera discontinua y no lineal.

#### **h) El nuevo rol del docente frente a las TIC.**

Barráez (2020) menciona que la integración de las herramientas TIC en el ámbito educativo ha ampliado el panorama para fortalecer el proceso de enseñanza y de aprendizaje en entornos digitales, haciendo que el docente afronte los retos actuales mediando los aprendizajes, pero esta vez en modalidad remota virtual, además esta situación ayudar a continuar acortando la brecha digital al emplear las herramientas tecnológicas.

Por lo tanto, los docentes en su nuevo rol frente a las TIC y frente a esta nueva era tienen el deber de ser líderes, generando experiencias significativas creativas e innovadoras y así propiciar el desarrollo de las diferentes competencias, capacidades y desempeños en los educandos, como el de aprender a trabajar en equipo, comunicación, creatividad, empatía, inclusión,

etc. Todas estas competencias las debe desarrollar con la ayuda de las herramientas tecnológicas.

El nuevo escenario para los instituciones educativa ha significado el cambio de las directrices educativas, afianzándose de la virtualidad para continuar con la educación, ante ello aparecen nuevas variables en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje, como son la pantalla del ordenador o los dispositivos móviles, los educadores están obligados a cambiar su práctica, pedagógica, metodológica ,orientándose a una nueva enseñanza tecnológica, es así que se convierte en el mediador entre sus estudiantes y los medios tecnológicos , propiciando de manera frecuente la motivación, participación activa y los aprendizaje significativos.

Al respecto, Lugo (2010) argumenta que la inmersión de las TIC en las aulas saca a flote la urgente necesidad de cambio de desempeño de roles, para los estudiantes, y con mayor relevancia para el docente. Las ventajas de estas nuevas herramientas tecnológicas, es que los estudiantes adquieran mayor responsabilidad y autonomía en el proceso de aprendizaje, viéndose obligado el docente a romper esquemas tradicionales y salir de su zona de confort es decir su rol clásico y tradicional donde era considerado como la única fuente de conocimiento, ello implica diseñar y elaborar materiales, cursos que puedan ser dictados por medio de dichas tecnologías en la modalidad presencial, mixta o a distancia. Este cambio genera tensiones, temores e incertidumbres, obligando esta nueva realidad a una readecuación creativa de las instituciones educativas. Afirma Coll (2008) “las expectativas en el uso de las TIC para mejorar del proceso formativo son muy altas y la realidad se ha quedado muy corta”.

En el mismo sentido Hernández y Infante (2017) afirman que el rol que tiene el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo se centra en brindar conocimientos al estudiante, sino ayudarlo a que asimile dicho conocimiento, formándolo integralmente y buscando que desarrolle su autonomía. En la actualidad, este proceso se ve limitado, entre otros factores,

por la falta de conocimiento y preparación del docente tanto en principios pedagógicos como en herramientas y recursos TIC que propicien un aprendizaje efectivo en entornos virtuales. Por lo mencionado, se puede decir los docentes están presentando problemas y dificultades para emplear las TIC y adaptarlas en su práctica, conservando sus arraigadas prácticas tradicionales. En razón a ello, se acrecienta la necesidad de reformar su desempeño docente, con actualizaciones y capacitaciones para aplicar las nuevas herramientas TIC en sus aulas.

En efecto Coll (2004) menciona que las TIC vendrían a ser un conjunto de instrumentos y medios fundamentales, que perfeccionan las competencias digitales de los maestros, permitiéndoles orientar, dirigir, su práctica y la expectativa de acrecentar mejoras en la ejecución de clases virtuales, estableciendo ámbitos de aprendizaje más interactivos y de intercambio simultáneo, propiciando el conflicto cognitivo para su apropiación en el quehacer digital.

Por lo mencionado podemos afirmar que el desarrollo tecnológico representa no solo enormes ventajas para los diversos campos del conocimiento, incluyendo al campo educativo, sino trae consigo un gran desafío para el docente, ya que significa que debe actualizar sus competencias digitales de manera constante, para que de esta manera vaya al ritmo de la evolución con el progreso tecnológico. Esta realidad es motivo de desasosiego de los maestros, quienes suelen abrumarse debido a la basta cantidad de información, herramientas, programas, aplicaciones procedentes del software y hardware , que pueden adecuarse y aplicarse a las clases, a asimismo lo que intensifica este problema es la poca o nula la formación que reciben al respecto por parte de las entidades educativas .Por este motivo, es posible percibir que existe una insuficiente formación en competencias digitales docentes reprimiendo el buen desempeño del profesorado en el aula.

El empleo de las TIC supone gran inversión de tiempo y dedicación para el docente, además trae con ello nuevas necesidades de formación y reeducación,

que a su vez van a requerir nuevos y extensos periodos de tiempo para su aprendizaje. Dicha formación en las TIC que demanda el educador se centraliza en los sucesivos aspectos:

- La utilización de los dispositivos, software y programas informáticos usuales, navegadores, sitios web, procesador de textos, correo electrónico etc.
- La ejecución de las TIC en el aprendizaje como nuevos instrumentos didácticos e interactivos: creación de una página web, blogs, organización de espacios de tutoría virtual con los estudiantes, adaptación de los recursos de Internet para sus clases como, WhatsApp, pizarras virtuales, herramientas de videoconferencia y para plantear actividades de colaboración a los estudiantes podría emplear los muros interactivos y foros.
- Comprensión y competencia de los programas informáticos, las aplicaciones, adaptadas al curso o materia que se enseña.

El docente debe tener la idea clara de los procesos de aprendizajes, y generar conciencia en el verdadero uso de que se le debe dar a las TIC para alcanzar su adecuada inserción y aplicación en la educación, además debe brindar un cambio positivo frente a su uso, cuestionándose el para qué y porque utilizarlas. La relevancia y utilidad de las herramientas tecnológicas dependerá en gran medida de la exigencia que tiene el docente en su formación continua, ya que en la práctica del aula será evidenciado como un intermediario en el aprendizaje de los estudiantes (Hernandez, 2017).

De lo analizado puedo concluir que el rol del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje cambia con el uso de las TIC y pasa a segundo plano el ser el todo ahora será el mediador del conocimiento, facilitando los recursos y las herramientas a los estudiantes para que estos puedan explorar, crear nuevos conocimientos y desarrollar nuevas destrezas, habilidades etc., es así que se acentúa su rol de orientador, mediador e instructor. Para lograr el uso correcto de las herramientas tecnológicas el docente debe estar capacitado en las TIC y la mejor manera de hacerlo es promoviendo una adecuada formación, incentivando su uso constante, viabilizando los adecuados medios tecnológicos

y un buen asesoramiento continuo. Es necesario que los profesores hagan uso de las nuevas tecnologías fomentando nuevas formas de enseñar y aprende con propuestas creativas e innovadoras, la labor de todo profesor, pedagogo es actualizarse en el manejo de ellas y mantener el interés de sus estudiantes.

### **3.2.2 Desempeño docente.**

#### **a) Definición**

“Se entiende como el conjunto de competencias que se espera que dominen los docentes del país, en subsiguientes etapas de su carrera magisterial, se relacionado estrechamente con las acciones llevadas a cabo en el desarrollo y ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje, donde se espera obtener un resultado positivo en el aprendizaje de los estudiantes promoviendo la creatividad , la motivación , el razonamiento en atención a las necesidades educativas del educando” (Ministerio de Educación , 2012).

El desempeño del docente contiene la experiencia pedagógica, la dedicación del docente en la institución educativa donde labora. Además de la coordinación del profesorado con toda la comunidad educativa; su trabajo colegiado con sus pares, así como la participación activa en actividades extracurriculares proyectadas por la institución; la participación en los GIAS y programas de capacitación docente que busca la mejora continua de sus competencias. Asimismo, su desempeño se evidencia en su práctica dentro del aula la relación de cordialidad y respeto que tiene con sus estudiantes, el buen clima de aula, el correcto desarrollo de sus actividades planificadas, la atención a la diversidad cultural y social en el grupo de alumnos. el buen trato con los padres de familia y toda la comunidad educativa, entre otras competencias.

Alanis (2001) menciona que “el desempeño docente es el conjunto de normas que establecen las funciones que deben desempeñar los docentes para dar cumplimiento a su importante labor como orientadores de las generaciones futuras, constituye un conjunto de prácticas relacionadas con la función de enseñar, el profesional docente es un sujeto actuante en un contexto de aprendizaje, sea este en un aula, auditorio o cubículo” (p.79).

El desempeño del educador se muestra a través de las actividades que realiza dentro de la escuela en sus acciones, estas responden a las metas y objetivos de su práctica profesional, lo que requiere la presencia de un conjunto de características y condiciones individuales, estas se configuran como condiciones importantes para el logro del desarrollo y apropiación de competencias y capacidades pedagógicas del educador.

En la misma línea, Martínez et al. (2017) consideran el desempeño docente como estrategias pedagógicas medibles, poniendo en manifiesto competencias y capacidades del docente, con el objetivo de obtener buenos resultados en el aprendizaje impartido a sus estudiantes.

Los autores afirman que el desempeño docente evidencia la ejecución del trabajo educativo estimado y evaluado, donde el educador muestra sus habilidades que tiene, mejorando los aprendizajes de sus estudiantes. De otro lado busca su deliberación y ejecución en las actividades de su quehacer laboral, adicionalmente el buen desempeño es identificado con las variables de calidad y su preparación subyacente como instructor tratando de hacer grandes progresos.

Hernández (2015) manifiesta lo siguiente, “el desempeño profesional docente significa fortalecer el desarrollo de competencias básicas para la vida y el aprendizaje de los estudiantes desde preprimaria hasta diversificado” (p.15). El autor menciona que el desempeño es una mejora

constante que permita asegurar el buen aprendizaje del estudiante teniendo como base las competencias del docente.

Podemos concluir que el desempeño docente es el conjunto de competencias que pone en juego un docente para cumplir con sus funciones; de ello depende la calidad educativa que recibirán los niños y jóvenes estudiantes. Alude al educador como un intermediario y no un transmisor de información, para lo cual es fundamental que tenga un actuar didáctico, imaginativo y de gran capacidad de cambio, así como una cultura general expansiva, capacidad para dirigir, estimular y formar extensivamente a los alumnos, al igual que trabajar de la mano con los padres de familia y toda la comunidad educativa sabiendo que todos contribuyen en la formación integral del educando.

#### **b) Características del desempeño docente**

Las características del desempeño docente corresponden a los conocimientos, habilidades y capacidades que se esperan que una persona aplique y demuestre al desarrollar su trabajo. Según lo señalado por Furnham (2000) son las siguientes:

- **Adaptabilidad**, se refiere a la mantención de la efectividad en diferentes ambientes y con diferentes asignaciones, responsabilidades y personas.
- **Comunicación**, se refiere a la capacidad de expresar sus ideas de manera efectiva ya sea en grupo o individualmente. La capacidad de adecuar el lenguaje o terminología a las necesidades de los receptores. Al buen empleo de la gramática, organización y estructura en comunicaciones.
- **Iniciativa**, alude a la expectativa de impactar de manera efectiva en las actividades de la institución para lograr los objetivos planteados.

Asimismo, es la capacidad de incitar las circunstancias en lugar de admitirlas inactivamente.

- **Conocimiento**, indica el grado de información especializada y / o competente que logra el docente en las áreas específicas con su espacio de trabajo. Asimismo, es la capacidad que posee para mantenerse informado sobre los giros actuales de eventos y actualizaciones en su nivel y área de especialización.
- **Trabajo en equipo**, alude a la capacidad de trabajar con éxito en grupos / reuniones de trabajo para lograr los objetivos de la institución, contribuyendo y produciendo un clima amigable que permita la toma de decisiones en consenso.
- **Estándares de trabajo**, alude a la capacidad para cumplir y superar los objetivos o lineamientos de la institución y la capacidad de obtener información para dar insumos sobre el marco y desarrollarlo más.
- **Desarrollo de Talento**, alude a la capacidad de fomentar las habilidades y capacidades de sus colegas, planificar ejercicios de avance exitosos, identificados con puestos actuales y futuros.
- **Potencia el diseño del trabajo**, alude a la capacidad de decidir la mejor asociación y construcción para lograr un objetivo. La capacidad de reconfigurar adecuadamente las tareas para aumentar las oportunidades de desarrollo y adaptabilidad de los individuos.
- **Maximiza el Desempeño**, alude a la capacidad de construir objetivos de ejecución, preparar mejoras y evaluar la ejecución de manera imparcial.

### **c) Dimensiones del desempeño docente**

El Marco de Buen Desempeño Docente, MINEDU (2012), permite nuevas oportunidades, de generar cambios en las prácticas pedagógicas y una reflexión sobre el perfil del educador en la sociedad peruana. Dimensiona el actuar del docente en el contexto global, donde el profesorado debe aplicar procedimientos participativos, conocer a sus estudiantes y tener una buena relación mutuamente; debe utilizar metodologías para educar y herramientas para evaluar a sus estudiantes con diferentes necesidades, capacidades, intereses, estilos y ritmos de aprendizaje. Se asumió al desempeño docente como un elemento sumido en los dominios o dimensiones que agrupan un conjunto de competencia y desempeños: tres dimensiones están relacionadas y orientadas con la planificación, los procesos pedagógicos y el desarrollo profesional; y uno de ellos, con la participación docente en la gestión escolar.

#### **3.2.2.1 Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.**

MINEDU (2012) se refiere a la capacidad del docente para planificar y elaborar las unidades y experiencias de aprendizaje apoyados en los conocimientos, capacidades y actitudes, dispuesto en el diseño del curricular nacional (DCN), además, del proyecto educativo regional (PER) y el proyecto curricular institucional (PCI), orientadas en un marco de enfoque intercultural e inclusivo. Alude a la comprensión de las particularidades sociales e intelectuales de sus alumnos, busca el fortalecimiento de cuestiones disciplinarias y académicas, como la elección de fuentes instructivas disciplinarias y nuevas técnicas y herramientas metodológicas. Un docente debe conocer a sus alumnos conocer sus ritmos de aprendizaje, que aprende y como aprende, debe emplear y conocer los enfoques pedagógicos y contenidos disciplinarios.

**Competencia 1:** Con el objetivo de alcanzar un desarrollo integral en el educando, el profesorado debe conocer las características de estos de manera individualizada, conocer sus necesidades, comprender el contexto, sociocultural y evolutivo donde se desarrolla el estudiante. Asimismo, el docente debe mostrar el dominio de los nuevos conocimientos, comprender los conceptos disciplinares de las áreas y materias curriculares que enseña, analizando sus procesos y reformando el enfoque teórico y práctico para desarrollar sus procesos pedagógicos y didácticos donde funge como mediador.

Es muy significativo que el docente conozca el contexto social, cultural de sus estudiantes, además de sus características, ritmos de aprendizaje, necesidades para que pueda darse cuenta y entender de la realidad en el que este se desarrolla, así el docente podrá trabajar con un enfoque a ese problema, podrá planificar sus actividades y preparar sus instrumentos partiendo de las necesidades reconocidas de cada alumno.

**Competencia 2:** En el ciclo educativo, el educador debe diseñar la instrucción de manera colegiada, analizando con sus pares el plan más adecuado que se ajuste al contexto de sus estudiantes, organizando de manera pertinente los aprendizajes esenciales que se busca desarrollar que el diseño curricular nacional, la institución educativa y comunidad. Diversifica y Contextualiza la delineación de la enseñanza en base a la identificación de las características, estilos de aprendizaje, nivel de desarrollo, intereses e identidad cultural de los escolares. De acuerdo a lo mencionado el docente empleara estrategias y medios creativos despertando la curiosidad, involucramiento, compromiso e interés de los educandos para que así los aprendizajes que adquieran sean significativos y perduren a largo plazo. En cuanto a la evaluación de sus estudiantes esta debe realizarla de manera, formativa sistemática, permanente y diferencial en

funciona al logro de los aprendizajes esperados. Todo lo precisado para el logro de la competencia en el docente con lleva a que la programación curricular este en constante revisión, cambio y reestructuración.

Es un gran reto para el educador, la planificación de los aprendizajes durante todo año escolar, dentro de su planificador, debe diseñar la sucesión y estructuración de las experiencias de aprendizaje en relación con los logros esperados, precisando una apropiada distribución en el tiempo. Debe crear, seleccionar y organizar muchos recursos y herramientas pedagógicas adecuadas para la mediación de los aprendizajes de los estudiantes, garantizando de esta forma que los estudiantes interactúen, se motive constantemente adquiriendo aprendizajes significativos, además el docente tiene que tener en cuenta que todo lo programado y planificado se encuentran en constante evaluación sometido a reajuste y cambios, según lo exija las circunstancias.

### **3.2.2.2 Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.**

MINEDU (2012), en el proceso de enseñanza el docente debe conducir a un aprendizaje analítico, crítico, reflexivo teniendo en cuenta los saberes previos del estudiante el contexto sociocultural, los intereses necesidades del estudiante. Dentro de este marco se fomenta una evaluación formativa, constante, permanente, integral que se orienta a identificar las dificultades, se valora los avances, fortalezas logros del estudiante a partir de la recopilación de evidencias, se brinda retroalimentación, con el fin de seguir desarrollando mejoras en el aprendizaje y perfil de los educandos. por medio de la búsqueda de mejores oportunidades para aprender. Es por esta razón que se debe de utilizar el error como oportunidad de seguir aprendiendo. Así

mismo la evaluación formativa es fundamental ya que ofrece oportunidades al docente para diseñar y reorganizar las actividades y estrategias metodológicas, de su planeación didáctica a partir de los requisitos e intereses del alumnado.

**Competencia 3:** Se busca crear un buen clima favorable y acogedor de la diversidad para propiciar el aprendizaje, la cohabitación entre estudiantes con una democrática convivencia y la aceptación de pluriculturalidad estudiantil en todas sus dimensiones, el educador reflexiona constantemente, con sus alumnos, sobre casos y experiencias de exclusión y discriminación, formando en ellos condiciones de dialogo y capacidades para enfrentar estas situaciones con mecanismos pacíficos. Obteniendo de esta manera ciudadanos con principios éticos, reflexivos, críticos, inclusivos, formados en valores de respeto, empatía, cooperación, justicia y equidad.

El docente debe fomentar un buen ambiente propicio para la enseñanza, con el objetivo de alcanzar un óptimo rendimiento eficaz y eficiente, además de promover el deseo y las ganas de seguir aprendiendo por parte de los alumnos. Es fundamental que el docente consolide y propicie una buena relación interpersonal entre él y sus alumnos, y los alumnos con sus pares generando confianza y respeto. Logrando que los alumnos puedan manifestarse sin temor a ser vulnerados, expresando sus ideas, intereses, conocimientos que deben ser valorados sin prejuicio ni recelo, se debe practicar este tipo de enseñanza dentro y fuera del aula para que con el tiempo logremos formar personas con principios interculturales, reflexivos y respetuosos.

**Competencia 4:** Propicia el dominio de los contenidos disciplinares y estrategias metodológicas, para que el estudiante pueda analizar y procesar la información, todo ello enfocado en sus intereses, experiencias y contextos culturales, introduciendo cambios aplicables

con receptividad y adaptabilidad para aplicarse a circunstancias fortuitas.

Da libertad a los estudiantes para que empleen los conocimientos aprendidos, en la solución de problemas genuinos respaldados en los temarios disciplinarios de manera reflexiva y crítica.

El docente debe desarrollar las áreas de estudio, contenidos teóricos y disciplinares, verificando que sus estudiantes comprendan el propósito de las experiencias de aprendizaje, las expectativas del logro de los desempeños y posteriormente el estándar del ciclo escolar. Además, utiliza numerosas estrategias pedagógicas y didácticas para emplearlas de manera particular a los alumnos con necesidades educativas diferentes.

Asimismo, propicia oportunidades para que los estudiantes utilicen los conocimientos y métodos aprendidos dentro de aulas en la solución de situaciones problemáticas y pueda así desenvolverse en cualquier aspecto, circunstancia de su día a día alcanzando una salida proactiva ante cualquier dificultad, es una meta que actualmente se debe conseguir, para lo cual el educador debe capacitarse a conciencia, según sus necesidades de mejora. Además, debe conocer ampliamente los contenidos y áreas a enseñar, plantear métodos casuísticos y emplear estratégicos métodos de enseñanza óptimos para que los educandos asimilen estos aprendizajes de formar reflexiva y crítica.

**Competencia 5:** Evaluar el aprendizaje de los estudiantes, debe ser un proceso continuo e indispensable que debe realizar el docente para conocer el alto o bajo nivel de rendimiento académico que están logrando los educandos, a partir de la sistematización de estos resultados podrá tomar decisiones y realizar una oportuna retroalimentación. Para que haya una buena evaluación el docente debe elaborar instrumentos adecuados que permitan evidenciar el logro, avance o dificultades del aprendizaje de los estudiantes de

manera individual y grupal. considerando las diferencias y contextos socioculturales donde se desarrollan los escolares. Cumpliendo así con uno de los objetivos institucionales de la evaluación formativa.

El docente debe evaluar permanentemente los aprendizajes utilizando diversas técnicas y métodos que evidencian de manera particular los aprendizajes deseados del educando, en función a sus contextos culturales, sus ritmos y estilo de aprendizaje, Esta evaluación está elaborada en función de criterios previamente establecidos por el docente, permitiendo revisar si cada aprendizaje es significativo para sus estudiante, este tipo de evaluación permitirá además, identificar si sus estrategias están expresando resultados favorables, sin embargo si esto no es así, el docente podrá reformular su accionar y emplear una nueva toma de decisiones con una retroalimentación constante.

### **3.2.2.3 Participación en la gestión de la institucionalidad.**

MINEDU (2012), el docente debe participar en el eficiente y eficaz funcionamiento de la institución fomentando su vínculo con la comunidad, contribuyendo con sus capacidades , conocimientos en la gestión educativa con una actitud, colaborativa, reflexiva, democrática y con cultura de paz, participando como miembro activo en la elaboración, desarrollo y evaluación de los documentos de gestión, contribuyendo a innovar, reformar y mejorar los procesos pedagógicos institucionales administrativos ,estableciendo el reglamento interno para la comunidad educativa como la plana docente y estudiantes permitiendo así conducir y orientar la vida institucional para alcanzar los objetivos .Es necesario mencionar que el docente debe fomentar un clima institucional de respeto y responsabilidad compartida con los entes de la comunidad educativa

como, colegas los padres de familia, directivos personal administrativo , la comunidad del entorno local y otros entes e instituciones estatales que intervienen en el aprendizaje y formación de los estudiantes.

**Competencia 6:** El docente se involucra de manera activa, en la gestión educativa dentro de la escuela de forma democrática, colaborativa y crítica, participando en la elaboración y mejora continua del Proyecto Educativo Institucional (PEI), interactuando con sus colegas, con el ánimo, de compartir experiencias para mejorar su práctica, delegando funciones en el trabajo pedagógico, y erigiendo de manera sostenible un buen clima laboral en la escuela con el objetivo de alcanzar aprendizajes de mejor calidad.

El educador debe efectuar un desempeño laboral que evidencie su dedicación, compromiso, su actividad democrática, su trabajo en equipo y participación dentro de la institución donde labora, la cual implica desarrollar, individual y de manera colegiada, proyectos innovación pedagógica, proyectos investigativos y los proyectos de mejora continua, adecuados a las necesidades de la institución. Además, con esta competencia se busca alcanzar metas a corto y mediano plazo en la organización de recursos humanos y técnicos para así generar una cultura de calidad en el servicio educativo.

**Competencia 7:** Trabaja y crea relaciones con las comunidades, padres de familia, instituciones estatales y de la sociedad, creando vínculos de respeto y cooperación. Dando importancia y reconociendo los aportes de saberes culturales, recursos y conocimientos brindados de este grupo social en el proceso de enseñanza, evidenciándose posteriormente en los resultados académicos de los educandos.

En la búsqueda de un aprendizaje significativo y relevante para los alumnos, el docente debe ejecutar su proceso de enseñanza enfocándose, en un trabajo en equipo, compartido con los padres de familia de los alumnos, las autoridades de la localidad y la comunidad participe en general, y no solamente centrarse en un trabajo en el aula, este tipo de interacción con la comunidad educativa y su entorno puede generar logros significativos y buenos resultados en el aprendizaje, es por esta razón que el educador debe fortalecer una relación de cordialidad, respeto y responsabilidad compartida con todos los entes de la comunidad, fomentando y estableciendo programas de trabajo colaborativo que fortalezcan la enseñanza en aula, toda esta práctica puede servir como ejemplo a otras instituciones y también podemos instruirnos de las experiencias empleadas por otras instituciones. Esta integración y colaboración comunitaria ayudara a la práctica y fortalecimiento de valores que actualmente se han perdido.

#### **3.2.2.4 Desarrollo de la personalidad y la identidad docente.**

MINEDU (2012), determina el proceso, perfeccionamiento y formación demostrables en los maestros. El docente debe adjudicarse responsabilidades éticas y legales propios a su carrera profesional, desarrollando procesos de aprendizaje continúa siendo crítico y reflexivo aunado a esto debe respetar los derechos fundamentales, además del acto de las cualidades y valores inherentes al quehacer profesional como justicia, responsabilidad, respeto y compromiso social. En esta dimensión los estándares morales se manifiestan fundamentalmente por medio de la vocación docente, la preparación necesaria del desempeño laboral, el reconocimiento, el perfeccionamiento profesional y personal del educador.

Asimismo, contiene la responsabilidad en las estrategias y resultados de la enseñanza en dirección de los nuevos planteamientos y modificaciones de las políticas educativas a nivel nacional.

**Competencia 8:** El docente analiza y reflexiona en redes educativas y la comunidad sobre su conocimiento, su experiencia laboral, práctica profesional competente, pedagógica, desarrollando procesos de aprendizaje significativos continuos de forma individual y colectiva con el objetivo de mejorar su práctica profesional e identidad como ente activo de la comunidad educativa. Además, participa activamente en la elaboración de políticas educativas a nivel de la localidad, región y país, comunicando una valoración educada y renovada, dentro del sistema de su trabajo profesional.

El acto de instruir debe ser dinámico y proactivo en la totalidad de sus espacios, por lo que la actividad que debe realizar un educador es incesante, armando diferentes ciclos de instrucción, a la luz de que debe ir acorde al desarrollo de la globalización adaptándose a los nuevos cambios de expresión de los alumnos para poder ofrecer una enseñanza que sea de interés para los estudiantes, para lograr ello debe elaborar diversos instrumentos y materiales según la necesidad de los estudiantes, además de participar en experiencias significativas de la institución educativa y esta preparación requiere para que el docente pueda aumentar su conocimiento y lograr una mejora constante de su vocación, convirtiéndose en un profesional vanguardista dejando a tras la enseñanza tradicional.. Este tipo de ciclo provoca una instrucción renovada y poco convencional, que reafirma la identidad y el compromiso del instructor.

**Competencia 9:** Ejecuta su labor profesional partiendo de principios éticos de respeto por las libertades básicas y el principio de los principios que velan por el bienestar del niño y de los adolescentes,

poniendo en juego un conjunto de valores como justicia, honestidad, compromiso y responsabilidad en su función educadora dentro de la sociedad.

La capacidad social en un docente es vital para el avance de su vocación, su desenvolvimiento, el considerar los derechos esenciales del individuo implica una conexión de bienestar entre el instructor y el alumno, el educador debe actuar y resolver dilemas de sentido común y regulación de la vida escolar dependiente de los estándares morales en ellos. ya que en ello se muestra equidad para el mejoramiento de cualquier espacio durante el avance del proceso pedagógico, asentado en la programación curricular. De ahí que la responsabilidad que el educador transmite a lo largo de su tiempo de docencia, no es solo educativa sino también social, mostrando con formación el respeto por los demás y demás valores que deben de poner en práctica dentro de la sociedad. Así podrán formar a una sociedad con ciudadanos íntegros.

#### **d) Evaluación del desempeño docente**

Ministerio de Educación del Perú (2007) postula que la evaluación del desempeño docente es un proceso sistemático, participativo, que reúne un conjunto de acciones que valoran las cualidades profesionales del educador, es decir el proceso de la actividad, la preparación, y el rendimiento del docente considerando el contexto donde labora, las competencias y los resultados que se obtiene en sus educandos; la finalidad de esta evaluación, es crear actividades eficientes de carácter preparatorio, orientación y ayuda especializada centrada en mejorar sus prácticas de enseñanza y perfeccionamiento profesional. La evaluación es un instrumento crucial de la medida de aprendizaje instruccional, comprende un componente principal para el mejoramiento de la calidad educativa y la transparencia del sistema educativo nacional. Los procesos

de evaluación son normados y evaluados por el Ministerio de Educación. los establecimientos educativos, Unidades de Gestión Educativa Local y Direcciones Regionales de Educación, lo ejecutan y lo monitorean.

En tal sentido el investigador Mateo (2000) menciona que la evaluación es un proceso cognitivo que nos permite manejar la información y conocimientos que nos llega por medio de los sentidos, que la almacenemos, manipulemos, la recuperemos e interactuemos con el mundo. Es un proceso instrumental ya que requiere del plan y uso de sistemas, instrumentos y ciclos axiológicos específicos es decir se emiten juicios valorativos. De los procesos mencionadas anteriormente, podemos dar fe de que la axiológica es la más importante y significativa, a la luz de que cuando se evalúa no es suficiente solo recolectar datos, sino que es fundamental descifrarlos, hacer un análisis perspicaz y crítico, ejercer una actividad básica sobre él, buscar referencias, investigar opciones, decidir., etc. Todo lo cual tiene como resultado central la legitimación del valor de determinados ejercicios, procesos y resultados instructivos, es decir, la producción de una "cultura evaluativa", en la que cada uno de los instrumentos utilizados y la información generada gana importancia y significado.

De lo mencionado por los autores se puede deducir que la evaluación es la clave de formación continua que identifica aspectos fundamentales de cualificación de los docentes. Además de la experiencia que se adquiere a lo largo de su trayectoria profesional, el nivel de dominio de los contenidos que instruye, es considerar en la evaluación el trabajo y las actividades del educador en ambientes como el aula, la escuela y el área o entorno de la comunidad; considerando el dominio de sus habilidades, capacidades y competencias parten de los principios curriculares, describiendo el saber y las habilidades beneficiosas del docente.

Por otra parte, Saavedra (2008) precisa que la valoración del desempeño del educador se perfila en diferentes referencias como la organización de determinados ejercicios de demostración, las aptitudes con las que se determinan y concretan las prácticas particulares o el desarrollo de habilidades explícitas. La evaluación del docente debe ser posible a través de seis técnicas: el análisis de las interacciones didácticas, que depende del registro cuantitativo y cualitativo de la conducta verbal del educador en el aula de estudio y durante la medida de enseñanza-aprendizaje; análisis del rendimiento escolar de sus estudiantes; análisis de la evaluación del estudiante; juicios de directores, administrativos, alumnos y especialistas; análisis de la conducta y habilidad del docente confrontándolo con un perfil particular; y la auto apreciación, donde el educador es fuente primaria y única para valorar su desempeño.

Por otra parte, Bretel (2002) en su propuesta para el plan de un sistema de evaluación del desempeño del educador alude que para implementar mejoras productivas para desarrollar aún más la calidad educativa, es sensato conocer la ejecución genuina del educador y esto implica de alguna manera u otra una interacción de evaluación que provoca sensaciones de duda, pavor y desconfianza por parte de algunos docentes, siendo reacios pero sin embargo esto puede cambiar, logrando impartir en ellos una cultura evaluativa que consiga el sentir valioso, ventajoso y hasta deseable del ser evaluado y que busque mediante su colaboración y compromiso no solo el aprendizaje y el crecimiento personal de sus estudiantes, sino también estimular el crecimiento personal y profesional de los docentes.

De acuerdo con lo anterior, la evaluación de los docentes, lejos de pretender ser sancionador o restringir mucho su autonomía en la enseñanza y didáctica se comprende como un proceso que busca desarrollar aún más la ejecución del educador en aras de alcanzar las

metas y objetivos educativos. En el momento de evaluar el desempeño docente, se considerará tanto las competencias y capacidades del docente, su preparación en la materia que educa y los medios y herramientas educativos que usan apoyar su trabajo metodológico dentro del aula, la organización de las unidades, los activos, las estrategias que utiliza, la manera cómo evalúa y retroalimenta a sus alumnos, etc.

Al respecto Molina (2006) menciona que la calidad de las prácticas de enseñanza del profesorado vendría a ser uno de los componentes que inciden directamente en el aprendizaje de los estudiantes. En la búsqueda de un mejor servicio educativo se propone el reforzar los conocimientos, las capacidades pedagógicas, las estrategias didácticas del docente, realizando en primera estancia la evaluación diagnóstica del desempeño, dicha evaluación posibilita la recopilación de datos para determinar el grado en el maestro debe de haber desarrollado o alcanzando un nivel mínimo adecuado de competencia y definir los estándares que deben alcanzar. Entonces se podría afirmar que la evaluación no tiene un sentido penalizador y estigmatizador, más por el contrario es un procedimiento de perfeccionamiento continuo de la calidad educativa de enseñanza orientado a ayudar el crecimiento profesional del educador.

En virtud de los resultados, podemos decir que la evaluación del desempeño docente es un sistema formativo que identifica logros y áreas de oportunidad y ofrece propuestas de acciones de mejora dentro del desarrollo continuo del que hacer docente, además de permitir su ascenso a niveles superiores. Evaluar a los docentes no siempre es para criticarlos ni para juzgar las deficiencias o limitaciones del Sistema Educativo, sino anticipar un nuevo estilo de carácter autocrítico, reflexivo, asequible a las propuestas de mejora, la evaluación continua, que permita detectar problemas singulares que puede afectar la técnica de la enseñanza. En consecuencia, se diagnostican necesidades de fortalecimiento de competencias pedagógicas y metodológicas del trabajo dentro del aula y

habilitar áreas reales para el desarrollo profesional de los docentes, dentro de la institución buscando la generación de culturas de enseñanza innovadoras y significativas.

#### e) **Funciones de la evaluación del desempeño docente**

Valdés (2000) postula que la la evaluación docente no debe restringirse solo como método sancionador o método de vigilancia jerárquica que controla las actividades de los docentes, sino como una forma de incentivar y preferir la superación de los docentes, como una forma de tomar conciencia de los rasgos que conforman un muy buen instructor para que, a partir de ahí, se genere reglamentos y políticas educativas que contribuyan a su generalización. Es así como sostiene la necesidad de especificar las funciones esenciales que debe cumplir el sistema de evaluación del desempeño docente.

**Función de diagnóstico:** Esta función es el comienzo para identificar en un período y tiempo determinado las dificultades, limitaciones, fortalezas y capacidades que posee el educador. Es así como en la función diagnóstica la evaluación permite una actuación preventiva que emita juicios de valor. Servirá de guía para el director, comparando a los profesionales o al propio educador para el posterior tratamiento, formación y retroalimentación a las dificultades de manera personalizada donde incluya la toma de decisiones permitiendo mejorar el proceso y sus resultados. Se introducen los cambios, propuestas y apoyos que sean necesarios como la adecuación de la actividad del docente (metodología, estrategias de motivación), el diseño pedagógico (actividades, propósitos, estrategia de enseñanza), Así, el docente podrá modificar su propia práctica.

**Función instructiva:** La evaluación en desarrollo adhiere un nuevo desarrollo de aprendizaje personal y laboral, produciendo una síntesis

basada principalmente en los indicadores de desempeño general del docente. Así, se instruye a los educandos, fortalecen sus competencias y asimilan aprendizajes del proceso de evaluación empleado.

**Función educativa:** Esta función se enmarca en paralelo de cómo es percibido el docente en su desempeño en el trabajo por los actores directos implicados en el proceso de evaluación como, colegas, directores y estudiantes, ante ello el maestro puede trazarse y organizar nuevas estrategias didácticas y pedagógicas, instruirse para subsanar las dificultades o limitaciones que pueda tener a partir de los resultados.

Existe una gran significancia entre los efectos de la valoración del profesor y las motivaciones, estímulos y actitudes que alberga en su interior hacia su desempeño como ente educador.

**Función desarrolladora:** Se percibe a esta función como la de mayor relevancia para los educadores evaluados. La función desarrolladora abre una nueva perspectiva del proceso personal de madurez, crecimiento y desarrollo del docente y permite que este sea más consciente de sus aciertos y desaciertos; en otros términos, el docente se sentirá capaz de autoevaluar de manera reflexiva y completa, su trabajo y desempeño; y como resultado, reduciría la desconfianza e inseguridad a sus propios deficiencias y limitaciones; si no que ve la evaluación como oportunidad, de aprender de sus errores y adquirir una nueva mentalidad que le ayudará a ser más responsable, sensible y consciente de tu trabajo. De hecho, se volverá consciente y conocerá con mayor claridad todo lo que ahora no conoce y desea analizar; y debido a este método de crecimiento personal, la necesidad de seguir auto preparándose, mejorar en la búsqueda de la excelencia, seguir potenciando sus capacidades, visualizando un futuro de calidad docente.

En tal sentido se puede afirmar que para que la evaluación produzca la mejora continua y enriquezca a la práctica docente, deben cumplir las

funciones mencionadas la de diagnóstico para conocer las fortalezas y debilidades del educador evidenciándose este en el nivel alcanzado en la evaluación, en esta función se observaran capacidades didácticas, pedagógicas y metodológicas permitiendo una intervención apropiada por parte de los evaluadores para fortalecer el desempeño docente, otra función muy relevante es la educativa ya que se convierte en un insumo importante para el diálogo entre el docente, sus pares y el personal que funja como su tutor, en aras de la mejora de la práctica individual y colectiva. Asimismo, debemos de mencionar la relevancia de la función desarrolladora ya que esta ayuda a potenciar y fortalecer una cultura de mejoramiento continuo, reflexiva, critica y autoevaluativa de su propio desempeño y practica como docente.

En un proceso de evaluación, no solo es relevante lo que se está evaluando y los instrumentos que se pueden emplear para ello, sino también tiene que ver el tipo de interacción comunicativa que se forma cuando se evalúa y el contexto de socialización en el que se lleva a cabo.

### **3.3. Bases conceptuales**

**Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).** Estas tres palabras comprenden al conjunto de avances tecnológicos que nos brindan la generación de datos, las telecomunicaciones y la tecnología audiovisual, estas tecnologías esencialmente nos brindan, información, herramientas y canales de comunicación.

**Desempeño docente.** Es el actuar del docente basado en sus competencias y habilidades pedagógicas como mediador, orientador, y evaluador del proceso de enseñanza y aprendizaje, ello exige tener dominio de funciones especializadas, ser un profesional crítico, reflexivo, investigador, innovador, profesional y hondamente comprometido social y políticamente con su profesión, su comunidad y el mejoramiento humano.

**Herramientas de comunicación.** Son medios que emplean las TIC para producir videoconferencia, diálogos, debates e interacción de comunicación bidireccional con otros usuarios, acoge dos formas de comunicación. La comunicación sincrónica, emisor y receptor se encuentran realizando el acto comunicativo en el mismo tiempo y la comunicación asincrónica en donde los interlocutores se comunican en tiempos distintos.

**Preparación para el aprendizaje.** Es la capacidad del docente para planificar, elaborar las unidades y experiencias de aprendizaje, dispuesto en el diseño del curricular nacional, el docente debe considerar los conocimientos previos, necesidades e intereses de los estudiantes, para así establecer objetivos de trabajo a lograr.

**Enseñanza para el aprendizaje.** Consiste en la mediación pedagógica del docente en el desarrollo de un clima favorable al aprendizaje, el manejo de los contenidos, la motivación permanente de sus estudiantes, el desarrollo de diversas estrategias metodológicas y de evaluación formativa, constante, así como la utilización de recursos didácticos pertinentes y relevantes.

**Escuela articulada a la comunidad.** Refiere la comunicación efectiva con los diversos actores de la red educativa, la participación en la elaboración, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional, además de contribuir a formar un clima institucional favorable.

**WhatsApp.** Es un servicio o aplicación que facilita el envío y la recepción de mensajería instantánea siendo su finalidad comunicación e intercambio de mensajes, audio, fotografías, videos, videollamadas a través del Internet.

**Zoom.** Es una herramienta que permite hacer videoconferencias en vivo, su plataforma funciona por medio de la nube y mediante esta aplicación

es posible hacer llamadas de audio, videollamadas, chats, compartir pantalla etc.

**Google Meet.** Es un servicio de videoconferencia desarrollado por Google. Tiene la facilidad para programar reuniones, grabarlas, adaptar el diseño de la pantalla, presentar documentos, diapositivas y hojas de cálculo mostrando toda tu pantalla o solo una ventana.

**Google Jamboard.** Es una pizarra virtual e interactiva de Google que permite a sus usuarios colaborar entre ellos y compartir en tiempo real ideas, imágenes, documentos realizar dibujos, escribir etc.

**Padlet.** Es un muro digital, interactivo que nos permite publicar, compartir, almacenar informaciones y datos de diversas fuentes, elaboradas por un solo usuario o con un grupo en colaboración.

**PowerPoint.** Es un programa informático o herramienta diseñado fundamentalmente para la creación y ejecución de presentaciones multimedia a través de diapositivas las cuales facilitan comunicación y la transmisión de información de una manera más clara y concisa, las diapositivas que se elaboran son prácticas con texto sistematizado, fácil de comprender y modificar, combina texto, imágenes, música, videos, audio, gráficos, etc.

## **CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO**

### **4.1 Ámbito de estudio**

El ámbito de estudio se ubica en la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, ubicado en la cuadra 1 Jr. Junín de la ciudad de Huánuco. Los resultados de la investigación serán generalizados a toda la población Diana.

### **4.2. Tipo y nivel de investigación**

#### **4.2.1. Tipo de investigación**

Según Hernández et al. (2014) “el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis confiando en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística para establecer patrones de comportamiento en una población” (p. 236).

El tipo de investigación experimental es la investigación que se realiza después de conocer las características del fenómeno o hecho (variable) es decir conociendo los factores o causas que han dado origen al problema para luego dar un tratamiento metodológico que consiste en aplicar nuevos sistemas, modelos, programa, método y nuevas técnicas para mejorar y corregir la situación problemática que ha dado origen al estudio (Carrasco, 2009 p.43).

#### **4.2.2. Nivel de investigación**

La presente investigación es de nivel aplicativo, es una investigación que tiene propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad. Para realizar investigaciones aplicadas es muy importante contar con el aporte de las teorías científicas. (Carrasco, 2009 p.44).

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Descripción de población**

Para, Carrasco (2013) “la población viene a ser un conjunto de todos los elementos que conforman parte del espacio territorial al que pertenece el problema de investigación y poseen características mucho más concretas que el universo” (p. 238).

La población estuvo constituida por 30 docentes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles de la ciudad de Huánuco que laboran en el año 2021, en la condición de nombrado o contratado.

#### **4.3.2. Muestra y método de muestreo**

Hernández (2003) citado por Castro (2003) manifestó, “si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra”.

La muestra estuvo constituida por 30 docentes, tomándose el criterio de accesibilidad y grupo ya conformado, se aplicó el muestreo censal.

#### **4.3.3. Criterios de inclusión y exclusión**

##### **A. Criterios de Inclusión**

Se incluyen a todos los docentes contratados y nombrados de ambos sexos.

##### **B. Criterios de Exclusión**

Se excluye a todos los alumnos, padres de familia y administrativos.

#### 4.4. Diseño de investigación

Según Hernández et al. (2014) de acuerdo con la investigación se aplicó el diseño pre – experimental con un único grupo experimental, siendo su esquema el siguiente:

**GRUPO EXPERIMENTAL GE: O1 -----X----- O2**

**Donde:**

**O<sub>1</sub>**= Aplicación del pretest del grupo experimental.

**x** = Aplicación del tratamiento experimental “Programa tecnologías de información y comunicación educativa”

**O<sub>2</sub>**= Aplicación del postest del grupo experimental

#### 4.5. Técnicas e instrumentos

##### 4.5.1. Técnicas

La técnica aplicada es la encuesta que estuvo compuesta por 20 ítems, los cuales fueron formulados previamente en relación al objetivo de evaluar a las dimensiones. Se determinó de antemano cual es la información relevante que se requiere conseguir y va ser aplicada a los docentes de la Institución Educativa Daniel Alomia Robles.

##### 4.5.2. Instrumentos

Para llevarse a cabo la presente investigación se seleccionó y se validó el siguiente instrumento:

**Cuestionario:**

**Nombre:** Cuestionario de evaluación del Desempeño Docente

**Autora:** Lucero Shentun Guevara Cayetano

**Propósito:** Identificar la influencia de las TIC en el desempeño del docente de la I.E. Daniel Alomia Robles.

**Administración:** individual

**Tiempo:** El tiempo determinado para la aplicación es de 30 min.

**Estructura:** Se constituye por veinte (20) ítems. 5 se enfocan en la dimensión preparación para el aprendizaje de los estudiantes, 5 a la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, 5 a la dimensión participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y 5 a la dimensión desarrollo profesional y la identidad del docente

**Significación:** Identificar el uso de las TIC en los docentes relacionados con las dimensiones preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en función 5 escalas de calificación: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre y (5) siempre.

Se considerará la siguiente tabla de valoración:

**Tabla 1**

***Tabla De Valoración***

VARIABLE	MALO	REGULAR	BUENO
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	6 a 13	14 a 21	22 a 30
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	9 a 20	21 a 32	33 a 45
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	5 a 11	12 a 17	18 a 25
Desarrollo profesional y la identidad del docente	5 a 11	12 a 17	18 a 25
<b>DESEMPEÑO DOCENTE</b>	25 a 57	58 a 91	92 a 125

En la presente tabla se muestra la valoración del instrumento

#### **4.5.2.1. Validación de los instrumentos para la recolección de datos**

Acerca de la validez instrumental, Hernández et al. (2010) señalaron que los instrumentos de recolección de datos son válidos si es que miden lo que en realidad pretenden medir. La validez se da como un factor condicional del resultado obtenido y no de los instrumentos en sí. El instrumento no será válido por sí solo, sino en función de los propósitos que persiguen en un determinado grupo de situaciones o sujetos determinados (p. 107).

En este sentido para el instrumento diseñado se elaboró un formato de validación que se presentó a los expertos en el área de investigación, con la finalidad de evaluar objetivamente si su contenido contiene las características de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad y los elementos necesarios para recolectar la información, verificando la pertinencia de los ítems con relación a la variable, dimensión e indicadores.

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con el contenido interno del instrumento, y la validez de construcción de los ítems en relación con las bases teóricas y objetivos de la investigación respetando su consistencia y coherencia técnica. La validación del instrumento se dio a través de opinión de 05 expertos con el siguiente resultado que se indica en el siguiente cuadro.

Se aplicó el criterio del juicio de expertos, lo que permitió calcular el índice de Aikeng (0,86).

**Tabla 2***Validación De Expertos*

<b>Nº de V</b>	<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Promedio de Validación</b>
1	Dr. Pedro Pablo, Saquicoray Avila	Nivel alto
2	Dr. Wilfredo A. Sotil Cotavarría	Nivel alto
3	Dr. Haiber Echevarría Rodríguez.	Nivel alto
4	Dr. Fermín Pozo Ortega	Nivel alto
5	Dr. Sebastián Campos Meza	Nivel alto

En la presente tabla se muestra la validación de expertos al instrumento de evaluación

**4.5.2.2. Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos**

Según Hernández, et al. (2010) define: “la confiabilidad es el grado en donde la aplicación de los instrumentos, repetidas a los mismos sujetos u objetos producirán semejante resultado”. (p. 242)

Se aplicó una muestra piloto (10) para evaluar la confiabilidad del instrumento, en una base de datos. Asimismo, obteniéndose el valor del Alfa de Cronbrach = 0,814 lo que nos indica alta confiabilidad del instrumento.

<b>Estadísticas de confiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,814	,832	24

Para establecer la confiabilidad de los instrumentos se aplicó una prueba piloto a un grupo de docentes cuyas características son similares a la población examinada. Los puntajes obtenidos fueron examinados mediante el coeficiente del alfa de Cronbach.

#### **4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos**

Se aplicó el siguiente proceso para analizar los datos:

- Se creó la base de datos en Excel
- Se evaluó cada una de las variables con sus respectivas dimensiones
- Se comparó los resultados del pretest y posttest
- Se realizó la inferencia estadística
- Se analizó los resultados obtenidos

#### **4.7. Aspectos éticos**

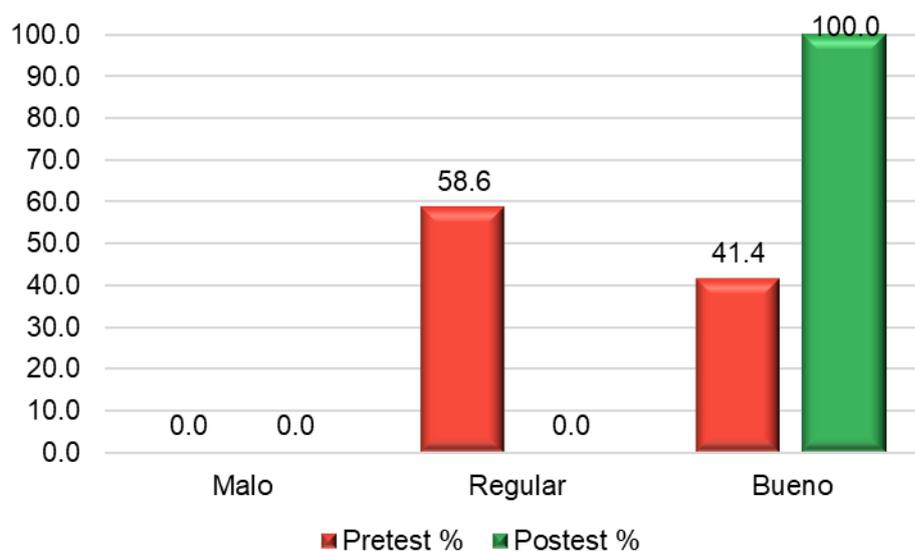
Todos los participantes rellenarán el formato de consentimiento, donde debe especificarse que los datos obtenidos solo se utilizarán para efectos de la investigación. Los datos analizados en este estudio han sido recogidos netamente del grupo muestral y fueron procesados de manera correcta sin ningún tipo de adulteración, de manera fidedigna a los resultados que arrojan los instrumentos aplicados. También se mantuvo el anonimato de los docentes encuestados, el respeto y consideración hacia ellos y el no prejuizgamiento a los datos que resultaron.

## CAPÍTULO V. RESULTADOS Y DISCUSION

### 5.1. Análisis descriptivo

Tabla 1. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Nivel	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Malo	0	0.0	0	0.0
Regular	17	58.6	0	0.0
Bueno	12	41.4	29	100.0
Total	29	100	29	100



*Figura 1:* Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes

En la tabla 1 y figura 1 se observa el resultado de la evaluación a docentes sobre el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes. Donde en el pretest se tiene el 58,6% en la condición de regular y 41,4% bueno. Asimismo, en postest se tiene 100% en la condición de bueno, por lo que podemos asumir que el programa tuvo efecto positivo.

Tabla 2. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Nivel	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Malo	26	89.7	0	0.0
Regular	3	10.3	1	3.4
Bueno	0	0.0	28	96.6
Total	29	100	29	100

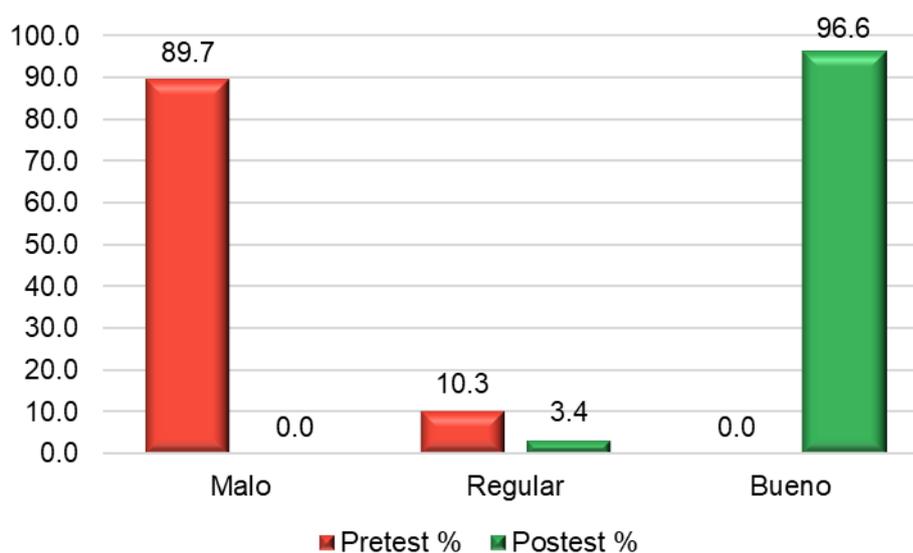


Figura 2. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

En la tabla 2 y figura 2 se observa el resultado de la evaluación a docentes sobre el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes. Donde en el pretest se tiene el 89,7% en la condición de malo, 10,3% en regular y 0,0% bueno. Asimismo, en postest se tiene 3,4% en regular y 96,6% en la condición de bueno, por lo que podemos asumir que el programa tuvo efecto positivo.

Tabla 3. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

Nivel	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Malo	0	0.0	0	0.0
Regular	23	79.3	0	0.0
Bueno	6	20.7	29	100.0
Total	29	100	29	100

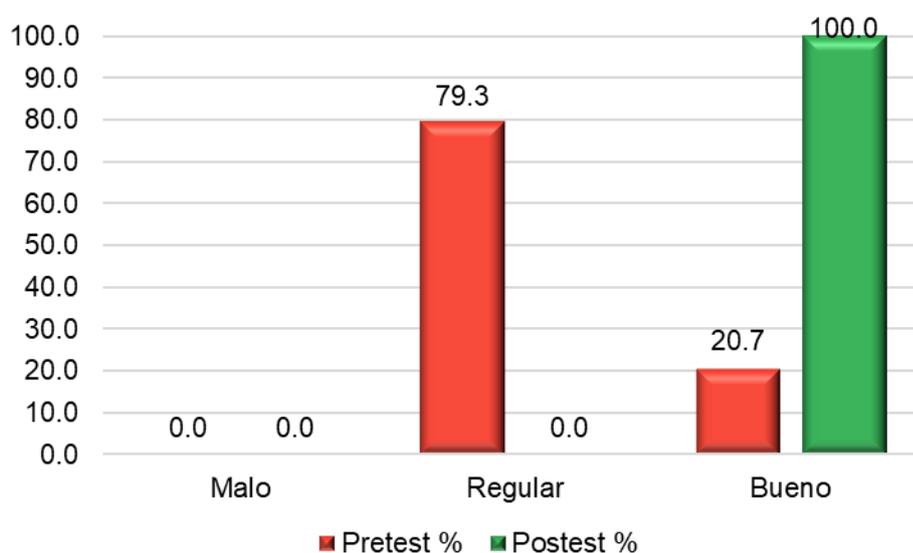


Figura 3. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

En la tabla 3 y figura 3 se observa el resultado de la evaluación a docentes sobre el dominio: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad. Donde en el pretest se tiene el 0,0% en la condición de malo, 79,3% en regular y 20,7% bueno. Asimismo, en postest se tiene 0,0% en regular y 100,0% en la condición de bueno, por lo que podemos asumir que el programa tuvo efecto positivo.

Tabla 4. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente

Nivel	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Malo	0	0.0	0	0.0
Regular	9	31.0	0	0.0
Bueno	20	69.0	29	100.0
Total	29	100	29	100

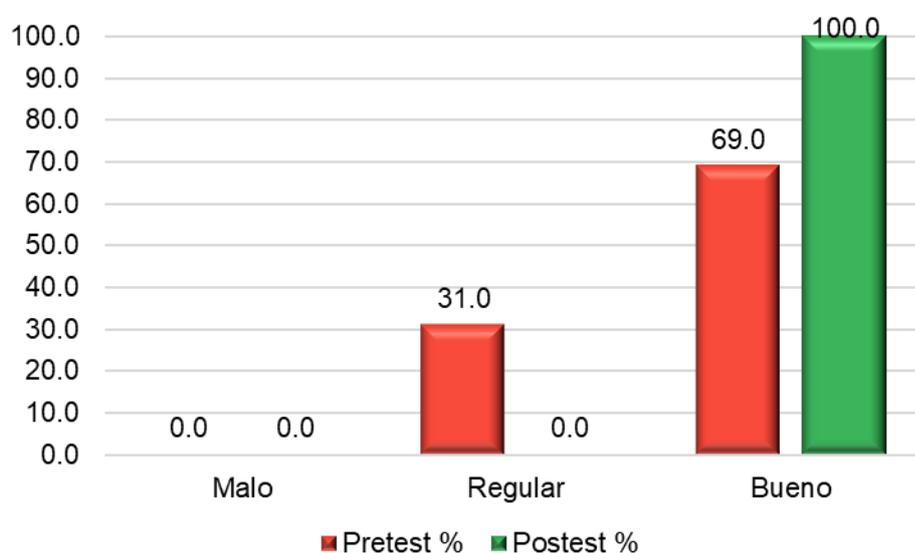


Figura 4. Resultados de la evaluación a docentes sobre el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente

En la tabla 4 y figura 4 se observa el resultado de la evaluación a docentes sobre el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente. Donde en el pretest se tiene el 0,0% en la condición de malo, 31,0% en regular y 69,0% bueno. Asimismo, en postest se tiene 100,0% en la condición de bueno, por lo que podemos asumir que el programa tuvo efecto positivo.

Tabla 5. Resultados de la evaluación a docentes sobre su desempeño docente

Nivel	Pretest		Postest	
	fi	%	fi	%
Malo	0	0.0	0	0.0
Regular	28	96.6	0	0.0
Bueno	1	3.4	29	100.0
Total	29	100	29	100

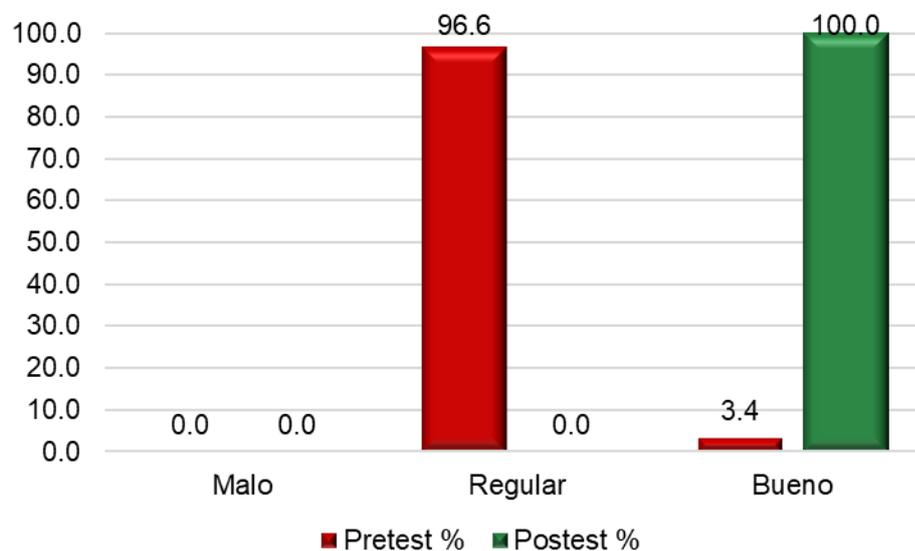


Figura 5. Resultados de la evaluación a docentes sobre su desempeño docente

En la tabla 5 y figura se observa el resultado de la evaluación a docentes sobre su desempeño. Donde en el pretest se tiene el 0,0% en la condición de malo, 96,6% en regular y 3,4% bueno. Asimismo, en postest se tiene 0,0% en regular y 100,0% en la condición de bueno, por lo que podemos asumir que el programa tuvo efecto positivo.

## 5.2. Análisis inferencial y /o contrastación de hipótesis

### Hipótesis general

Ha: El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

Ho: El programa tecnología de información y comunicación educativa no influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>Postest</i>	<i>Pretest</i>
Media	107.03	74.14
Varianza	11.32	41.12
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	0.485	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	31.55	
P(T<=t) una cola	0.00	
Valor crítico de t (una cola)	1.70	

Como el valor de t calculada (31,55) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

### Hipótesis específica 1

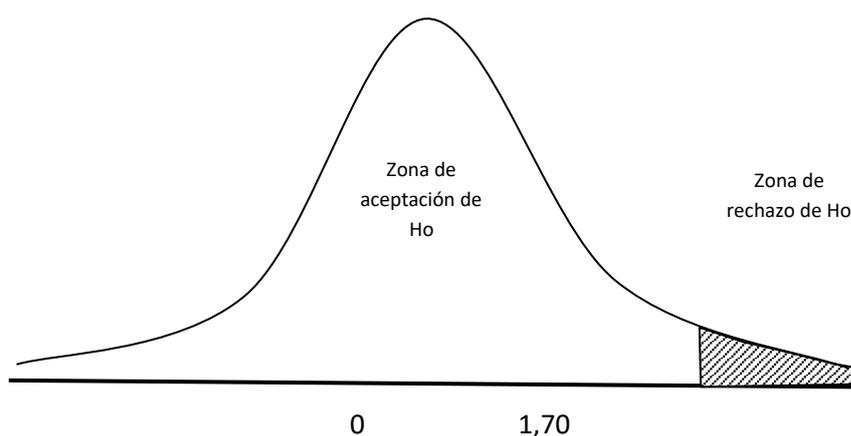
Ha: El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los

estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021.

Ho: El programa tecnología de información y comunicación educativa no influye significativamente en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021.

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>Postest</i>	<i>Pretest</i>
Media	27.48	20.62
Varianza	2.47	5.46
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	-0.084	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	12.64	
P(T<=t) una cola	0.00	
Valor crítico de t (una cola)	1.70	



Como el valor de t calculada (12,64) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Preparación para el

aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021.

### **Hipótesis específica 2**

Ha: El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

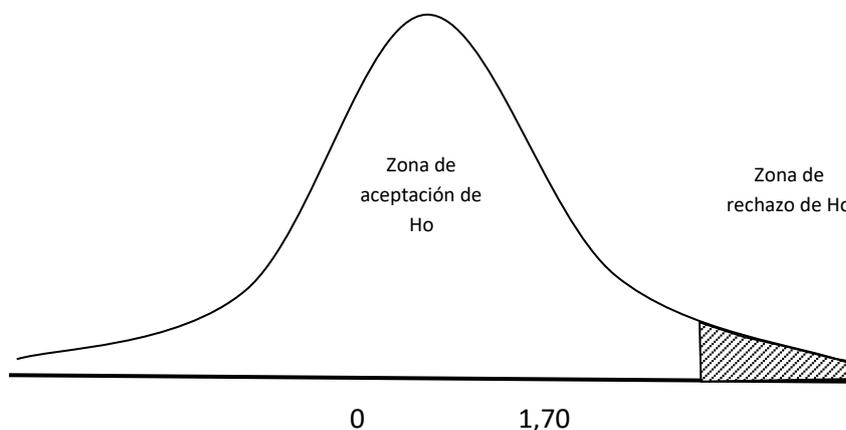
Ho: El programa tecnología de información y comunicación educativa no influye significativamente en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

#### Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>Postest</i>	<i>Pretest</i>
Media	35.31	19.97
Varianza	3.58	4.32
Observaciones	29	29
Coeficiente de correlación de Pearson	0.030	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	29.85	
P(T<=t) una cola	0.00	
Valor crítico de t (una cola)	1.70	

Como el valor de t calculada (29,85) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Enseñanza para el

aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.



### Hipótesis específi

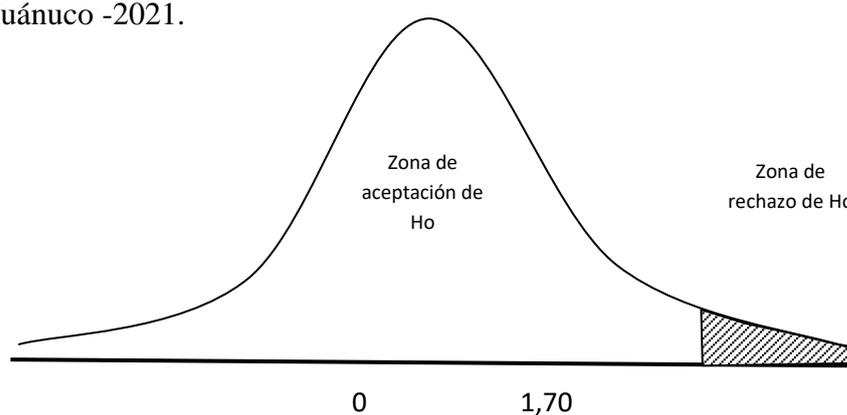
Ha: El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

Ho: El programa tecnología de información y comunicación educativa no influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>Postest</i>	<i>Pretest</i>
Media	21.59	15.66
Varianza	3.54	8.66
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	0.277	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	10.57	
P(T<=t) una cola	0.00	
Valor crítico de t (una cola)	1.70	

Como el valor de  $t$  calculada (10,57) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.



#### Hipótesis específica 4

Ha: El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.

Ho: El programa tecnología de información y comunicación educativa no influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.

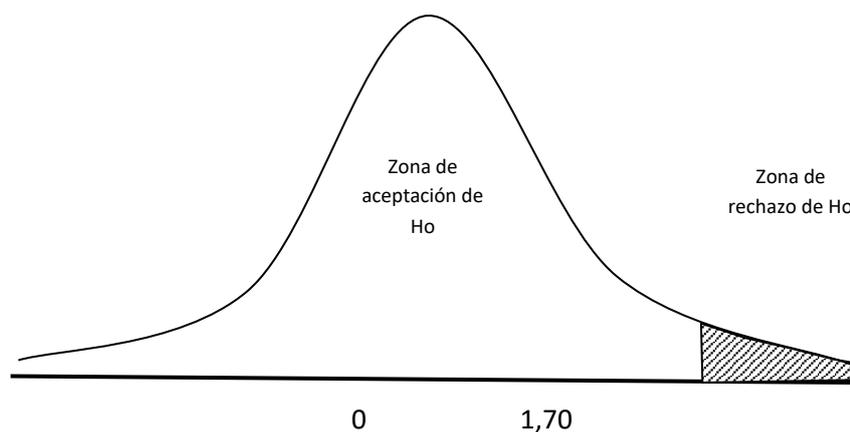
#### Prueba $t$ para medias de dos muestras emparejadas

	<i>Postest</i>	<i>Pretest</i>
Media	22.66	17.90
Varianza	0.73	3.81
Observaciones	29	29
Coeficiente de correlación de Pearson	0.106	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	

Estadístico t	12.52
$P(T \leq t)$ una cola	0.00
Valor crítico de t (una cola)	1.70

---

Como el valor de t calculada (12,52) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.



### 5.3. Discusión de resultados

En este capítulo se hace referencia un análisis de los resultados a los que arribó en la presente investigación, así la contrastación de la hipótesis general evidenció que como el valor de  $t$  calculada (31,55) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el Desempeño docente de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021. es decir que a medida que se capacite a los docentes en el uso de las TIC mejorará el desempeño docente.

De igual manera los resultados son corroborados por la investigación de Rivera (2019) en su tesis Uso de las TIC y el desempeño docente en la escuela de educación básica Fiscal Victoria Pérez de Guayaquil -2019, Los resultados descriptivos indican que el 50% (10) de los encuestados expresan que el uso de los TIC se encuentra en un nivel regular y que el desempeño docente también está en el nivel regular y llega a la conclusión que existe relación significativa entre el uso de las Tics y el desempeño docente dado los valores  $r$  de Pearson 0,909 con significancia 0,000.

Así mismo Ortiz (2017) con su trabajo de investigación titulado “El uso de TIC y la percepción del grado de utilidad en los procesos de enseñanza en el colegio ciudad de Bogotá – Colombia en el año 2016”, Y llega a la siguiente conclusión: En cuanto al uso de TIC, se pudo establecer que el 56% de los docentes a veces utilizan las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en sus asignaturas, el 26 % la mayoría de veces y el 6% todas las veces y el 12 % pocas veces las utilizan, de otra parte, y con respecto al grado de percepción, se encontró que el 38 % de los docentes todas las veces perciben útil usar las TIC en sus asignaturas, el 32 % la mayoría de veces y el 21 % a veces; el 9 % pocas veces. Se obtuvo un valor de 0,62 en el coeficiente de Pearson lo que significa que existe una relación positivamente moderada entre el uso de TIC y la percepción de utilidad en los procesos de enseñanza en los docentes, lo que

significa que los docentes que usan las TIC en sus asignaturas observan que ayudan en el proceso de enseñanza de sus asignaturas.

Así también coincide con la tesis desarrollado por Hidalgo y Lihon (2017) en titulado competencias digitales y su influencia en el desempeño docente en la institución educativa César Vallejo – Amarilis, 2017. Los resultados obtenidos reflejan que existe una correlación positiva entre las competencias digitales y el desempeño docente; esta relación representa un 0,756 al 99% de confianza. El hecho que resulta un valor positivo (el coeficiente de correlación directa) se comprueba que, a un buen desarrollo de competencias digitales, le corresponde un satisfactorio desempeño docente o a un deficiente desarrollo de competencias digitales, le corresponde un deficiente desempeño docente.

También estos resultados coinciden con las afirmaciones de Coll (2008) quien manifiesta que las TIC pueden ser utilizadas dentro del campo educativo como instrumentos cognitivos a disposición de los participantes, y sirven fundamentalmente como mediadores de la interacción entre los estudiantes y los contenidos; con el fin de facilitar a los primeros, el estudio, memorización, comprensión, aplicación, generalización, profundización, de los contenidos; este uso suele estar asociado, desde un punto de vista pedagógico, tanto a metodologías de enseñanza y aprendizaje basadas en la ejercitación y la práctica, como a metodologías orientadas a la comprensión; y desde el punto de vista tecnológico y didáctico, a recursos de retroalimentación, de navegación, de exploración de relaciones y a la utilización de tecnologías y formatos multimedia e hipermedia.

#### **5.4. Aporte científico de la investigación**

Los resultados de la presente investigación contribuirán de manera significativa a las instituciones educativas, que buscan mejorar y potenciar el desempeño docente a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), acrecentando así la calidad educativa, pertinencia del aprendizaje y la satisfacción de la comunidad escolar. Apoya a la intención de la política actual educativa para promover y desarrollar las competencias digitales en el educador. Asimismo, servirá de base para futuras investigaciones semejantes.

## CONCLUSIONES

Como el valor de  $t$  calculada (31,55) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

Como el valor de  $t$  calculada (12,64) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021.

Como el valor de  $t$  calculada (29,85) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

Como el valor de  $t$  calculada (10,57) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.

Como el valor de  $t$  calculada (12,52) es superior a 1,70 se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que el programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.

## SUGERENCIAS

1. El Ministerio de Educación debe fortalecer las políticas y modelos educativos integrando las TIC como recurso indispensable en el currículo nacional, así como en los contenidos de las áreas curriculares.
2. El Ministerio de Educación debe impulsar el plan de capacitaciones virtual para docentes, en competencias digitales, para estimular el uso y empleo de las TIC en los procesos de aprendizaje, de forma adecuada, guiada y monitoreada, contribuyendo así a una mejora continua de su práctica pedagógica y desempeño.
3. Los docentes deben diseñar estrategias didácticas de enseñanza apoyadas en las TIC para incorporarlas en las clases presenciales, semipresenciales o virtuales, acorde con los cambios que viene experimentando la sociedad actual, ello permitirá generar una comunicación interactiva y mejores condiciones de aprendizaje que impacten significativamente en el rendimiento académico de los educandos.
4. Los directivos y toda la comunidad educativa deben incorporar las TIC en los instrumentos de gestión como PEI, PCI, PAT. Además, de desarrollar talleres o wevinar en el uso de las TIC a nivel institucional, estos producirán cambios favorables en el nivel de calidad de enseñanza educativa que brinda la institución permitiendo así cumplir con los objetivos planteados en la misión y visión.
5. Los futuros investigadores deben considerar, en las investigaciones, la importancia de las TIC y el desarrollo de las competencias digitales en los diferentes niveles del sistema educativo peruano, con la finalidad de generar buen uso de los recursos existentes.

## REFERENCIAS

- Islas Torres, C., & Martínez Martínez, E. (2008). El uso de las TIC como apoyo a las actividades docentes. *Revista RED*.
- López Noriega, M., Lagunes Huerta, C., & Herrera Sánchez, S. (2018). Excel como una herramienta asequible en la enseñanza de la estadística. *Redalyc*, 7(1).  
<https://doi.org/10.14201/eks.19145>
- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios. *Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 801- 811.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v10n2/v10n2a02.pdf>
- Alanis Huerta, A. (2001). *El saber hacer en la profesión docente* (Vol. 2). México: Editorial Trillas.
- Atencio Ricse, R. (2019). *Determinacion del nivel de influencia de las TIC*. Huanuco.
- Avilés Quispe, J. J. (2018). *Uso de las TICs y el Desempeño Docente en la I.E. N° 2087 "República Oriental del Uruguay". Lima - 2018*. Universidad Cesar Vallejo, Lima-Perú.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21484>
- Barráez Douglas , P. (2020). La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes*.
- Cabero Almenara, J. (1996;2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. D. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Lasallista de Investigación*, 12(2), 186 - 193. <https://doi.org/10.22507/rli.v12n2a19>
- Calero Vaquera, M. (2014). El discurso de WhatsApp: Entre el Messenger y el SMS. *Oralia*, 17, 85-114.  
[https://www.researchgate.net/publication/349608964\\_El\\_discurso\\_del\\_WhatsApp\\_Entre\\_el\\_Messenger\\_y\\_el\\_SMS](https://www.researchgate.net/publication/349608964_El_discurso_del_WhatsApp_Entre_el_Messenger_y_el_SMS)

- Cantú Ballesteros, L. (2017). *Uso pedagógico de las tecnologías de la información y comunicación en escuelas de tiempo completo*. Instituto Tecnológico De Sonora, Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades, Obregon-Mexico. <https://www.uv.mx/veracruz/dsae/files/2018/05/tesis-lorenia-cantu-ballesteros.pdf>
- Carneiro, R., Toscano, J., & Díaz, T. (2009). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo.
- Carrasco Diaz, S. (2009). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Cegarra Sanchez, J. (2004). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Cobo Romaní, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER - Revista de Estudios de Comunicación*, 14(27), 295-318. [https://www.researchgate.net/publication/44389175\\_El\\_concepto\\_de\\_tecnologias\\_de\\_la\\_informacion\\_Benchmarking\\_sobre\\_las\\_definiciones\\_de\\_las\\_TIC\\_en\\_la\\_sociedad\\_del\\_conocimiento](https://www.researchgate.net/publication/44389175_El_concepto_de_tecnologias_de_la_informacion_Benchmarking_sobre_las_definiciones_de_las_TIC_en_la_sociedad_del_conocimiento)
- Coll, C. (2008). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*.
- Correa Uribe, N. (2020). *El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) en el trabajo escolar de los docentes de educación primaria*. Universidad Nacional de México, Estado de Mexico.
- Cremades, R., Maqueda Cuenca, E., & Onieva, J. (2016). Posibilidades didácticas de la escritura digital ubicua en la aplicación whatsapp messenger. *Revista Letral*(16), 106-120. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/letral/article/view/4932/4741>
- Edgar Tello, L. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TICS) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento.Mexico*, 4(2), 3. <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>

- Furnham, A. (2000). *Psicología Organizacional: El Comportamiento del Individuo en las Organizaciones*. Londres: Cuarta Edición. Edit. Oxford University Press.
- Gil Rodriguez, E. P. (2002). Identidad y nuevas tecnologías: repensandolas posibilidades de intervención para la transformación social.
- Guzmán, J. (2015). *Las TIC y la Crisis de la educación*. Chile: Biblioteca Digital Virtual Educa. [.https://virtualeduca.org/documentos/yanez.pdf](https://virtualeduca.org/documentos/yanez.pdf)
- Hernández Infante, R. C., & Infante Miranda, M. E. (2017). Aproximación al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador . *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4(3). <http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/642/302>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México : sexta edición, edit. Mc Graw-Hill Interoamericana. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación retos y perspectivas. *Dialnet*, 5(1), 325. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hidalgo Concepción, B. A., & Lihon Dueñas, F. L. (2016). *Competencias digitales y su influencia en el desempeño docente en la institución educativa “César Vallejo” – Amarilis, 2016*. Huánuco- Perú .
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2020). *Evaluación de los efectos e impactos del COVID-19 en la Educación Superior*.
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. CEPAL, UNESCO.
- Laurencio Enrique, H. (2018). *Influencia de las TICs en la gestión administrativa del Instituto Superior Pedagógico Marcos Duran Martel de Huánuco*. Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle, Huánuco - Perú.
- López Carrascoc, M. Á. (2013). *Aprendizaje competencias y TIC*. Mexico: Pearson.

- Lugo, M. T. (2010). Las Políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista Fuentes*(10), 52-68.  
<https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2587/2415>
- Marques Graells, P. (2000). *Las TIC y sus aportaciones a la Sociedad*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Martínez Benítez, J. E., Castillo Cabay, L. C., & Granda Encalada, V. D. (2017). Formación inicial del docente de educación física y su desempeño profesional. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*.  
[http://emasf.webcindario.com/Formacion\\_inicial\\_del\\_docente\\_de\\_EF\\_y\\_su\\_desempeno\\_profesional.pdf](http://emasf.webcindario.com/Formacion_inicial_del_docente_de_EF_y_su_desempeno_profesional.pdf)
- Martínez Sánchez, F., & Prendes Espinoza, M. P. (2004). *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Martínez Sánchez, F., & Solano Fernández, I. M. (2003). El proceso comunicativo en situaciones virtuales. *Redes de comunicación en la enseñanza*, 13-29.
- Mauri Majóse, T., Onrubia Goñi, J., & Barbera Gregori, E. (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC*. Barcelona, España: Graó.
- McKenney, S. &. (2019). *Technology for teacher learning and performance* (Vol. 28).
- Ministerio de Educación . (2012). *Marco del Buen desempeño docente*. Lima-Perú: Corporación Gráfica Navarrete. <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Montiel Espinosa, L. I. (2018). *El uso de las TIC en la práctica docente del Cecyt 16 "Hidalgo": La huella del mandato fundacional*. Instituto Politécnico Nacional, Mexico.
- MoRduchowicz, R. (2013). *Los adolescentes del siglo XXI*. Ciudad de México: Fondo de Cultura.
- Omicrono. (1 de Marzo de 2017). Google Meet is the new video conferencing application to fight with Skype and Amazon Chime.

- Ortiz González, J. J. (2016). *El uso de TIC y la percepción del grado de utilidad en los procesos de enseñanza en el colegio ciudad de Bogotá – Colombia en el año 2016*. Colombia.
- Parra Mosquera. (2012). TIC, conocimiento, educación y competencias y tecnológicas en la formación de maestros. *Nómadas*(36), 145-159.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105124264010>
- Pincay Vinces, V. A., & Leyva Vasquez, M. (2016). *Implementación de la Plataforma Google Classroom como Herramienta de Productividad Bajo el Modelo SAAS y su Aplicación en Entornos Virtuales de E-A para la Autogestión Docente como Complemento a la Modalidad Presencial*. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas. Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
- Restrepo Ortigón, C. (2018). *Nivel de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de la institución educativa técnica Nuestra Señora de Lourdes del Líbano, Tolima - 2016*. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima - Perú.  
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2383/MAESTRO%20-%20C3%A9sar%20Augusto%20Restrepo%20Orteg%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rivera Villamar, F. O. (2019). *Uso de las TIC y el desempeño docente en una escuela de Guayaquil, 2019*. Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo, Programa académico de maestría en administración de la educación, Piura.
- Rosario, J. (2005). TIC. Su uso como Herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual. *Atlante*(8).
- Sifuentes Acuña, H. (2016). *Recursos de internet y desempeño profesional en los docentes de la I.E. "El Amauta" José Carlos Mariátegui, Huánuco – 2016*.
- Tomsom, A. A., & Peteraf, M. A. (2004). *Administración Estratégica* (18 ed.). Mexico: Editorial Mc Graw Hil.  
<file:///C:/Users/HP/Downloads/Administracion%20gerencial%202016.pdf>
- Valdez Veloz, H. (2000). Encuentro Iberoamericano sobre evaluación de desempeño docente. 3-5.

Valverde Berrocoso, J. (2002). Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica.

*Educación en Red*, 57-81.

[https://www.researchgate.net/publication/259601709\\_Herramientas\\_de\\_comunicacion\\_sincronica\\_y\\_asincronica](https://www.researchgate.net/publication/259601709_Herramientas_de_comunicacion_sincronica_y_asincronica)

Vargas Apaza, A. W. (2019). *Las TIC y el desempeño Docente en la Institución Educativa N° 1228 Leoncio Prado Gutiérrez – Ate 2019*. Universidad Cesar Vallejo, Lima – Perú.

Zabalza Berrasa, M. (2012). Pensamiento del profesor y desarrollo didáctico. *Enseñanza anuario interuniversitario de didáctica*.

# **ANEXOS**

**ANEXO 01**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	MÉTODO Y DISEÑO
<p><b><u>PROBLEMA GENERAL:</u></b></p> <p>¿De qué manera el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?</p> <p><b><u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</u></b></p> <p>¿De qué manera el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio preparación para el aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?</p> <p>¿De qué manera el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio enseñanza para el aprendizaje de los</p>	<p><b><u>OBJETIVO GENERAL:</u></b></p> <p>Evaluar en qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.</p> <p><b><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></b></p> <p>Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.</p> <p>Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los</p>	<p><b><u>HIPÓTESIS GENERAL:</u></b></p> <p>El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.</p> <p><b><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:</u></b></p> <p>El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco-2021.</p> <p>El programa tecnología de información y comunicación educativa influye</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>PROGRAMA TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA</p>	<p>Manejo de herramientas para el proceso de información</p>	<p>1. PowerPoint 2. hoja de cálculo (Excel) 3. Google drive</p>	<p>Módulos de aprendizaje</p>	<p>TIPO: Cuantitativo explicativo NIVEL: Aplicativo DISEÑO: Pre - experimental</p> <p>GRUPO EXPERIMENTAL GE: O1 -----X----- O2</p> <p>Donde: O1: Pretest O2: Posttest X= Programa Tecnología de información y comunicación educativa</p> <p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>La población estará constituida por 30 docentes de la Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles de la ciudad de Huánuco que laboran en el año 2021, en la condición de nombrado o contratado.</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>La muestra estará constituida por 30 docentes, tomándose el criterio de accesibilidad</p>
				<p>Manejo de programas interactivos</p>	<p>4. Formularios de Google 5. Pizarra interactiva (Jamboard) 6. Muro interactivo (Padlet)</p>		
				<p>Medios de expresión y creación</p>	<p>7. Gmail 8. Blog 9. Educaplay 10. Google Classroom</p>		
				<p>Herramientas de comunicación</p>	<p>11. WhatsApp 12. Zoom 13. Google Meet</p>		
			<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>DESEMPEÑO DOCENTE</p>	<p>Preparación para el aprendizaje de los estudiantes</p>	<p>1. Incorpora las TIC en las experiencias de aprendizaje. 2. Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase 3. Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox 4. Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc. 5. Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales. 6. Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.</p>	<p>Questionario</p>	
		<p>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes</p>		<p>7. Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales. 8. Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales. 9. Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas 10. Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje 11. Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases. 12. Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.</p>			

<p>estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?</p> <p>¿De qué manera el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco - 2021?</p> <p>¿De qué manera el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021?</p>	<p>estudiantes en la institución educativa Daniel Alomia Robles, Huánuco - 2021.</p> <p>Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco - 2021.</p> <p>Determinar si el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco -2021.</p>	<p>significativamente en el dominio: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco - 2021.</p> <p>El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Participación en la gestión de la institucionalidad en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco - 2021.</p> <p>El programa tecnología de información y comunicación educativa influye significativamente en el dominio: Desarrollo profesional y la identidad del docente en la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles-2021.</p>		<p>Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad</p> <p>Desarrollo profesional y la identidad del docente</p>	<p>13. Utiliza las TICS, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos</p> <p>14. Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.</p> <p>15. Incorpora las TIC en la programación curricular anual.</p> <p>16. Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.</p> <p>17. Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes</p> <p>18. Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada</p> <p>19. Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestos de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual</p> <p>20. Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para Reflexiona y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica</p> <p>21. Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional</p> <p>22. Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.</p> <p>23. Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente</p> <p>24. participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales</p>	<p>y grupo ya conformado, se aplicará el muestreo censal.</p>
---	---	---	--	---	---	---



## ANEXO 02

### CONSENTIMIENTO INFORMADO



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO**

**ID:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**TITULO DE LA INVESTIGACION:** “Influencia del programa tecnologías de información y comunicación educativa en el desempeño docente de la institución educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021”.

**OBJETIVO:** Evaluar en qué medida el programa tecnología de información y comunicación educativa influye en el desempeño docente.

**INVESTIGADORA:** Lucero Shentun Guevara Cayetano.

#### **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la intervención (tratamiento) sin que me afecte de ninguna manera.

- **Firmas del participante o responsable legal**

Huella digital si el caso lo amerita

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador responsable: \_\_\_\_\_

Huánuco, 16 de junio de 2021

## ANEXO 03

## UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN ESCUELA DE POSGRADO

## MAESTRIA: GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO

**CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE CON EL  
USO DE LAS TIC**

## DATOS INFORMATIVOS

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>				
<b>CONDICIÓN</b>	<b>NOMBRADO</b>		<b>CONTRATADO</b>	

**Estimado(a) docente:** El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar el desempeño docente con el uso de las TIC. Por lo que se le solicita responder todos los ítems con la sinceridad y objetividad del caso.

**Instrucciones:** A continuación, se te presentan 24 ítems (afirmaciones). Responda por favor, marcando con una equis "X" el recuadro que contiene el número de su respuesta de acuerdo con la siguiente escala

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

ÍTEMES	1	2	3	4	5
<b>PREPARACIÓN PARA EL APRENDIZAJE</b>					
Incorpora las TIC en la unidad didáctica y sesiones de aprendizaje.					
Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase.					
Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox.					
Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.					
Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.					
Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.					
<b>ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE</b>					

Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.					
Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.					
Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas.					
Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje					
Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.					
Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.					
Utiliza las TIC, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos.					
Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.					
<b>PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA ESCUELA Y COMUNIDAD</b>					
Incorpora las TIC en la programación curricular anual.					
Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.					
Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes.					

Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada.					
Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestos de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual.					
<b>DESARROLLO DE LA PROFESIONALIDAD Y LA IDENTIDAD</b>					
Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para reflexionar y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica.					
Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional.					
Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.					
Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente.					
Participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales.					

*Muchas gracias*

## ANEXO 04

MODULO I	
Duración	Actividad
3 horas	Creación y exploración de Gmail.
Competencia	objetivos
<p>-Crear una cuenta de Gmail, accediendo desde cualquier ordenador o dispositivo que disponga de un navegador web.</p> <p>-Comprende los diferentes elementos que cuenta el correo electrónico Gmail.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear una cuenta de Gmail, y enviar un correo electrónico</li> <li>✓ Personalizar la interfaz de Gmail con una foto personal.</li> <li>✓ Crear, organizar, editar y buscar contactos con Contacts</li> <li>✓ Crear, editar, aceptar invitaciones a eventos con Calendar.</li> <li>✓ Organizar la bandeja de entrada</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Registrar una cuenta de correo “Gmail”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	

- ✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes

### Caso 1:

Vilma es una maestra que, a raíz de la pandemia, necesita aprender a trabajar en entornos virtuales, para ello necesita crear un correo electrónico, para poder acceder a otros servicios de la nube y sus beneficios, como, Drive para guardar sus documentos, organizar los portafolios virtuales de sus estudiantes, acceder a Google Meet para realizar sus clases o poder ingresar a algunos sitios web en los que es necesario tener una cuenta de correo electrónico. ¿Cómo puede la maestra Vilma crear una cuenta con Gmail? ¿Qué herramientas podría usar con una cuenta de Gmail? ´

Realizamos trabajos prácticos creando una cuenta de Gmail, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Ingresamos directamente desde el navegador en este enlace

<https://www.google.com/gmail/> para acceder a la página principal de registro.



Inmediatamente, al ingresar a la página principal, aparecerá un menú para iniciar sesión en la Cuenta Google. ya que no puedes rellenar este formulario, desciende y haz clic en “Crear cuenta”. Esta opción es necesaria para abrir un nuevo perfil del correo electrónico Gmail.

Luego comenzamos completando toda la información en el formulario de registro:  
Nombre y apellidos.

Nombre de usuario (será muy importante, ya que será el que acompañe a la terminación @gmail.com en tu dirección) en el nombre se puede adicionar guiones números, y puntos.

adicionaremos una contraseña (esta deberá tener como mínimo ocho caracteres, combinando, números, letras mayúsculas y minúsculas.

Una vez creado el nombre y contraseña te aparecerá las condiciones de uso de Google y la política de privacidad. Baja con el cursor y marca las casillas aceptarlo todo y luego pulsa en “Crear cuenta”.

Después aparecerá una ventana, consultando si estás seguro o deseas cambiar algunos ajustes de tu nuevo perfil. Si es necesario puedes hacerlo o, sino debes presionar directamente, en “Confirmación” para terminar con el proceso.

Ahora podrás ingresar a tu bandeja de entrada en el correo de Google para revisar, enviar y recibir tus correos.



Habilita tu Biblioteca para poder guardar y añadir contenidos.

**Actividad:** Se les solicita a los docentes que creen una cuenta de Gmail.

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes voluntarios que compartan sus pantallas y nos muestren sus cuentas de Gmail creadas.

Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

**MODULO II**

Duración	Actividad
3 horas	Manejo de Hoja de calculo

Competencia	objetivos
<p>-Comprende los diferentes elementos del Microsoft EXCEL, así como su funcionamiento de los comandos básicos.</p> <p>-Realiza de manera correcta los procedimientos para la elaboración de un registro de asistencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer las características del programa del Microsoft Excel y hacer uso de sus principales herramientas.</li> <li>✓ Elaborar un registro de asistencia</li> <li>✓ Crear cuadros en la hoja de cálculo mediante el ingreso de datos, elaboración de fórmulas y uso de funciones básicas.</li> <li>✓ Representar los datos en gráficos.</li> <li>✓ Crear bases de datos, filtrar, ordenar.</li> <li>✓ Guardar el registro auxiliar</li> </ul>
<b>Estrategia de aprendizaje</b>	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
<b>Insumos para el desarrollo de la actividad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Programa informático (Excel)</li> </ul>	
<b>Actividades de inicio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Elaborar un registro de asistencia automatizado en Excel”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Actividades de desarrollo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul>	

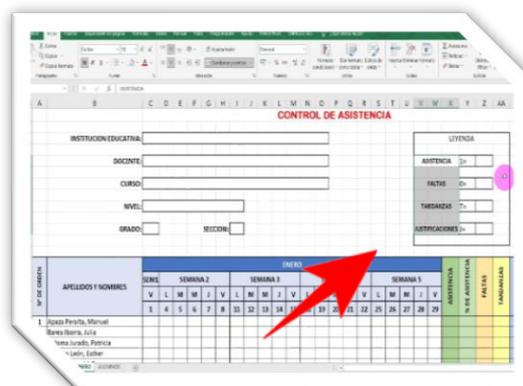
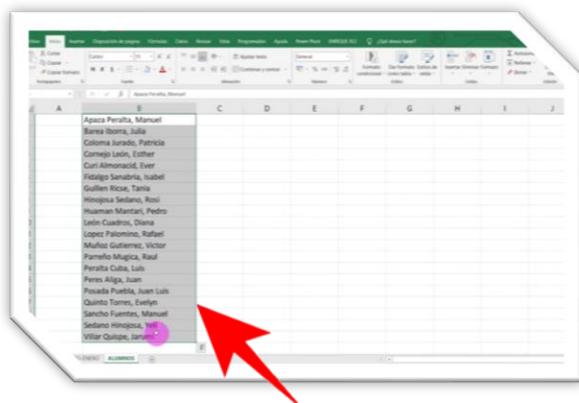
**Caso 2:**

El maestro Richard Quiñonez, docente de educación primaria, lleva 30 años de servicio como docente, él siempre ha llevado el registro de asistencia y registro de calificaciones de sus estudiantes en un cuaderno, pero ahora el director le ha pedido que registre la asistencia y las notas en Excel. Richard se siente triste y preocupado porque no sabe como se utiliza esta herramienta, pero si quisiera aprender porque ha escuchado que es una herramienta muy útil y facilita el registro de datos. ¿Para qué sirve el Excel? ¿Cómo puedo registrar los datos de mis estudiantes de manera automática con la ayuda del Excel?

Se desarrollará el módulo, donde se explicará de manera práctica la elaboración de un registro de asistencia automatizado en Excel, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

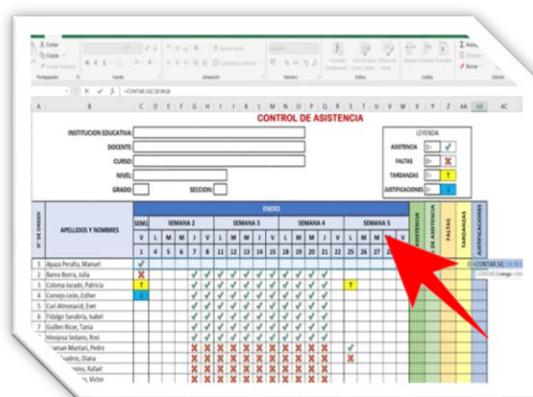
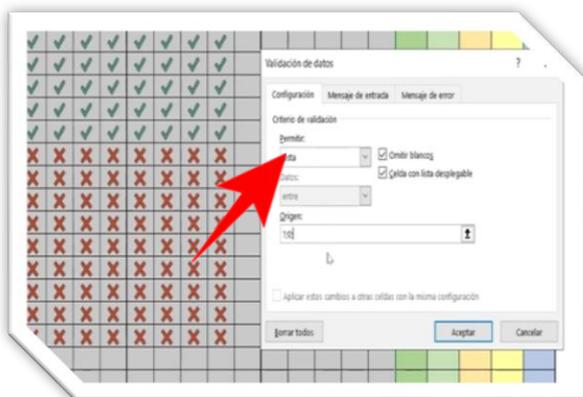
1º: Diseñaremos la ESTRUCTURA o el ESQUELETO de nuestro REGISTRO.

2º: Aplicaremos FORMATO CONDICIONAL



3º: Aprenderemos a VALIDAR DATOS.

4º: Aplicaremos FÓRMULAS para calcular las asistencias, porcentaje de asistencia, faltas, tardanzas y justificaciones.



**Actividad:** Se les solicita a los docentes que creen un registro de asistencia en una hoja de cálculo.

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes que nos muestren los registros de sus estudiantes en Excel.

**Actividades finales**

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

**MODULO III**

Duración	Actividad
3 horas	Google drive creación, edición colaborativa y documentos en la nube
Competencia	Objetivos

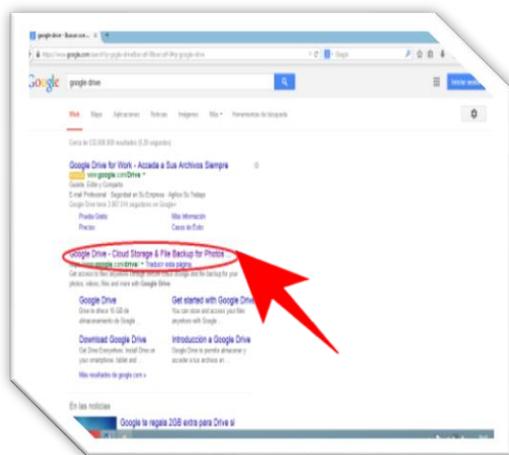
<p>Comprende los diferentes elementos de Google Drive como almacenamiento y creación de archivos en la nube además de guardarlos y compartirlos a otros usuarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear un portafolio virtual con carpetas</li> <li>✓ Subir y almacenar archivos en Drive</li> <li>✓ Acceder a los archivos de Drive</li> <li>✓ Crear archivos en drive</li> <li>✓ Organizar y buscar contenido en Drive</li> <li>✓ Acceder a calendarios, notas y tareas</li> <li>✓ Compartir y colaborar en Mi unidad</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear un portafolio virtual en Google drive”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul> <p><b>Caso 3:</b></p> <p>Mara es una maestra de educación primaria de la I.E Miguel Grau, este año está a cargo del sexto grado, a raíz de esta educación a distancia, ella dicta sus clases por plataformas virtuales. A su cargo tiene 32 estudiantes quienes a diario envían sus evidencias al grupo de WhatsApp, cada estudiante a la semana envía alrededor de 40 archivos en formatos de imágenes, audios y videos. Los fines de semana cuando la maestra revisa su galería hay</p>	

alrededor de 1.000 archivos, y todos están mezclados, ella necesita organizar las evidencias de sus estudiantes en carpetas para poder evaluar y realizar la retroalimentación correcta a cada estudiante. Una colega le sugirió guardar las evidencias de sus estudiantes en la nube. Mara al escuchar la nube se preguntó que será eso, pero para no quedar mal con su colega, no le quiso preguntar que era la nube, o como se utilizaba. ¿Qué le recomendarías a Mara para guardar las evidencias de sus estudiantes? ¿Qué plataformas de almacenamiento en la nube conoces? ¿Cómo puedo guardar documentos en la nube?

Se desarrollará el módulo, donde se explicará de manera práctica la creación de un portafolio virtual en Google drive, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

1.- Para comenzar debemos abrir el navegador de internet y luego buscar directamente Google Drive y encontraremos su dirección, en este caso usaremos el buscador de Google:

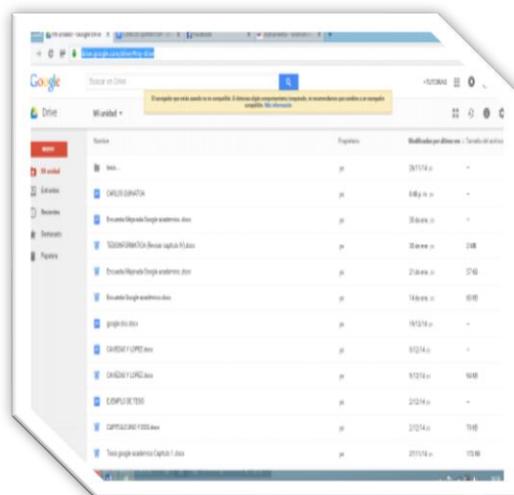
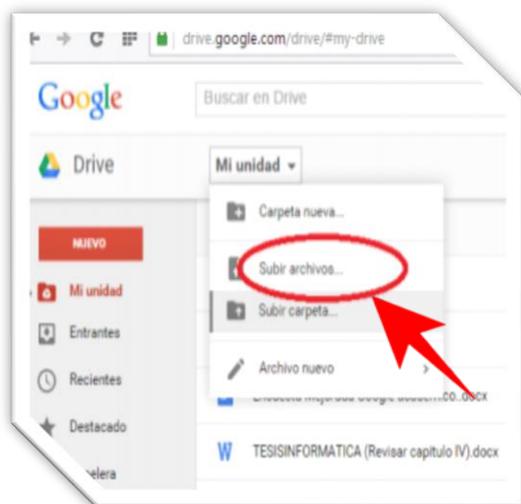
2.- Segundo paso ingresar con su usuario (cuenta de Gmail) y contraseña



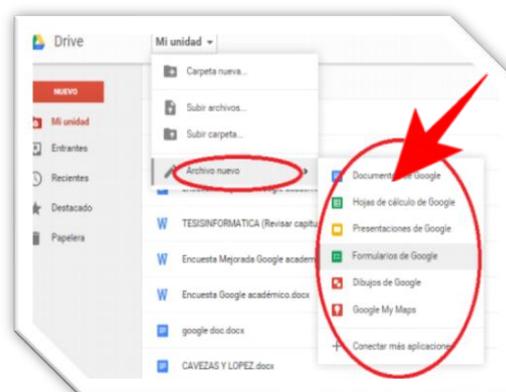
3. Luego de ingresar el usuario y clave correctamente entraremos directamente a la página principal de Google Drive:

<https://drive.google.com/drive/my-drive>

4.- Si necesitamos subir un documento, o archivo damos clic en donde dice “Mi Unidad”, de ahí nos aparece un menú y escogemos “Subir Archivo”, pueden ser en formato Word, Excel, PowerPoint, fotos imágenes, audio etc.



5.- Si queremos crear un nuevo archivo se realiza lo mismo del paso anterior, pero en el menú que parece se escoge la última opción que dice “Archivo Nuevo” y de ahí nos desplegará un nuevo menú en el cual escogeremos el archivo que deseemos crear ya sea un documento, una hoja de cálculo, una diapositiva, un formulario, etc. o también podemos dar clic en el botón rojo llamado “NUEVO”.



En la imagen anterior se observan 6 opciones predeterminadas para escoger al dar clic en “Archivo nuevo” que son:

- Presentaciones de Google, basada en diapositivas.
- Documento de Google, un documento de texto.
- Formularios de Google, recoge información de otros usuarios.
- Hoja de cálculos de Google, gráficos estadísticos.
- Dibujos de Google, podremos dibujar gráficos y diagramas.
- Google Maps, ubicar mapas.

Además, al desplegar el menú cuando damos clic en “Mi unidad” aparece también las siguientes opciones:

- ✓ Carpeta nueva, aquí se crea carpetas para luego guardar nuestros archivos o también crear otras carpetas dentro de la misma y la organizamos a nuestro gusto.
- ✓ En Google Drive, las carpetas se organizan y se administran desde la pantalla principal.

- ✓ Podemos también crear subcarpetas, siguiendo los pasos para crear una carpeta mencionada anteriormente. ´
- ✓ Podemos poner color a nuestras carpetas, seleccionando la carpeta que queremos y damos clic derecho y escogemos cambiar color.
- ✓ Subir archivo, en donde subiremos a la red el archivo que tengamos en nuestra computadora directamente para ser compartida o alojada en nuestra cuenta de Google.
- ✓ Subir carpeta, aquí subiremos a nuestra cuenta una carpeta que tengamos en nuestro ordenador.

Trabajos grupales: en grupos de trabajo los docentes responden a las interrogantes planteadas inicialmente.

Socialización: Se pide a 3 docentes voluntarios que nos enseñen los registros de sus estudiantes elaborados.

#### Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?
- ✓ Retroalimentación de conocimientos, cuestionarios de evaluación, conclusiones y observaciones

### MODULO IV

MODULO IV	
Duración	Actividad
3 horas	Manejo de formularios de Google
Competencia	objetivos
-Conoce los diferentes elementos de Google Forms, así como su funcionamiento y correcta aplicación - Realiza de manera correcta los procedimientos para la elaboración de	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear un Formulario de Google</li> <li>✓ Elegir preguntas para el formulario</li> <li>✓ Insertar imágenes o vídeos a las preguntas de Google Forms</li> </ul>

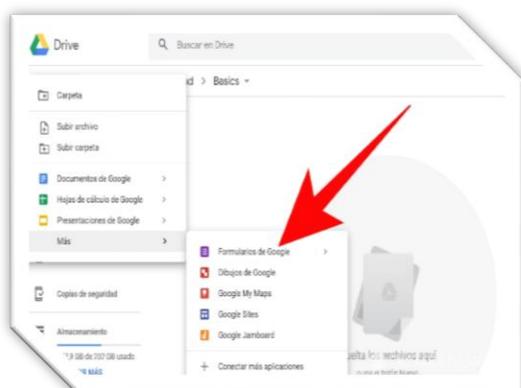
un formulario desde drive o a partir de una hoja de cálculo existente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear secciones y títulos en el cuestionario</li> <li>✓ Personalizar el formulario</li> <li>✓ Elegir dónde guardar las respuestas del formulario</li> <li>✓ Compartir un formulario con colaboradores</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear un formulario de evaluación con Google Forms”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul> <p><b>Caso 4:</b></p> <p>El maestro Marco al finalizar el bimestre, necesita evaluar los aprendizajes de sus estudiantes para ello ha preparado una evaluación con varias preguntas en Word y lo quiere enviar a sus estudiantes por WhatsApp, pero está pensando que se va a demorar mucho en calificar y reenviar las evaluaciones a cada estudiante, él ha escuchado de un programa que califica automáticamente los exámenes y se cierra en un tiempo programado, solo el docente tiene que registrar sus preguntas y lo comparte a sus estudiantes mediante un link, él quiere realizar sus exámenes por esta plataforma, pero no sabe ¿cómo se llama?, ni menos como</p>	

usarla. ¿Qué plataforma Podría usar el maestro Marco para elaborar sus exámenes? ¿Cómo puedo crear un formulario de preguntas?

Se desarrollará el módulo, donde se explicará de manera práctica, realizamos la creación de formularios en Drive, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

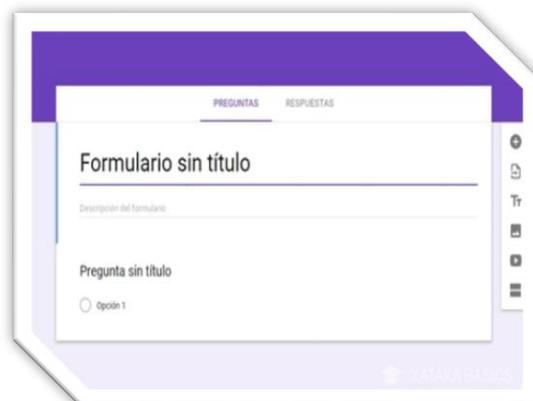
### 1.- Ir a Google Drive

<https://drive.google.com/drive/my-drive> y pulsa el botón Nuevo. En el menú que aparece elegir la opción Más, y en el desplegable pulsa sobre Formularios de Google.



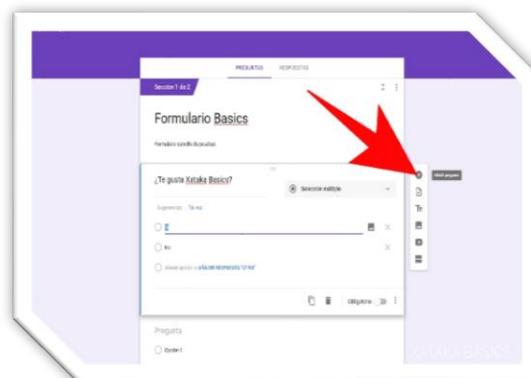
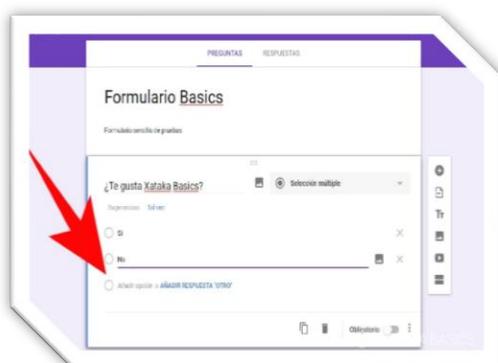
### 2.- Elegir la opción de crear un formulario en blanco.

En ella, tienes que empezar añadiéndole un título y descripción a la hoja de formularios, y luego ya puedes empezar con las preguntas.

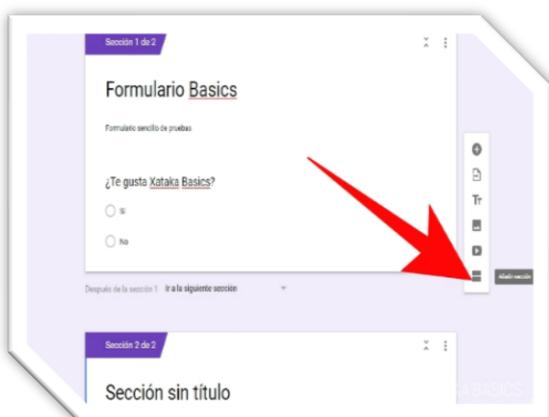


3. Cuando estés registrando las respuestas, puedes añadir nuevas respuestas si así lo deseas. Para ello, escribe las opciones que ya tengas disponibles, y debajo de la última verás la opción de añadir más. Sólo tienes que pulsar en ella y escribir una nueva respuesta, también puedes añadir imágenes tanto en la pregunta como en las respuestas con el icono de las fotos que aparecerá a la derecha.

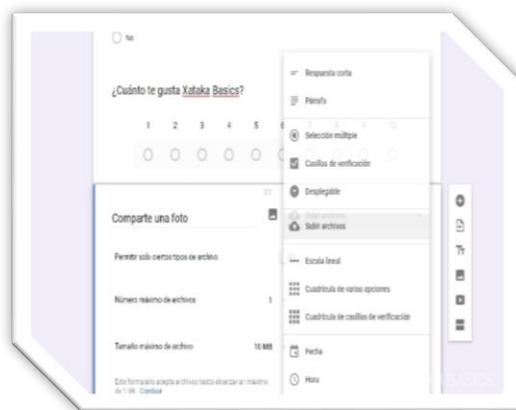
4. Además tienes la opción de añadir más preguntas. Para hacerlo, selecciona la pregunta debajo de la cuál quieres que se inserte la nueva, y en el menú que aparece a su derecha selecciona la primera opción, llamada *añadir pregunta*, al hacerlo aparecerá una nueva pregunta en blanco justo debajo.



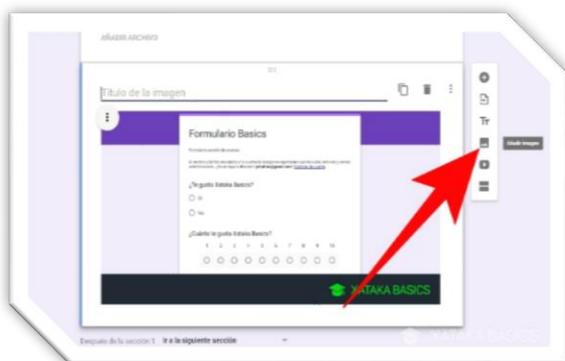
5. Por defecto, todas las preguntas que añadas se agruparán dentro de una misma sección. Pero Google Forms también te da la opción de crear nuevas secciones pulsando en el último icono que aparece en el menú de la derecha. Al hacerlo, podrás separar grupos de preguntas para poder abarcar diferentes temas en un mismo cuestionario.



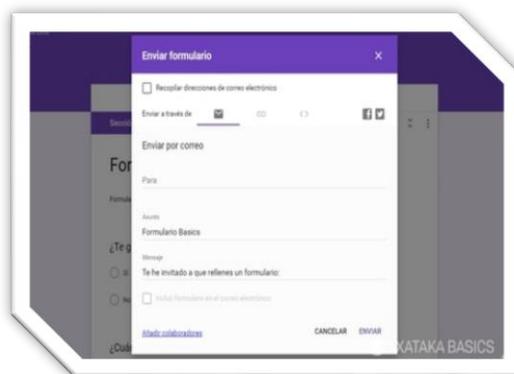
6. Si pulsas sobre el tipo de pregunta que te aparece a la derecha de su título se abrirá un menú en el que vas a poder elegir todos los tipos que puedes insertar. Hay desde espacios para escribir a mano respuestas cortas o párrafos hasta la selección múltiple que viene por defecto, casillas de verificación y otras cosas.



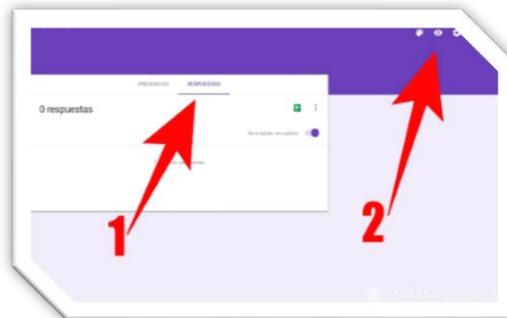
7. También puedes insertar una foto o vídeo en el lugar de una pregunta, en este caso con el menú que te aparece a la derecha. Puedes poner un título como "Atento a esta imagen" al principio de una nueva sección y luego hacer preguntas relacionadas



8. Al principio de la lista de preguntas tienes una sección *Respuestas* para ver qué han respondido los alumnos a las que has enviado el formulario. Además, arriba a la derecha también tienes opciones de personalización, vista previa y configuración avanzada.



9. Cuando termines de diseñar tu formulario, pulsa el botón *Enviar* que tienes arriba a la derecha. Al hacerlo irás a una ventana en la que tienes varias opciones para compartirlo.



**Actividad:** Se les solicita a los docentes que creen un formulario con algunas preguntas

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes voluntarios que nos enseñen los formularios que elaboraron y que compartan el enlace al grupo de WhatsApp.

### Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

## MODULO V

Duración	Actividad
3 horas	Manejo de Zoom para Videoconferencia
Competencia	objetivos
Conoce los diferentes elementos y funciones de Zoom, así como su correcto uso participando en videollamadas en una interfaz de uso sencillo, donde comparte pantalla, graba la sesión y usar un chat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Programar una reunión virtual</li> <li>✓ Compartir presentaciones en directo a través de la pantalla.</li> <li>✓ Conocer las características del programa y hacer uso de sus principales herramientas.</li> <li>✓ Mandar un mensaje en el chat</li> <li>✓ Grabar la reunión, y compartir con los usuarios que no hayan podido asistir.</li> </ul>

Estrategia de aprendizaje

Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet

### Insumos para el desarrollo de la actividad

- ✓ Internet
- ✓ Archivos online
- ✓ Laptop/computadora
- ✓ Plataforma Zoom

### Actividades de inicio

- ✓ Saludo a los docentes
- ✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo.  
“Programar una reunión por la plataforma Zoom”
- ✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia
  - Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.
  - Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.
  - Hacer uso óptimo del tiempo.

### Actividades de desarrollo

- ✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes

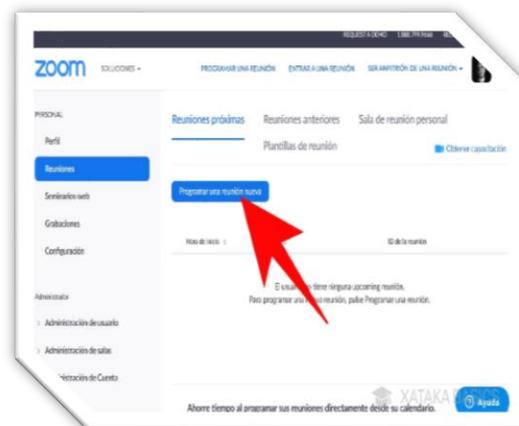
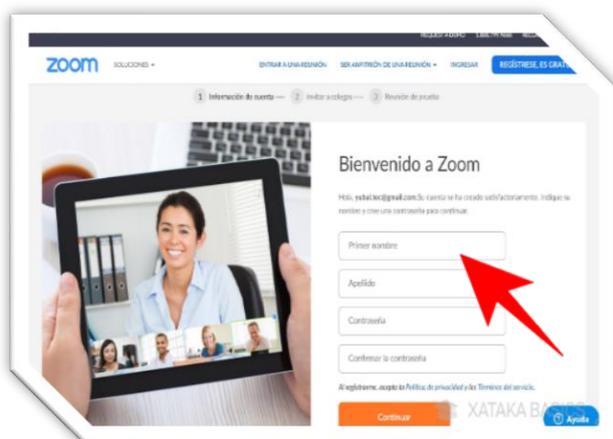
#### **Caso 5:**

Carlos es un docente comprometido con la enseñanza ya lleva 40 años de servicio, él se caracteriza por ser muy dinámico en clase, siempre buscar la participación activa de sus estudiantes, sin embargo a raíz de la pandemia COVID-19 él se ha visto frustrado ya que no puede enseñar a sus estudiantes como lo hacía en aula, él ha creado un grupo de WhatsApp para poder comunicarse con sus estudiantes ,les envía las tareas por ese medio y los alumnos le envían sus evidencias por medio de fotografías. Cuando revisa los trabajos de los niños ve que no están respondiendo correctamente las preguntas, los niños no saben cómo desarrollar la actividad, así que en ocasiones le envía sus fichas vacías. Juan está muy preocupado por esta situación y quiere trabajar con sus niños de manera sincrónica utilizando una plataforma en línea, para que así los niños puedan comprender mejor los temas, pero como no sabe mucho de tecnología no sabe como hacerlo, ¿Qué debería hacer el, maestro Carlos para poder explicar los temas a los estudiantes? ¿Qué plataformas podría usar para dictar sus clases? ¿Cómo se usa la plataforma zoom?

Realizamos trabajos prácticos con la plataforma Zoom., teniendo en cuenta los siguientes pasos:

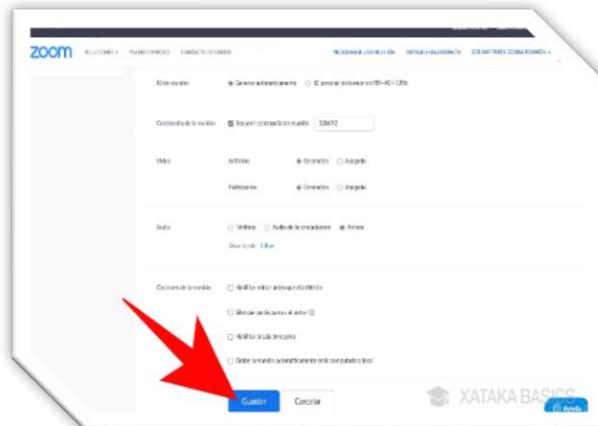
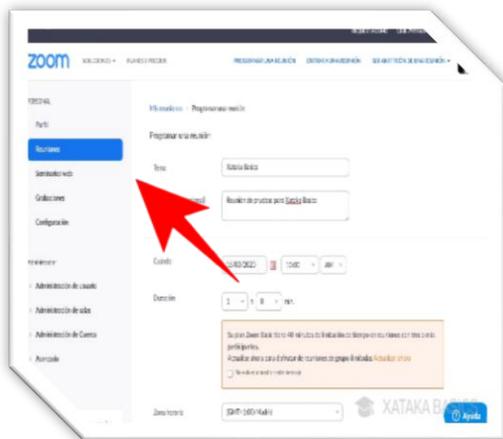
Ingresar a [zoom.us/meeting](https://zoom.us/meeting). y crear una nueva cuenta Para ello, debemos escribir nuestro correo electrónico y después pulsar en *Regístrate gratis*. Te aparecerá una ventana emergente de confirmación donde tienes que pulsar en *Confirmar*.

Luego ir a la sección reuniones de Zoom, y pulsar en ella en la columna izquierda del panel. En ella, pulsa en el botón de *Programar una reunión nueva* que te aparecerá en la pestaña de Reuniones próximas.



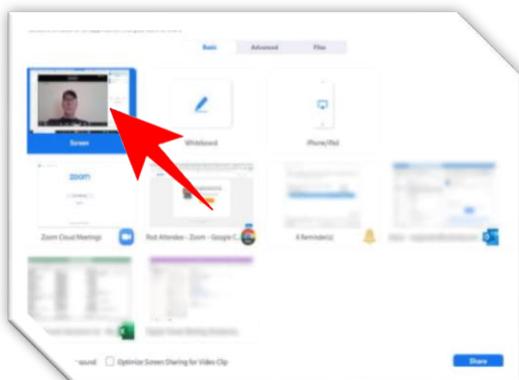
Entra en la pantalla donde tienes que configurar la reunión que quieres programar, ponle un nombre o tema, y una descripción. También tendrás que establecer la hora a la que comenzará la reunión, así como un indicativo de la duración que tendrá.

Debajo de esta misma pantalla tienes el resto de opciones, donde puedes establecer una dirección para la reunión, poner si quieres una contraseña, o configurar las opciones de vídeo y audio de la reunión. Una que este todo configurado, pulsa en el botón de *Guardar* para confirmar la creación de la reunión.



Para compartir pantalla en zoom, tienes que hacer clic en *Share Screen*, esto está en la barra de herramientas inferior. Se abrirá un menú en el que puedes compartir toda tu pantalla, además puedes usar una pizarra digital para que los demás vean notas o dibujos que quieras mostrar.

Todos los controles importantes de Zoom se ubican en la barra de herramientas en la parte inferior de la pantalla. Si queremos apagar nuestro audio, debemos hacer clic en Mute, esto está en la esquina inferior izquierda. Junto a esta opción, también se ubica el botón de Stop Video, que apaga tu cámara web.



Desde que creas la reunión, tienes control sobre algunas características. Primero, puedes invitar a participantes a la misma. Para hacerlo, da clic en Invite; se te presentará una opción sobre qué servicio de correo electrónico usar.

Para grabar tu reunión, solo debes presionar el botón de Record en la parte inferior derecha. Aparecerá un conjunto de controles en la parte superior izquierda de la interfaz de Zoom. Presiona el botón de detener cuando quieras dejar de grabar, luego sigue las instrucciones para guardar tu video.

**Actividad:** Se les solicita a los docentes que programen una reunión con la plataforma Zoom

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes voluntarios que nos compartan el enlace de sus reuniones al grupo de WhatsApp y que compartan sus pantallas.

**Actividades finales**

- Preguntamos:
- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
  - ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
  - ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

**MODULO VI**

Duración	Actividad
3 horas	Manejo de Google Meet para Videoconferencia
Competencia	objetivos
Comprende los diferentes elementos y funciones de Google Meet, así como su correcto uso participando en videollamadas en una interfaz de uso sencillo, donde comparte pantalla, graba la sesión y usar un chat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Programar una reunión virtual</li> <li>✓ Compartir presentaciones en directo a través de la pantalla.</li> <li>✓ Conocer las características del programa y hacer uso de sus principales herramientas.</li> <li>✓ Mandar un mensaje en el chat</li> <li>✓ Generar reportes de asistencia</li> </ul>

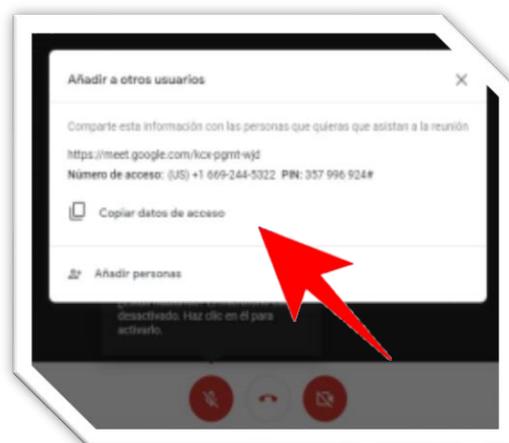
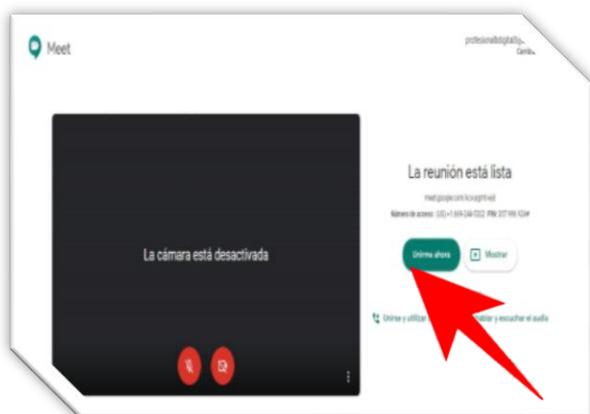
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grabar la reunión, y compartir con los usuarios que no hayan podido asistir.</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Plataforma online Google Meet</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Programar una reunión por la plataforma Google Meet”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul> <p><b>Caso 6:</b></p> <p>Juan Manuel es director de la I.E Ricardo Palma, lleva 10 años en el cargo, él se caracteriza por su liderazgo, organización y búsqueda de mejora continua de los docentes que laboran en la institución, actualmente se ha visto conflictuado ya que no domina mucho la parte tecnológica, y necesita organizarse con los docentes, sobre el trabajo remoto y las actividades que se realizan a nivel institucional, tal como lo hacía de manera presencial. El director Juan necesita una plataforma donde pueda reunirse con sus colegas para intercambiar ideas, dar a conocer las nuevas normativas, la organización del trabajo colegiado etc. ¿Qué debería hacer el director Juan Manuel para poder comunicarse con sus colegas en entornos digitales? ¿Qué plataformas podría usar para sus reuniones? ¿Cómo se usa la plataforma Google Meet?</p>	

Realizamos trabajos prácticos con el programa Google Meet., teniendo en cuenta los siguientes pasos:

- ✓ Ingresa a <https://meet.google.com/>
- ✓ Da click en Iniciar nueva reunión.
- ✓ Ingresa con tu cuenta de Google.

A continuación, verás la pantalla principal de reunión, donde podrás activar o desactivar el micrófono y la cámara de tu dispositivo. También encuentras la URL de acceso a la reunión y el botón para unirte

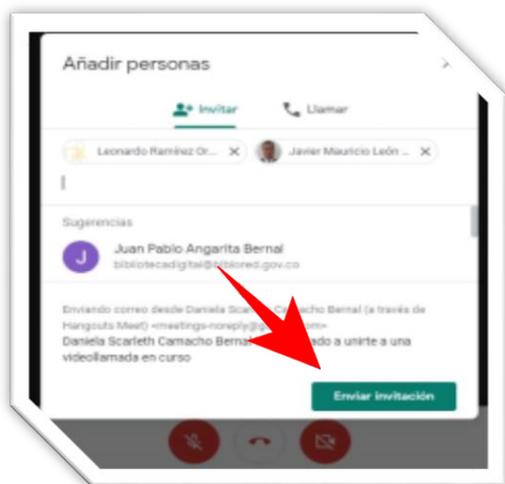
Debes hacer clic sobre el botón “Unirme ahora”, serás redirigido a una nueva pantalla donde podrás añadir a otros participantes



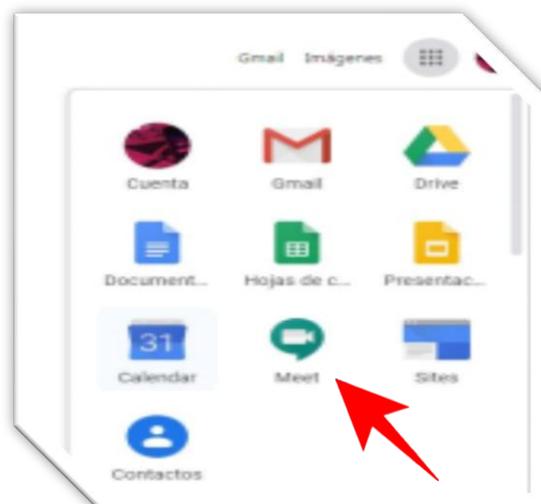
Puedes copiar los datos de acceso a la reunión (la URL o dirección web) y compartirlos por correo electrónico o mensajería con los invitados. También puedes hacer clic en el botón “Añadir personas” donde verás una nueva ventana con un directorio, selecciona los contactos deseados y/o, añade nuevas direcciones de correo. Finalmente presiona el botón “Enviar invitación”

crear una reunión en Meet desde el Calendario de Google.

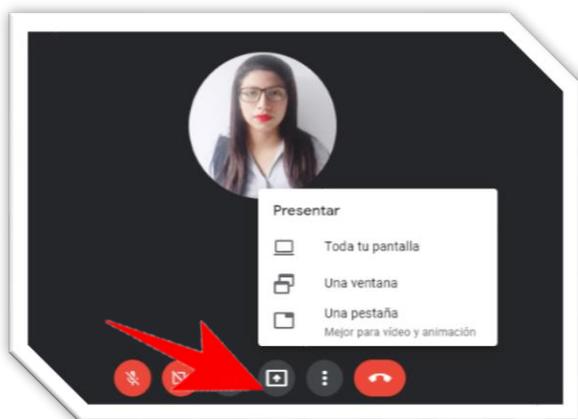
1. Ingresa al Calendario de Google.
2. Ve a la fecha y hora donde deseas programar la reunión.
3. Asigna un título a tu reunión.
4. Añade a los participantes con su correo.
5. Dale click al botón Agregar videoconferencia de Google Meet.
6. Guarda los cambios.



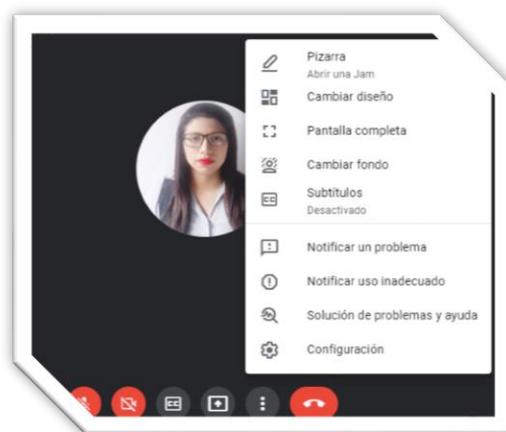
Compartir pantalla Puedes compartir pantalla (seleccionando una ventana de tu navegador en particular o todas) en esta opción



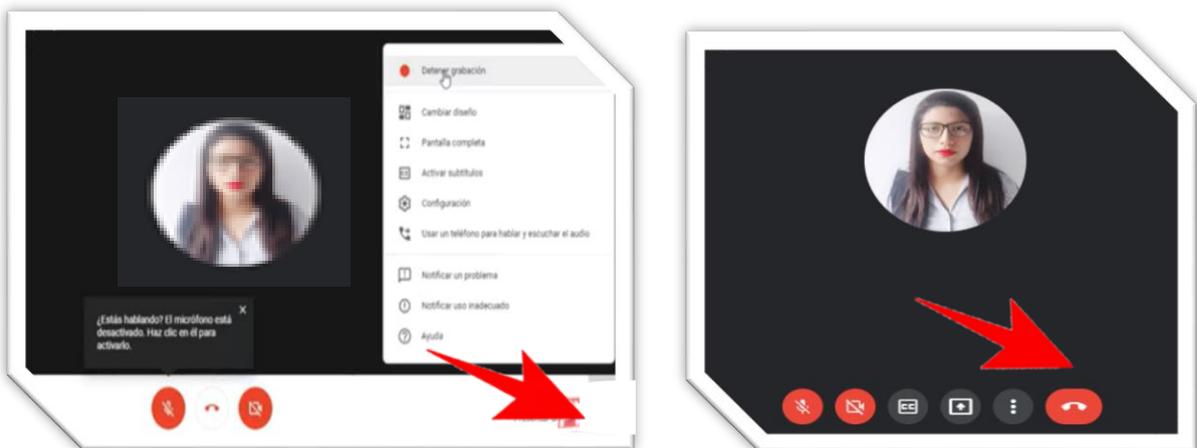
Al lado derecho del botón “Presentar ahora” encontrarás un botón de tres puntos verticales con otras opciones de configuración



Puedes grabar la reunión, si haces clic sobre el botón verás un mensaje indicando que todos los participantes, incluso los externos a la organización, deben dar su consentimiento para la grabación. Una vez finalice la reunión, recibirás un correo electrónico (si eres el creador) con el archivo grabado.



Salir de una reunión Para abandonar la reunión haz clic sobre el botón con un teléfono rojo



**Actividad:** Se les solicita a los docentes que programen una reunión con la plataforma Google Meet.

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes voluntarios que nos compartan el enlace de sus reuniones al grupo de WhatsApp y que compartan sus pantallas.

### Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

## MODULO VII

Duración	Actividad
3 horas	Explorando las herramientas de la aplicación WhatsApp
Competencia	objetivos

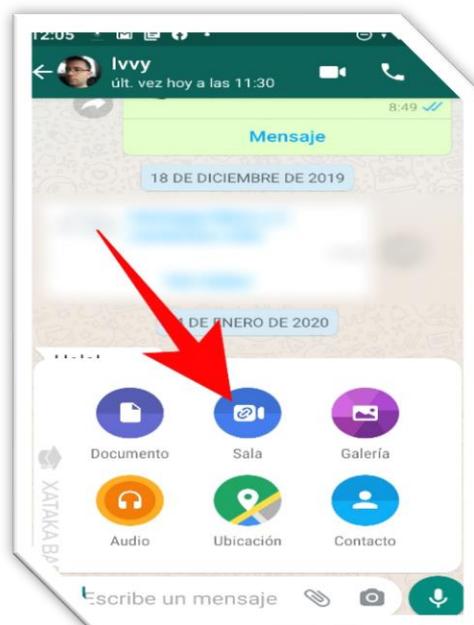
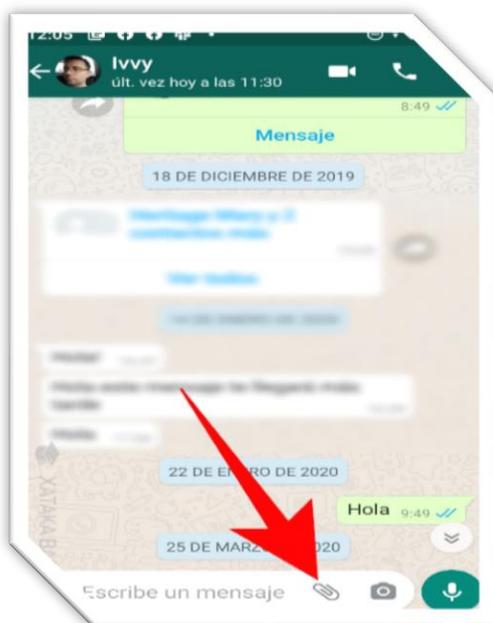
<p>-Comprende los diferentes elementos de WhatsApp, así como su funcionamiento y correcto uso.</p> <p>-Realiza de manera correcta los procedimientos para crear una sala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear una sala de reunión</li> <li>✓ Realizar videollamadas de hasta 50 participantes</li> <li>✓ Invitar a la sala a nuestros contactos</li> <li>✓ Unirse a la sala como creador o invitado</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Celular</li> <li>✓ Aplicación WhatsApp</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear una sala de reunión en WhatsApp”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul> <p><b>Caso 7:</b></p> <p>Ernesto es un maestro de 50 años de edad, a raíz de la pandemia ha tenido que buscar la forma de comunicarse con sus estudiantes y padres de familia para continuar con la educación. Al principio se comunicaba con sus estudiantes por llamadas, pero esto era muy abrumador y tomaba mucho tiempo porque lo realizaba de manera individualizada y solo podía hablar con ellos, pero no podía enviarle sus actividades que debían de desarrollar. Un día uno de sus familiares le sugirió instalarse la aplicación WhatsApp para que se comunique</p>	

mejor con sus estudiantes. Además, le creo un grupo donde integró a alumnos y padres de familia de su grado, luego de un tiempo aprendió a enviar y recibir las tareas a sus estudiantes por este medio .Un colega le ha comentado que WhatsApp no solo sirve para enviar tareas y recibirlas, sino que tiene múltiples opciones que debería de sacarle provecho como por ejemplo crear una sala para interactuar con sus estudiantes, Ernesto está muy interesado en conocer estas opciones que tiene WhatsApp y así mejorar la enseñanza remota con sus estudiantes ¿Qué funciones tiene WhatsApp?¿Cómo se utilizan estas opciones?¿Cómo se crea una sala de reunión por WhatsApp ?

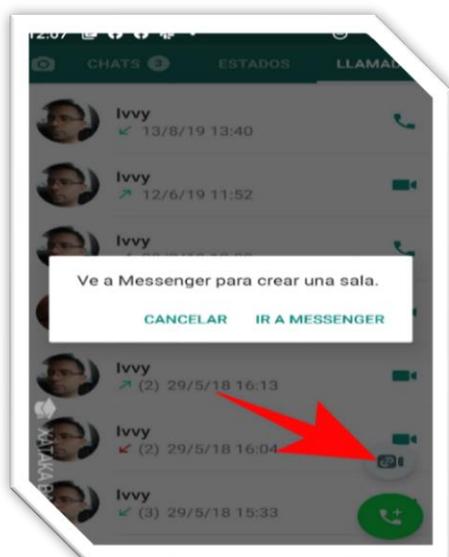
Realizamos trabajos prácticos con la Aplicación WhatsApp

1. Para crear una sala lo primero que debemos de hacer es estar dentro de un chat, pulsar en el icono del clip que tenemos abajo para enviar un archivo a la otra persona o a los miembros de un grupo.

Una vez que pulsemos en el icono del clip, se desplegará un menú, luego pulsamos en la opción de *Sala*.



La otra opción para iniciar una Sala de Messenger desde WhatsApp es a través de la sección de llamadas. En WhatsApp, en vez de pulsar sobre la pestaña de Chats en la que ves todas tus conversaciones, debes pulsar en la pestaña de Llamadas. Allí, podrás pulsar sobre el botón de *Messenger Rooms* que verás abajo a la derecha, encima de la opción de iniciar una nueva llamada.

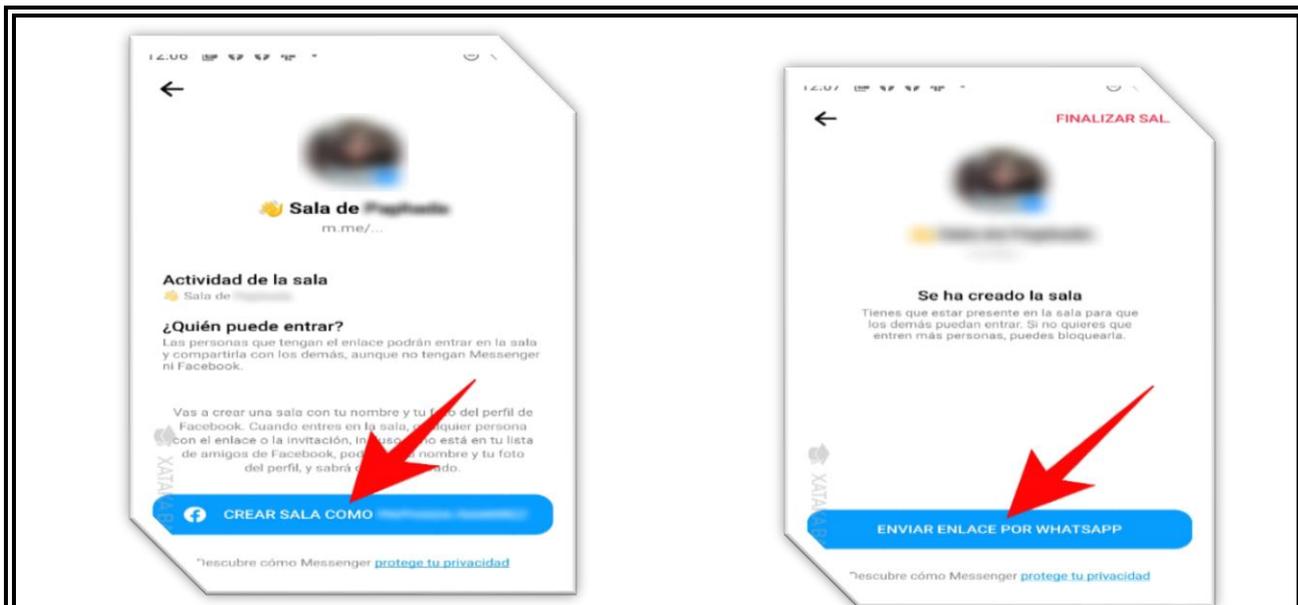


Esto te llevará directamente al proceso de crear tu sala en Messenger. De manera que lo único que tengas que hacer es pulsar en el botón de Crear sala para que se inicie automáticamente.

Independientemente del método elegido, siempre vamos a encontrar un mensaje en el que se enlazara a iniciar una sala en Messenger. Para ello debemos tener esta aplicación instalada porque los mensajes grupales no se abren directamente en WhatsApp.



Una vez hayas creado la sala, tendrás que pulsar en el botón Enviar enlace por WhatsApp que te va a aparecer si has iniciado el proceso a través de la otra aplicación de mensajería. Lo vas a tener en azul en la parte inferior de la pantalla.



**Actividad:** Se les solicita a los docentes que creen una sala en WhatsApp.

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes voluntarios que compartan el enlace de sus salas al grupo de WhatsApp.

Actividades finales

- Preguntamos:
- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
  - ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
  - ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

**MODULO VIII**

Duración	Actividad
3 horas	Exploración del programa PowerPoint
Competencia	objetivos
-Comprensión y producción de conceptos de la de los componentes de PowerPoint. - Desarrolla las capacidades descripción de los de las diapositivas para las presentaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Usar y manejar el asistente de PowerPoint para la elaboración de presentaciones.</li> <li>✓ crear un aula virtual</li> <li>✓ Elegir el tema y fondo de la plantilla.</li> <li>✓ Insertar nuevas diapositivas.</li> </ul>

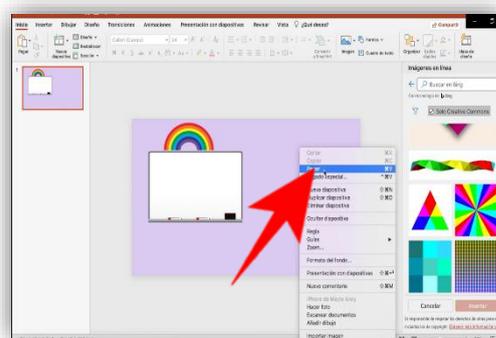
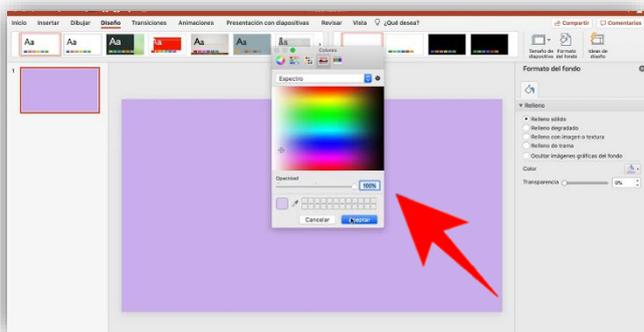
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza de manera correcta los procedimientos para la elaboración y diseño de un aula virtual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Añadir textos.</li> <li>✓ Insertar animaciones a las imágenes y textos.</li> <li>✓ Insertar imágenes audio, videos etc.</li> <li>✓ Insertar transiciones en las diapositivas.</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Celular</li> <li>✓ Aplicación WhatsApp</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear un aula interactiva con PowerPoint”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> <li>-</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul> <p><b>Caso 8:</b></p> <p>Verónica es una maestra de educación primaria, en esta educación digital, necesita aprender nuevas herramientas para dictar sus clases, ya que muchos de sus alumnos no entienden como trabajar los temas de sus actividades, una de sus colegas le mencionó que podía usar PPTS para enseñar a sus niños ya que es un método que puede ser bastante atrayente y motivador para los educandos y muy fácil de usar para el maestro, con sus presentaciones</p>	

podrá explicar de manera clara los contenidos de su clase, para ello necesita crear su aula virtual. ¿Qué programa puede utilizar la maestra para crear su aula virtual? ¿Cómo se crean los PPTS? ¿Qué funciones útiles tiene PowerPoint?

Realizamos trabajos prácticos con el programa PowerPoint, creando un aula virtual.

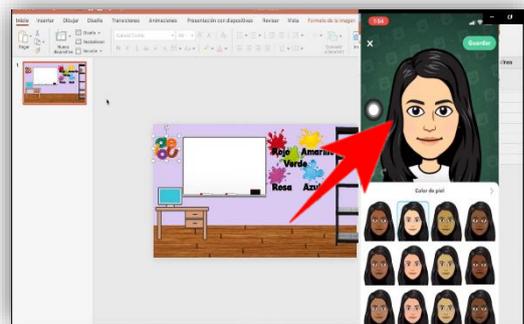
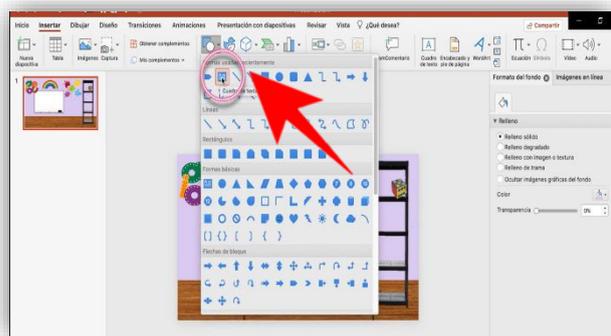
Para crear un aula virtual primero debemos abrir el programa PowerPoint, luego vamos a formato de fondo, para darle color a la plantilla, se abrirá una paleta de colores y debes elegir uno de los tonos.

Luego vamos a la opción buscar en línea y buscamos las imágenes que queremos insertar en nuestra plantilla, pueden ser una pizarra, una mesa, reloj, estante, etc.



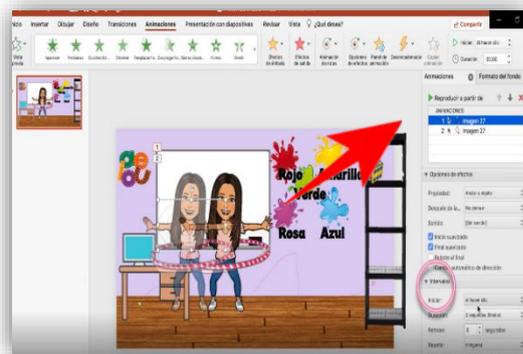
Para colocar letras en la plantilla, debemos de ir a insertar, ahí se desplegará unas opciones y debemos dar click en forma y elegir cuadro de texto

Insertar un avatar para personalizar mejor nuestra aula, para ello nos registramos en la aplicación Bitmoji con nuestra cuenta de Gmail.



Luego, insertamos animaciones, al hacer click tenemos varias animaciones para elegir como aparecer, desplazar., dividir, barrido, forma etc. Además, podemos elegir efectos de énfasis y efectos de salida

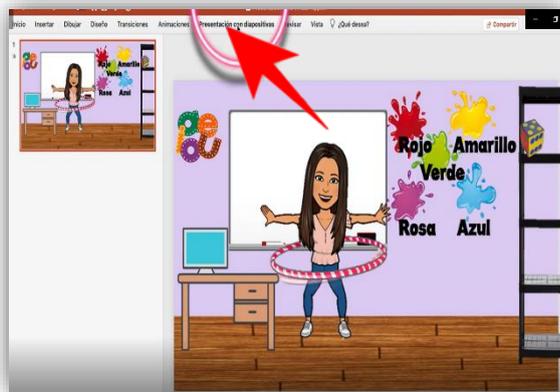
Para programar las animaciones, hacemos click en panel de animaciones, ahí saldrán las animaciones para reproducirlas, tenemos la opción de programar el tiempo de duración de las animaciones, el orden, los intervalos y efectos



Podemos insertar música, audio, videos en nuestra aula virtual, para ello nos podemos dirigir a YouTube, buscar la música que queramos insertar y copiamos en enlace URL, y luego regresamos a nuestro PowerPoint y elegimos la opción insertar y elegimos hipervínculo, luego pegamos el enlace

Una vez hayas terminado de crear tu aula virtual, puedes ir a presentar con diapositiva y luego presentar desde el principio para ver toda la pantalla

completa del aula virtual



**Actividad:** Se les solicita a los docentes que elaboren un aula interactiva con PowerPoint

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes que nos muestren sus aulas virtuales.

### Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

<b>MODULO IX</b>	
Duración	Actividad
3 horas	Creación y publicación de contenidos en un blog.
Competencia	objetivos
Comprende los diferentes elementos de un blog como almacenamiento y creación de archivos permitiéndole guardar y sincronizar archivos en línea, así como compartirlos y sincronizarlos en todos sus dispositivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear un blog con Blogger</li> <li>✓ Elaborar un plan con los temas que deseas tratar en tu blog.</li> <li>✓ Crear un artículo y añadir fotografías o vídeos.</li> <li>✓ Elegir un nombre breve y claro para que los buscadores lo encuentren.</li> <li>✓ Asignar etiquetas a los artículos y dividir el blog en categorías.</li> <li>✓ Publicar el artículo y compartirlo con nuestros estudiantes</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail,</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Elaborar un blog educativo para tu aula”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	

## Actividades de desarrollo

- ✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes

### Caso 9:

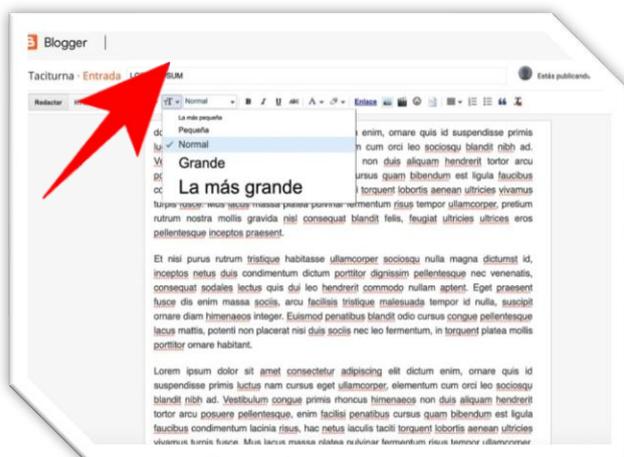
Yuli es una maestra de educación secundaria que desea aprovechar la era digital para interactuar con sus alumnos, a través de una página web compartiendo enlaces de interés, proponiendo y subiendo las tareas por esta vía y promoviendo foros de discusión entre los alumnos. Ella ha investigado sobre las páginas webs que podría crear para los fines pensados, y encontró que un blog es muy útil para ello, además con este sitio web ya no se preocupara por olvidar mencionar algún detalle en clase, ya que estará plasmado en la red. ¿Qué es un blog? ¿Qué funciones tiene un blog? ¿Cómo podemos crear un blog?

Realizamos la creación de nuestro blog en Blogger, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

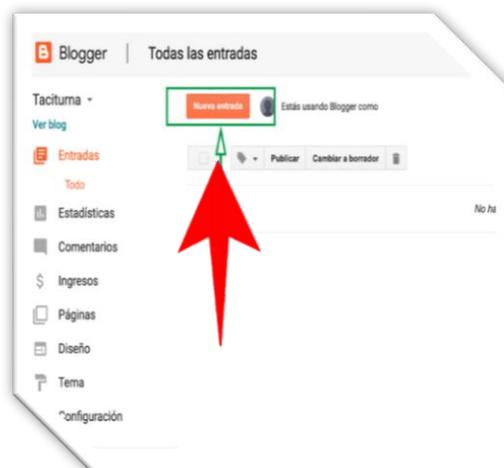
#### 1.- Iniciar sesión en Blogger

<https://www.blogger.com/> Una vez que has iniciado sesión en Google verás la opción en el menú de tu cuenta.

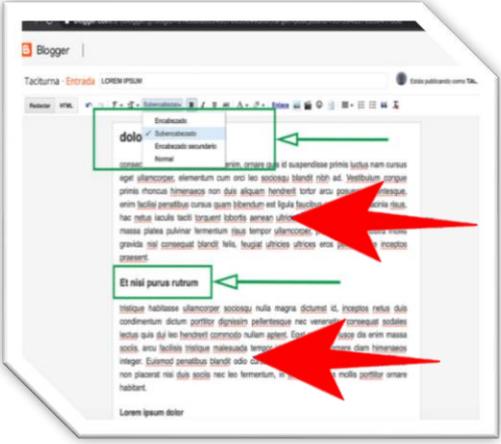
En cuanto a la estructura, Blogger te brinda una opción muy práctica. Solo debes definir cuáles serán tus subtítulos y separarlos del texto para que Blogger les asigne automáticamente un formato.



#### 2.- Ahora debes entrar al panel de administración de Blogger donde tendrás que elegir un usuario para gestionar tu cuenta

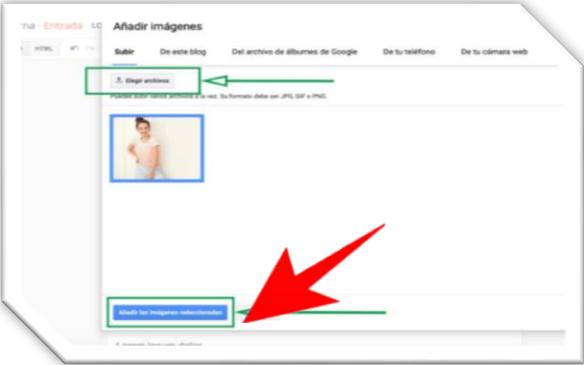


En cuanto a la estructura, Blogger te brinda una opción muy práctica. Solo debes definir cuáles serán tus **subtítulos** y separarlos del texto para que Blogger les asigne automáticamente un formato.

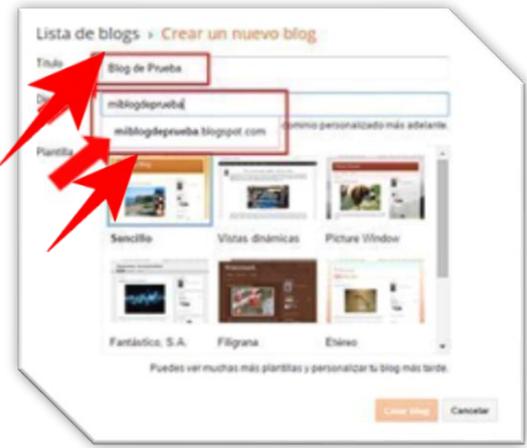
Para subir imágenes puedes hacerlo desde el botón de imagen que se encuentra al lado derecho del botón “enlace” en la misma barra de herramientas. Enseguida verás una ventana con la opción de “elegir archivos” y al presionarla podrás elegir la imagen que

Para insertar un video, busca la opción de video justo al lado de la opción de imagen. Al ingresar te mostrará una ventana similar, pero el plus de esta herramienta no solo está en poder subir archivos desde tu ordenador. Lo mejor es que te da la opción de buscar videos de YouTube desde esta plataforma y al dar clic, automáticamente insertará el video en tu publicación.




3. Es momento de escribir el título de tu blog y una dirección.

4.- Lo siguiente que tienes que hacer es seleccionar una plantilla entre todas las disponibles que ves.




Volviendo al panel de control verás todas estas opciones

- ✓ **Entradas:** Desde aquí puedes escribir tus artículos.
- ✓ **Páginas:** Para escribir todas las páginas de tu blog.
- ✓ **Comentarios:** Es el panel de gestión de todos los comentarios que realizan tus visitas.
- ✓ **Estadísticas:** Para controlar las visitas que recibes.
- ✓ **Ingresos:** para vincular tu cuenta de Google AdSense con Blogger.
- ✓ **Diseño:** Desde esta pestaña puedes configurar las posiciones y áreas de tu blog.
- ✓ **Plantilla:** Puedes seleccionar los colores y la estética de tu blog tantas veces como quieras.
- ✓ **Configuración:** Permite configurar este apartado según tus preferencias.

**Actividad:** Se les solicita a los docentes que elaboren un blog educativo

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes que nos muestren sus blogs educativos y que nos compartan el enlace de sus blogs.

**Actividades finales**

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?
- ✓ Retroalimentación de conocimientos, cuestionarios de evaluación, conclusiones y observaciones

**MODULO X**

Duración	Actividad
3 horas	Creación de un muro interactivo con Padlet
Competencia	objetivos
<p>-Comprende los diferentes elementos de Padlet, así como su funcionamiento y correcta aplicación donde los participantes pueden dar su opinión acerca de lo que se está tratando, es una pizarra colaborativa virtual en la que los docentes y alumnos pueden trabajar al mismo tiempo, dentro de un mismo entorno.</p> <p>- Desarrolla diferentes recursos educativos, además permite crear murales colaborativos ofreciendo la posibilidad de construir espacios donde se presentan imágenes, videos, documentos. etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear un muro digital</li> <li>✓ Insertar elementos multimedia documentos, fotos, vínculos a videos de YouTube, etc.</li> <li>✓ Personalizar elementos del muro, como fondos, colores, etc.</li> <li>✓ Compartir el muro digital con los estudiantes,</li> <li>✓ Compartir actividades realizadas</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear un muro digital”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul>	

**Caso 10:**

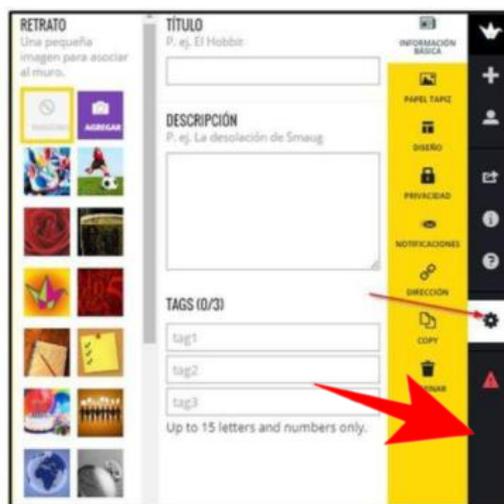
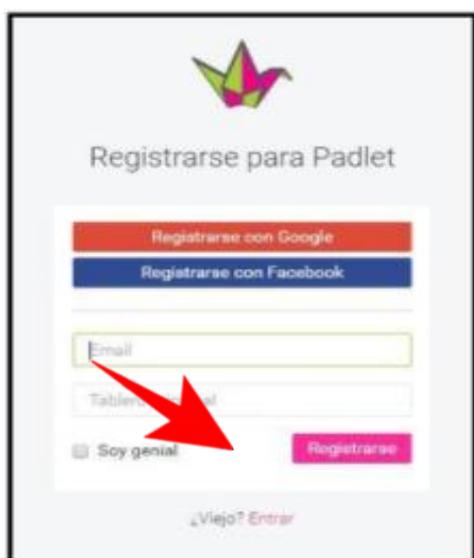
Octavio es un docente que ha observado que sus alumnos están desmotivados ya que actualmente nos encontramos en entornos virtuales y no pueden socializar con sus compañeros como lo era de manera presencial, además los estudiantes no están siendo responsables en sus aprendizajes ni en la presentación de sus tareas. Como respuesta a esta dificultad Octavio necesitase un espacio donde los estudiantes y el maestro puede interactuar y trabajar al mismo tiempo en un mismo entorno, compartir información individual y en equipo, un maestro le recomendó que use Padlet, y le mencionó que es un muro digital que permite almacenar y compartir contenido multimedia, también se utiliza como una pizarra colaborativa; ¿Qué recurso educativo o herramienta debería usar el maestro Octavio para compartir los trabajos con sus estudiantes? ¿Qué recursos educativos se pueden trabajar en un muro interactivo? ¿Cómo se crea un muro interactivo?

Realizamos la creación de nuestro muro colaborativo en Padlet, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Ingresamos a: <https://es.padlet.com>

Para registrarse, se puede hacer mediante una cuenta de Gmail.

Una vez que ingresamos a Padlet, hacer click en el ícono que es una ruedita para comenzar con la edición. Se despliega una ventana, ahí escribiremos el título del muro y una breve descripción. También puedo seleccionar una imagen dentro de las disponibles en **RETRATO** para asociarla al muro.



A continuación, hay una serie de elecciones que debo tomar para determinar las características de nuestro muro.

**PAPEL TAPIZ:** Si deseo colocar un fondo al muro, puedo seleccionar uno de los disponibles en Padlet o seleccionar uno del navegador.

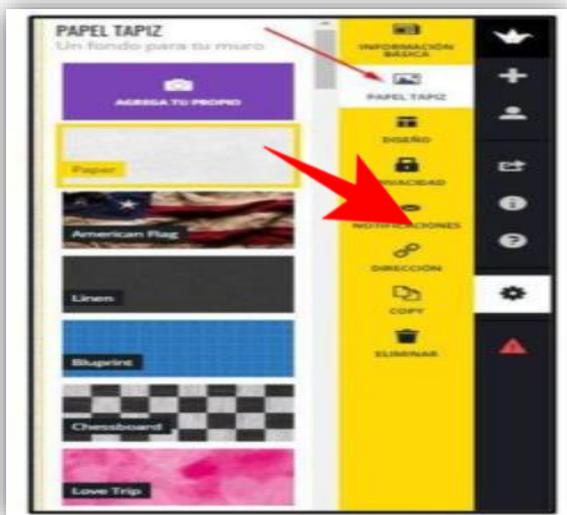
**PRIVACIDAD:** Me permite elegir la forma en que será visible mi muro. Debo seleccionar una:

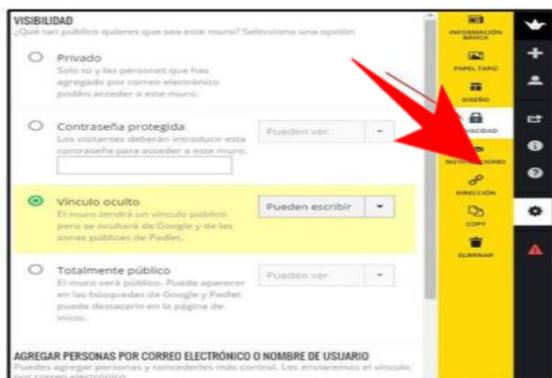
- privado
- protegido con una contraseña
- con enlace oculto
- para todo público

**DISEÑO:** Nos permite elegir cómo queremos ordenar las publicaciones en el muro. Para ello debo seleccionar una de las siguientes:

- las publicaciones se pueden poner en cualquier lugar: "Forma libre"
- las publicaciones serán ubicadas una debajo de la otra: "Secuencia"
- las publicaciones se ubican como cuadrilla: "Rejilla"

**NOTIFICACIONES:** Esta opción es para seleccionar si deseamos saber cuando alguien realice un post en nuestro muro.





**DIRECCIÓN** determina la dirección electrónica que tendrá mi muro, puedo elegir entre:

- a- una determinada por Padlet: "dirección actual"
- b- elegir una nueva, en ese caso tildar "Elige una dirección padlet.com" y escribir en el cuadro de diálogo lo que deseemos como nombre del muro.

**COMPARTIR/EXPORTAR:** Una vez finalizado el muro debo decidir cómo compartirlo.

La dirección que se genera lo puedes compartir por medio de las redes sociales y exportarlo en diferentes formatos



<p>Actividad: se les solicita a los docentes que creen su muro interactivo (Padlet) y deben de subir, imágenes, videos y compartir el muro a sus alumnos a través de un enlace</p> <p>Socialización: Se pide a 3 docentes voluntarios que nos enseñen mus muros colaborativos.</p>	
Actividades finales	
<p>Preguntamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué hemos aprendido?</li> <li>✓ ¿Cómo nos hemos sentido?</li> <li>✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?</li> </ul>	
<b>MODULO XI</b>	
<b>Duración</b>	<b>Actividad</b>
3 horas	Exploramos la plataforma “EDUCAPLAY”
<b>Competencia</b>	<b>objetivos</b>
<p>-Comprende los diferentes elementos de la plataforma web Educaplay, así como su funcionamiento y correcta aplicación.</p> <p>-Crea y adapta diferentes recursos educativos, multimedia crucigramas, ruletas, sopa de letras, adivinanzas, dictados, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear una sopa de letras interactiva</li> <li>✓ Editar los datos generales de la actividad mostrar pistas – no mostrar pistas, direcciones para las palabras, llímite de tiempo, etc.</li> <li>✓ Publicar la actividad realizada</li> <li>✓ Compartir la actividad multimedia con los estudiantes.</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail</li> </ul>	

### Actividades de inicio

- ✓ Saludo a los docentes
- ✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo.  
“Crear una sopa de letras interactiva en EDUCAPLAY”
- ✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia
  - Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.
  - Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.
  - Hacer uso óptimo del tiempo.

### Actividades de desarrollo

- ✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes

#### Caso 11:

Alania es una maestra de educación primaria, ella está buscando una aplicación web que le permita crear juegos y actividades educativas multimedia, para trabajar en sus clases virtuales y así captar la atención de sus estudiantes, haciendo que su aprendizaje sea divertido, Una de sus colegas le han contado que hay varias plataformas para los fines que desea, en estas plataformas se puede crear crucigramas, ruletas, sopa de letras, adivinanzas, dictados, etc. Alania está muy emocionada por crear nuevos materiales lúdicos para sus clases ¿Qué plataforma podría usar Alania para crear sus actividades multimedia? ¿Qué es Educaplay? ¿han escuchado de la plataforma Educaplay? ¿Cómo se crean juegos con la ayuda de Educaplay?

Realizamos la creación de una sopa de letras con la plataforma Educaplay, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Abra el explorador de su preferencia. Digite en el buscador la dirección <http://www.educaplay.com/>. El buscador realizará una exploración y mostrará los resultados de esa palabra; seguidamente, presione la tecla (Enter) para ingresar en la página oficial de la herramienta.

Registrar o crear una cuenta para poder utilizar la plataforma EDUCAPLAY.

Seleccionar el tipo de actividad que se desea realizar, en este caso en la actividad llamada Sopa de letras. Seguidamente se escoge el idioma, se anota un título para la actividad.

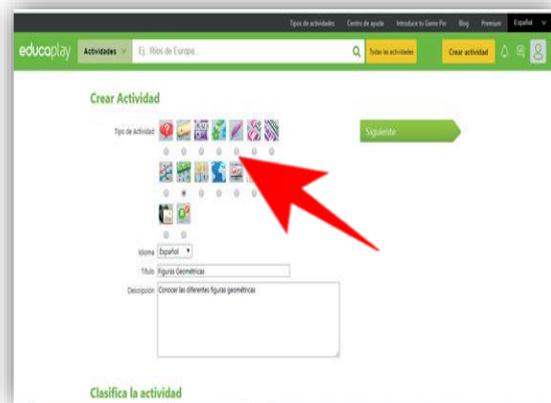
En este caso se llamará Figuras Geométricas. (no debe de pasar más de 20 letras).

Posterior a eso le puedes dar una descripción a la actividad que se realiza.



Bajamos la página hasta la sección: Clasifica la actividad. Se visualizan cuatro secciones.

- Sistema Educativo: se refiere al país.
- Curso: donde pone el nivel según su grado (Preescolar, Primaria Secundaria, Bachillerato).
- Asignatura: según su especialidad.
- Área de conocimiento: según su objetivo a evaluar.



Cuando se finaliza, el llenado del encabezado de la actividad, dar clic en Siguiente para continuar con la creación de la actividad.



Para crear la Sopa de letras, en la ventana siguiente te mostrará tres secciones: Botón de ayuda, Datos Generales y Palabras.



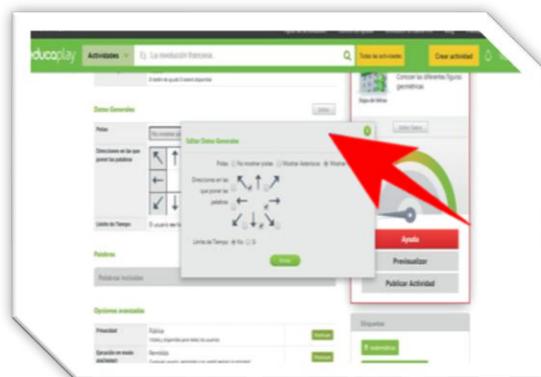
En la sección de Botón de ayuda al dar clic en el botón Editar, ubicado al lado derecho

de la pantalla, se despliega una ventana, donde indica lo que se quiere hacer visible (el botón de ayuda estará disponible) o la opción de ocultar (el botón de ayuda no estará disponible para encontrar su actividad)



En la sección Datos generales y dar clic en el botón *Editar* que está al lado derecho de la pantalla. La ventana siguiente permite configurar los datos generales:

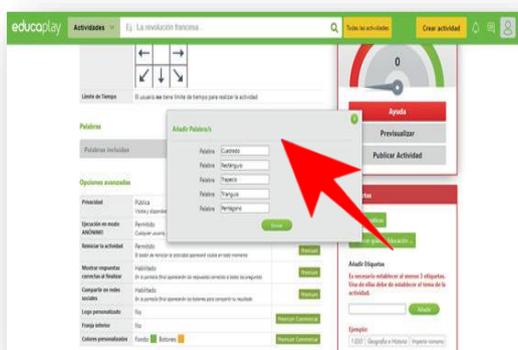
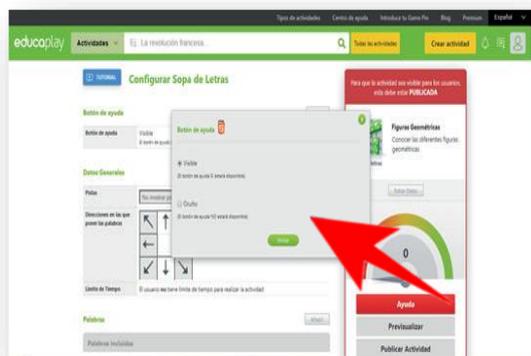
1. Mostrar pistas – no mostrar pistas – mostrar asteriscos – mostrar palabras.
2. Direcciones para las palabras
3. Límite de tiempo (No – Si)



En la ventana siguiente se debe incluir las palabras que se desea mostrar.

Una vez incluidas todas las palabras dar clic en el botón *Enviar*.

Al terminar, dar clic en Publicar Actividad (recuadro verde)



**Actividad:** Se les solicita a los docentes que elaboren una sopa de letras con la plataforma EDUCAPLAY.

**Socialización:** Se solicita a 3 docentes que nos muestren sus recursos multimedia. y que nos compartan el enlace.

## Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

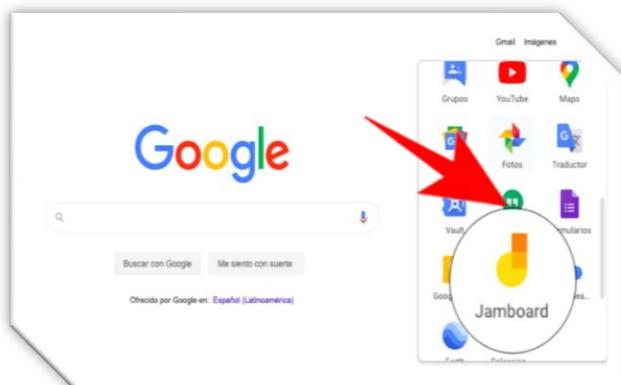
MODULO XII	
Duración	Actividad
3 horas	Utilizamos la pizarra interactiva (Jamboard)
Competencia	objetivo
<p>-Comprende los diferentes elementos de la herramienta Jamboard, así como su funcionamiento y correcto uso.</p> <p>-Desarrollar diferentes recursos educativos, además permite crear murales colaborativos ofreciendo la posibilidad de construir espacios donde se presentan imágenes, videos, documentos, entre otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Buscar en Google e insertar imágenes o páginas web.</li> <li>✓ Arrastrar y cambiar el tamaño del texto y de las imágenes con los dedos.</li> <li>✓ Escribir y dibujar en la pizarra y a través del reconocimiento de imágenes convertir los bocetos en imágenes de aspecto profesional.</li> <li>✓ Compartir Jams con los demás colaboradores.</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
Sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear una pizarra virtual interactiva para utilizarla en nuestras clases virtuales”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	

## Actividades de desarrollo

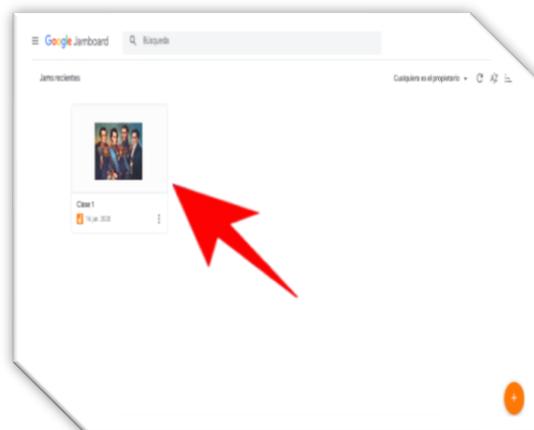
✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes

### Caso 12:

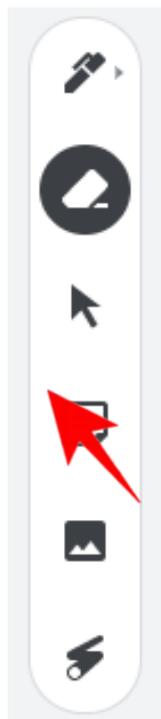
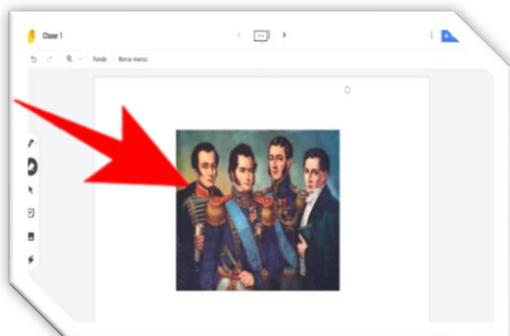
Wilfredo es un docente del área de matemática el lleva 30 años de servicio como educador en la escuela usando la pizarra tradicional de tiza para dictar sus clases , resolviendo los problemas paso a paso, ahora en la educación virtual el maestro tiene un nuevo reto de cómo explicar y hacer entender la resolución de los problemas matemáticos, a sus estudiantes , necesita utilizar una pizarra online para dictar sus clases de matemática donde sus alumnos puedan visualizar la resolución del problema ,hacer llegar a los alumnos aquellos conceptos más abstractos para una mayor comprensión, haciendo una clase interactiva y practica para los educandos. ¿Qué recurso educativo o herramienta debería usar el maestro Wilfredo para dictar sus clases de matemática? ¿Cómo iniciar la pizarra? ¿Cómo usar la pizarra en una clase por videoconferencia? ¿Cómo Compartir la pizarra interactiva desde un ordenador? Se desarrollará el módulo, donde se expondrán de manera práctica el uso de la pizarra digital colaborativa.



Ingresa a <https://jamboard.google.com/>. Desde la pantalla principal del buscador, debemos dirigirnos a la parte superior derecha y buscar entre las aplicaciones Jamboard, También podemos ingresar, directamente, desde [jamboard.google.com](https://jamboard.google.com)



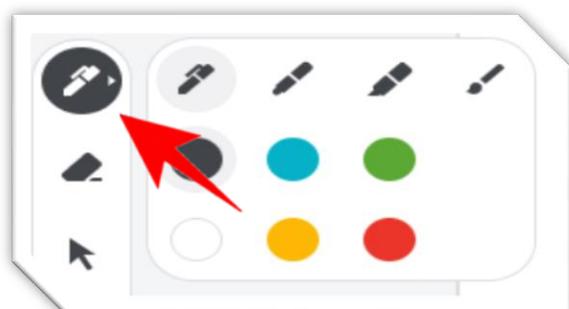
Una vez que ya estamos dentro de Jamboard, nos encontraremos con la pantalla inicial de la plataforma. En ella tendremos las “Jams”, Google define a cada una de las pizarras, que tú hayas creado como Jams.



### HERRAMIENTAS:

Pasamos de lleno a la creación de nuestra pizarra, para esto tenemos una serie de herramientas disponible para aquello. Con ellas, vamos a poder ajustar como nosotros queramos nuestra creación

Al centro y en la zona superior, tenemos la posibilidad de ir cambiando de “marco”. Los marcos, son como las páginas que tendrá nuestra pizarra. En la zona superior izquierda podremos establecer en nombre de nuestra Jams (pizarra). En el costado izquierdo tendremos todas las herramientas disponibles para trabajar. En la barra superior están las opciones de zoom, para borrar el marco completo y el de elegir el fondo.



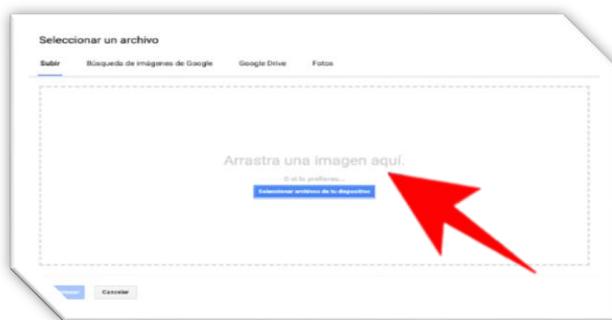
**Bolígrafo:** en la cual podremos escoger entre un lápiz normal, destacador, pincel o rotulador. Además, los colores que tendrán estos, los cuales son 6.

**Goma de borrar:** Para poder eliminar lo que hemos creado con las opciones podremos modificarlas o eliminarlas

**Selección:** Nos permite seleccionar un puntero que nos ayudará a mover los objetos que pondremos en nuestra pizarra.



**Notas:** Las notas adhesivas las agregaremos desde esta opción, dentro de esta herramienta elegiremos los colores de esta nota, así como lo que escribiremos en ella



**Imágenes:** con esta herramienta podremos agregar las imágenes que queramos. Estas se pueden agregar desde el ordenador, Google Drive o desde el mismo buscador de Google.

**Puntero:** Con esta opción podremos activar el puntero láser para guiar nuestras exposiciones.

**Compartir una pizarra:** Si decidimos compartir la pizarra, ya sea para que alguien coopere con la creación de esta, o participe en la clase en el caso de los profesores, entonces podemos integrarlo a través de una invitación por correo.

**Actividad:** se les solicita a los docentes que creen sus Jams en la pizarra interactiva Jamboard.

**Socialización:** Se pide a 3 docentes voluntarios que nos compartan la presentación de una “Jam” de cualquier temática para su presentación en línea.

Si ya tenemos creada una pizarra, podemos descargarla para guardarla en nuestros dispositivos. Además, todas las que hemos creado, junto con las modificaciones en tiempo real, van a ser guardadas en Google Drive.

### Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

## MODULO XIII

Duración	Actividad
3 horas	Gestionar un aula de forma colaborativa a través de Google Classroom

Competencia	objetivos
<p>-Comprende los diferentes elementos de Google Classroom, así como su funcionamiento y correcta aplicación</p> <p>-Realiza de manera correcta los procedimientos para la elaboración de un aula en Google Classroom</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear y gestionar clases, tareas y calificaciones</li> <li>✓ Añadir materiales a las tareas, como vídeos de YouTube, encuestas de Formularios de Google y otros elementos de Google Drive.</li> <li>✓ Utilizar el tablón para publicar anuncios y plantear preguntas para fomentar el diálogo entre los alumnos.</li> <li>✓ Invitar a los padres o tutores a que se registren para recibir comunicaciones periódicas sobre los próximos trabajos de los alumnos.</li> </ul>
Estrategia de aprendizaje	
sincrónica por medio de la plataforma Google Meet	
Insumos para el desarrollo de la actividad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Archivos online</li> <li>✓ Laptop/computadora</li> <li>✓ Cuenta de Gmail</li> </ul>	
Actividades de inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo a los docentes</li> <li>✓ Dar a conocer a los docentes el propósito del módulo. “Crear un aula en Google Classroom”</li> <li>✓ Se establece con los docentes acuerdos de convivencia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silenciar el micrófono, para evitar interrupciones en la sala.</li> <li>- Preguntar, sugerir y aportar de manera amable y respetuosa acorde al tema.</li> <li>- Hacer uso óptimo del tiempo.</li> </ul> </li> </ul>	
Actividades de desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se les presenta el siguiente caso a los docentes</li> </ul>	

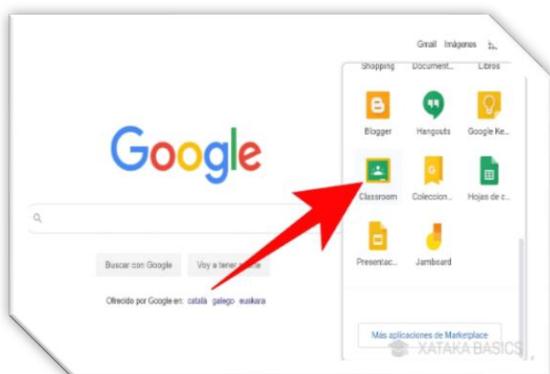
**Caso 13:**

Zoraida es un docente que busca conservar las dinámicas de las clases presenciales, pero en formato virtual, ella quiere crear un aula virtual para armar sus clases, dejar tareas y calificar los trabajos de sus estudiantes. ha estado investigado en el internet y se ha encontrado con información de la plataforma Google Classroom, esta plataforma es una herramienta diseñada para apoyar a los docentes y estudiantes en la realización de sus clases de forma virtual ¿Cómo se crea un aula virtual en Google Classroom? ¿Qué recursos educativos se pueden trabajar en Google Classroom? ¿Qué pueden hacer profesores y alumnos en Google Classroom?

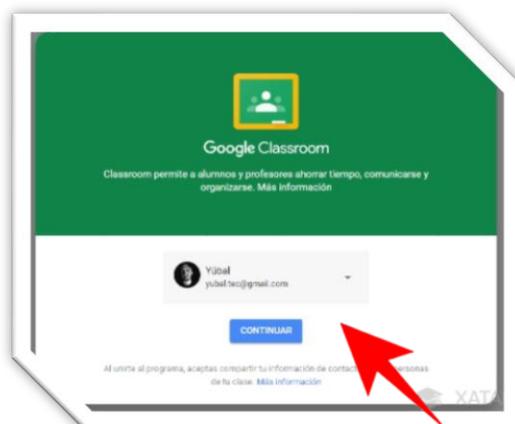
Se desarrollará el módulo, donde se expondrán de manera práctica el uso de Google Classroom

Para ingresar a Google Classroom, <https://classroom.google.com/> tenemos que estar identificado con tu cuenta de Google o Gmail. Accedemos desde la web principal de Google.com, pulsa en el botón de aplicaciones arriba a la derecha y selecciona la de Google Classroom que te aparece con el icono de una pizarra color verde.

La primera vez que ingresemos, tendremos que confirmar la cuenta con la que estemos identificado pulsando en Continuar. Si pulsas sobre tu nombre, también podrás elegir la opción de identificarte con otra cuenta que prefieras utilizar en su lugar.



A continuación, pulsamos en el botón + que tenemos arriba a la derecha, ahí aparecerá un menú en el que puedes elegir entre entrar en una clase ya creada o puedes crear una nueva. Si deseas ingresar a una clase, necesitaras la dirección específica del URL y si le das a Crear una clase iniciarás el proceso para crear una nueva.



Nos dirigimos a la pantalla en la que se te avisa que si utilizas Classroom en un centro educativo, debes gestionarlo desde una cuenta de GSuite para centros educativos. Después de ese aviso, viniendo de pulsar Crear una clase entrarás en la pantalla en la que tienes que escribir los datos de la clase. Tienes que ponerle un nombre, una sección, elegir la materia y especificar un aula.

Crear una clase

Nombre de la clase (obligatorio)

Sección

Materia

Aula

Cancelar Crear

Xataka Basics

Tecnología

Código de la clase: 580001

Fecha de entrega próxima

Comparte algo con tu clase.

Comunícate con tu clase aquí

Cre y programa anuncios.

Responde a las publicaciones.

Después de crear tu nueva clase, podrás ingresar en ella. lo primero que debes hacer es acceder al tablón principal con el resumen de toda tu clase. En la parte superior puedes ver que hay varias pestañas con secciones en las que tienes que entrar. Pero en el tablón ya tendrás acceso directo a crear y programar anuncios, escribir publicaciones normales o responder a las de los alumnos.

ingresamos en la pestaña de Trabajo de clase, veras todas las tareas que hayas creado. A través de la opción de Temas podrás crear contenido para tu aula, por ejemplo, tareas o preguntas, subir material u organizar todo el trabajo en módulos o unidades.

Tablón Trabajo de clase Personas Calificaciones

+ Crear

Tarea

Tarea de cuestionario

Pregunta

Material

Reutilizar publicación

Tema

Google Calendar

Carpeta de Drive de la clase

Trabaja aquí

en módulos o unidades a través de temas

es que lo vean los alumnos

Título

Instrucciones (opcional)

Añadir + Crear

Documentos

Presentaciones

Hojas de cálculo

Dibujos

Formularios

Ingresamos en la opción de crear tareas, entrarás en la ficha de creación donde puedes poner un título y descripción. Más abajo podrás adjuntar archivos de tu PC, y crear diferentes tipos de documentos ofimáticos con las herramientas de Google. A la derecha puedes especificar las fechas de entrega, el tema al que pertenece los puntos que se obtienen y subir una guía de evaluación. Aquí eres tú quien debe tomarse su tiempo para familiarizarse con el proceso y configurar las tareas.

## Actividades finales

Preguntamos:

- ✓ ¿Qué hemos aprendido?
- ✓ ¿Cómo nos hemos sentido?
- ✓ ¿Para qué nos servirá lo aprendido?

## ANEXOS 05

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN -HUÁNUCO  
 ESCUELA DE POSGRADO  
 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



Nombre del experto: Dr. Wilfredo A. Sotil Cotavarría

Especialidad: Cs de la Educación

"Calificar con 1,2,3,4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Preparación para el aprendizaje	Incorpora las TIC en la unidad didáctica y sesiones de aprendizaje.	4	4	4	4
	Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase.	4	3	4	4
	Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox.	4	4	4	4
	Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.	4	4	4	4
	Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.	3	4	4	3
	Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.	4	4	4	4
Enseñanza para el aprendizaje	Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas.	3	4	4	3
	Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje	4	4	4	4
	Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.	4	4	3	4
	Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.	4	3	4	4
	Utiliza las TIC, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos.	4	4	4	4
	Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.	4	4	4	4
Participación en la gestión de la escuela y comunidad	Incorpora las TIC en la programación curricular anual.	3	4	4	3
	Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.	4	4	4	4
	Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o Comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes.	4	4	4	4
	Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada.	4	3	4	4
	Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestos de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual.	4	4	4	4
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad	Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para reflexionar y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica.	4	4	4	4
	Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional.	4	4	3	4
	Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.	4	4	4	4
	Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente.	4	4	4	4
	Participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) en caso de que SI ¿Que dimensión o ítem falta?

DECISION DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI ( X ) NO ( )

Firma y sello del experto



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN -HUÁNUCO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**Nombre del experto:** Dr. Pedro Pablo, Saquicoray Avila      **Especialidad:** Ciencias Sociales y Económicas

“Calificar con 1,2,3,4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
<b>Preparación para el aprendizaje</b>	Incorpora las TIC en la unidad didáctica y sesiones de aprendizaje.	4	4	4	4
	Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase.	4	4	4	4
	Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox.	4	4	4	4
	Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.	4	4	4	4
	Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.	4	4	4	4
<b>Enseñanza para el aprendizaje</b>	Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas.	3	4	4	4
	Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje	4	4	4	4
	Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.	4	4	4	4
	Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.	4	4	4	4
	Utiliza las TIC, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos.	4	4	4	4
	Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.	4	4	4	4
<b>Participación en la gestión de la escuela y comunidad</b>	Incorpora las TIC en la programación curricular anual.	4	4	4	3
	Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.	4	4	4	4
	Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o Comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes.	4	4	4	4
	Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada.	4	4	4	4
	Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestos de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual.	4	4	4	4
<b>Desarrollo de la profesionalidad y la identidad</b>	Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para reflexionar y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica.	4	4	4	4
	Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional.	4	4	4	4
	Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.	4	4	4	4
	Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente.	4	4	4	4
	Participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) en caso de que SI ¿Que dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISION DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado SI ( X ) NO ( )

Firma y sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN -HUÁNUCO

ESCUELA DE POSGRADO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



Nombre del experto: Dr. Fermín Pozo Ortega

Especialidad: Matemática y Física

“Calificar con 1,2,3,4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Preparación para el aprendizaje	Incorpora las TIC en la unidad didáctica y sesiones de aprendizaje.	4	4	4	4
	Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase.	4	4	4	4
	Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox.	4	4	4	4
	Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.	4	4	4	4
	Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.	4	4	4	4
Enseñanza para el aprendizaje	Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas.	4	4	4	4
	Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje	4	4	4	4
	Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.	4	4	4	4
	Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.	4	4	4	4
	Utiliza las TIC, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos.	4	4	4	4
	Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.	4	4	4	4
Participación en la gestión de la escuela y comunidad	Incorpora las TIC en la programación curricular anual.	4	4	4	4
	Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.	4	4	4	4
	Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o Comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes.	4	4	4	4
	Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada.	4	4	4	4
	Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestos de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual.	4	4	4	4
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad	Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para reflexionar y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica.	4	4	4	4
	Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional.	4	4	4	4
	Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.	4	4	4	4
	Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente.	4	4	4	4
	Participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) en caso de que SI ¿Que dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISION DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO ( )

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma y sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN -HUÁNUCO

ESCUELA DE POSGRADO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



Nombre del experto: Dr. Sebastián Campos Meza

Especialidad: Matemática y Física/ Abogado

“Calificar con 1,2,3,4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Preparación para el aprendizaje	Incorpora las TIC en la unidad didáctica y sesiones de aprendizaje.	4	4	4	4
	Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase.	4	3	4	4
	Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox.	4	4	4	4
	Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.	4	4	4	4
	Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.	3	4	4	3
	Utiliza recursos web como, Google Clasroom, Think exam, Propofis, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.	4	4	4	4
Enseñanza para el aprendizaje	Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas.	3	4	4	3
	Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje	4	4	4	4
	Utiliza Educaplay, Cmaptool, Eameling como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.	4	4	3	4
	Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.	4	3	4	4
	Utiliza las TIC, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos.	4	4	4	4
	Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.	4	4	4	4
Participación en la gestión de la escuela y comunidad	Incorpora las TIC en la programación curricular anual.	3	4	4	3
	Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.	4	4	4	4
	Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o Comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes.	4	4	4	4
	Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada.	4	3	4	4
	Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestas de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual.	4	4	4	4
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad	Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para reflexionar y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica.	4	4	4	4
	Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional.	4	4	3	4
	Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.	4	4	4	4
	Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente.	4	4	4	4
	Participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) en caso de que SI ¿Que dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISION DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO ( )

Firma y sello del experto



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN -HUÁNUCO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**Nombre del experto:** Dr. Haiber P. Echevarría Rodríguez

**Especialidad:** Lengua y Literatura

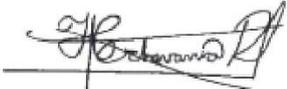
“Calificar con 1,2,3,4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
<b>Preparación para el aprendizaje</b>	Incorpora las TIC en la unidad didáctica y sesiones de aprendizaje.	4	4	4	4
	Busca información de los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase.	4	4	4	4
	Elabora y almacena sus documentos en formato digital. Google Drive, Microsoft SkyDrive, Dropbox.	4	4	4	4
	Crea materiales y recursos educativos en diferentes formatos como: WORD, PDF, EXCEL, PPT, etc.	4	4	4	4
	Diseña y publica información en la red internet utilizando diferentes formatos: páginas web, blogs, foros, plataformas virtuales.	4	4	4	3
	Utiliza recursos web como, Google Classroom, Think exam, Proprofs, Questbase para la elaboración y calificación exámenes.	4	4	4	4
<b>Enseñanza para el aprendizaje</b>	Emplea programas como zoom, Google meet, Jitsi meet para realizar sus clases virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza estrategias en la activación de saberes previos con recursos virtuales.	4	4	4	4
	Utiliza redes sociales como WhatsApp, Facebook, Telegram YouTube como herramientas pedagógicas.	3	4	4	4
	Utiliza medios audiovisuales en sus sesiones de aprendizaje	4	4	3	4
	Utiliza Educaplay, Cmaptool, Earning como recursos pedagógicos durante el desarrollo de sus clases.	4	4	4	4
	Utiliza plataformas de formación online para el logro de las capacidades y competencias en el contexto escolar.	4	3	4	4
	Utiliza las TIC, para fomentar la formación de alumnos críticos y reflexivos.	4	4	4	4
	Evalúa y retroalimenta los aprendizajes utilizando herramientas TIC.	4	4	4	4
<b>Participación en la gestión de la escuela y comunidad</b>	Incorpora las TIC en la programación curricular anual.	4	4	4	3
	Comparte sus archivos de planificación curricular con sus colegas por medios digitales como correo electrónico, WhatsApp etc.	4	4	4	4
	Participa en reuniones de trabajo colegiado en GIAS o Comunidades de aprendizaje virtuales con otros docentes.	4	4	4	4
	Se reúne virtualmente con los docentes de la institución educativa para analizar y adecuar la planificación curricular, de manera colegiada.	4	4	4	4
	Desarrolla conjuntamente con otros docentes, proyectos propuestos de innovación o mejora continua para potenciar el desarrollo de la enseñanza virtual.	4	4	4	4
<b>Desarrollo de la profesionalidad y la identidad</b>	Participa en reuniones de GIAS o comunidades de aprendizaje para reflexionar y autoevaluar su desempeño sobre su práctica pedagógica.	4	4	4	4
	Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional.	4	4	4	4
	Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión informada y actualizada sobre ellas.	4	4	4	4
	Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente.	4	4	4	4
	Participa en cursos de capacitación, seminarios, talleres virtuales.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) en caso de que SI ¿Que dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISION DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado SI (X) NO ( )

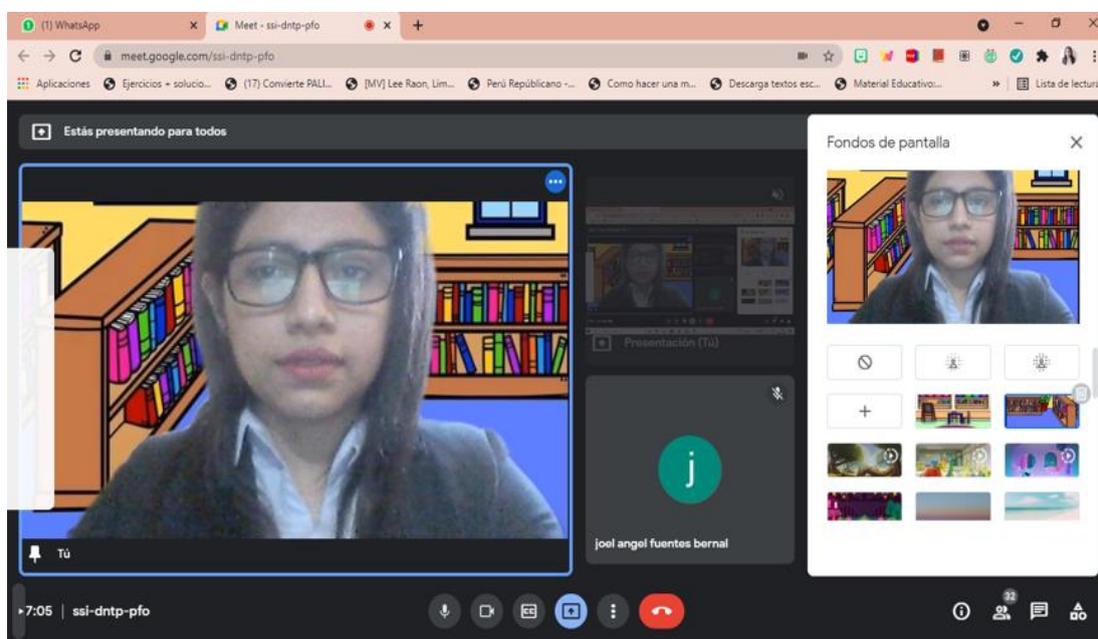
  
 \_\_\_\_\_

Firma y sello del experto

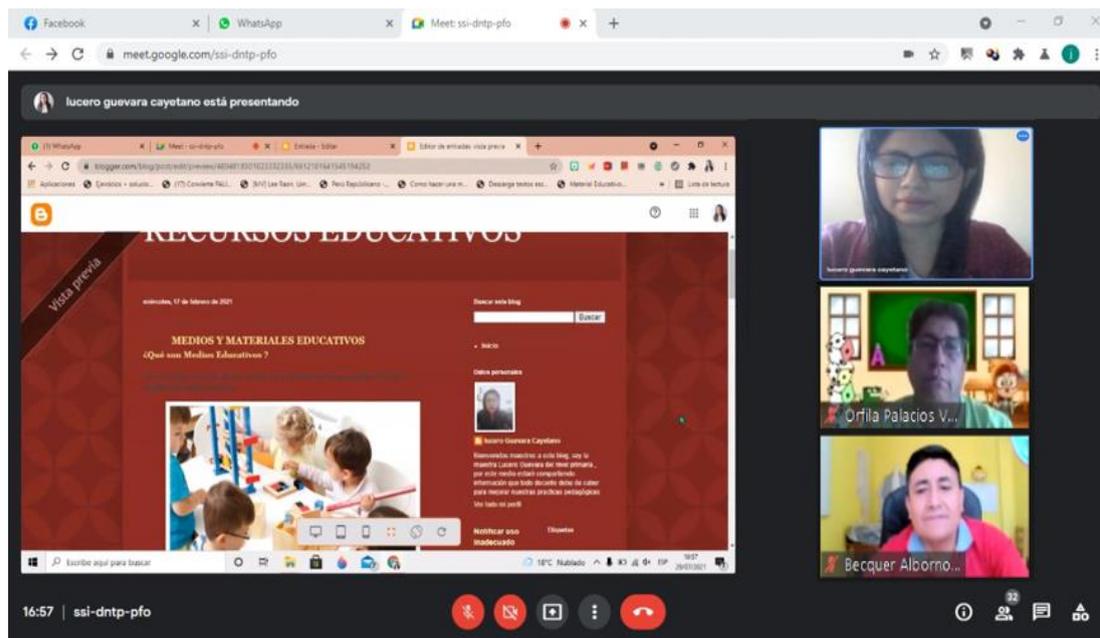
## ANEXO 06

### INFOGRAFÍA

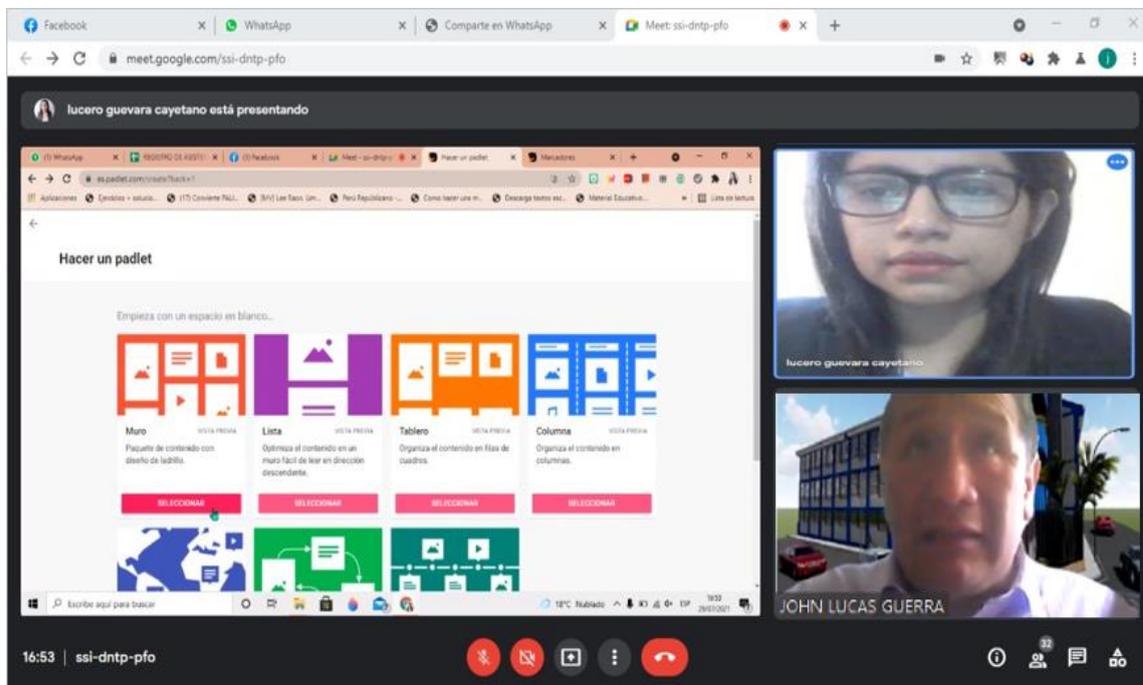
#### DESARROLLO DEL MÓDULO MANEJO DE GOOGLE MEET PARA VIDEOCONFERENCIA



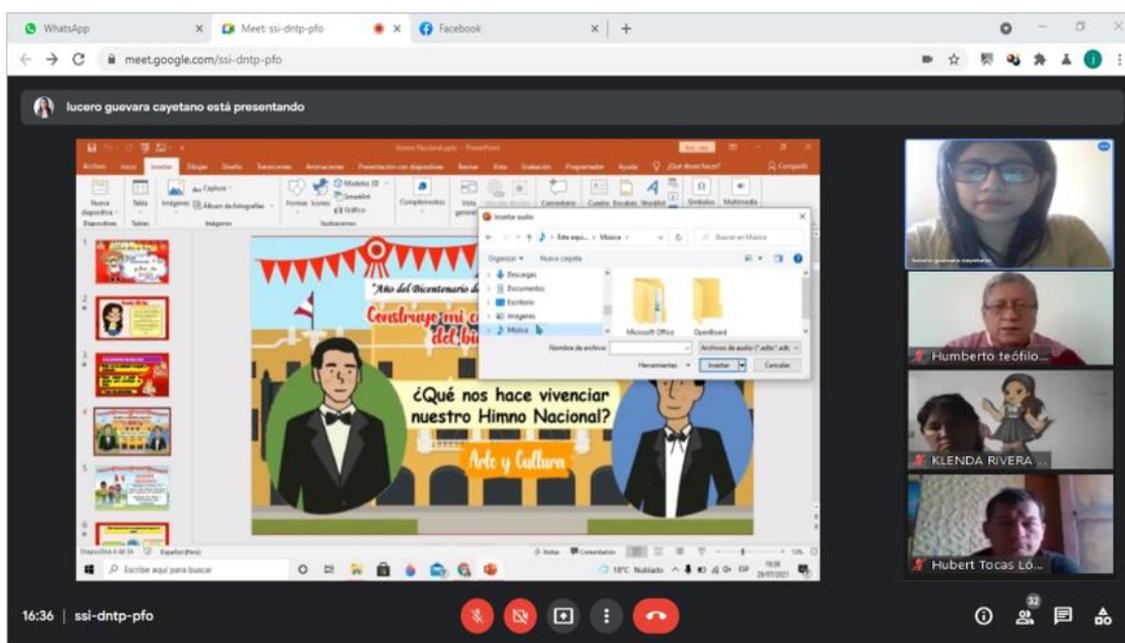
#### DESARROLLO DEL MÓDULO CREACIÓN Y PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS EN UN BLOG.



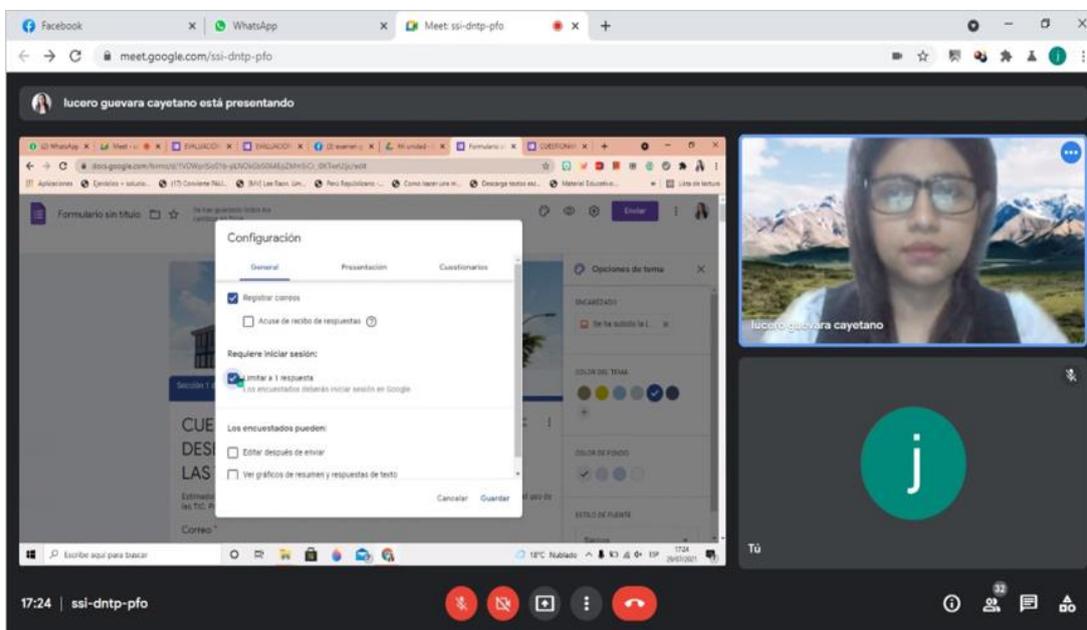
## DESARROLLO DEL MÓDULO CREACIÓN DE UN MURO INTERACTIVO CON PADLET



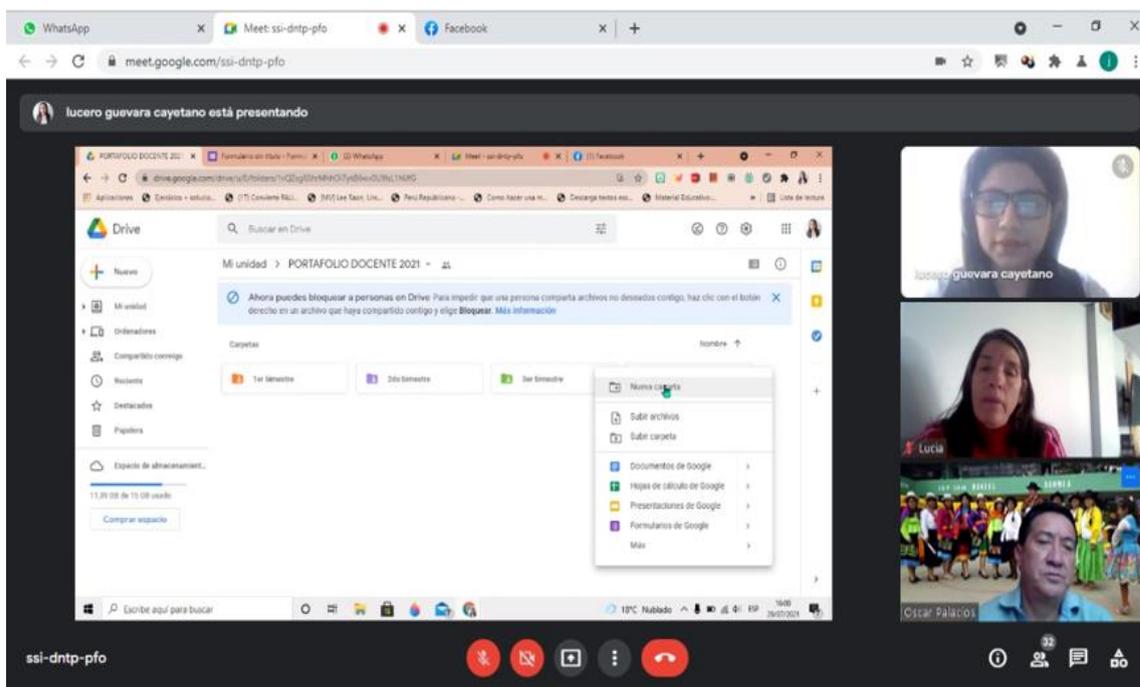
## DESARROLLO DEL MÓDULO ELABORAMOS UN AULA VIRTUAL EN POWER POINT



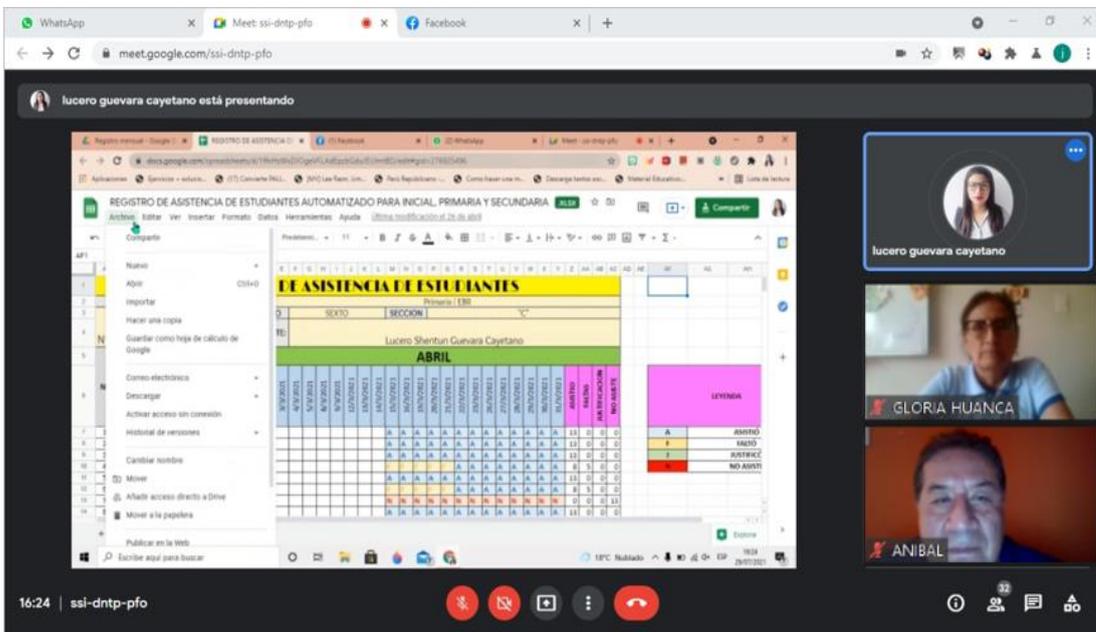
## DESARROLLO DEL MÓDULO MANEJO DE FORMULARIOS DE GOOGLE



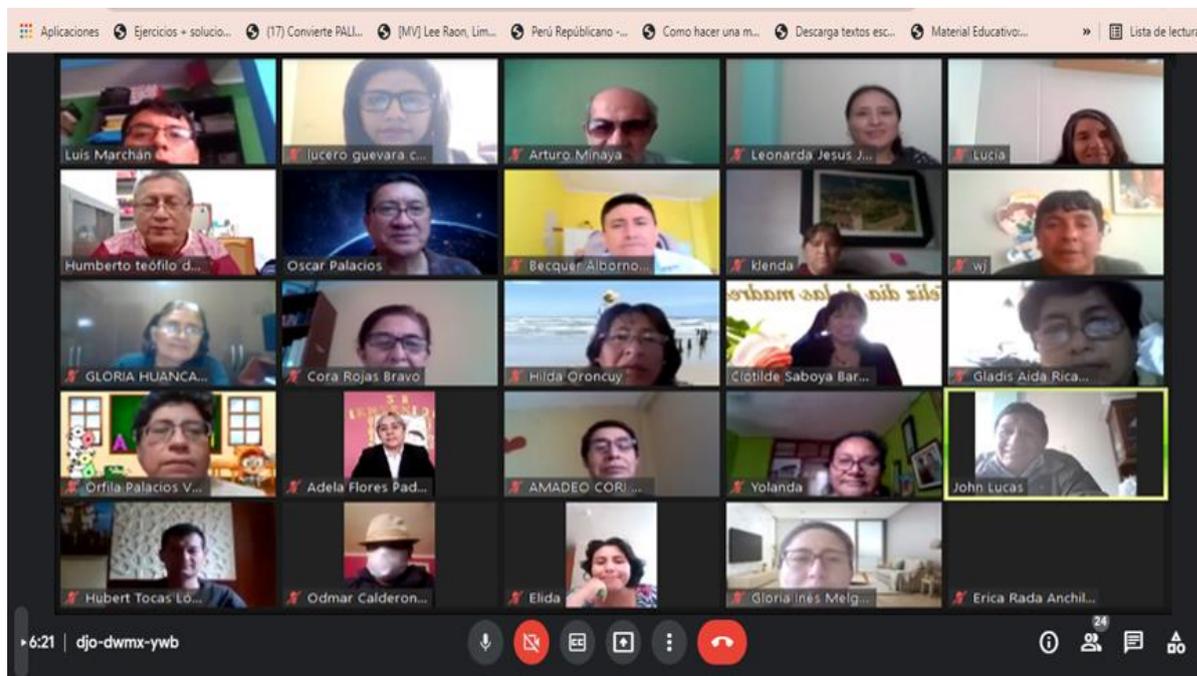
## DESARROLLO DEL MÓDULO GOOGLE DRIVE CREACIÓN, EDICIÓN COLABORATIVA Y DOCUMENTOS EN LA NUBE



## DESARROLLO DEL MÓDULO MANEJO DE HOJA DE CALCULO



## EVIDENCIA DE LA MUESTRA DE LOS DOCENTES PARTICIPANTES



## NOTA BIOGRÁFICA

Guevara Cayetano Lucero Shentun, nació en la provincia y departamento de Huánuco -Perú, el 15 de diciembre de 1993, hija de don Leodegardo Guevara Rojas y Doña Zenaida Cayetano Maylli, sus estudios de educación primaria lo realizó en la Institución Educativa N° Leoncio Prado Gutiérrez - Huánuco; los dos primeros grados del nivel secundaria lo realizó en la I.E “Nuestra Señora de las Mercedes” en la ciudad de Huánuco y posteriormente en la Institución Educativa “Hans Víctor Langemak Michelsen ” del distrito de José Crespo y Castillo -Provincia de Leoncio Prado, terminando satisfactoriamente en el año 2010. Los estudios superiores lo realizaron en la universidad Nacional Hermilio Valdizán culminando sin contratiempo en el año 2016 y graduándose en la carrera de Ciencias de la Educación, de Especialidad Primaria, ese mismo año estudio la carrera profesional de inglés, en el centro de idiomas de la UNHEVAL. En el año 2017 empezó a estudiar la carrera de Derecho y Ciencias Políticas en la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote - ULADECH. Como parte de su formación docente participó en diversos cursos de capacitación y actualización en forma permanente; a partir del año 2020 inició sus estudios de posgrado en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”, en el programa de Maestría, mención Gestión y planeamiento Educativo, sustentado su tesis de grado titulada “Influencia del programa tecnologías de información y comunicación educativa en el desempeño docente de La Institución Educativa N° 32046 Daniel Alomia Robles, Huánuco- 2021”. En su trayectoria profesional destaca haber laborado en Instituciones públicas como la I.E. Emblemática Juan José Crespo y Castillo y la I.E. 32046 Daniel Alomia Robles. Actualmente se encuentra laborando en la I.E. 32046 Daniel Alomia Robles de la provincia y departamento de Huánuco; siempre al servicio de la niñez estudiantil, con vocación por su trabajo e interés por seguir ampliando su formación.





**" AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL "**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**UNIDAD DE POSGRADO**



*Al Servicio de la Sociedad con una Educación de Calidad*

### ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO

En la Plataforma del Microsoft Teams de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, siendo las **18:00h**, del día **19 DE ENERO DE 2022** ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dr. Edwin Roger ESTEBAN RIVERA	Presidente
Dr. Sebastián CAMPOS MEZA	Secretario
Dr. Alejandro Máximo LIZANA ZORA	Vocal

**Asesor de tesis:** Dr. Agustín Rufino ROJAS FLORES (Resolución N° 0157-2021-UNHEVAL-FCE/D)

La aspirante al Grado de Maestro en Educación, mención en Gestión y Planeamiento Educativo, Doña Lucero Shentun GUEVARA CAYETANO.

**Procedió al acto de Defensa:**

Con la exposición de la Tesis titulada: **INFLUENCIA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL DESEMPEÑO DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32046 DANIEL ALOMIA ROBLES, HUÁNUCO – 2021.**

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Grado de Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis **las observaciones** siguientes:

.....  
 .....

Obteniendo en consecuencia la Maestría la Nota de... DIECISEIS ..... (16),  
 Equivalente a ..... B.U.E.N.O ....., por lo que se declara .. A.P.R.O.B.A.D.A .....  
 (Aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las.... 20 ..... horas de 19 de enero de 2022.

 ..... <b>SECRETARIO</b> DNI N° <u>22737894</u>	 ..... <b>PRESIDENTE</b> DNI N° <u>20719667</u>	 ..... <b>VOCAL</b> DNI N° <u>22407605</u>
---	---	--

**Leyenda:**  
 19 a 20: Excelente  
 17 a 18: Muy Bueno  
 14 a 16: Bueno

(RESOLUCIÓN N° 0031-2022-UNHEVAL-FCE/D)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

UNIDAD DE POSGRADO DE EDUCACIÓN



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

*El que suscribe:*

**Dra. Clorinda Natividad Barrionuevo Torres**

### **HACE CONSTAR:**

Que, la tesis titulada: **INFLUENCIA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL DESEMPEÑO DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32046 DANIEL ALOMIA ROBLES, HUÁNUCO – 2021**, realizada por la Maestría en Educación, mención en Gestión y Planeamiento Educativo **Lucero Shentun GUEVARA CAYETANO**, cuenta con un **índice de similitud del 19%**, verificable en el Reporte de Originalidad del software **Turnitin**. Luego del análisis se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio; por lo expuesto, la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 20% establecido en el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Cayhuayna, 07 de diciembre de 2021.



**Dra. Clorinda Natividad Barrionuevo Torres**

**DIRECTORA  
UNIDAD DE POSGRADO - EDUCACIÓN**

NOMBRE DEL TRABAJO

**INFLUENCIA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL DESEMPEÑO DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32046 DANIEL ALOMIA ROBLES, HUÁNUCO - 2021**

AUTOR

**Lucero Shentun GUEVARA CAYETANO**

RECUENTO DE PALABRAS

**25242 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**143006 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**95 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**355.4KB**

FECHA DE ENTREGA

**Dec 6, 2021 6:51 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Dec 6, 2021 6:57 PM GMT-5**

### ● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:

- 18% Base de datos de Internet
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

### 1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

<b>Pregrado</b>		<b>Segunda Especialidad</b>		<b>Posgrado:</b>	Maestría	X	Doctorado	
-----------------	--	-----------------------------	--	------------------	----------	---	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

<b>Facultad</b>	
<b>Escuela Profesional</b>	
<b>Carrera Profesional</b>	
<b>Grado que otorga</b>	
<b>Título que otorga</b>	

Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)

<b>Facultad</b>	
<b>Nombre del programa</b>	
<b>Título que Otorga</b>	

Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

<b>Nombre del Programa de estudio</b>	EDUCACIÓN, MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO
<b>Grado que otorga</b>	MAESTRO EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO

### 2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

<b>Apellidos y Nombres:</b>	GUEVARA CAYETANO LUCERO SHENTUN							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>	931454097
<b>Nro. de Documento:</b>	48081398					<b>Correo Electrónico:</b>	luceroquevara2020@gmail.com	

<b>Apellidos y Nombres:</b>								
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI		Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>	
<b>Nro. de Documento:</b>						<b>Correo Electrónico:</b>		

<b>Apellidos y Nombres:</b>								
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI		Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>	
<b>Nro. de Documento:</b>						<b>Correo Electrónico:</b>		

### 3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

<b>¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:</b> (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	X	NO					
<b>Apellidos y Nombres:</b>	ROJAS FLORES AGUSTIN RUFINO			<b>ORCID ID:</b>	0000-0002-4023-1853			
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de documento:</b>	22674143

### 4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

<b>Presidente:</b>	ESTEBAN RIVERA EDWIN ROGER
<b>Secretario:</b>	CAMPOS MEZA SEBASTIAN
<b>Vocal:</b>	LIZANA ZORA ALEJANDRO MAXIMO
<b>Vocal:</b>	
<b>Vocal:</b>	
<b>Accesitario</b>	


**5. Declaración Jurada:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
INFLUENCIA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL DESEMPEÑO DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32046 DANIEL ALOMIA ROBLES, HUÁNUCO- 2021
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
MAESTRO EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**6. Datos del Documento Digital a Publicar:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)			2022
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)			

Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	<input type="checkbox"/>
	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:	

¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Información de la Agencia Patrocinadora:			

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.



### 7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
Apellidos y Nombres:	GUEVARA CAYETANO LUCERO SHENTUN		Huella Digital
DNI:	48081398		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha: 12/06/2023			

### Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.