



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**TESIS**

**“USO DE LA PLATAFORMA GOOGLE MEET Y PERCEPCIÓN  
DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS  
ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE SECUNDARIA  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JOSÉ CARLOS  
MARIÁTEGUI” DEL DISTRITO SANDIA, PROVINCIA SANDIA,  
REGIÓN PUNO, 2021”.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN:  
EDUCACIÓN SECUNDARIA CON LA ESPECIALIDAD EN:  
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER:  
QUISPE BAEZ, CHRISTIAN**

**ASESORES:**

**Mg. Diego Alberto Blas Salazar**

**Dra, Enma Carrasco Campos**

**PUNO - PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A Dios por depositar en mi la vocación de servicio a los demás por medio de la docencia.

A mis padres y familia por ser el apoyo incondicional que me acompaña en cada decisión de vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Alas Peruanas por brindarme los ambientes de aprendizaje adecuados para mi formación profesional.

A mis maestros y compañeros por haber compartido su conocimiento y experiencia

en cada encuentro como parte de mi formación profesional.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. El diseño del estudio fue no experimental transeccional como parte del enfoque cuantitativo. El nivel fue el descriptivo correlacional y el método empleado fue el método hipotético deductivo. La población estuvo conformada por 44 estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria.

Para el proceso de recolección de datos, la investigación empleó la técnica de la encuesta para cada una de las variables haciendo uso de cuestionarios como instrumentos. Los datos obtenidos fueron procesados con ayuda del software estadístico SPSS. Desde el análisis descriptivo, para la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra una predominancia en el nivel medio con el 56% de la población; en la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje predominó el nivel medio con 49%. La prueba de hipótesis general muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,547 y una significancia estimada de  $0,004 < 0,05$ . Estos datos obtenidos permiten afirmar la existencia una relación directa entre las variables con lo cual se acepta la hipótesis general de la investigación.

**Palabras Claves:** Google Meet, proceso enseñanza aprendizaje.

## ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the relationship between the use of the Google Meet platform and the perception of the teaching-learning process in fourth- and fifth-year high school students of the "José Carlos Mariátegui" Educational Institution of the Sandia district, province Sandia, Puno region, 2021. The study design was non-experimental cross-sectional as part of the quantitative approach. The level was descriptive correlational, and the method used was the hypothetical-deductive method. The population consisted of 44 fourth- and fifth-year high school students.

For the data collection process, the research used the survey technique for each of the variables using questionnaires as instruments. The data obtained were processed with the help of the SPSS statistical software. From the descriptive analysis, for the variable use of the Google Meet platform, a predominance is found at the average level with 56% of the population; In the variable perception of the teaching-learning process, the average level prevailed with 49%. The general hypothesis test shows a Spearman correlation coefficient of 0.547 and an estimated significance of  $0.004 < 0.05$ . These data obtained allow us to affirm the existence of a direct relationship between the variables, which accepts the general hypothesis of the investigation.

**Keywords:** Google Meet, teaching-learning process.

# ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	ix
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO</b>	<b>11</b>
1.1. Descripción de la Realidad Problemática	11
1.2. Delimitación de la Investigación	14
1.2.1. Delimitación Social	14
1.2.2. Delimitación Temporal	14
1.2.3. Delimitación Espacial	14
1.3. Problemas de Investigación	15
1.3.1. Problema General	15
1.3.2. Problemas Específicos	15
1.4. Objetivos de la Investigación	16
1.4.1. Objetivo General	16
1.4.2. Objetivos Específicos	16
1.5. Hipótesis de la Investigación	17
1.5.1. Hipótesis General	17
1.5.2. Hipótesis Específicas	17
1.5.3. Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores	18
1.6. Diseño de la Investigación	20
1.6.1. Tipo de Investigación	21
1.6.2. Nivel de Investigación	21
1.6.3. Método	21



<b>CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>48</b>
3.1. Tablas y Gráficas Estadísticas	48
3.2. Contrastación de Hipótesis	61
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>66</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>68</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>70</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>78</b>
1. Matriz de Consistencia	79
2. Instrumentos	80
3. Base de datos de los Instrumentos	84



## INTRODUCCIÓN

El presente informe de investigación titulado “Uso de la plataforma Google Meet y percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021” busca encontrar la relación que existe entre estas variables. El interés por estas variables se encuentra en su importancia y actualidad para el campo educativo.

En el mundo contemporáneo, el uso de las TIC en los diferentes ámbitos de la actividad humana se ha convertido en una necesidad. Las diferentes innovaciones tecnológicas, se han acercado cada vez más a los diferentes estratos socioculturales lo cual ha permitido una masificación y difusión de su uso. En los últimos años, y sobre todo en tiempos de pandemia, se ha incrementado el uso de plataformas virtuales que permiten la interacción por medio de video llamadas. Estas plataformas permiten tener una comunicación en tiempo real no solo por medio del audio, sino sobre todo por medio de ver a las personas con las que interactúas. A demás de ello, estas plataformas contienen otras bondades como la capacidad de intercambiar mensajes, compartir pantallas, intercambiar archivos, etc.

Para la presente investigación, se ha decidido trabajar con el uso de la plataforma Google Meet y relacionarla con la percepción del proceso enseñanza aprendizaje. Se busca de este modo contribuir al conocimiento existente sobre las variables mencionadas, así como, promover la generación de innovaciones pedagógicas en metodologías y recursos en bien del desarrollo educativo.

El informe de investigación se estructura en los siguientes capítulos:

**CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.** En el desarrollo de este primer capítulo encontraremos la descripción necesaria que evidencie la

existencia de un problema de investigación para luego determinar su delimitación. Encontramos también la formulación de objetivos, hipótesis y el proceso de operacionalización de variables. El capítulo culmina con la presentación del diseño, método y las justificaciones de la investigación.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. En este capítulo encontraremos el desarrollo de los antecedentes de la investigación para luego realizar una presentación ordenada y resumida de la literatura existente para cada una de las variables. Así mismo, se presenta una serie de términos básicos que permiten una mejor comprensión del trabajo.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS. En este capítulo se da una presentación ordenada de los resultados estadísticos tanto a nivel descriptivo como inferencial para determinar la comprobación de las hipótesis de investigación.

Finalmente se establecen las conclusiones del estudio y sus recomendaciones para los interesados. Se incluye las fuentes empleadas en la investigación y los instrumentos utilizados.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Actualmente, se puede observar el crecimiento y difusión del uso de las diferentes TIC en los diferentes ámbitos de la actividad humana. Estas tecnologías se han acercado cada vez a la accesibilidad por parte de los que menos recursos tienen lo cual ha permitido que el uso de estas TIC se conviertan en una necesidad. Entre ellas, se ha observado la difusión de las plataformas de videollamada que ha dado un gran aporte en el mundo comercial, laboral y educativo. Entre las diferentes plataformas de interacción virtual por videollamada, la presente investigación ha elegido trabajar con Google Meet para la cual es necesario realizar un análisis que enmarque el contexto actual en referencia a esta plataforma.

En primer lugar, se puede mencionar que esta plataforma de videollamadas ha aumentado su acogida como lo manifiesta Infobae (2020) “desde la compañía informaron que, desde enero, el uso diario de Google Meet creció 30 veces” (Párr. 14), así mismo se menciona que en el mes de abril “Meet registró más de 3 mil millones de minutos de videollamadas e incorporó 3 millones de nuevos usuarios cada día, la semana pasada, Google Meet superó la marca de 100 millones de usuarios que participan en reuniones todos los días” (Párr. 14).

El crecimiento e impacto de Google Meet se observa en el mercado de plataformas de videollamadas. Fernández (2020) nos dice “Zoom ha sido una solución popular por mucho tiempo, pero la propuesta de Google ha roto completamente las estadísticas” (Párr. 2). A este comentario se suma que “si

nos fijamos en la Google Play Store, veremos que la app ha pasado a 50 millones de descargas” (Párr. 2).

Por otro lado, en la realidad peruana, se ha observado también esta diferencia. Teniendo ya un aumento del consumo de plataformas de videollamadas, se puede observar diferencia entre ellas. Por ejemplo Gestión (2020) nos dice que “las aplicaciones más usadas para llamadas online y videollamadas, las que mayor incremento han tenido han sido Google Meets (+21,000%), BlueJeans (+19,000%) y Zoom (+10,000%), en comparación a la semana previa a la declaratoria de emergencia nacional” (Párr. 3).

Por otra parte, para analizar el proceso enseñanza aprendizaje, sería oportuno analizar la realidad en torno al objetivo que es el aprendizaje de los estudiantes. Por ello, no se puede dejar de mencionar los resultados que presentan las pruebas estandarizadas e internacionales como PISA, la cual en su versión 2018, presentó resultados poco favorables para la región Latinoamericana. Por ejemplo, se observa que “encontramos que el más alto es el referido por Chile con 452 puntos dentro de la evaluación de comprensión lectora y 444 en el área de ciencias” (BBC New Mundo, 2019, Párr. 4).

Así mismo, “Uruguay se encuentra liderando el área de matemática con 418 puntos. A pesar de ello, todos se encuentran por debajo del promedio” (BBC New Mundo, 2019, Párr. 4). Del mismo modo, “los resultados encontrados en Perú lo dejan en el puesto 64 con los puntajes de 401 en comprensión lectora, 404 en el área de ciencias y 400 en el área de matemática” (Párr. 5).

Para seguir en el análisis del aprendizaje y sobre todo su proceso, es necesario observar la realidad de los profesionales que permiten que este proceso se desarrolle de forma adecuada. Se hace referencia entonces a la calidad de los docentes. Una referencia relacionada con las evaluaciones que los docentes tienen en la región de Latinoamérica manifiesta que “estas evaluaciones muestran la importancia de su uso efectivo para la mejora de la enseñanza y el cuerpo docente, así mismo es necesaria la evaluación de los instrumentos y los procesos para una mejora de esa medición docente que

eleve la precisión de sus resultados” (Ortega, 2020, párr. 7). Dentro de la misma referencia, nos menciona el autor que “los países de América Latina y el Caribe aún tienen un largo camino por recorrido para implementar evaluaciones docentes sistemas que sean confiables, validas, y cuyos resultados se usen de manera efectiva para mejorar la calidad de los docentes” (Párr. 8).

Dentro del mismo análisis, es necesario considerar el factor enseñanza y quiénes lo ejecutan, los docentes. Dentro de los factores que conducen al logro de aprendizajes, no se puede dejar de lado a los profesionales de la educación, sus cualidades y dificultades en el ejercicio de su labor. De esta forma se le debería dar “la atención debida hacia los problemas que pueden tener los docentes en el ejercicio de su labor y realizar una intervención que pueda mejorar su formación, capacitación y el ejercicio de su profesión, al igual que sus condiciones de trabajo” (SITEAL, 2012, Párr. 2); para lograr este objetivo “es necesario lograr una correcto y verídico diagnóstico de la profesión docente en el contexto actual” (Párr. 2).

En el contexto nacional se puede encontrar una referencia en el año 2018 del estado del docente en cuento a su desempeño. Se menciona que “luego de aplicar cuatro instrumentos se encuentra que el promedio de 65,5% de docentes peruanos contó con desempeño destacado y el 28,8% un desempeño de nivel satisfactorio. Mientras un 5,3% se ubicó dentro de un nivel deficiente y un 0,4% el nivel más bajo de muy deficiente” (RPP, 2018, Párr. 3). La cifras mostradas pueden dar una perspectiva de que todo está relativamente adecuado pero es posible que no se esté abordando el tema ampliamente. Como nos manifiesta UPN (2017) el “sector educación no solo está buscando docentes, sino que cada vez se está sofisticando en su búsqueda porque se requieren profesores mejor formados, más preparados, profesores que respondan a situaciones y contextos de aprendizajes más innovadores y que manifiesten mayor capacidad en su gestión pedagógica” (Párr. 9).

Las referencias anteriores nos han podido mostrar la existencia de una problemática vigente en relación con la variables del estudio uso de la plataforma Google Meet y percepción del proceso enseñanza aprendizaje. En

este objetivo, la investigación ha sido delimitada a la realidad de los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno en la cual se ha podido observar indicios de la presencia de las variables mencionadas.

Finalmente, es necesario considerar la importancia de este estudio para profundizar en el conocimiento diagnóstico de estas variables y permitir que el análisis fundamente modificaciones estructurales en los procesos de enseñanza aprendizaje que puedan hacer uso las nuevas tendencias tecnológicas y colocarlas al servicio del aprendizaje integral de los estudiantes y con ello contribuir al desarrollo de la región.

## **1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL**

Desde el aspecto social, la investigación fue delimitada a la realidad de los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui”.

### **1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Desde el aspecto temporal la investigación fue delimitada al año lectivo 2021 en el cual se aplicó los instrumentos de recolección de datos.

### **1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

Desde el aspecto espacial, la investigación fue delimitada a la realidad de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno.

## **1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?

### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

**PE 1:** ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?

**PE 2:** ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?

**PE 3:** ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?

**PE 4:** ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**OE 1:** Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

**OE 2:** Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

**OE 3:** Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meent y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

**OE 4:** Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google meta y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.



## **1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL**

Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meent y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

### **1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

**HE 1:** Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google meta y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

**HE 2:** Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meent y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

**HE 3:** Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google meta y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

**HE 4:** Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meent y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

### 1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

**Tabla 1.** Operacionalización de la variable uso de la plataforma Google Meet

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable Relacional 1:</b>  Uso de la plataforma Google Meet	Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en la utilización del uso del Google Meet.</li> <li>- Uso del Google Meet en clases online</li> </ul>	1, 2	<p><b>ORDINAL</b></p> <p>Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi Nunca (2) Nunca (1)</p> <p><b>Niveles:</b></p> <p>Alto 78 - 105 Medio 50 – 77 Bajo 21 – 49</p>
	Facilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación sencilla.</li> <li>- Uso comprensible. Interfaz amigable.</li> </ul>	3, 4, 5	
	Disfrute	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretenido y divertido.</li> <li>- Interesante y motivador.</li> <li>- Gusto en el uso. Satisfacción en el uso.</li> </ul>	6, 7, 8, 9	
	Utilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayuda en la teoría.</li> <li>- Ayuda en la mejora del aprendizaje virtual.</li> <li>- Ayuda en el rendimiento académico.</li> <li>- Contacto permanente entre compañeros.</li> <li>- Contacto con el profesorado.</li> </ul>	10, 11, 12, 13, 14, 15,	
	Actitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés en el uso.</li> <li>- Alternativa de uso.</li> </ul>	16, 17	
	Intención	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuidad en el uso académico.</li> <li>- Continuidad como uso social entre alumnado.</li> <li>- Continuidad como uso social entre alumno docente.</li> <li>- Continuidad de uso en el desempeño futuro.</li> </ul>	18, 19, 20, 21	

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 2.** Operacionalización de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable Relacional 2:</b>  Percepción del proceso enseñanza aprendizaje	Institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura adecuada. Docentes por cada alumnado.</li> <li>- Acceso a las tecnologías para el aprendizaje.</li> <li>- Acceso a computadoras.</li> <li>- Acceso al internet.</li> <li>- Docentes y estudiantes dotados de pc.</li> <li>- Aprobados en el curso.</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	<b>ORDINAL</b>
	Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases de datos en convenio con la biblioteca virtual.</li> <li>- Prácticas o laboratorios (remotos y presenciales) en el curso.</li> <li>- Hay objetivos en el curso.</li> <li>- Se indica la metodología de desarrollo del curso.</li> <li>- Actividades de trabajo en grupo o de aprendizaje colaborativo</li> </ul>	8, 9, 10 11, 12	
	Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El curso tiene contenido suficiente virtual. Accesibilidad de la herramienta virtual.</li> <li>- Rapidez de descarga de las páginas. Facilidad para imprimir.</li> <li>- Grado de experiencia del estudiante en el manejo de TIC.</li> <li>- Tiempo promedio en Internet.</li> <li>- Velocidad de conexión a internet</li> </ul>	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	<b>Niveles:</b> Alto 81 - 110 Medio 52 – 80 Bajo 22 – 51
	Contextual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable económicamente por sus estudios.</li> <li>- Nivel de estudios del padre.</li> <li>- Nivel de estudios de la madre.</li> </ul>	20, 21, 22	

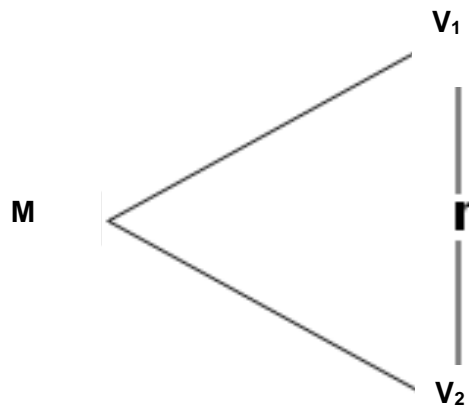
**Fuente:** Elaboración propia.

## 1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño determinado para el estudio es el no experimental debido a que “no ha existido alguna intención por parte del investigador de manipular las variables para buscar el efecto en las demás” (Tello y Ríos, 2013, p. 49). No se ha pretendido “generar estímulo alguno sobre las variables independientes para comprobar los efectos en otras y establecer una relación causal” (p. 49). Este estudio se ha enmarcado en realizar un diagnóstico del estado de las variables para observar el estado en el cual se encuentran.

Así mismo, dentro del diseño no experimental, enmarcamos también el diseño transversal debido a que “el recojo de datos de las unidades de análisis se ejecutó en un único momento determinado por el investigador a modo de fotografía” del momento” (Tello y Ríos, 2013, p 51). El estudio se distancia de pretender observar la evolución del fenómeno observado.

Presenta el siguiente esquema:



**Donde:**

M: Muestra

V<sub>1</sub>: Uso de la plataforma Google Meet

V<sub>2</sub>: Percepción del proceso enseñanza aprendizaje

r : Relación entre la V<sub>1</sub> y V<sub>2</sub>

### **1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación se encuentra dentro de la clasificación de básica. De acuerdo con la referencia de Ñaupas (2013) “esta investigación tiene la finalidad de poder buscar y aumentar el conocimiento sobre las variables de estudio” (p. 70). Esta investigación “se centra en descubrir el estado de las variables de forma empírica y establecer un diagnóstico que contribuya al conocimiento de las variables de estudio por medio de datos recogidos de la realidad” (p. 70).

### **1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Desde la perspectiva y referencia de Hernández (2010) sobre los niveles de la investigación el estudio presentado se encuentra dentro del nivel descriptivo y correlacional. Por un lado descriptivo, “porque intenta encontrar y mostrar las propiedades y/o características de las variables en dentro de las unidades de análisis” (p.4). Es también de tipo correlacional porque “intenta mostrar, a través del diagnóstico realizado, la posibilidad de una relación entre las variables analizadas” (p. 4).

### **1.6.3. MÉTODO**

En primer lugar, se tiene en cuenta que el estudio se encuentra dentro del enfoque cuantitativo de la investigación “por el cual la información recogida por los instrumentos permitirá evaluar el diagnóstico ofrecido y realizar también la contrastación de las hipótesis planteadas como sustento del conocimiento obtenido” (Hernández et al., 2010, p. 4). Dentro de este enfoque, la investigación ha hecho uso del método hipotético deductivo “con el cual se pudo realizar la prueba a las hipótesis de investigación planteadas que fueron comprobadas con ayuda del análisis estadístico que establece su verdad o falsedad” (Ñaupas, 2013, p 102).

## 1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.7.1. POBLACIÓN

Al hablar de población de estudio podemos definirla como “el total de las unidades de análisis que conforman las delimitaciones establecidas por el investigador” (Carrasco, 2009, p. 236)

Este estudio ha considerado dentro de la población a la totalidad de los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno matriculados en el año lectivo 2021.

**Tabla 3.** *Distribución de la población de estudio*

<b>SECUNDARIA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>% Población</b>
4TO SEC	23	52,3
5TO SEC	21	47,7
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia

### 1.7.2. MUESTRA

Según Castro (2010) “cuando existen poblaciones menores a 50 unidades de análisis es recomendable considerar la muestra igual que la población” (p. 69). De esta forma, en consideración a la referencia, la muestra de estudio será censal y se tomará en cuenta los 44 estudiantes de cuarto y quinto año de nivel secundario (N = n).

## 1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

### 1.8.1. TÉCNICAS

En base a las características de las variables investigación uso de la plataforma Google Meet y percepción del proceso enseñanza aprendizaje se optó por el uso de la encuesta como técnica para la recolección de datos la cual “es recomendada para las investigaciones sociales conformado por un grupo de preguntas directas o indirectas hacia la población a evaluar” (Carrasco, 2009, p. 314).

### 1.8.2. INSTRUMENTOS

Para la aplicación de las encuestas se consideró al cuestionario como instrumento para cada una de las variables. Como manifiesta Carrasco (2009) “los cuestionarios muestran preguntas directas hacia los evaluados para obtener respuestas objetivas como información para ser analizada” (p. 318). Los instrumentos usados para el presente estudio son los siguientes:

#### ➤ **Cuestionario para evaluar el uso de la plataforma Google Meet**

Este instrumento cuenta con 21 ítems. Los ítems están planteados en una escala Likert de cuatro categorías (Siempre – 5; Casi siempre – 4; A veces – 3; Casi Nunca – 2; Nunca -1). Se encuentra dirigido a estudiantes del nivel secundario.

#### ➤ **Cuestionario para evaluar la percepción del proceso enseñanza aprendizaje**

Este instrumento cuenta con 22 ítems. Los ítems están planteados en una escala Likert de cuatro categorías (Siempre – 5; Casi siempre – 4; A veces – 3; Casi Nunca – 2; Nunca -1). Se encuentra dirigido a estudiantes del nivel secundario.

## FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1

**Nombre:** Cuestionario para evaluar el uso de la plataforma Google Meet

**Autor:** Quispe, Christian (UAP, 2021)

**Duración:** Tiempo aproximado de 15 a 20 minutos.

**Aplicación:** Estudiantes de nivel secundario

### Dimensiones:

- **Dimensión 1:** Experiencia  
Se formularon 2 ítems (1, 2)
- **Dimensión 2:** Facilidad  
Se formularon 3 ítems (3, 4, 5)
- **Dimensión 3:** Disfrute  
Se formularon 4 ítems (6, 7, 8, 9)
- **Dimensión 4:** Utilidad  
Se formularon 6 ítems (10, 11, 12, 13, 14, 15)
- **Dimensión 5:** Actitud  
Se formularon 2 ítems (16, 17)
- **Dimensión 6:** Intención  
Se formularon 4 ítems (18, 19, 20, 21)

### Valoración:

Siempre	(5)
Casi siempre	(4)
A veces	(3)
Casi Nunca	(2)
Nunca	(1)

### Niveles:

Alto	78 - 105
Medio	50 – 77
Bajo	21 – 49



## FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 2

**Nombre:** Cuestionario para evaluar la percepción del proceso enseñanza aprendizaje

**Autor:** Quispe, Christian (UAP, 2021)

**Duración:** Tiempo aproximado de 15 a 20 minutos.

**Aplicación:** Estudiantes de nivel secundario

### Dimensiones:

- **Dimensión 1:** Institucional  
Se formularon 7 ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
- **Dimensión 2:** Pedagógico  
Se formularon 5 ítems (8, 9, 10, 11, 12)
- **Dimensión 3:** Tecnológico  
Se formularon 7 ítems (13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)
- **Dimensión 4:** Contextual  
Se formularon 3 ítems (20, 21, 22)

### Valoración:

Siempre	(5)
Casi siempre	(4)
A veces	(3)
Casi Nunca	(2)
Nunca	(1)

### Niveles

Alto	81 - 110
Medio	52 – 80
Bajo	22 – 51

## **1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Dentro de la perspectiva teórica, la investigación se justifica por la contribución que el estudio hace al conocimiento existente de las variables uso de la plataforma Google Meet y percepción del proceso enseñanza aprendizaje. Los datos recolectados permiten ser analizados con el fin de contribuir, desde un acercamiento empírico a las variables, con el conocimiento existe sobre ellas. Estos datos ayudan a sustentar las ideas y conceptos abstractos que se tienen en un nivel teórico. Así mismo, el análisis de los datos se convierte en antecedentes para futuras investigaciones que tomen en cuenta las variables estudiadas o sus similares. Por otro lado, el informe de investigación presenta también un marco teórico el cual es una contribución a la teoría actual por presentarse con una nueva perspectiva de orden y síntesis de los conocimientos vigentes sobre las variables de estudio.

### **1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Dentro de la perspectiva práctica, el estudio se justifica por el uso práctico que se pueden hacer de los recursos que puede ser de gran aporte a los interesados en el estudio de este campo. En primer lugar, los instrumentos de las variables uso de la plataforma Google Meet y percepción del proceso enseñanza aprendizaje e que permite replicar la evaluación en otros contextos y con ello contribuir a ampliar el conocimiento diagnóstico que se tiene de la realidad respecto de la variable, así mismo, se presenta la posibilidad de hacer estudios comparativos sobre la misma. Por otro lado, encontramos el mismo informe de investigación el cual, por su organización, puede ser de utilidad para todo interesado en el campo de estudio como un manual de consulta teórico y práctico que ayude a sustentar nuevas estrategias o la aplicación de recursos virtuales.

### **1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

Dentro de la perspectiva social, la investigación se justifica en sus distintos beneficiarios, sobre todo, y en primer lugar, los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandía, provincia Sandía, región Puno quienes podrán contar con nuevas perspectivas sobre el uso adecuado y necesario de las TIC, especialmente el uso de la plataforma Google Meet como un recursos adecuado para establecer diferentes encuentros de aprendizaje, así como, lograr el desarrollo de un mejor proceso de aprendizaje. Por otra parte, los docentes, directivos y padres de familia, se ven beneficiados en cuanto se pueda poner en práctica las recomendaciones hechas por la investigación como fruto del análisis de la realidad.

### **1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL**

Dese una perspectiva legal, la investigación se encuentra justificada por ser parte del requisito establecido en la normatividad de la Universidad Alas Peruanas para lograr obtener el título profesional de Licenciado en Educación Secundaria con especialidad en Computación e Informática por medio de la presentación y sustentación de un trabajo de investigación. Así mismo, estos requerimientos legales de la universidad se encuentran en el marco de los estándares de calidad y las exigencias propuestas por la Ley Universitaria N° 30220, inmerso de la Ley de Educación N° 28044.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS**

En el mundo contemporáneo, el uso de las TIC en los diferentes ámbitos de la actividad humana se ha convertido en una necesidad. Las diferentes innovaciones tecnológicas, se han acercado cada vez más a los diferentes estratos socioculturales lo cual ha permitido una masificación y difusión de su uso. En los últimos años, y sobre todo en tiempos de pandemia, se ha incrementado el uso de plataformas virtuales que permiten la interacción por medio de video llamadas. Estas plataformas permiten tener una comunicación en tiempo real no solo por medio del audio, sino sobre todo por medio de ver a las personas con las que interactúas. A demás de ello, estas plataformas contienen otras bondades como la capacidad de intercambiar mensajes, compartir pantallas, intercambiar archivos, etc.

Los estudios en este campo han sido diferentes, por ejemplo, en el estudio de Cámara (2006) titulado “El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía” en la Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España.

Entre sus conclusiones se puede mencionar, en primer lugar que, “la reflexión constante sobre las actuaciones ha permitido encontrar un esquema de secuenciación del proceso de enseñanza aprendizaje más adecuado a la introducción y uso de determinadas TIC” (Cámara, 2006, p. 316). Así mismo, “el intercambio de reflexiones ha permitido mejorar la comunicación entre la profesora y los alumnos así como conocer mejor las necesidades y las dificultades de los mismos” (p. 316).

Dentro del contexto nacional, encontramos el estudio de Esteban (2016) “La plataforma virtual como estrategia de aprendizaje en los estudiantes de VII ciclo de educación secundaria de la institución educativa n.º 1037 “Ramón Espinosa”, Cercado de Lima, 2015” en la Universidad Cesar Vallejo, Lima. El objetivo central fue determinar el nivel de uso de la plataforma virtual como estrategia de aprendizaje en estudiantes. La población se conformó por 33 estudiantes. Dentro de su principal conclusión menciona que “con respecto a los niveles de uso de la plataforma virtual, se encontró un nivel bajo de uso en el 36,4% de los estudiantes, un nivel medio en el 51,5% y un nivel alto en el 12,1%” (p. 91).

### **2.1.2. TESIS NACIONALES**

Torres (2019) “Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI. Tesis para optar el grado de maestro en docencia profesional tecnológica”. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima. El objetivo central de esta investigación fue “comprobar el efecto del uso de la plataforma virtual de aprendizaje en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, sede Independencia, SENATI” (p. 21). Para ello se consideró una población de 76 estudiantes.

Las principales conclusiones fueron, en primer lugar, que “el uso de la plataforma virtual de aprendizaje mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, en este caso, el curso de Redes II” (Torres, 2019, p.123). Así mismo, “el promedio obtenido antes del uso de la plataforma fue de 9,24 (en el sistema

vigesimal) y de 15,6 (en el sistema vigesimal) después del uso de la plataforma” (p. 123).

Por otro lado, se manifiesta también que “el 65% de los estudiantes del curso de redes II presentaron un nivel de rendimiento académico bajo en el pretest antes del uso de las plataformas de aprendizaje virtuales” (Torres, 2019, p.123). Del mismo modo, se tiene en cuenta que “mientras que el 90% de los estudiantes del curso de Redes II presentaron un nivel de rendimiento académico alto en el postest, después del uso de las plataformas de aprendizaje virtuales” (p.123).

Flores (2018) “Influencia del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en el Rendimiento Académico del Área de Comunicación en Estudiantes del Primer Año de secundaria de la Institución Educativa Tarapoto, 2018”. Tesis para optar el grado académico de maestra en gestión pública. Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto. El objetivo central del estudio fue “determinar la influencia del proceso de enseñanza - aprendizaje en el rendimiento académico en estudiantes del primer año de secundaria” (p. 35). La muestra de estudio se conformó de 60 estudiantes.

Las conclusiones principales del estudio muestran que “el proceso de enseñanza - aprendizaje influye en el rendimiento académico del área de comunicación en estudiantes del primer grado de secundaria” (Flores, 2018, p. 54). Este resultado se da debido a que “la existencia de un valor de Significancia Asintótica de 0,000; menor al margen de error de 0,05, donde a partir de ello se rechazó la hipótesis nula  $H_0$  y aceptó la hipótesis de investigación  $H_1$ ” (p. 54).

Se concluye también que “el coeficiente de contingencia fue 0,685 indicando la existencia de una influencia positiva media, lo que refiere que el proceso de enseñanza y aprendizaje viene generando resultados

positivos en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes” (Flores, 2018, p. 54).

Lu (2017) “Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria”. Tesis de segunda especialidad en psicología educativa y tutoría. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. El objetivo central fue “determinar las principales capacidades digitales, del buen uso de las herramientas tecnológicas” (p. 18).

Las conclusiones del estudio fue que “se determinó que en el manejo del sistema operativo de Windows, el mayor porcentaje de los estudiantes encuestados respondieron que sí pueden realizar dichas acciones sobre el Sistema operativo Windows, mientras que un porcentaje mínimo puede hacer sólo lo básico con respecto al mencionado sistema operativo” (Lu, 2017, p. 65).

Por otro lado, en referencia al conocimiento del sistema operativo de Windows, “la gran mayoría de estudiantes sí sabe manejar con eficacia los elementos o hardware y una mínima minoría sólo demuestra saber lo básico” (Lu, 2017, p. 65); así mismo, “se estableció que los estudiantes respecto a la aplicación de Programas de Microsoft Office, su gran mayoría saben utilizar el programa Microsoft Word y muy pocos sólo lo básico” (p. 65).

### **2.1.3. TESIS INTERNACIONALES**

Guerra (2020) “El uso de entornos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje de una segunda lengua estudio de caso Institución Educativa Fiscal Amazonas”. Tesis para optar el grado académico de maestro en Innovación Educativa. Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador. El objetivo central del estudio fue que “se podrá analizar la incidencia de los entornos virtuales en la didáctica del

proceso de enseñanza aprendizaje de una segunda lengua en la modalidad presencial en las y los estudiantes de primer año de bachillerato” (p. 19).

Entre las conclusiones de estudio se puede mencionar, en primer lugar que “los entornos virtuales se muestran como nuevas herramientas que modifican la didáctica para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje” (Guerra, 2020, p. 107), de este modo también existe “la necesidad de una innovación basada en el rol del docente como facilitador de un autoaprendizaje y trabajo colaborativo a través de las redes” (p. 107).

Morales (2020) “Docencia remota de emergencia frente al Covid – 19 en una escuela de medicina privada de Chile. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación Médica para las Ciencias de la Salud”. Universidad de Concepción, Chile. El objetivo central de este estudio fue “describir el ejercicio de los roles del docente durante el proceso de transición hacia la docencia remota de emergencia frente a la pandemia COVID-19” (p. 24).

La principal conclusión del estudio fue la siguiente, en primer lugar, se manifiesta que “los expertos entrevistados expresan que no hay cambios aparentes entre la forma de entregar información en modalidad virtual y modalidad presencial, pues el profesor siempre debe realizar clases o actividades prácticas de una manera interactiva y motivadora, independiente la modalidad que se utilice” (Morales, 2020, p. 72).

Por otro lado, “los docentes relatan que el hecho de estar familiarizado con el uso de la plataforma virtual es un aspecto fundamental para entregar los contenidos de manera óptima y lograr un aprendizaje efectivo” (Morales, 2020, p. 72).

Rodríguez y Gravini (2019) “Plataformas educativas virtuales y su incidencia en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes de la básica secundaria”. Tesis de Maestría en



Educación – Modalidad Virtual. Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia. El objetivo central del estudio fue “analizar la incidencia de las plataformas educativas en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales” (p. 14). La muestra fue de 80 estudiantes.

Las conclusiones principales son, en primer lugar, que “teniendo en cuenta el objetivo de la investigación se pudo analizar que la incidencia de las plataformas educativas virtuales en los procesos de enseñanza, favorecen a una mejor comprensión de las temáticas en este caso de las ciencias sociales” (Rodríguez y Gravini, 2019, p. 108). Por otro lado, se establece como conclusión que “esta área ofrece una gran variedad y una casi interminable información que los estudiantes consideran inútil, cosa contraria sucede con otras áreas del conocimiento que a su vez se convierten en parámetro para establecer criterios de calidad, eficiencia y eficacia en la educación” (p. 108).

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA GOOGLE MEET**

#### **2.2.1.1. TEORÍAS SOBRE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**

En la actualidad, el desarrollo y consumo de las TIC es parte de una realidad que se vive desde la mitad del siglo pasada y que se ha venido desarrollando poco a poco y en las últimas décadas ha tenido un gran despegue. Lo que hace 30 años era aún lejano a nivel mundial, hoy en día es una realidad. La idea de una Sociedad donde exista libertad de circulación para la información, pero así mismo, la posesión de la capacidad de dar productividad a esta información y convertirla en conocimiento útil es considerado de mucha valía. El valor que hoy en día se da a la posesión del conocimiento útil y el desarrollo de la industria a partir de ello, ha construido la idea de una sociedad del conocimiento. Al ver esta

realidad mundial, podemos observar cómo afecta o influye en el mundo de los proceso de aprendizaje. Como podemos ver en Arias (1999) menciona que “existe gran impacto en el mundo de la educación al existir diferentes herramientas virtuales que colaboran con el desarrollo de la enseñanza y el logro de sus objetivos” (p. 64). Dentro de esta idea podemos ver la utilidad y beneficio que ha significado la aparición de las TIC para el mundo de la educación y los múltiples beneficios que se ha podido dar desde hace algunas décadas.

Algunos autores como Drucker (1993) proponen los beneficios que se pueden ir desarrollando con el alcance cada vez mayor de la sociedad del conocimiento. Así, por ejemplo, “se puede observar la eliminación gradual de las fronteras de la información, la mejora en la velocidad de los procesos, el mayor alcance del conocimiento, la revalorización de las personas como constructoras y diseñadoras, el capital intelectual en crecimiento, desarrollo de destrezas cognitivas y sociales y la cooperación del trabajo” (p. 39).

Dentro de este avance de las TIC que podemos observar ya desde fines del siglo pasado, aplicado la educación podemos mencionar la necesidad de la formación de comunidades de conocimiento que se forman a partir de los docentes y estudiantes que emplean adecuadamente las TIC. Esta realidad debe tomar impulso sobre todo en las universidades en las cuales debe existir una preparación de los docentes. Es necesario implementar una formación sistemática para que “las tecnologías de la información y comunicación se involucren en los campos educativos más elementales dejando de lado la sola aplicación tradicional de la enseñanza e involucrando a los estudiantes en el contexto que les toca vivir” (Sarmiento, 2007, p. 28).

#### **2.2.1.2. DEFINICIONES SOBRE GOOGLE METT**

Google Meet se considera como una plataforma para realizar videollamadas orientadas a encuentros sociales, laborales, educativos, etc. El acceso se puede dar desde cualquier dispositivo electrónico y conexión a internet en cualquier parte del mundo.

La empresa Google “garantiza la privacidad de la información y del contenido de sus usuarios, permite crear una cantidad máxima de hasta 250 usuarios en una reunión y hasta 100,000 usuarios en una transmisión de evento” (Singh y Awasthi, 2020, p. 41).

En el mundo educativos, los atributos de Google Meet a conseguir una revolución en cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje sobre todo en tiempo como los que vive actualmente el mundo. “Las escuelas y universidades han tenido que apoyarse en una plataforma sencilla, rápida y gratuita que logre el alcance a todos sus estudiantes, Google Meet permite la interacción entre docente y alumno, con un aula virtual con características importantes” (Singh y Awasthi, 2020, p. 41).

Así mismo, en referencia a Singh y Awasthi (2020) afirman también que Google Meet “es un software de videoconferencia, diseñado para el acceso fácil y seguro entre sus usuarios en el uso para reuniones en línea y llamadas telefónicas” (p. 45); entre sus atributos se encuentran la posibilidad de “grabar y almacenar información generada en las videoconferencias, útil para el ámbito educativo, laboral y social” (p. 45).

### **2.2.1.3. DIMENSIONES PARA EL USO DE GOOGLE MEET**

Para el proceso de operacionalización de la variable nivel de uso de Google Meet se tomó en cuenta los siguiente componentes de su utilización.

#### **A. DIMENSIÓN 1: EXPERIENCIA**

Esta dimensión manifiesta el conocimiento que se tiene sobre la plataforma Google Meet basada en las veces que se puede haber hecho uso de ella. Respecto a la tecnología se puede tratar de generalizar la idea de que si más tiempo pasas en ella más dominio de la misma se tendrá. Por otro lado, la dimensión busca obtener información si la experiencia con el uso del Google Meet se ha desarrollado también dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje vivido por los estudiantes.

### **B. DIMENSIÓN 2: FACILIDAD**

Esta dimensión, a diferencia de la anterior, muestra no solo el conocimiento que se tiene de ella, sino que busca obtener información sobre el nivel de dominio de la plataforma Google Meet. Por ejemplo, al consultar al encuestado si resulta sencillo el manejo de las funciones básicas de la plataforma así como lo comprensible de la interfaz del usuario y lo que esta puede generar en el estudiante que la use.

### **C. DIMENSIÓN 3: DISFRUTE**

Esta dimensión apela a un componente más interno del estudiante en el cual debe reaccionar afectivamente ante el uso de la plataforma Google Meet. Se busca que el programa en sí mismo obtenga reacciones positivas y de motivación en los estudiantes. Por ejemplo, se busca saber si el uso de esta plataforma fue entretenida, interesante, si fue del gusto de los estudiantes y si generó una satisfacción al usarlo.

### **D. DIMENSIÓN 4: UTILIDAD**

Esta dimensión a diferencia de la anterior no busca la reacción del estudiante en cuanto afectos, sino que busca una objetividad para evaluar la utilidad del uso de Google Meet al evaluar que componentes del proceso de enseñanza aprendizaje contribuye más.

Por ejemplo, en el comprender teórico, en los aprendizajes digitales, mejora el rendimiento, mejora la intercomunicación entre compañeros, etc.

### **E. DIMENSIÓN 5: ACTITUD**

Esta dimensión evalúa la actitud del estudiante frente al uso de esta plataforma Google Meet. Busca obtener información sobre el interés que está despertando en el estudiante y las alternativas en el uso que puede darlas en diferencia o amplitud a lo enseñanza que han asimilado.

### **F. DIMENSIÓN 6: INTENCIÓN**

Esta dimensión genera el conocimiento de la intención en el uso que los estudiante le dan a la plataforma Google Meet y sobre todo como esta trasciende hacia una proyección futura. Por ejemplo, sobre la continuidad del uso de la plataforma fuera de los necesario para las clases escolares, la continuidad de sus atributos y facilidades de comunicación y el uso que se le puede dar al crecimiento de aprendizajes futuros.

## **2.2.2. VARIABLE PERCEPCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

### **2.2.2.1. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE**

#### **A. TEORÍA CONSTRUCTIVISTA DEL APRENDIZAJE**

Uno de los aportes más importantes de la teoría de Piaget es la propuesta de un proceso de evolución del pensamiento en los niños que dividió en cuatro estadios que van desde la más elemental muestra de pensamiento en el niño a través de su relación con su entorno hasta el desarrollo de un pensamiento totalmente abstracto y en el cual puede hacer operaciones mentales, todo ello teniendo un

origen en el contacto con un factor o estímulo externo que le permita al niño, de acuerdo con la etapa en que se encuentre, construir un modelo de la realidad. Esta construcción, como se ha mencionado, parte del contacto con la realidad que genera en la persona un conflicto de algo desconocido que tendrá que resolver haciendo uso de su actividad mental para recuperar ese equilibrio perdido y dar como resultado el aprendizaje.

Piaget “considera que los aprendizajes son un proceso en el cual el niño logra distintos equilibrios y estos permiten el constante desarrollo del pensamiento” (Pozo, 2006, p. 11).

Para este desarrollo, “el ser humano adquiere, por herencia genética, unas estructuras que van modificándose para permitir el ingreso de nuevos conocimientos, nuevos aprendizajes y estos, a través de la evolución por estadios, se van tornando con mayor complejidad” (Pozo, 2006, p. 11). Estos niveles de complejidad, que Piaget plantea, se dan de forma secuenciada.

De esta forma, Piaget manifiesta que “el ser humano tiene una capacidad innata para poder lograr la construcción de su aprendizaje” (Pozo, 2006, p. 13). Para ello plantea dos términos que debe formar parte de este breve repaso de su teoría. El proceso de asimilación y acomodación, ambos procesos darán como resultado la recuperación del equilibrio.

El proceso de asimilación “refiere a la integración de un nuevo elemento a las estructuras mentales existentes en el niño producto del contacto con la realidad” (Pozo, 2006, p. 13), posteriormente “se da un proceso de reestructuración de esas estructuras para poder incorporar ese nuevo conocimiento a la cual nombra acomodación” (p. 14). Terminados estos dos procesos se logrará la adaptación que logrará la recuperación del equilibrio.

## **B. TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIOCULTURAL**

La teoría de aprendizaje parte de la idea de la intervención de un mediador del aprendizaje. Este mediador toma protagonismo al emplear diversas metodologías que permitan el logro de aprendizajes. Para tal fin, es necesario revisar la teoría de aprendizaje que da importancia a la intervención de los mediadores en el proceso de construcción de aprendizaje. Esta teoría es la del aprendizaje sociocultural propuesta por Vigotsky. La teoría sociocultural de Vigotsky sobre el aprendizaje presenta una idea diferente del constructivismo ya que, a diferencia de la teoría genética, Vigotsky considera que el aprendizaje no es una actividad individual de construcción, sino que esta se construye en interacción social. De esta forma, el niño necesita de otras personas en su entorno para que pueda desarrollarse sus funciones elementales y la evolución de su pensamiento.

Dentro de esta socialización, la teoría socio cultural propone la importancia del lenguaje como medio para el desarrollo del pensamiento y, por lo tanto, para la construcción de los aprendizajes; de este modo “la teoría sociocultural del aprendizaje se plantea la importancia de cinco elementos importantes: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación” (Vigotsky, 1999, p. 81).

Se puede distinguir entre las funciones mentales básicas o elementales y las funciones mentales superiores o habilidades psicológicas. En la teoría de Vigotsky, estas funciones superiores de la mente como la atención, la memoria, los conceptos se desarrollan primero en un plano social y posteriormente en el plano individual. Este tránsito será conceptualizado como interiorización. De esta manera, las personas dependen de otros en un primer

momento para luego alcanzar su autonomía en el actuar. El logro de un momento a otro es crucial para la persona.

Por ello, el desempeño de los demás en el entorno toman importancia para lograr que la persona pueda pasar de la zona de su potencial, donde necesita ayuda de otros, a una zona donde puede realizar las actividades por sí misma. A esa primera zona Vigotsky la llama Zona de Desarrollo Próximo.

De esta manera, esta Zona se alimentará más de las relaciones sociales que la persona pueda entablar sobre todo con aquellas que tienen más experiencia en lo que se desea aprender. Por ello, las figuras de los familiares, pero sobre todo de los docentes, cobra gran importancia. “Es esta Zona de desarrollo Próximo donde se tiene la máxima potencialidad de aprendizaje con la ayuda de otros” (Vigotsky, 1999, p. 125). Es el nivel en el cual el niño puede alcanzar los aprendizajes con ayuda de los mediadores.

### **C. TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

El concepto de aprendizaje ha variado a lo largo de la historia de la humanidad y de la educación. Desde la concepción de condicionamiento del conductismo al aprendizaje por construcción. Desde las visiones tradicionalistas de la repetición exacta de lo escrito a uno que busque una propia interpretación de los conceptos existentes. En esta última línea, David Ausubel propone la idea del aprendizaje significativo distándolo de la concepción de un aprendizaje repetitivo y solo memorístico. Para ello, Ausubel da relevancia a los conocimientos que los estudiantes han adquirido en su experiencia cotidiana al cual llamó conocimientos previos. Estos conocimientos que el estudiante trae a la escuela permitirán construir un nuevo conocimiento cuanto tengan contacto con nuevas experiencias de aprendizaje. En este proceso, el docente es el encargado de establecer el nexo entre lo que el estudiante ya conoce



y lo que pretende presentar como un nuevo conocimiento para ser insertado en su estructura mental y así declararlo como “aprendido”.

En este contexto, “lo fundamental para el aprendizaje es que el docente tenga conocimiento de los que el estudiante ya sabe, tener el panorama de los conocimientos previos existentes” (Ausubel, 1983, p. 244).

Esto permitirá que el docente pueda buscar los medios necesarios para establecer esas relaciones que puedan guiar al estudiante a alcanzar los aprendizajes y que estos sean significativos para ellos. Estos conocimientos previos de los estudiantes se van ampliando, organizando y complementando conforme se vaya generando nuevas experiencias de contacto entre lo que el alumno ya conoce con lo nuevo por conocer.

. Para Ausubel, la enseñanza debe estar basada en tres elementos importantes para el logro de los aprendizajes significativos. En primer lugar, nos manifiesta la importancia de estructurar lógicamente los materiales de enseñanza. Estos deben tener una jerarquía desde los más generales hasta los más específicos. En segundo lugar, la organización de la enseñanza que tenga en cuenta la psicología de los niños como sus conocimientos previos y sus estilos de aprendizaje. Finalmente, la importancia de la motivación en el proceso. Todos estos elementos deben ser considerados en la práctica pedagógica.

#### **2.2.2.2. DEFINICIONES DE APRENDIZAJE**

A continuación, se analizan unas definiciones sobre al aprendizaje para tener una mejor referencia hacia la variable. Así, por ejemplo, podemos decir que el aprendizaje “es un proceso en el cual se da un cambio en el comportamiento de una persona que se

manifiesta de forma permanente y que permite su aplicación en la experiencia” (Freeman, 2005, p. 34).

Por su parte, el MINEDU (2010) nos presenta al aprendizaje como un “proceso individual que se desarrolla de forma continua incluso antes del nacimiento donde interactúan procesos cognitivos, sentimientos y la personalidad de cada sujeto” (p. 3). Desde otra perspectiva nos propone que el aprendizaje “es un proceso por el cual hay una modificación o adquisición de habilidades, conocimientos, valores o comportamientos que son producto del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la sola observación” (Nicassio, 2010, p. 21).

En conclusión, podemos determinar que al referirnos al aprendizaje nos referimos a un proceso en el cual participan elementos internos del sujeto como los procesos mentales, la motivación, las experiencias previas, etc. y también elementos externos que son los estímulos o conocimientos desconocidos y las personas o experiencias que los suministran

### **2.2.2.3. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Se puede entender a la evaluación como “un proceso técnico y pedagógico que se desarrolla de forma sistemática y continua con el objetivo de juzgar los logros de un estudiante” (Sullucucho y Vilchez, 1997, p. 64). Las técnicas para el desarrollo de la evaluación son variadas y son determinadas por el enfoque de aprendizaje. Entre ellas se puede mencionar las siguientes:

- Intervenciones orales
- Controles de lectura
- Pruebas escritas
- Trabajos prácticos

- Actividades de producción
- Actividades culturales

Para el desarrollo de la evaluación, es necesario contar con una escala de valoración que pueda establecer el nivel de logro académico. Esta escala puede expresarse a través de números o letras. Esta escala es arbitrariamente establecida por las entidades de educación nacional para certificar el logro de los aprendizajes.

En el caso peruano, como se muestra en el Currículo Nacional (2016), la calificación de los aprendizajes se da de forma literal y descriptiva. Esto hace referencia a una evaluación que no solo establece una letra como calificativo, sino que demanda la formación de una descripción detallada sobre los logros de aprendizaje.

Dichas conclusiones “deben explicar el progreso del estudiante en un período determinado con respecto al nivel esperado de la competencia, señalando avances, dificultades y recomendaciones para superarlos. En ese sentido, no son notas aisladas, ni promedios, ni frases sueltas, ni un adjetivo calificativo” (MINEDU, 2016, p. 105).

Por tanto, como educadores deberíamos tener presente las necesidades que niños presentan a lo largo de su desarrollo, para promover con mayor interés, la participación y expresividad de los niños. Asimismo, organizar los materiales considerando no sólo la mejor organización posible sino también una previa selección de los mismos acorde a la realidad en la que nos desenvolvemos.

#### **2.2.2.4. DIMENSIONES PARA LA PERCEPCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

Para la operacionalización de la variable percepción del proceso de aprendizaje se tomaron en cuenta los siguientes aspectos que forman un todo sobre el proceso mencionado.

### **A. DIMENSIÓN 1: INSTITUCIONAL**

Dentro de esta dimensión se observa el proceso de aprendizaje desde el contexto institucional. De este modo se busca encontrar la optimización de la infraestructura, las políticas sobre el uso de las tecnologías, la gestión del profesorado en relación con los estudiantes, las posibilidades de acceso a la tecnología y los servicios necesarios para el uso de plataformas educativas, el uso de un diagnóstico de la situación de los estudiantes y docente en cuanto a adquisición de equipos adecuados, etc.

### **B. DIMENSIÓN 2: PEDAGÓGICO**

En esta dimensión el elemento a considerar es el eje pedagógico por parte del docente en su quehacer profesional. Así se tiene en cuenta, por ejemplo, la programación de prácticas remotas para el curso con el uso de laboratorios virtuales, acceso a la biblioteca virtual, planificación de objetivos y desarrollo de capacidades, organización de actividades en colaboración, etc.

### **C. DIMENSIÓN 3: TECNOLÓGICO**

Dentro de esta dimensión se desarrolla la importancia de asumir las diferentes TIC en el proceso de enseñanza como la creación de contenidos virtuales, así como el enfoque virtual de la propia asignatura. La programación de actividades que involucran descargas, acceso a internet, etc. En este elemento, la experiencia de aprendizaje en el manejo de TIC será de diferencia.

### **D. DIMENSIÓN 4: CONTEXTUAL**

En esta dimensión se tiene en cuenta algunos elementos externos al estudiante que de alguna forma influyen en sus conductas. Entre estos factores se puede mencionar la situación económica de su familia, el nivel de estudio de sus padres, la situación familiar, el contexto social de su comunidad, etc.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

#### **Ambiente.**

“Complejo de los elementos que constituyen la realidad en la que se realiza un hecho determinado, y que influye en la vida del organismo o del individuo. El concepto tiene relevancia en el plano físico, biológico, psicológico, sociológico y pedagógico. En efecto, así como el ambiente físico sufre todas las transformaciones que el hombre realiza en éste para vivir, a veces el hombre está obligado a adaptarse a condiciones naturales y culturales que resultan inmodificables o que requerirían, para su transformación, una cantidad excesiva de trabajo” (Galimberti, 2002, p. 55).

#### **Aprendizaje.**

“Proceso psíquico que permite una modificación perdurable del comportamiento por efecto de la experiencia. Con esta definición se excluyen todas las modificaciones de breve duración debidas a condiciones temporales, episodios aislados, acontecimientos ocasionales, hechos traumáticos, mientras que la referencia a la experiencia excluye todas aquellas modificaciones determinadas por factores innatos o por procesos biológicos de maduración” (Galimberti, 2002, p. 102).

#### **Aula**

“Es el espacio físico en donde tradicionalmente se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje; su diseño y disposición o administración del espacio puede ir desde un formato tradicional (en donde se ubica el

docente al frente de la pizarra y los estudiantes en filas) hacia un formato modular en núcleos o grupos de trabajo circulares o semicirculares, en medio de los cuales el docente gravita generando un modelo más constructivo y menos jerárquico o tradicional” (Picardo, 2005, p. 27).

### **Capacidad.**

“Término genérico para designar la posibilidad y la idoneidad de un sujeto para desarrollar una actividad o para cumplir con una tarea. De ahí que cada definición de capacidad remita a la actividad en la cual ésta se ejerce y a la serie de operaciones que requiere y que no se pueden relacionar con un solo tipo de asunto” (Galimberti, 2002, p. 162).

### **Cognición**

“Con este término nos referimos a las funciones que permiten al organismo reunir información relativa a su ambiente, almacenarla, analizarla, valorarla, transformarla, para después utilizarla y actuar en el mundo circundante. En términos de objetivo la cognición permite adaptar el comportamiento del organismo a las exigencias del ambiente o modificar el ambiente en función de las propias necesidades” (Galimberti, 2002, p. 194).

### **Didáctica**

“La didáctica capacita al docente para que éste pueda facilitar el aprendizaje de los estudiantes; para ello es necesario contar con un bagaje de recursos técnicos sobre las estrategias para enseñar –y aprender- y sobre los materiales o recursos que mediatizan la función educativa” (Picardo, 2005, p. 76).

### **Estimulo**

“Cualquier manifestación o variación de energía fuera o dentro del organismo que tenga lugar con cierta rapidez, que alcance una

determinada intensidad y que perdure un determinado período” (Galimberti, 2002, p. 450).

### **Estrategia.**

“Es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos, es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje y facilite el crecimiento personal del estudiante” (Picardo, 2005, p. 162).

### **Evaluación.**

“Juicio de valor que encuentra sus principales campos de aplicación en la psicología del trabajo, donde el examen de la productividad y de la eficiencia de cada individuo sirve para la selección, la promoción y el mejor uso del personal, y en la formación escolar, donde atañe al aprovechamiento de un alumno o la eficiencia de una intervención educativa” (Galimberti, 2002, p. 463).

### **Pensamiento.**

Actividad mental que abarca una serie muy amplia de fenómenos, como razonar, reflexionar, imaginar, fantasear, poner atención, recordar, que permite estar en comunicación con el mundo exterior, consigo mismo y con los demás, además de construir hipótesis del mundo y de nuestra forma de pensarlo (Galimberti, 2002, p. 797).

### **Percepción.**

Conjunto de funciones psicológicas que permiten al organismo adquirir informaciones acerca del estado y los cambios de su entorno gracias a la acción de órganos especializados, como la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto (Galimberti, 2002, p. 801).

### **Socialización.**

“Mecanismo por el cual una comunidad enseña a descubrir a sus nuevos integrantes, las normas, los valores y las creencias que ellos mismos guardan en lo más profundo de su ser, como signo de su individualidad, y que invariablemente coinciden con las normas, valores y creencias que profesa la comunidad en que habitan” (De los Campos, 2007, p. 28).



## **CAPÍTULO III**

### **PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS**

Para observar el estado en el que se encuentran las variables de investigación y mostrar si existe o no relación entre ellas en la población delimitada en el estudio, a partir de los datos recogidos, en este primer apartado se presentará todas las tablas y gráficos estadísticos que muestran los niveles encontrados para cada variable y en cada una de ellas el estado de sus dimensiones respecto a los niveles y categorías establecidas.

Para fines de una mejor percepción, se ha dividido este segmento en dos subapartados que dividen los resultados y porcentajes estadísticos para cada variable:

- A. Uso de la plataforma Google Meet
- B. Percepción del proceso enseñanza aprendizaje

## A. VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA GOOGLE MEET

Tabla 4. Porcentajes para la variable uso de la plataforma Google Meet

Niveles	Fi	F%
Alto	14	31
Medio	25	56
Bajo	5	13
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

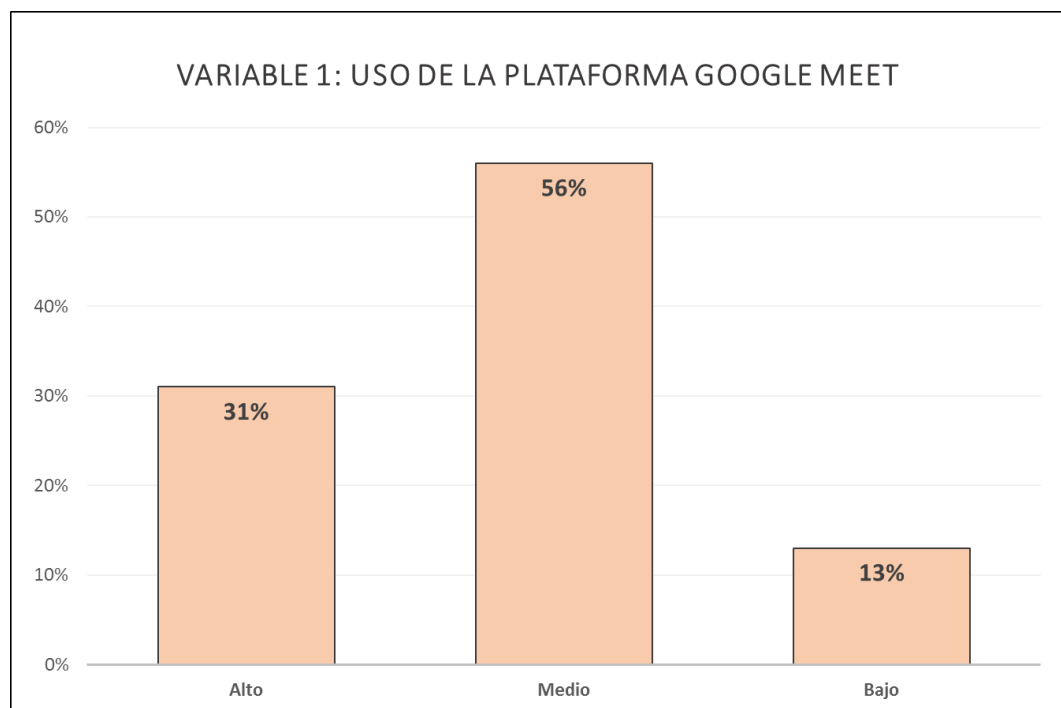


Gráfico 1. Variable uso de la plataforma Google Meet

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con un 56% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 31% en el nivel alto, mientras que un 13% alcanzó el nivel bajo.

Tabla 5. Porcentajes para la dimensión experiencia

Niveles	fi	F%
Alto	14	31
Medio	24	54
Bajo	6	15
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

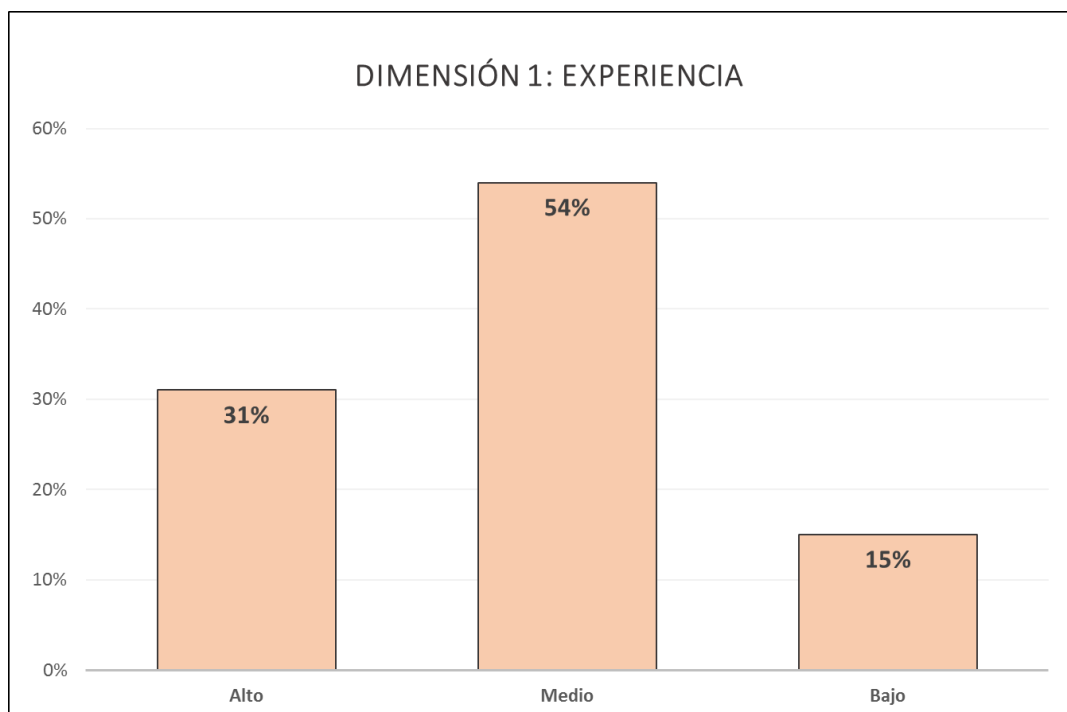


Gráfico 2. Dimensión experiencia

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión experiencia de la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con 54% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 31% en el nivel alto, mientras que un 15% se ubicó en el nivel bajo.

Tabla 6. Porcentajes para la dimensión facilidad

Niveles	fi	F%
Alto	15	33
Medio	24	54
Bajo	5	13
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

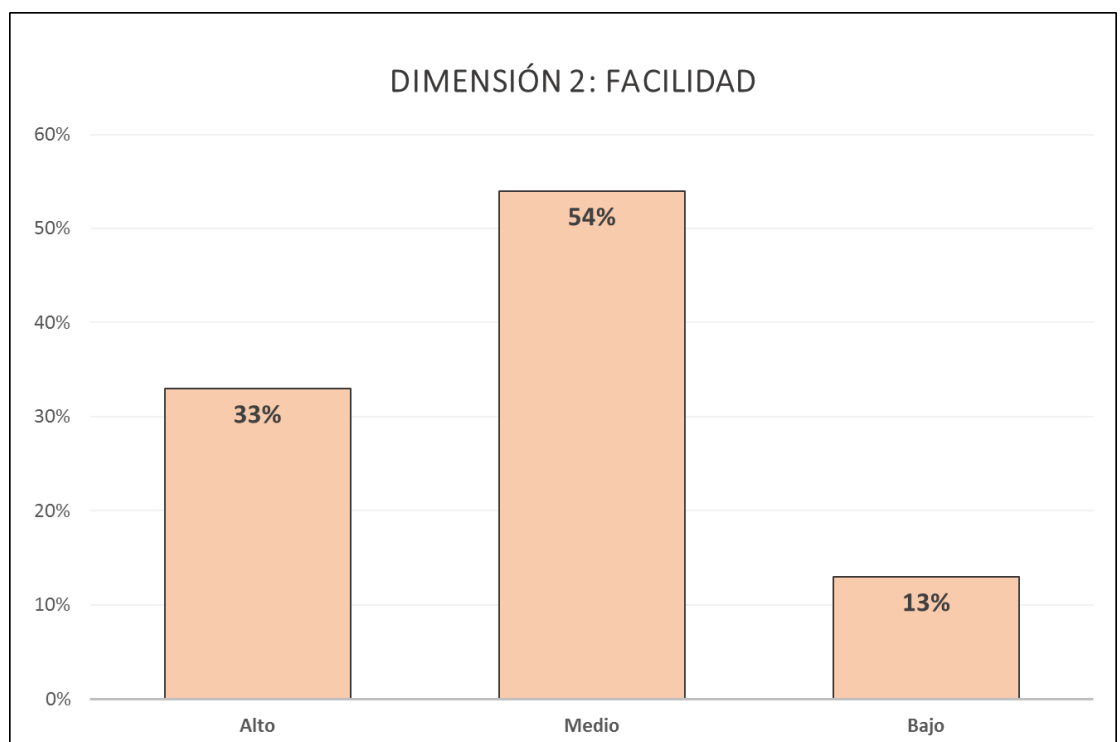


Gráfico 3. Dimensión facilidad

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión facilidad de la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con 54% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 33% en el nivel alto, mientras que un 13% se ubicó en el nivel bajo.

Tabla 7. Porcentajes para la dimensión disfrute

Niveles	fi	F%
Alto	14	32
Medio	25	57
Bajo	5	11
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

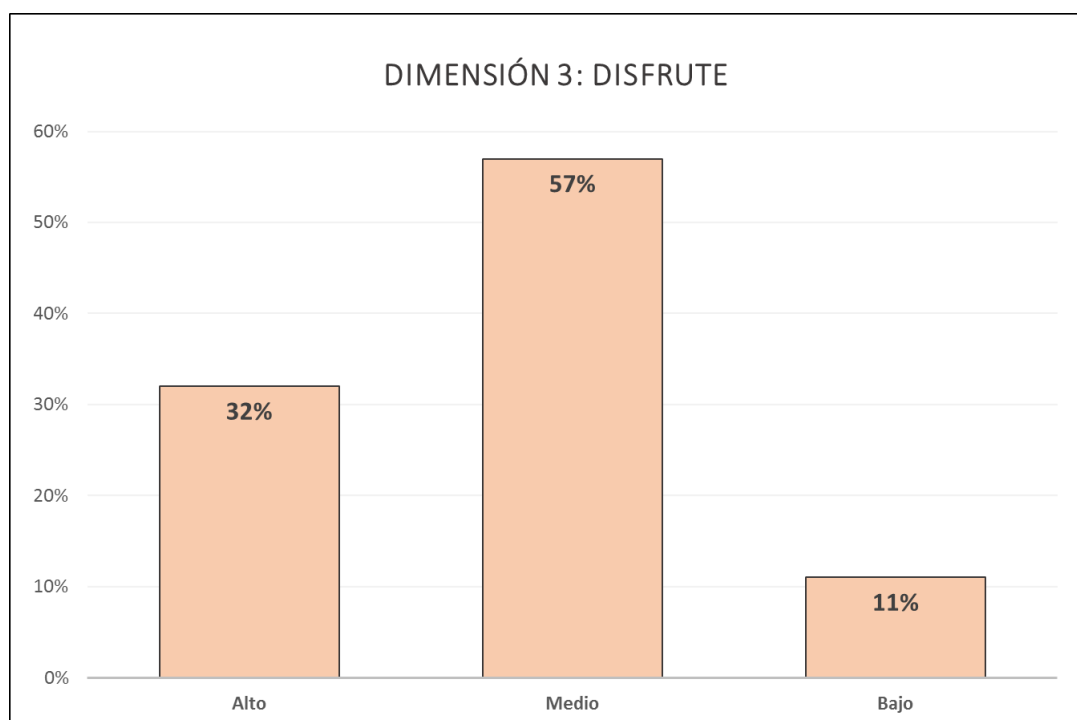


Gráfico 4. Dimensión disfrute

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión disfrute de la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con 57% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 32% en el nivel alto, mientras que un 11% se ubicó en el nivel bajo.

Tabla 8. Porcentajes para la dimensión utilidad

Niveles	fi	F%
Alto	14	31
Medio	24	55
Bajo	6	14
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

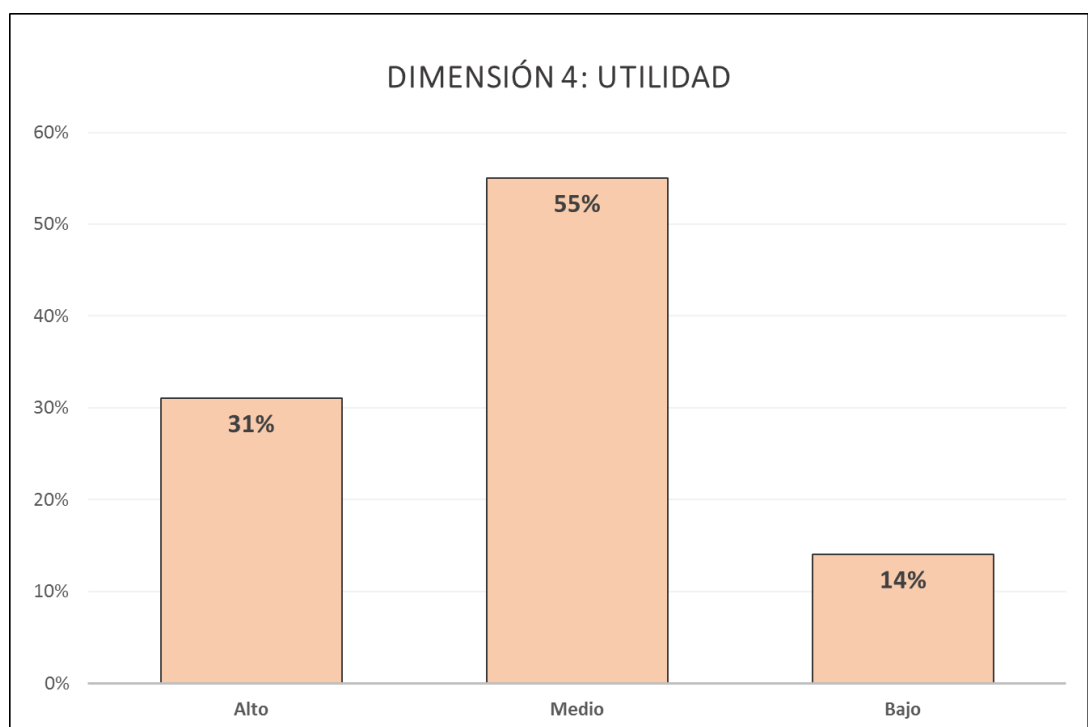


Gráfico 5. Dimensión utilidad

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión utilidad de la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con 55% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 31% en el nivel alto, mientras que un 14% se ubicó en el nivel bajo.

Tabla 9. Porcentajes para la dimensión actitud

Niveles	fi	F%
Alto	14	32
Medio	25	56
Bajo	5	12
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

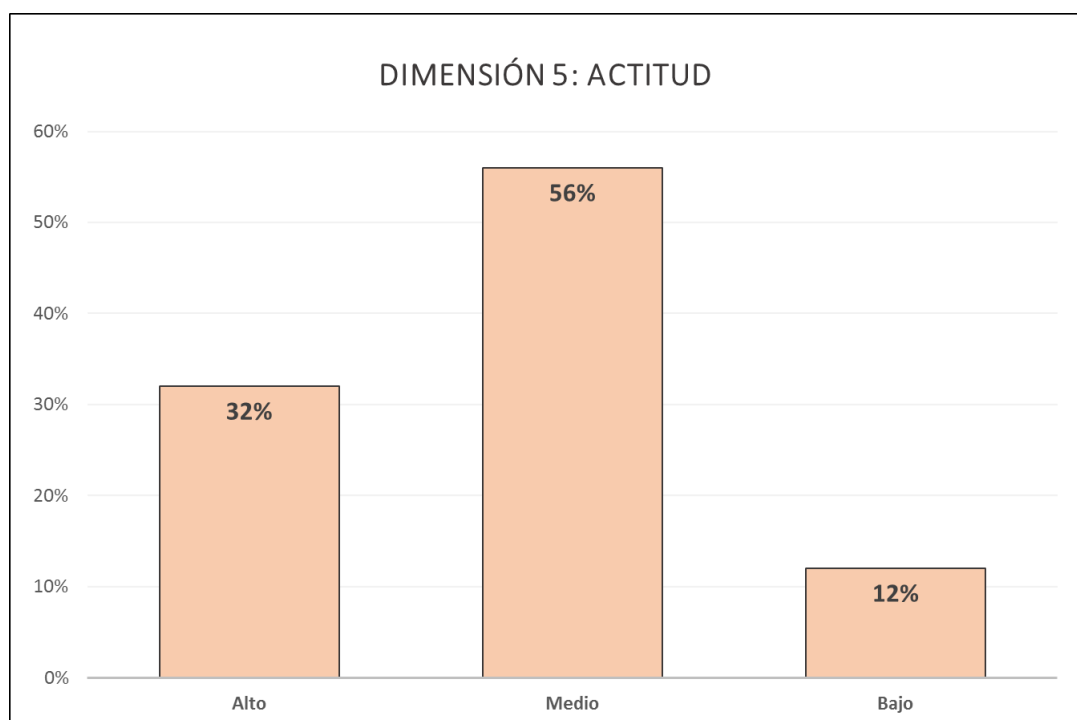


Gráfico 6. Dimensión actitud

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión actitud de la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con 56% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 32% en el nivel alto, mientras que un 12% se ubicó en el nivel bajo.

Tabla 10. *Porcentajes para la dimensión intención*

Niveles	fi	F%
Alto	15	34
Medio	24	54
Bajo	5	12
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

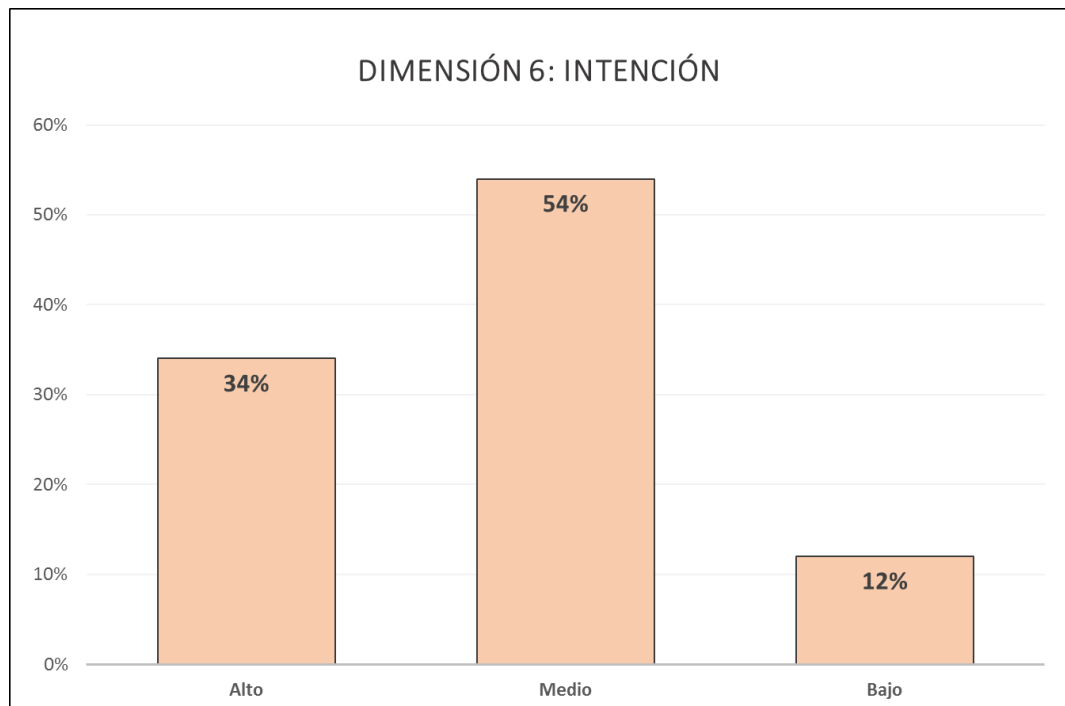


Gráfico 7. Dimensión intención

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión intención de la variable uso de la plataforma Google Meet se encuentra en el nivel medio con 54% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 34% en el nivel alto, mientras que un 12% se ubicó en el nivel bajo.



## B. VARIABLE PERCEPCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Tabla 11. *Porcentajes para la variable percepción del proceso E-A*

Niveles	fi	F%
Alto	16	37
Medio	22	49
Bajo	6	14
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

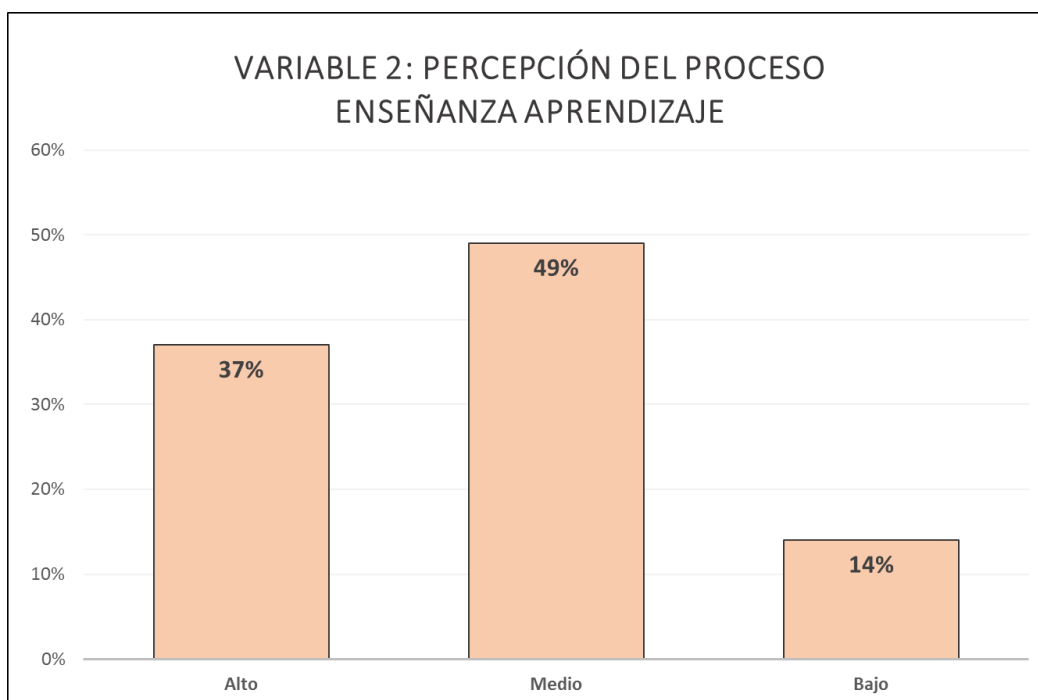


Gráfico 8. Variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje se encuentra en el nivel medio con un 49% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 37% en el nivel alto, mientras que un 14% alcanzó el nivel bajo.

Tabla 12. Porcentajes para la dimensión institucional

Niveles	fi	F%
Alto	17	38
Medio	21	48
Bajo	6	14
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

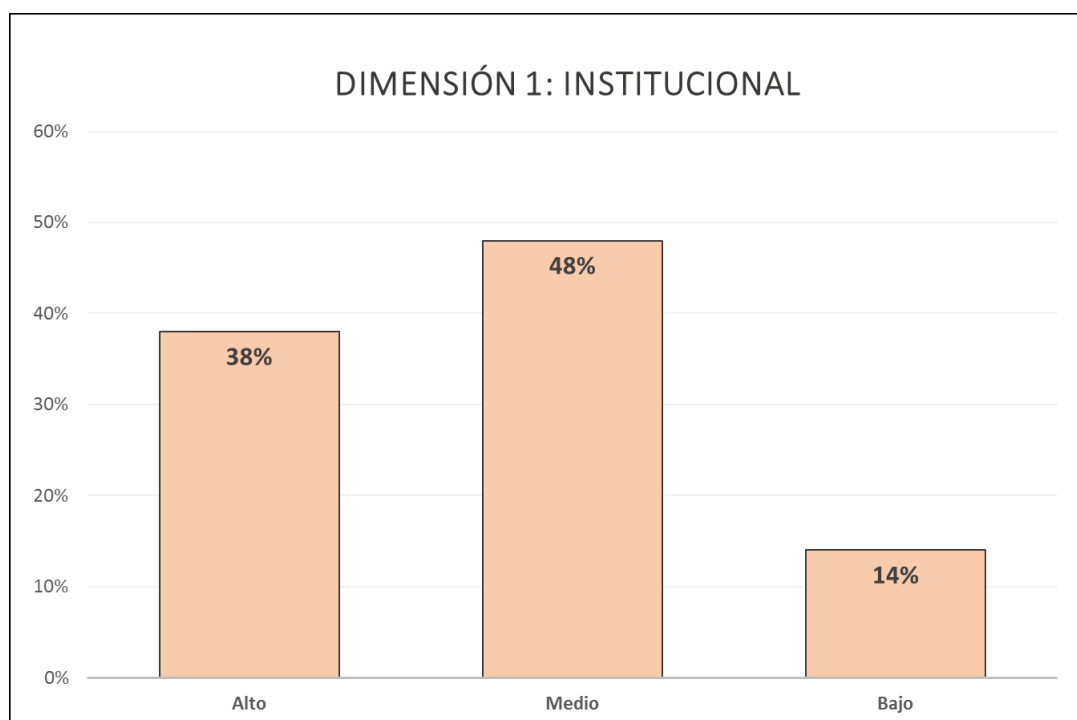


Gráfico 9. Dimensión institucional

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje se encuentra en el nivel medio con un 48% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 38% en el nivel alto, mientras que un 14% alcanzó el nivel bajo.

Tabla 13. Porcentajes para la dimensión pedagógico

Niveles	fi	F%
Alto	16	37
Medio	21	48
Bajo	7	15
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

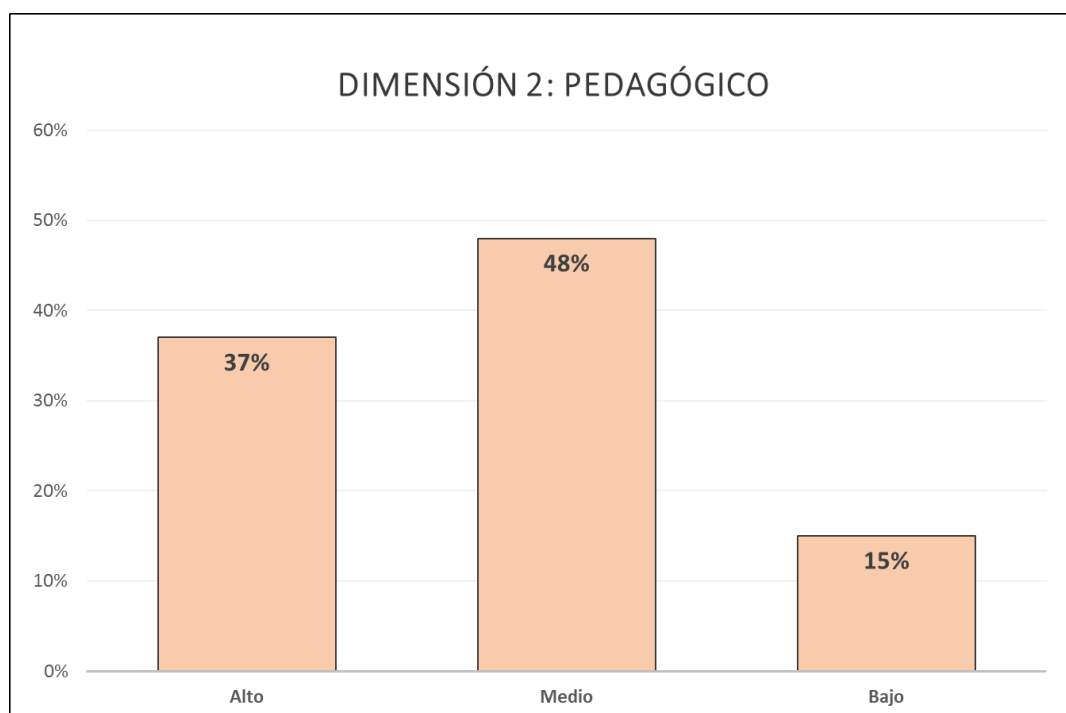


Gráfico 10. Dimensión pedagógico

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje se encuentra en el nivel medio con un 48% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 37% en el nivel alto, mientras que un 15% alcanzó el nivel bajo.

Tabla 14. *Porcentajes para la dimensión tecnológico*

<b>Niveles</b>	<b>fi</b>	<b>F%</b>
Alto	17	38
Medio	22	49
Bajo	5	13
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

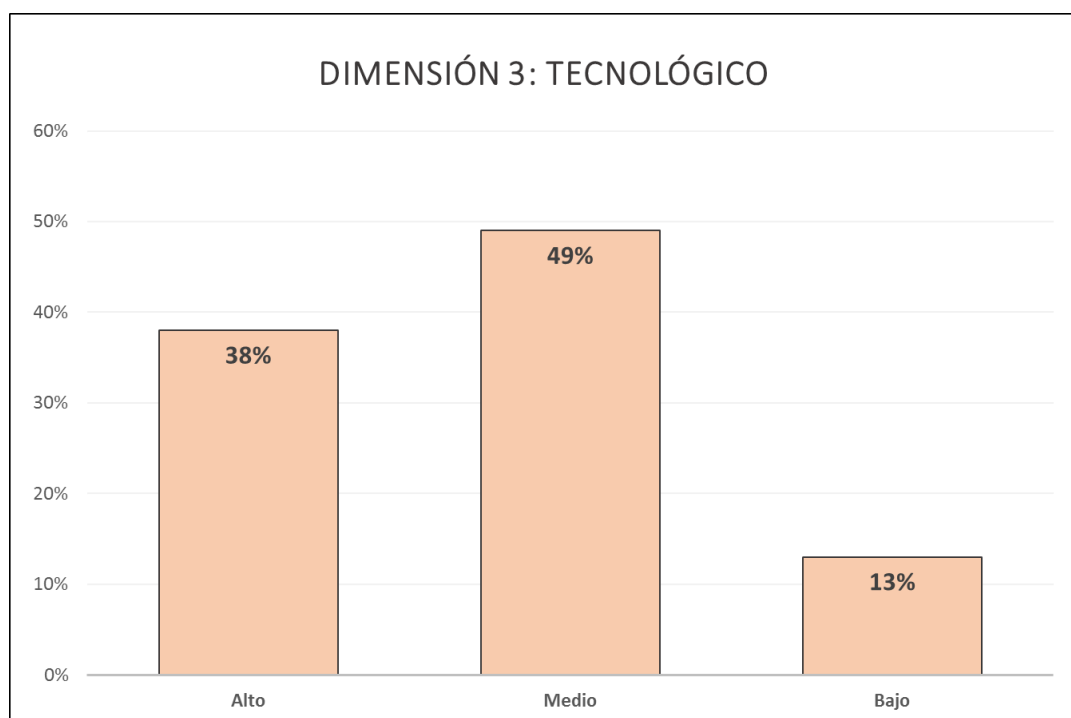


Gráfico 11. Dimensión tecnológica

### **INTERPRETACIÓN**

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje se encuentra en el nivel medio con un 49% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 38% en el nivel alto, mientras que un 13% alcanzó el nivel bajo.

Tabla 15. Porcentajes para la dimensión contextual

Niveles	fi	F%
Alto	17	38
Medio	20	47
Bajo	7	15
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Base de datos

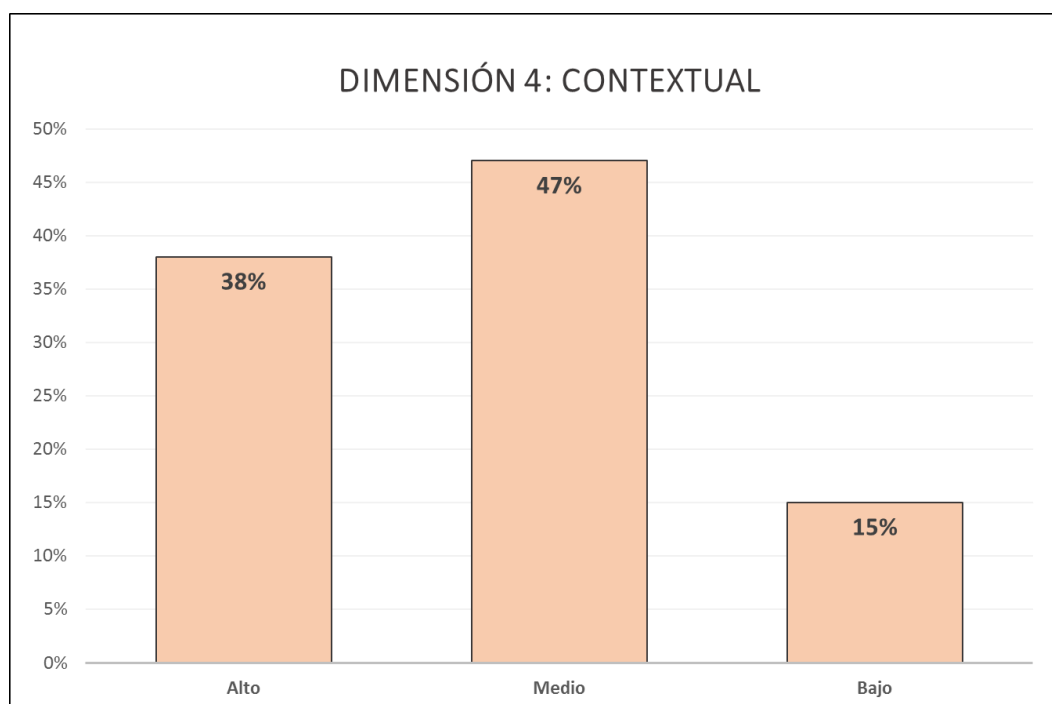


Gráfico 12. Dimensión contextual

### INTERPRETACIÓN

El gráfico nos muestra que el mayor porcentaje para la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje se encuentra en el nivel medio con un 47% de la población evaluada. Por otro lado, se encuentra un 38% en el nivel alto, mientras que un 15% alcanzó el nivel bajo.

### 3.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

#### a) Hipótesis General

Ho No existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

H<sub>1</sub> Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

Tabla 16. *Prueba de hipótesis general*

		Uso de Google Meet	Proceso E - A
Rho de Spearman	Uso de Google Meet	Coeficiente de correlación	,547
		Sig. (bilateral)	,004
		N	44
	Proceso E - A	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,004
		N	44

Fuente: Programa SPSS

#### DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,547 muestra una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje con una significancia de  $0,004 < 0,05$ . Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis general de la investigación.

## b) Hipótesis Específica 1

- Ho No existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- H<sub>1</sub> Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

Tabla 17. Prueba de hipótesis específica (H1)

			Uso de Google Meet	Institucional
Rho de Spearman	Uso de Google Meet	Coefficiente de correlación	1,000	,544
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	44	44
	Institucional	Coefficiente de correlación	,544	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	44	44

Fuente: Programa SPSS

## DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,544 muestra una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje con una significancia de  $0,004 < 0,05$ . Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H1).

### c) Hipótesis Específica 2

- Ho No existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- H<sub>1</sub> Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

Tabla 18. Prueba de hipótesis específica (H2)

		Uso de Google Meet	Pedagógico
Rho de Spearman	Uso de Google Meet	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,545
		N	44
	Pedagógico	Coefficiente de correlación	,545
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	44

Fuente: Programa SPSS

### DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,545 muestra una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje con una significancia de  $0,004 < 0,05$ . Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H2).



### d) Hipótesis Específica 3

- Ho No existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- H<sub>1</sub> Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

Tabla 19. Prueba de hipótesis específica (H3)

		Uso de Google Meet	Tecnológico
Rho de Spearman	Uso de Google Meet	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,548
		N	44
Rho de Spearman	Tecnológico	Coeficiente de correlación	,548
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	44

Fuente: Programa SPSS

### DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,548 muestra una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje con una significancia de  $0,004 < 0,05$ . Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H3).

#### e) Hipótesis Específica 4

- Ho No existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- H<sub>1</sub> Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

Tabla 20. Prueba de hipótesis específica (H4)

		Uso de Google Meet	Contextual	
Rho de Spearman	Uso de Google Meet	Coeficiente de correlación	1,000	,546
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	44	44
	Contextual	Coeficiente de correlación	,546	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	44	44

Fuente: Programa SPSS

#### DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,546 muestra una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje con una significancia de  $0,004 < 0,05$ . Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H4).

## CONCLUSIONES

- Primera.-** La prueba de hipótesis general muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,547 y una significancia estimada de  $0,004 < 0,05$ . Esto evidencia una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- Segunda.-** La prueba de hipótesis específica H1 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,544 y una significancia estimada de  $0,004 < 0,05$ . Esto evidencia una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- Tercera.-** La prueba de hipótesis específica H2 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,545 y una significancia estimada de  $0,004 < 0,05$ . Esto evidencia una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

- Cuarta.-** La prueba de hipótesis específica H3 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,548 y una significancia estimada de  $0,004 < 0,05$ . Esto evidencia una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.
- Quinta.-** La prueba de hipótesis específica H4 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,546 y una significancia estimada de  $0,004 < 0,05$ . Esto evidencia una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.

## RECOMENDACIONES

**Primera.-** A la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandía, provincia Sandía, región Puno se le recomienda implementar nuevas políticas educativas que se orienten a lograr la gestión de adquisición de los recursos necesarios para hacer uso frecuente de la plataforma Google Meet como parte del proceso enseñanza aprendizaje. Es necesario, además, que se promueva una cultura en el uso de las TIC para toda la comunidad educativa. Por otro lado, es necesario y recomendable que se revise el plan curricular de la institución para que pueda implementarse mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje y pueda responder a la realidad institucional y estar en la vanguardia de la innovación pedagógica.

**Segunda.-** A los docentes de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandía, provincia Sandía, región Puno se les recomienda una constante autoformación en cuanto a competencias digitales básicas que les permitan implementar las TIC dentro del proceso enseñanza aprendizaje. Es necesario conocer todas las potencialidades de la plataforma Google Meet y los diferentes recursos audiovisuales que existen en la red. Es recomendable, así mismo, la organización de jornadas pedagógicas con el fin de compartir conocimientos y experiencias en el uso de las TIC y el proceso enseñanza aprendizaje.

**Tercera.-** A las instancias del Ministerio de Educación se le recomienda que puedan colaborar con las instituciones para la adquisición de recursos para el uso de la plataforma Google Meet sin restricciones y en modo de pago para que pueda aprovecharse todas sus potencialidades. Así mismo, se recomienda al ministerio de educación que pueda desarrollar programas de capacitación para los docentes para el aprendizaje digital y el uso de diferentes recursos que involucren las TIC con el proceso de enseñanza aprendizaje. Por otro lado, se hace necesaria la asesoría constante de parte de las instancias del ministerio por medio de profesionales especialistas que puedan colaborar con los directivos y los docentes en la mejora del proceso enseñanza aprendizaje.

**Cuarta.-** A los padres de familia de los estudiantes de la I Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno se les recomienda que puedan organizar jornadas formativas, en coordinación con los directivos y docentes, orientadas a brindar conocimientos básicos y necesarios relacionados con el uso de la plataforma Google Meet, así como otros recursos que involucren las TIC, y de este modo pueda apoyar a sus hijos desde el hogar. Por otra parte, es recomendable que los padres de familia puedan mantener una frecuente y adecuada comunicación con los docentes para conocer oportunamente los logros y limitaciones de aprendizaje de sus hijos y logren ayudarlos en su desarrollo integral.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguilar, J. (2006). *Teoría de aprendizaje de Robert Gagné*. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Aliaga, D. (2013) Supremo académico. Diccionario Español, aplicación peruana. Lima, Perú: DECY.
- Ausubel, D. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. 2ª Edición. México D.F.: Trillas.
- Ausubel, D. (1978). *Psicología Educativa: Un Enfoque Cognoscitivo*. Traducción de *Educational Psychology: A Cognitive View*. México: Trillas.
- Ayuque, G. (2018) Empoderamiento en competencias digitales para mejorar el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa pública San José – Bajo Marankiari – Perene (Tesis de segunda especialidad) Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/4389/4/2018\\_AYUQUE\\_PAU\\_CAR\\_GREGORIO.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/4389/4/2018_AYUQUE_PAU_CAR_GREGORIO.pdf)
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y Acción*. Barcelona: Martínez Roca.
- BBC New Mundo (3 de diciembre, 2019) Pruebas PISA: qué países tienen la mejor educación del mundo (y qué lugar ocupa América Latina en la clasificación). Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-50643441>

- CAF (23 de abril de 2014) El avance de las TIC en América Latina. Banco de Desarrollo de América Latina. Recuperado de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2014/04/el-avance-de-las-tic-en-america-latina/#:~:text=Las%20industrias%20manufactureras%20y%20de,mejora%20C%20como%20Bolivia%20y%20Paraguay>
- Cámara, P. (2006) El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía (Tesis doctoral) Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España. Recuperado de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5049/mpcs1de1.pdf?sequence>
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: San Marcos.
- Castro, M. (2010). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas - Venezuela: Uyapal.
- Chadwick, C. (2001). *Teoría del aprendizaje*. Santiago de Chile: Tecla.
- Covey, S. (1989). *Los siete hábitos de la gente altamente efectiva*. Buenos Aires: Paidós.
- De los Campos, H. (2007) *Diccionario de Sociología*. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/sociodic/tododic.pdf>
- Esteban, R. (2016) La plataforma virtual como estrategia de aprendizaje en los estudiantes de VII ciclo de educación secundaria de la institución educativa n.º 1037 "Ramón Espinosa", Cercado de Lima, 2015 (Tesis de licenciatura) Universidad Cesar Vallejo, Lima. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7644/Esteban\\_VRE.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7644/Esteban_VRE.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Fernández, J. (2002). *Evaluación del rendimiento, evaluación del aprendizaje*. Madrid: Akal.



Fernández, M. (18 de mayo 2020) El uso de Google Meet se multiplica por 10 desde que se volvió gratis. Recuperado de [https://www.lespanol.com/omicron/software/20200518/uso-google-meet-multiplica-volvio-gratis/490951070\\_0.html](https://www.lespanol.com/omicron/software/20200518/uso-google-meet-multiplica-volvio-gratis/490951070_0.html)

Ferreiro, R. (2006). Nuevas alternativas de aprender y enseñar. México, Trillas.

Flores, N. (2018) Influencia del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en el Rendimiento Académico del Área de Comunicación en Estudiantes del Primer Año de secundaria de la Institución Educativa "Tarapoto", 2018 (Tesis de maestría) Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26047/Nima\\_FN.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26047/Nima_FN.pdf?sequence=1)

Freeman, F. (2005) La pedagogía científica. Buenos Aires, Losada.

Galimberti, U. (2002) Diccionario de Psicología. México D.F., Siglo XXI editores, s.a. Recuperado de <https://saberepsi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>

García, R. y Otros. (2008) Estrategias de enseñanza aprendizaje en la investigación educativa para una enseñanza de calidad. Perú, 1ra edición.

Gestión (16 de setiembre 2020) ¿Zoom o Google Meet, qué app experimentó un mayor crecimiento durante la cuarentena en Perú? Recuperado de <https://gestion.pe/tecnologia/zoom-o-google-meet-que-app-experimento-un-mayor-crecimiento-durante-la-cuarentena-en-peru-nndc-noticia/?ref=gesr>

Gomero, G. y Moreno, J. (2008). *Proceso de investigación científica*. Lima: Fakir.

Guerra, P. (2020) El uso de entornos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje de una segunda lengua estudio de caso Institución Educativa Fiscal Amazonas (Tesis de maestría) Universidad Andina Simón Bolívar,

Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7215/1/T3111-MINE-Guerra-El%20uso.pdf>

Gutiérrez, D. y Montañez, G. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. Medellín: Revista Ibero-americana para la investigación y desarrollo educativo

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, D.F., Mc Graw Hill.

Herrera, M. (2011). Tratamiento de las creencias motivacionales en contextos educativos pluriculturales. Revista iberoamericana de educación. Recuperado de <https://goo.gl/uCllyx>

Hilgard, E. (2008). Teorías de Aprendizaje. La Habana: Ediciones Revolucionarias

Infobae (29 de abril 2020) La aplicación de videollamadas Google Meet ahora será gratis para todos los usuarios. Recuperado de <https://www.infobae.com/america/tecno/2020/04/29/la-aplicacion-de-videollamadas-google-meet-ahora-es-gratis-para-todos/>

Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires, Paidós.

La Cámara (03 de junio de 2020) Urgen medidas para ampliar el acceso de las TIC en el Perú. Recuperado de <https://lacamara.pe/urgen-medidas-para-ampliar-el-acceso-de-las-tic-en-el-peru/#:~:text=El%2093%2C9%25%20de%20los,%2C%20internet%2C%20televisi%C3%B3n%20y%20radio.&text=A%20nivel%20nacional%2C%20solo%20el,los%20hogares%20tiene%20este%20servicio>

Lu, L. (2017) Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria (Tesis de segunda especialidad) Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. Recuperado de

<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1548/T.A.LU%20GUERRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Maddox, H. (2006). *Cómo Estudiar*. Barcelona: Ediciones Oikos. Tau.

MINEDU (2019) Evaluaciones nacionales de logros de aprendizajes. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosnacionales2019/>

MINEDU (2016) Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación, Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Morales, M. (2020) Docencia remota de emergencia frente al Covid – 19 en una escuela de medicina privada de Chile (Tesis de maestría) Universidad de Concepción, Chile.

Morales, Y. y Mosquera, C. (2016). Relación del uso de aulas virtuales y aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de sexto grado Del Centro Educativo Los Laureles, Barrancabermeja- Colombia, 2015. Tesis de posgrado. Universidad Wiener. Lima. Recuperado de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/731/MAESTROMorales%20Alucema%20Yenni%20Paola.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mujica, R. (14 de agosto 2018) El uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe. Blog Docentes2.0. Recuperado de <https://blog.docentes20.com/2018/08/el-uso-de-tic-en-educacion-en-america-latina-y-el-caribe-docentes-2-0/>

Naranjo, M. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. Revista de Educación. Recuperado de <https://goo.gl/qFeXsS>

Nicassio, J. (2010) Manual de dificultades de aprendizaje. Madrid, Narcea.

- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2013). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima – Perú, Editorial San Marcos.
- Ortega, A. (24 de febrero, 2020) Informe del BID revela problemas de evaluación docente en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/noticias/informe-del-bid-revela-problemas-de-evaluacion-docente-en-america-latina-y-el-caribe>
- Pacheco, J., Galvis, B. y Valencia, J. (2018) Herramientas virtuales para el aprendizaje de inglés del grado 4to de Primaria del ICOLVEN: Propuesta didáctica (Tesis de especialización) Corporación Universitaria Adventista, Medellín, Colombia.
- Pauta, C. (2020) Desarrollo de la competencia digital en los estudiantes mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el programa de Diploma del Bachillerato Internacional, en la Unidad Educativa ISM Internacional Academy (Tesis de maestría) Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7262/1/T3143-MIE-Pauta-Desarrollo.pdf>
- Pozo, J. (2006). Teorías cognitivas del aprendizaje. Madrid: Morata.
- Picardo, O. (2005) Diccionario pedagógico. San Salvador, Colegio García Flamenco. Recuperado de <https://online.upaep.mx/campusvirtual/ebooks/diccionario.pdf>
- Pintrich, P. & Schunk, D. (2012). Motivación en contextos educativos. Recuperado de <https://goo.gl/iRU54O>
- Pizarro, R (1985) Rasgos y actitudes del profesor efectivo. Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias de la educación”. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.

- Rodríguez, J. y Gravini, E. (2019) Plataformas educativas virtuales y su incidencia en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes de la básica secundaria (Tesis de maestría) Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia. Recuperado de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/6009/Plataformas%20educativas%20virtuales%20y%20su%20incidencia%20en%20el%20desempe%C3%B1o%20acad%C3%A9mico%20en%20el%20c3%A1rea%20de%20Ciencias%20Sociales%20de%20los%20estudiantes%20de%20la%20b%C3%A1sica%20secundaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- RPP (05 de enero, 2018) Más del 99% de docentes aprobó la evaluación de desempeño. Recuperado de <https://rpp.pe/politica/gobierno/mas-del-99-de-docentes-aprobo-la-prueba-de-desempeno-noticia-1098068?ref=rpp>
- Sabino, C. (2012). *El proceso de investigación*. Venezuela: Panapo.
- Sacristán, G. (1987). *El currículo: una reflexión sobre la práctica*. España: Morata
- Singh, R. & Awasthi, S. (2020, august, 16). Updated Comparative Analysis on Video Conferencing Platforms- Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, WebEx Teams and GoToMeetings. EasyChair, 4026.
- SITEAL (2012) Perfil de los docentes en América Latina. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. Recuperado de <http://archivo.siteal.iipe.unesco.org/cuadernos/300/perfil-de-los-docentes-en-america-latina>
- Soriano, D. (2016). *Antología de Motivación Escolar en el Aula*. México DF: UNIDEDU
- Sullucucho, V y Vilchez, L. (1997) Actitud al castigo y su relación con el rendimiento académico del sexto grado, nivel primario de Huancayo.
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El Proceso de la Investigación Científica.*, México D.F., Limusa.

- Trechera, J. (2005). Saber motivar: ¿el palo o la zanahoria? Recuperado de <https://goo.gl/PFyDcj>
- Tello, J. y Ríos, M. (2013). *Diseño y metodología de investigación educativa*. Huancayo – Perú, UNCP.
- Torres, L. (2019) Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la escuela de tecnologías de la información, SENATI (Tesis de maestría) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.
- UPN (16 de mayo, 2017) Situación de los docentes en el Perú. Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://blogs.upn.edu.pe/estudios-generales/2017/05/16/situacion-de-los-docentes-en-el-peru/#:~:text=Tenemos%20en%20el%20pa%C3%ADs%20un,de%20mejorar%20nuestro%20sistema%20educativo.&text=Al%20mismo%20tiempo%2C%20el%20Estado,docentes%20en%20plazas%20de%20contrataci%C3%B3n>
- Vigotsky, L. (1999). *Teoría e método em psicología*. São Paulo, Martins, Fontes.
- Winebrenner, S. (2007) *Cómo enseñar a niños con diferencias de aprendizaje en el salón de clases*. (1ª. ed.). México D. F., Editorial Pax México.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. (10 Ed.). Ohio: Pearson.
- Zapata, L., De Los Reyes, C., Lewis, S. y Barceló, E. (2009). *Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de Barranquilla*. Colombia: El Caribe.

# **A N E X O S**

**Anexo 1**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO:** USO DE LA PLATAFORMA GOOGLE MEET Y PERCEPCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI” DEL DISTRITO SANDIA, PROVINCIA SANDIA, REGIÓN PUNO, 2021.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?	Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.	Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.	<b>Variable 1:</b> Uso de la plataforma Google Meet	<b>Diseño:</b> No experimental, transversal  <b>Tipo:</b> Básica
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> PE 1: ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021? PE 2: ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021? PE 3: ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021? PE 4: ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021?	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> OE 1: Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. OE 2: Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. OE 3: Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. OE 4: Determinar qué relación existe entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> HE 1: Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión institucional de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. HE 2: Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión pedagógico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. HE 3: Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión tecnológico de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021. HE 4: Existe una relación directa entre el uso de la plataforma Google Meet y la dimensión contextual de la variable percepción del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” del distrito Sandia, provincia Sandia, región Puno, 2021.	<b>Dimensiones:</b> - Experiencia - Facilidad - Disfrute - Utilidad - Actitud - Intención  <b>Variable 2:</b> Percepción del proceso enseñanza aprendizaje  <b>Dimensiones:</b> - Institucional - Pedagógico - Tecnológico - Contextual	<b>Nivel:</b> Descriptivo - correlacional  <b>Método:</b> Hipotético deductivo  <b>Población:</b> 44 estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria  <b>Muestra:</b> N=n  <b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumentos:</b> - Cuestionario para evaluar el uso de la plataforma Google Meet - Cuestionario para evaluar la percepción del proceso enseñanza aprendizaje



**Anexo 2**  
**INSTRUMENTOS**

**CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL USO DE LA  
PLATAFORMA GOOGLE MEET**

**Datos Generales:**

Nombres y Apellidos: .....

Grado: ..... Sexo: .....

**Instrucciones:**

Lee atentamente cada frase y marca con un aspa (X) en la opción que crees que esta más de acuerdo con lo que tú piensas o sientes.

**Valoración:**

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

Nº	ÍTEMS	N 1	CN 2	AV 3	CS 4	S 5
1	Previo a la coyuntura actual, ¿He utilizado Google Meet?					
2	Durante la coyuntura actual ¿Utilizo Google Meet?					
3	Durante este periodo de actividad no presencial, ¿Google Meet me ha resultado sencillo de utilizar?					
4	¿He tenido problemas para aprender a utilizar Google Meet a lo largo de este tiempo de docencia virtual?					
5	¿La interfaz intuitiva, comprensible y amigable de Google Meet me ha facilitado su empleo durante la etapa de aprendizaje on-line?					

6	¿Utilizar Google Meet como recurso para la enseñanza virtual ha sido entretenido y divertido en las diferentes asignaturas?					
7	¿El uso de Google Meet me ha resultado interesante y motivador en los diferentes cursos?					
8	¿Dadas las circunstancias, me ha gustado utilizar Google Meet para el desarrollo de las diferentes asignaturas?					
9	¿Me he sentido bien utilizando Google Meet en los diferentes cursos?					
10	¿Creo que Google Meet es útil para aprender de manera online los diferentes cursos?					
11	Dada la coyuntura, ¿La utilización de Google Meet me ha ayudado a comprender mejor los diferentes cursos?					
12	¿El uso de Google Meet me ha ayudado a mejorar mi aprendizaje en esta etapa de enseñanza virtual de los diferentes cursos?					
13	¿Creo que Google Meet me va a ayudar a mejorar mi rendimiento en las diferentes asignaturas?					
14	Durante este periodo, ¿Google Meet me ha permitido estar en contacto con mis compañeros?					
15	Durante este periodo, ¿Google Meet me ha permitido estar en contacto con mis profesores?					
16	¿El uso de Google Meet ha hecho que el aprendizaje de los diferentes cursos durante este periodo excepcional haya sido más interesante?					
17	¿Creo que utilizar Google Meet como herramienta de aprendizaje online en las diferentes asignaturas en situaciones especiales, es una buena idea?					
18	Una vez se retome la enseñanza presencial, ¿Me gustaría seguir utilizando Google Meet en mi vida académica?					
19	Una vez se retome la enseñanza presencial, ¿Me gustaría continuar utilizando Google Meet para estar en contacto con mis compañeros fuera de clase?					
20	Una vez se retome la enseñanza presencial, ¿Me gustaría seguir empleando Google Meet para estar en contacto con mi profesorado fuera de clase?					
21	¿Me gustaría utilizar Google Meet en mi desempeño futuro si tuviera oportunidad, aunque no se produzcan situaciones					

	excepcionales?					
--	----------------	--	--	--	--	--

## CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

### Datos Generales:

Nombres y Apellidos: .....

Grado: .....

Sexo: .....

### Instrucciones:

Lee atentamente cada frase y marca con un aspa (X) en la opción que crees que esta más de acuerdo con lo que tú piensas o sientes.

### Valoración:

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

Nº	ÍTEMS	N 1	CN 2	AV 3	CS 4	S 5
1	¿La institución tiene una infraestructura adecuada?					
2	¿La institución cuenta con docentes suficientes para brindar el servicio adecuado a distancia?					
3	¿Tienes acceso a las tecnologías para el Aprendizaje para llevar a cabo en los diferentes cursos?					
4	¿Tienes acceso a las computadoras para llevar a cabo los diferentes cursos?					
5	¿Cuentas con acceso al internet?					
6	¿Tienes docentes y alumnado dotado de pc e internet para llevar a cabo los cursos?					

<b>7</b>	¿Los docentes cuentan con habilidades pedagógicas para llevar a cabo los diferentes cursos?					
<b>8</b>	¿Cuentan con acceso a biblioteca virtual para llevar a cabo los diferentes cursos?					
<b>9</b>	¿Cuentan con laboratorio virtual para llevar a cabo los diferentes cursos?					
<b>10</b>	¿Tienes claro los objetivos de los diferentes cursos?					
<b>11</b>	¿Tienes conocimiento de la metodología a utilizar para llevar los diferentes cursos?					
<b>12</b>	¿Las actividades de trabajo en grupo y de aprendizaje es colaborativo para llevar a cabo los diferentes cursos?					
<b>13</b>	¿Los cursos que llevas tienen suficiente contenido virtual?					
<b>14</b>	¿Crees que el docente tiene una suficiente accesibilidad a la herramienta virtual en el desarrollo de los cursos?					
<b>15</b>	¿Descargas con facilidad páginas para el desarrollo de los diferentes cursos?					
<b>16</b>	¿Tienes acceso a impresora fácilmente?					
<b>17</b>	¿Es fácil el manejo de la tecnología en clases virtuales en los diferentes cursos?					
<b>18</b>	¿El tiempo que pasas en internet desarrollando los diferentes cursos es adecuado?					
<b>19</b>	¿La velocidad del internet que tienes es la adecuada?					
<b>20</b>	Para tus estudios, ¿Tienes problemas para costear gastos de estudios?					
<b>21</b>	¿Estas satisfecho y conforme con el desarrollo de las diferentes clases de manera virtual?					
<b>22</b>	¿Te sientes motivado al desarrollar las clases virtuales en los diferentes cursos?					

**Anexo 3**  
**BASE DE DATOS**

**RESULTADOS PARA LA VARIABLE USO DE LA PLATAFORMA GOOGLE MEET**

	ÍTEMS																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	2	3	2	1	3	2	3	2	1	3	4	2	2	3	4	3	4	2	4	2	3
2	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	2	3
3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	4
4	2	3	2	1	3	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	2
5	2	3	2	1	3	2	2	4	4	2	3	2	4	4	2	3	2	4	4	2	4
6	2	3	3	3	2	2	2	2	4	2	3	2	2	4	2	3	2	2	4	2	4
7	2	4	4	2	3	2	4	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	3	4	2	4
8	2	2	4	2	3	2	2	3	4	5	3	4	3	4	2	3	4	3	4	2	4
9	4	3	4	2	5	4	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3
10	4	3	4	1	3	4	3	4	4	2	3	2	4	4	2	3	2	4	4	2	3
11	5	2	3	2	3	2	2	2	4	2	3	2	2	4	2	3	2	2	4	2	3
12	2	4	4	2	3	2	4	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	3	4	2	3
13	2	2	4	2	3	2	2	3	4	2	3	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
14	4	3	4	2	3	4	3	1	2	1	5	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3
15	4	3	4	2	5	4	3	2	3	2	3	5	2	3	2	5	2	3	2	5	3
16	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
17	2	4	4	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3
18	2	2	4	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	3	3	5	2	3
19	4	3	4	2	3	4	3	1	2	1	2	1	2	2	3	2	3	3	4	2	3
20	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2	4	3	2	2	4

21	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	2	1	3	4	2
22	3	4	3	4	2	4	3	4	2	4	2	3	2	3	3	3	2	1	3	3	2
23	2	4	3	4	1	4	3	4	1	4	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	2
24	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	3	1	3	2	2	3	2	1	3	3	3
25	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	2	2	4	4	2	3	2	1	3	3	2
26	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	2	2	2	4	2	3	3	3	2	3	2
27	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	4	3	4	2	3	2	1	3	3	3
28	2	4	4	2	3	2	4	4	3	3	2	4	3	4	2	3	2	1	3	3	2
29	2	2	4	2	3	2	2	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2
30	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
31	4	3	4	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	2
32	2	2	3	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2
33	2	4	4	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	1
34	2	2	4	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	1
35	4	3	4	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2
36	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	2
37	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
38	2	4	4	2	3	2	4	4	2	3	3	2	2	3	2	2	1	2	1	2	1
39	2	2	4	2	3	2	2	4	2	3	3	4	2	3	3	2	1	2	1	2	1
40	2	3	2	1	3	2	4	3	4	3	3	2	2	4	4	2	4	3	4	3	3
41	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3	3
42	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	2	2	2	3	2	4
43	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	2	4	4	3	2
44	3	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	4	3	3

## RESULTADOS PARA LA VARIABLE PERCEPCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

	ÍTEMS																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	2	3
2	2	4	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	4	2	3
3	2	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	2	2	3
4	3	2	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	2	2	3
5	2	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	2	3
6	2	4	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	4	2	3
7	3	2	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	2	3
8	3	1	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	3	2	3
9	2	2	4	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3
10	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3
11	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	2	2	2	2
12	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	2
13	2	2	2	3	3	3	2	4	3	1	2	1	3	4	3	3	2	3	2	2	2	3
14	2	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	1	2	4	3	3	3	3	2	2	2	3
15	2	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3
16	2	3	2	3	2	2	4	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3
17	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3
18	2	2	1	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3	2	3	3	2	2	2	3
19	3	2	3	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3
20	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3
21	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3
22	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3
23	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	88	3



24	3	3	2	4	2	3	3	3	2	4	2	3	2	4	2	3	3	3	2	4	2	3
25	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3
26	3	3	3	1	3	3	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	2	3	3	1	3	3
27	3	3	2	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
28	3	2	2	2	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3
29	3	3	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2
30	3	3	3	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	2
31	3	2	3	3	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3
32	3	2	3	3	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	5	3
33	3	3	3	2	2	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	2
34	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2
35	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3
36	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4
37	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	4
38	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2
39	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2
40	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2
41	5	2	3	2	5	2	3	2	5	2	3	4	2	3	3	3	2	4	2	3	2	4
42	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2
43	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	4	1	3	3	2	3	3	1	3	3	3	1
44	2	2	4	3	3	3	2	2	4	3	2	2	4	3	3	3	2	2	4	3	2	2