



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Uso de Google Meet y Transformación de la Práctica Pedagógica  
en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Administración de la Educación**

**AUTORA:**

Ramos Pumacahua, Ruth Marlene ([orcid.org/0000-0003-1111-0160](https://orcid.org/0000-0003-1111-0160))

**ASESOR:**

Mtro. Gamonal Torres, Carlos Ernesto ([orcid.org/0000-0002-3233-3921](https://orcid.org/0000-0002-3233-3921))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles.

LIMA – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A mis hijos, como un ejemplo de superación académica y profesional. A mis padres, por su constante apoyo.

### **Agradecimiento**

Considerando que un trabajo de investigación no es una tarea solitaria, aunque comúnmente se tienda a creer que es así y al final los logros se entiendan como solo personales; y reconociendo que, en realidad, involucra la participación de muchas personas que, directa o indirectamente hicieron algún aporte en la construcción de este resultado, de manera general, la autora expresa su gratitud a todas ellas. En ese sentido, la autora agradece a los docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, en especial al Dr. Carlos Gamonal Torres, docente tutor y asesor de esta tesis, por su paciente labor para conducir a los participantes de esta maestría por senderos más altos de la formación académica. También se hace extensivo este agradecimiento a la Mgr. Vilma Ramos Pumacahua, hermana de la autora, por su constante estímulo para ser parte de este programa.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenidos	IV
Índice de tablas	V
Resumen	VI
Abstract	VII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS	

## Índice de tablas

	Pág.	
Tabla 1	Análisis de la validez de los instrumentos	22
Tabla 2	Análisis de confiabilidad de los instrumentos	22
Tabla 3	Niveles de medición de Uso de Google Meet	23
Tabla 4	Niveles de medición de Uso de Google Meet por dimensiones	23
Tabla 5	Niveles de medición de Práctica Pedagógica	23
Tabla 6	Niveles de medición de Práctica Pedagógica por dimensiones	23
Tabla 7	Nivel de Uso de Google Meet	26
Tabla 8	Nivel de Uso de Google Meet: Usabilidad	26
Tabla 9	Nivel de Uso de Google Meet: Frecuencia de uso	27
Tabla 10	Nivel de Uso de Google Meet: Adaptabilidad	27
Tabla 11	Nivel de Práctica Pedagógica	28
Tabla 12	Nivel de Práctica Pedagógica: Preparación para el aprendizaje	28
Tabla 13	Práctica Pedagógica: Enseñanza para el aprendizaje	29
Tabla 14	Prueba de normalidad para las distribuciones de las variables	30
Tabla 15	Análisis de correlación entre Uso de Google Meet y Práctica Pedagógica	31
Tabla 16	Análisis de correlación entre Usabilidad y Práctica Pedagógica	32
Tabla 17	Análisis de correlación entre Frecuencia de uso y Práctica Pedagógica	33
Tabla 18	Análisis de correlación entre Adaptabilidad y Práctica Pedagógica	34

## Resumen

El escenario educativo actual en el Perú y el mundo se vio sometido a una transformación de sus prácticas, primero, debido al proceso de transformación tecnológico que se da en la sociedad; y segundo, debido a la aparición de la pandemia del Covid-19, que obligó a dictar medidas de cuarentena que, a su vez, significaron atender a las diferentes formas de llevar adelante la educación virtual. En ese marco, este estudio se planteó como objetivo analizar la relación entre el uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, de la ciudad de Moquegua, en el sur del Perú.

Con ese propósito, se planteó una investigación de tipo aplicado, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental transversal correlacional. Se trabajó con una población de 54 docentes de una institución educativa que opera en la ciudad de Moquegua, Perú. Para efectos de la recolección de datos, se aplicaron dos cuestionarios diseñados y contruidos para este estudio; el primero, denominado Cuestionario de Uso de Google Meet, y el segundo, Escala de Práctica Pedagógica. Ambos instrumentos fueron validados por juicio de expertos, y cuentan con muy buena confiabilidad, con coeficientes alfa-Cronbach de 0,875 para el cuestionario, y 0,942 para la escala.

Entre los resultados del estudio, se encontró que el uso de Google Meet entre los docentes se distribuye principalmente en el nivel moderadamente efectivo (48%), mientras que la práctica pedagógica se distribuye en el nivel eficiente (75,9%). Como conclusión general, se encontró que existe relación significativa entre el *uso de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022, expresada por un coeficiente de correlación positivo medio ( $\rho=0,375$ ;  $p\text{-valor} = 0,005$ ).

**Palabras clave:** Google Meet, uso de Google Meet, usabilidad, adaptabilidad, práctica pedagógica

## Abstract

The current educational scenario in Peru and the world was subjected to a transformation of its practices, first, due to the process of technological transformation that occurs in society; and second, due to the appearance of the Covid-19 pandemic, which forced the dictation of quarantine measures which, in turn, meant attending to the different ways of carrying out virtual education. In this framework, this study aimed to analyze the relationship between the use of Google Meet and the transformation of pedagogical practice in a Public Educational Institution, in the city of Moquegua, in southern Peru.

For this purpose, a applied type of research was proposed, with a quantitative approach and a non-experimental cross-correlational design. We worked with a population of 54 teachers from an educational institution that operates in the city of Moquegua, Peru. For the purposes of data collection, two questionnaires designed and constructed for this study are applied, the first, called the Google Meet Use Questionnaire, and the second, the Pedagogical Practice Scale. Both instruments were validated by expert judgment, and have very good reliability, with alpha-Cronbach coefficients of 0.875 for the questionnaire and 0.942 for the scale.

Among the results of the study, it was found that the use of Google Meet among teachers is distributed mainly in the moderately effective level (48%), while the pedagogical practice is distributed in the efficient level (75.9%). As a general conclusion, it was found that there is a significant relationship between the use of Google Meet and the transformation of the pedagogical practice in a Public Educational Institution, Moquegua, 2022, expressed by a medium positive correlation coefficient ( $\rho=0.375$ ;  $p\text{-value} = 0.005$ ).

**Keywords:** Google Meet, use of Google Meet, usability, adaptability, pedagogicalpractice

## I. INTRODUCCIÓN

Desde hace unas tres décadas, los escenarios educativos de la enseñanza básica de varios países del mundo, entre ellos los de América Latina, empezaron a experimentar una serie de cambios tanto en lo que se refiere a la concepción de sus modelos teóricos de base (García, Juárez & Salgado, 2018), como en lo que se refiere a la práctica de sus docentes en las aulas (Robles & Zambrano, 2020). El redescubrimiento de las corrientes pedagógicas constructivistas y de sus impactos positivos en los sistemas educativos de algunos países de Europa (Finlandia, Suiza, entre otros) derivó en la renovación de los modelos pedagógicos de carácter oficial en América Latina.

En el caso del Perú, a la crisis profunda en la que el primer gobierno aprista dejó la educación peruana (Campos-Lizarzaburu, 2011), se le sumó los esfuerzos del gobierno fujimorista por revertir una situación caótica en el sistema educativo (Ames, 2005), a partir de los intentos poco claros de asimilar las tesis centrales del constructivismo en la propuesta del Nuevo Enfoque Pedagógico (De Belaúnde, González, & Eguren, 2013), que se puso en marcha entre 1995 y 1996 (Ríos, 2005). La falta de comprensión de los principios y desarrollos de las teorías constructivistas y cognitivistas que sirvieron como insumo para la conformación del nuevo modelo pedagógico (Huaranga, 1997), y la politización de las diferentes áreas del sector público (entre ellos, el sector Educación), al finalizar la década (Guadalupe, Rodríguez, & Vargas, 2017), y el deterioro y caída del gobierno de Alberto Fujimori, en medio de una serie de acontecimientos que evidenciaban impresionantes actos de corrupción (Quiroz, 2012), posible exceso en el uso de la fuerza pública desde las instituciones de gobierno, y voces que denunciaban fraude en los últimos comicios electorales, constituyeron las marcas que identificarían el principio del nuevo siglo y nuevo milenio (Contreras & Cueto, 2013).

Pero a pesar de ello, a pesar de lo que ocurría en las esferas de poder, y de una sociedad peruana que no tenía claro el rumbo a seguir (Kisic, 2000), de todos modos, se debía reconocer que las actividades vinculadas al sector educativo, en especial, aquellas que recaían en la responsabilidad directa de los docentes (Ministerio de Educación, 1999a) (Ministerio de Educación, 1999b),

habían experimentado una transformación interna difícil de contener (Pari, 2011). La irrupción de las metodologías activas en el aula, el viraje de un proceso de enseñanza – aprendizaje centrado en el docente a uno que destacaba la actividad del estudiante (Hunt, 2004), la lenta pero creciente incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) en los procesos formativos, ponían en evidencia que la práctica pedagógica estaba transformándose en el Perú, tanto en la capital, como en provincias (Rodríguez, Guerrero, Varon, & Baron-Velandia, 2021). Ese proceso seguiría su curso, con altibajos y recapitulaciones, durante los casi 20 años siguientes (Egúsquiza Contreras, 2020).

Hacia el 2020, uno de los acontecimientos más inusitados e inesperados de la historia reciente, la aparición de la pandemia del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (Organización Mundial de la Salud, 2020), golpeó con notable fuerza la percepción de seguridad y la salud humanas, obligando a poner en marcha una serie de medidas políticas y sanitarias con el objeto de salvaguardar la salud pública, y asegurar la posibilidad de seguir adelante como sociedad, mientras se intentaba reducir los impactos que la pandemia había provocado en la comunidad (Campos, Franco, Lizarzaburu, & Campos, 2020).

En ese escenario, con el propósito de reactivar el servicio educativo, obligado a modificar sus formas a partir de las disposiciones de cuarentena establecidas en casi todos los países del mundo, se empezó a potenciar el uso de medios virtuales (plataformas virtuales, redes sociales, aplicaciones) para asistir (San Román, Mendoza, Yépez, Magaña, & Ara-Chan, 2020) y, luego, para sostener los procesos educativos institucionales (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020). Con ello, la práctica pedagógica, entendida como el conjunto de actuaciones que realiza un docente de aula en un contexto educativo, terminó de transformarse radicalmente, incorporando los medios virtuales como un componente esencial de los procesos educativos del presente

La necesidad de moldear la práctica pedagógica en función de las demandas sociales que se suscitaban con la pandemia, exigió de los docentes una adaptación de su práctica a la oferta de herramientas digitales disponibles en la red (Solomon, 2021). En esa situación algunas instituciones educativas (I.E.), con los recursos disponibles para ponerse a tono con las exigencias del

nuevo contexto educativo, adquirieron los recursos en red que les permitían seguir ofreciendo sus servicios; en contraste, otras instituciones, en su mayoría del sector público, tuvieron que apuntalar sus procesos en el uso de herramientas y aplicaciones gratuitas. En el Perú, este es el caso de la casi totalidad de instituciones educativas de régimen público, que encontraron la posibilidad de reanudar su actividad, aunque ya en la modalidad virtual, a partir de Google Meet, la plataforma de Google para la realización de reuniones virtuales y videoconferencias en forma sincrónica, además de otras posibilidades útiles para asistir los procesos educativos (Al-Marroof, Alshurideh, Salloum, Al-Hamad, & Gaber, 2021).

En lo que respecta a la institución educativa en la que se realizó el estudio, una institución pública de gestión directa, de atención escolarizada, ubicada en el centro poblado Chen Chen, bajo la jurisdicción de la UGEL Mariscal Nieto, en el departamento de Moquegua (Perú), la situación descrita también parece replicarse, con docentes que durante dos años debieron recurrir a herramientas virtuales para el desarrollo de los procesos pedagógicos de los cuales eran responsables; y una población estudiantil que sólo en el presente año (2022) vuelve a las aulas en un clima de dudas y suspicacias, pues aunque la vacunación contra el Covid- 19 sigue ampliando su cobertura, lo cierto es que la pandemia todavía no ha desaparecido, y sus efectos a veces vuelven a dejarse sentir.

En ese sentido, esta institución educativa no es ajena a esta problemática, ya que tuvo inconvenientes para responder a esta nueva realidad educativa. En la realización de las videoconferencias se pudo evidenciar el trabajo remoto de los maestros, lo que permitió identificar fortalezas y debilidades por grados y ciclos. Este diagnóstico institucional permitió la realización de eventos de capacitación virtual con apoyo del docente de aula de innovación pedagógica; pero no tuvo la acogida esperada, en tanto los docentes se guiaban de la plataforma *Aprendo en casa*.

Para el año 2021 las normas educativas cambiaron. Así, la Unidad de Gestión Educativa Mariscal Nieto optó por proporcionar cuentas corporativas para los maestros de toda la región Moquegua, lo que hizo necesarios la práctica y el uso de plataformas de videoconferencia, entre las que destaca Google Meet.

Pero, si bien los estudiantes cuentan con un correo electrónico creado por el aula de innovación, a los maestros les falta adiestramiento en el manejo de competencias virtuales, debido a su predilección por el uso de modelos tradicionales. Otro factor en contra que se identificó es el bajo nivel de conocimiento que algunos docentes tienen sobre herramientas digitales, lo que les impide asumir los desafíos digitales de la actualidad. En consecuencia, la falta de preparación de los maestros deriva en un servicio educativo de baja calidad que, lejos de fortalecer los aprendizajes, reduce la participación e interacción de los estudiantes con herramientas digitales de empoderamiento en las distintas áreas, niveles y modalidades educativas.

De todos modos, reconociendo que la misma necesidad contextual supuso la introducción de cambios en la práctica pedagógica, se debe señalar que en el ámbito de las instituciones educativas de la localidad esos cambios no han sido evaluados, ni se ha abordado frontalmente las relaciones que se han suscitado entre el uso de las aplicaciones virtuales para asistir los procesos formativos, y la práctica pedagógica de los docentes. A la luz de ese reconocimiento, esa inquietud toma forma en la interrogante de investigación que se enuncia a continuación.

Cabe señalar que este estudio se justifica desde diferentes puntos de vista. Primero, desde una perspectiva teórica, que implica considerar los posibles aportes de la investigación al cuerpo teórico que sustenta las variables de estudio, se aborda la situación de cambio que viene experimentando la práctica pedagógica en lo que va del siglo. En este caso, se verifica un énfasis creciente en la incorporación de las TICs en los espacios educativos, a pesar de la resistencia inicial de los docentes, que ha significado incluso la aparición de un enfoque que recoge esa orientación, el conectivismo (López & Escobedo, 2021). Y se verifica también en la adopción forzosa de las TICs, pero sobre todo de los entornos virtuales de aprendizaje, que se constituyeron en el soporte fundamental para continuar los procesos pedagógicos durante el contexto de pandemia del Covid-19, que se generó a partir del mes de marzo del año 2020.

En segundo lugar, este estudio se justifica desde una perspectiva metodológica, que implica, entre otras razones, construir o introducir un instrumento de recolección de datos adaptados a escenarios en los cuales los

instrumentos originales no se han aplicado o no han sido evaluados en sus consideraciones psicométricas (Campos-Lizarzaburu, 2017). En ese sentido, esta investigación asume el desafío de plantear el uso de instrumentos nuevos, tanto para la medición de la práctica pedagógica, cuya estructura dimensional todavía no ha encontrado consensos y depende más de la posición y propuesta de los autores, como para la evaluación del uso de la plataforma en estudio.

Por otro lado, entre las implicaciones prácticas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), se puede señalar el valor del estudio desde una perspectiva institucional, en la medida que los resultados a encontrarse se convertirán en un insumo actual y contextualizado para las autoridades de la institución educativa y del sector, en los procesos de toma de decisiones que corresponden a la marcha de la organización en beneficio de los educandos.

El problema de investigación se formula en los siguientes términos: ¿Qué relación existe entre el uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022? Las preguntas específicas que se plantean son las siguientes: ¿Qué relación existe entre la usabilidad de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022? ¿Qué relación existe entre la frecuencia de uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022? ¿Qué relación existe entre la adaptabilidad pedagógica de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022?

El objetivo general del estudio es el siguiente: Analizar la relación entre el uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. En función del objetivo, se plantean así los siguientes objetivos específicos: Analizar la relación entre la usabilidad de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Analizar la relación entre la frecuencia de uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Y analizar la relación entre la adaptabilidad pedagógica de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

La hipótesis general se formula como sigue: Existe relación significativa entre el uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Y las hipótesis específicas son las siguientes: Existe relación significativa entre la usabilidad de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Existe relación significativa entre la frecuencia de uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Y existe relación significativa entre la adaptabilidad pedagógica de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

En el plano internacional, se reseñan los siguientes estudios:

Rodríguez et al. (2021), en Barquisimeto, Venezuela, realizaron una investigación en la que se exponen las transformaciones de orden pedagógico de los estudiantes que se han graduado de un programa pedagógico para una modalidad de profesionalización sin licenciatura (Rodríguez, Guerrero, Varon & Baron-Velandia, 2021). Estas transformaciones corresponden al periodo 2018-2019. Sigue un enfoque metodológico propio de la hermenéutica, y se trabajó con una muestra de 29 personas, profesionales del área. Se aplicaron diferentes instrumentos, desde algunos orientados a la recolección de datos documentales, hasta entrevistas y cuestionarios. Los resultados del estudio reconocen transformaciones significativas en las prácticas pedagógicas de los graduados, y un alto nivel de adecuación para su formación profesional.

Cedeño, Ponce, Lucas y Perero (2020), en Ecuador, realizaron una investigación en la que se proponen fomentar el uso de Meet y Classroom como herramientas didácticas que fortalezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje tanto en las instituciones de educación de régimen público como en las de régimen privado. Para ello, se realizó una revisión sistemática de un cuerpo bibliográfico seleccionado según criterios específicos. Entre las conclusiones, se señala que la experiencia mundial de la pandemia ha significado el uso de herramientas pedagógicas en base a las TIC que han modificado algunos conceptos tradicionales de los procesos didácticos, en tanto favorecen los aprendizajes de orientación colaborativa. Además, se señala que las herramientas utilizadas cuentan con un alto potencial para favorecer los procesos de enseñanza, tanto en forma sincrónica como asincrónica.

Jiménez y Sánchez (2019), en Colombia, realizaron una investigación en la que se propusieron identificar características de la práctica pedagógica de un conjunto de docentes, en función de la aplicación de experiencias de aprendizaje en el área de Matemática. El estudio se adscribe al marco de la investigación acción, y recurre a procedimientos de aproximación al fenómeno, como la observación, encuestas de interrogantes de respuesta abierta, grupos focales, y modelización de experiencias de aprendizaje según especificidades. Se

trabajó con una muestra de cuatro docentes más los educandos bajo su responsabilidad. Entre los hallazgos del estudio, se encontró que la confrontación de la perspectiva del propio docente respecto de su clase, con la observación de otras personas, a la que se aúna la reflexión conjunta en torno de su praxis, constituye un móvil de cambio actitudinal y de orientación del desarrollo de su clase; se mejora el proceso, pero también la motivación y el nivel de compromiso de los estudiantes.

En el ámbito nacional, se reseñan los siguientes estudios:

Quille, Bernal y Cueva (2021) realizaron un estudio entre profesores de centros educativos de una institución de carácter religioso, que se extiende en el ámbito del centro y sur del Perú. En esta investigación se analiza la relación entre el uso de TICs y la práctica pedagógica. Se trabajó con una muestra de 142 personas, seleccionadas entre un conjunto de 200 maestros. De los maestros seleccionados, la mayoría (casi 70%) son mujeres, mientras que el resto son varones, y la mitad ejercen en el nivel primario, mientras que poco más de 40% o hacen en el nivel secundario. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario, en un formato que integra dos partes, cada una de las cuales se identifica con la variable respectiva a medir. El cuestionario fue validado en función de validez de contenido, mediante el procedimiento conocido como juicio de expertos, y cuenta con una alta confiabilidad. En cuanto a los resultados, a nivel general, se encontró relación directa entre las variables de estudio, con una intensidad de la relación de magnitud moderada ( $Rho=0,509$ ), y relación directa también entre el uso de las TIC y las dimensiones de la práctica pedagógica (con el componente personal,  $rs=0,458$ ; con el componente interpersonal,  $rs=0,221$ ; con el componente didáctico,  $rs=0,524$ ).

Gómez, Salgado, Hinostroza y León (2021), en Huancayo, realizaron un estudio en el cual identificaron el nivel en el que los docentes de una universidad local utilizan las TIC, en función de los siguientes componentes: utilización de recursos tecnológicos durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje, eficacia personal en la utilización de las TIC, capacidad para acceder y mantener un uso sostenido de las TIC, y cultura orientada hacia la tecnología. Se trabajó con un conjunto de cien profesores de la universidad seleccionada, a los que se aplicó una batería de instrumentos de recolección de datos, a razón de uno por

componente a evaluar. Los resultados evidencian que más de la cuarta parte de docentes no supera el nivel bajo, poco menos de la mitad alcanza el nivel regular, y la cuarta parte alcanza el nivel alto. En ese sentido, se infiere que los docentes evidencian dominio regular de las TIC en los procesos de enseñanza, autoeficacia de nivel medio, y acceso y soporte también de nivel medio.

Por su parte, Gamarra, Chávez y Segundo (2021), en Cusco, realizaron una investigación cuyo propósito fue evaluar la usabilidad de algunas de las plataformas virtuales de orientación educativa más importantes, que se utilizan en una universidad estatal que opera en la ciudad. Esto tuvo que hacerse como respuesta motivada por la migración efectuada a la modalidad de clases virtuales, en razón del contexto de pandemia. Para la recolección de información, se utilizó uno de los cuestionarios más reconocidos en torno de la usabilidad de aplicaciones virtuales (el SUS). Se trabajó con un conjunto de 74 profesores y 137 estudiantes. Entre los resultados del estudio, se encontró una buena usabilidad considerando las tres aplicaciones evaluadas. Con ello, se verifica la tesis de partida, que el uso de herramientas virtuales, considerando específicamente las que proporciona Google, es pertinente y conveniente en los procesos de adaptación del proceso de enseñanza y aprendizaje a los escenarios virtuales.

Finalmente, Salirrosas, Tuesta y Guerra (2021) realizaron una investigación general en la que evalúan los retos que debieron ser asumidos por los maestros peruanos, con ocasión de la pandemia, cuando se puso en marcha la estrategia “Aprendo en Casa” por parte del Ministerio de Educación. Con ese propósito, se realizó un estudio de sistematización de carácter documental, que ha recogido información de distintas fuentes primarias y secundarias. Los resultados del estudio señalan que la adaptación de los profesores a los procesos educativos proporcionados en el marco de la educación a distancia se ha caracterizado por una perspectiva que asimila el aprendizaje virtual como un complemento a las herramientas pedagógicas tradicionales que se han ido dando con la incorporación de las TICs. Sin embargo, el tiempo de la extensión de la pandemia demostraba que la educación virtual no podía ser un complemento, que podía asumirse a discreción, sino que se había convertido prácticamente en la única opción legítima a tener en cuenta durante mucho tiempo. Por otro lado, la

formación docente en el manejo de recursos digitales era insuficiente para atender con éxito los propósitos del programa puesto en marcha.

A fines del siglo XX, tres grandes teorías del aprendizaje se habían sucedido para ser aplicadas en los escenarios instruccionales de la mayoría de países del mundo: el conductismo, el cognitismo y el constructivismo (Siemens, 2004). Pero, aun cuando cada uno de estos enfoques alcanzó logros educativos importantes y satisfactorios en respuesta a las necesidades formativas que se demandaban en los distintos periodos del siglo XX en los que tuvieron relevancia, lo cierto es que a finales del siglo empezaban a mostrarse insuficientes frente a la creciente incorporación de las TICs en los procesos de aprendizaje.

Con ello, las tres grandes teorías hacían evidente que habían sido desarrolladas en una época en la que los procesos de aprendizaje no habían recibido apoyo ni mayor impulso de las diferentes tecnologías informáticas y comunicacionales, en especial de aquellas que suponen la globalización de la información: el internet o la tecnología celular; y se mostraban limitadas ante la reorganización que había ocurrido en las actuales maneras de vivir, de comunicarse y de aprender.

En los últimos años del siglo XX y principios del siguiente, dos teorías con sólida evidencia empírica explican los procesos de aprendizaje en el contexto más reciente: el construccionismo y el conexionismo. El primero, aparece como un derivado del constructivismo y en algún momento sus tesis se conjugarán como si fueran un solo cuerpo teórico, sobre todo cuando se sostiene que las personas aprenden por medio de la realización práctica de las cosas (López & Escobedo, 2021); asimismo, abre la expectativa sobre los usos positivos de la tecnología en el aprovechamiento del conocimiento.

Por otro lado, el conexionismo se sustenta en la tesis de que el conocimiento se basa en la conformación de una red neuronal que, al alimentarse, progresivamente consigue aumentar el conocimiento. Cabe señalar, sin embargo, que ninguna de esas dos teorías de aprendizaje se abrió paso para situarse entre los procesos de aprendizaje institucionalizados.

En ese contexto, como resultado sincrético de las perspectivas teóricas reconocidas que sustentaban el aprendizaje, y como respuesta frente al desarrollo y creciente extensión de las TICs en los ámbitos formativos, emerge

la teoría del conectivismo, que supone como premisa que se trata de una teoría del aprendizaje arraigada en los acontecimientos e hitos que dan forma a la era digital (Bernal, 2020). En esta teoría destacan dos premisas centrales: primero, el aprendizaje es un fenómeno personal y, en tanto es impactado por las tecnologías, debe procurar en la persona la formación y desarrollo de la capacidad de sintetizar y distinguir conexiones y patrones que promueven el aprendizaje (Bernal, 2020); y segundo, existen nuevas formas de conocimiento, que se crean por la interacción de entidades conectadas entre sí, lo que supone que el conocimiento está distribuido entre ellas. En ese sentido, el conocimiento se constituye en una extensa red de conexiones que se sustentan en la extensión y desarrollo de redes sociales y tecnológicas, que operan tanto dentro de sí mismas como para afuera (López & Escobedo, 2021).

Las TIC refieren el conjunto de herramientas y equipos tecnológicos que se utilizan en los procesos de elaboración, almacenamiento, intercambio y procesamiento de información (Robles & Zambrano, 2020). Estas tecnologías se concretan en manifestaciones diversas, entre las que se incluyen datos de diverso tipo y condición, conversaciones establecidas por medio de la voz, imágenes fijas e imágenes en movimiento, presentaciones en función de medios múltiples, e incluso modalidades no especificadas, considerando también aquellas que todavía no se han concebido (García, Reyes, & Godínez, 2017). Y tienen como propósito mejorar el soporte de los procesos de operación y negociación, a fin de potenciar la competitividad y productividad a nivel de individuos y de organizaciones (Robles & Zambrano, 2020). En forma particular, se identifica el concepto de las TIC en estrecha vinculación con el uso de equipos de computación, software, y uso de herramientas de comunicación que favorecen procesos que potencian las actividades de telecomunicación.

Hoy en día la educación juega un papel de suma importancia en el desarrollo de los procesos por los que atraviesan los seres humanos; la transformación es compleja, pues son muchos los tipos y orígenes de los factores que actúan en el desarrollo tecnológico de forma paralela (Cañar, Andrango, & Muso, 2021).

La educación asume un rol que se relaciona con las capacidades con las que ya cuentan, o las que adquieren o desarrollan las personas para asumir desafíos y lograr productividad frente a las múltiples circunstancias que se les pueda presentar (García, Reyes, & Godínez, 2017). Y necesita responder a desafíos a través del incremento de información de forma continua, para tener acceso a la información de manera universal e incentivar habilidades comunicativas. De esta forma, las políticas educativas consideran el uso de las TIC como una forma de enfrentar y dar respuesta a los desafíos de la actualidad (Alvarado & Tolentino, 2021).

Han pasado más de 40 años desde que una computadora ingresó en las universidades del Perú; unos 30 años desde que lo hizo en las instituciones de educación básica; y otros 30, desde la aparición del ciberespacio. El impacto de las TIC ha permitido el crecimiento de la educación informal, la asignación de recursos y deservicios de calidad, así como la transparencia en la gestión de instituciones educativas (Gómez, Salgado, Hinostroza, & León, 2021). La llegada de nuevas competencias tecnológicas, la necesidad de una formación continua y los nuevos entornos virtuales además del uso de estas tecnologías para relacionarse, comunicarse, procesar información o como una herramienta que permite una mejor organización y gestión en cada institución educativa, permiten también el desarrollo de aprendizajes y sirve como instrumento cognitivo (Area & Adell, 2021).

Con las TIC es posible desarrollar nuevos recursos didácticos de tipo electrónico, mejorar aprendizajes de forma colaborativa en diferentes modalidades de comunicación en las diferentes áreas de aprendizaje (Ricardo & Iriarte, 2017).

Los maestros están en la posibilidad de reformular sus actividades dejando de lado actividades rutinarias y tradicionales para dar paso al uso de nuevos recursos en las diferentes actividades que pueda planificar (García, Reyes, & Godínez, 2017). Se reducen también las limitaciones físicas de la distancia en el

aprendizaje (Rama, 2021) y se procura hacerlos más dinámicos para que los estudiantes puedan adoptar una reflexión y toma de conciencia sobre sus aprendizajes y su colaboración con los demás (Gómez, Salgado, Hinostroza, & León, 2021).

El internet se ha convertido en una herramienta didáctica que permite el acceso a la información de forma universal; y es útil para el proceso de enseñanza en tanto utiliza diferentes canales (entornos virtuales de aprendizaje web, software educativo, etc.). Estas tecnologías han servido de base para el desarrollo de las modalidades de enseñanza que hoy se consideran fundamentales: la educación sincrónica desde un dispositivo móvil, la televisión interactiva, las plataformas virtuales, entre otras.

Aparte, se entiende como plataforma virtual un sistema de software que permite la realización de diferentes aplicaciones en un entorno. Los usuarios se conectan o acceden por medio del internet para ingresar a la plataforma y hacer uso de los servicios que brinda para ello no es necesario estar en un ambiente físico determinado (Vargas & Villalobos, 2018).

Por lo general, es usada para desarrollar una educación a distancia, aunque se intenta generar condiciones de aprendizaje que se dan en el aula (Guzzetti, 2020). En ese sentido, las plataformas fueron diseñadas para que los maestros puedan gestionar recursos para los estudiantes de forma virtual.

Cada plataforma presenta sus propias características, lo habitual es que favorezca la relación e interacción entre maestro y alumno usando diferentes canales de comunicación ya sea chat, foro, etc. La plataforma permite tanto a maestros como estudiantes vigilar el progreso de todos los participantes (San Román, Mendoza, Yépez, Magaña, & Ara-Chan, 2020).

Las plataformas virtuales reciben diferentes denominaciones: ambientes virtuales, plataforma de aprendizaje, ambiente virtual de aprendizaje, ambientes de aprendizaje gestionado entornos integrados de aprendizajes, sistema de apoyo al aprendizaje, entornos virtuales de enseñanza, sistema de gestión del aprendizaje, sistema de gestión de contenido para el aprendizaje, sistema de gestión de curso, etc. (Vargas & Villalobos, 2018).

En cuanto a Google Meet, es una aplicación de reunión de video que permite conectarse, reunirse e interactuar virtualmente con una población mayor

a la acostumbrada de manera gratuita; por su facilidad de acceso y uso. Cualquier persona se puede conectar desde cualquier parte del mundo de forma sincrónica, por lo que se puede utilizar en la modalidad de educación a distancia (Solomon, 2021). Está disponible en la Web, y en teléfonos móviles, y tablets para sistemas de Android e iOS. En el plan gratuito, Google Meet admitía reuniones de hasta una hora, tiempo que se ha extendido a 24 horas, mediante una cuenta de Google Gmail. Sin embargo, algunas funciones son limitadas, y solo están disponibles a través de una suscripción de pago en Google Suite.

Para su uso es necesario contar con correos electrónicos de la cuenta de Gmail, pues en caso contrario la plataforma no permitirá que la persona pueda participar de la reunión. La duración de una reunión en Google Meet de plan gratuito, es de 24 horas, considerando dos participantes. Y, si la reunión cuenta con tres o más de tres participantes, la duración de la misma se disminuye en una hora. Sin embargo, en el plan gratuito, Google Meet, permite la cantidad de 100 participantes, durante una hora, considerando una cantidad ilimitada de reuniones.

En cuanto a sus características, Google Meet es gratuito y de fácil acceso, es posible conectarse de cualquier parte del mundo, su aplicación es fácil de utilizar en los aparatos de escritorio y operadores, y es posible reunir a muchas personas, móviles y portátiles, pues la comunicación es en tiempo real.

En lo que se refiere a la estructura de la variable, uso de Google Meet, se identifican diferentes propuestas, algunas derivadas de la identificación de los propósitos que se persiguen con el uso de la plataforma; y otras que identifican los componentes a partir de las actividades que posibilita la plataforma, y que responden a enfoques más generales respecto de lo que califica un programa informático o, en este caso, una plataforma virtual. De esta última, se consideran como dimensiones del uso la usabilidad, la frecuencia de uso y la adaptabilidad de la plataforma a los propósitos que se le asigna.

La propuesta de estructura del uso de Google Meet que se sigue aquí se define a partir de las actividades que permite la plataforma. En ese sentido, se consideran como dimensiones las siguientes:

*Usabilidad.* Esta dimensión se entiende como el conjunto integral de cualidades asociadas a un producto de software, que lo hacen entendible,

susceptible de aprenderse, usable y atractivo para el usuario, cuando se le utiliza en circunstancias específicas; y se manifiesta en atributos tales como la complejidad del sistema, la facilidad de uso tanto general como personal, las necesidades de asistencia técnica, la confiabilidad del sistema, la necesidad de aprendizajes previos, entre otros (ISO 25000).

*Frecuencia de uso.* Esta dimensión se entiende como la percepción que tiene el usuario respecto de las veces que utiliza las funciones, recursos y herramientas de un producto de software, en relación a un periodo determinado (Gamarra, Chávez, & Segundo, 2021). En el caso de Google Meet, refiere el uso de las funciones de grabación, sesión, consentimiento de grabación, compartir pantalla, uso de subtítulos, gestión de audio, gestión de chat, retiro de estudiantes de una sesión, e invitación a participar.

*Adaptabilidad.* O más específicamente, adaptabilidad pedagógica, esta dimensión refiere la capacidad de un producto de software de ser utilizado en los escenarios típicos de una actividad laboral específica. En el caso de productos como Google Meet, se define como la capacidad de ser aplicada o utilizada en escenarios donde se desarrollan actividades de enseñanza, lo que se verifica en el cumplimiento de las finalidades informativa, comunicativa, práctica, tutorial y evaluativa.

En cuanto al uso de Meet, se identifican una finalidad o propósito informativo, un propósito comunicativo, un propósito vinculado a la praxis, y un propósito tutorial y evaluativo.

*Propósito informativo.* Se refiere a los materiales y recursos que ayudan a los estudiantes a comprender mejor los contenidos en diferentes formatos: Word, Pdf, videos animaciones, gráficos, archivos, enlaces, entre otros.

*Propósito comunicativo.* Se refiere a los recursos que permiten la comunicación activa entre los maestros - estudiantes y resulta de vital importancia en el proceso de aprendizaje para asegurar aprendizajes de calidad a través de mensajes, chat, foros, videoconferencias, etc.

*Propósito práxico.* Son las tareas que el docente asigna a sus estudiantes una donde es posible participación activa para desarrollar habilidades y estrategias que favorecen el aprendizaje a través de foros, ensayos, proyectos, buscar información entre otros.

*Propósito tutorial y evaluativo.* Es el rol que juega el maestro es decir sus funciones como tutor o guía durante todo el proceso de enseñanza para asegurar aprendizajes de calidad por medio de sus habilidades y estrategias: motivación, organización para el trabajo, adiestramiento virtual, habilidades digitales.

Por otro lado, la práctica pedagógica ha sido definida por diferentes autores, según los enfoques que adoptan en su concepción. Una primera aproximación la considera como la actuación del docente frente a sus metas, objetivos y resultados, debe ser evaluada, lo cual permite definir una forma de evaluación de su gestión para uso de diferentes instancias (instituciones, él mismo, etc.) en la medición de su desempeño.

Los maestros son personas encargadas de dirigir el proceso educativo, para desempeñar esta profesión es necesario contar con habilidades y destrezas que faciliten su labor educativa (García, Juárez, & Salgado, 2018). Son varios los principios que permiten desarrollar de manera adecuada práctica pedagógica en el aula: planificación, mediación, estrategia y evaluación. En ese sentido, la práctica pedagógica puede entenderse como el conjunto de acciones realizadas por los maestros de aula, para dar respuesta a las actividades planificadas bajo responsabilidad y que se mide de acuerdo a la ejecución de la misma (López, 2019).

En cuanto a planificación, se entiende que es una función básica que debe cumplir el docente. Supone actividades como el diagnóstico de la situación y la formulación de políticas, programas y objetivos, metas y estrategias. Este proceso involucra la idea de ejecución, por lo cual en la actualidad los planes que se elaboran en el campo educativo adquieren carácter operativo. Se espera, en este sentido, que el docente organice los conocimientos, habilidades, destrezas que deberá adquirir el educando, partiendo de un diagnóstico previo que le permita diseñar actividades educativas que estimulen el logro del aprendizaje.

En lo que respecta a mediación, el docente como mediador necesita competencias para utilizar estrategias y recursos que estimulen en el educando el desarrollo de la creatividad, la participación activa, la transferencia de conocimientos, habilidades y destrezas que se generan en su aprendizaje a las situaciones de la vida real, considerando el desarrollo de actitudes y valores. Esta función requiere en el docente la formación de conocimientos, habilidades,

destrezas, actitudes, valores, que le permitan diseñar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El rol de mediador por parte del docente toma forma en la interpretación y reinterpretación de los métodos y técnicas de actuación pedagógica que le permiten aproximarse a las características particulares, diferencias y demandas específicas que identifican a los estudiantes en lo que concierne a los modos y formas como construyen sus aprendizajes. En ese sentido, el docente que asume el rol de mediador abre oportunidades para cumplimentar el propósito de experiencias significativas de aprendizaje. Con ese objeto, el docente, en el ejercicio de esta función, se involucra en el diseño, realización y evaluación de las diferentes situaciones concretas que favorecen en los estudiantes un ejercicio activo, que contribuye al propósito de conseguir aprendizajes relevantes que respondan a los propósitos de la educación.

Es interesante notar que, si bien con fines conceptuales la función de mediación se presenta como clara y distinta de las otras funciones, en realidad, se identifica con el propósito de intermediación entre lo planificado para el aprendizaje y lo efectivamente alcanzado en el proceso de aprendizaje; por lo tanto, en la práctica, incorpora las funciones estratégica y evaluativa, como parte de ese proceso.

En cuanto a las dimensiones que conforman la estructura de la práctica pedagógica, considerando lo señalado y siguiendo las denominaciones que se utilizan en el Marco del Buen Desempeño Docente, se identifican como tales las que corresponden a los primeros dos dominios del Marco: preparación para el aprendizaje, y enseñanza para el aprendizaje (Ministerio de Educación del Perú, 2018).

La preparación refiere una dimensión de planificación de la enseñanza en un marco consensuado con los colegas del centro educativo, con el objeto de alcanzar consistencia en el aprendizaje que los diferentes docentes de la misma área quieren lograr en los estudiantes. En ese sentido, se planifica el proceso pedagógico considerando los recursos con que se cuenta y los procedimientos que se tendrían en cuenta con fines de evaluación. En consecuencia, los aspectos curriculares debieran ser sometidos a constante revisión.

Por otra parte, la enseñanza para el aprendizaje constituye una dimensión

de la práctica pedagógica que refiere la mediación del docente en el proceso de aprendizaje, función en la cual el docente procura la creación de un ambiente favorable hacia el aprendizaje, de modo que se pueda conducir ese proceso demostrando dominio del área de aprendizaje bajo su responsabilidad y un uso competente de procedimientos y recursos asequibles a los estudiantes, en un marco donde se consiga obtener una visión integral de lo que se está haciendo y es efectivo, en función de los propósitos que se persiguen.

### **III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

En lo que se refiere al tipo de investigación, considerando el propósito de los resultados a obtener, este estudio corresponde a investigación aplicada, una categoría que considera aquellas investigaciones que tienen con fin construir conocimiento respecto de un fenómeno y efectuar aportes en el plano teórico de un tema o variable (Ander-Egg, 2011).

Considerando el enfoque de investigación que sigue, en tanto se operacionalizan analíticamente las variables y se apela al uso del método estadístico para el análisis e interpretación de datos, se identifica con la investigación cuantitativa (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En cuanto al diseño de investigación, este estudio se inscribe en el marco de la investigación no experimental. Asimismo, corresponde a las investigaciones transversales, en tanto se recogerán datos respecto de un solo momento de observación en torno al fenómeno a estudiar. Y en lo que respecta a la forma de probar las hipótesis se inscribe entre los diseños descriptivo correlacionales (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

#### **3.2. Variables y operacionalización**

Uso de Google Meet. se define como la capacidad de activar y ejecutar las funciones que presenta Google Meet, la aplicación de Google para realizar reuniones virtuales mediante transmisión de video, en navegadores web y dispositivos móviles, que permite a cualquier persona conectarse, reunirse e interactuar virtualmente con una población mayor que la normalmente acostumbrada, desde cualquier parte del mundo y en forma sincrónica, de manera gratuita (Solomon, 2021).

Práctica pedagógica. Se define como el conjunto de acciones que realiza o ejecuta un docente de aula, en el marco de un diseño sistemático de actividades programadas en el ámbito institucional del nivel educativo donde desarrolla su actividad laboral, como respuestas de su parte a las responsabilidades que se definen para su función (López, 2019).

El uso de Google Meet se define operacionalmente como la capacidad de un docente de aula para activar y ejecutar las funciones de esta aplicación considerando la usabilidad percibida de la plataforma, la frecuencia con la que hace uso de ella, y la posibilidad que ésta le ofrece para utilizarla en contextos de realización de procesos de enseñanza; y se determina mediante la puntuación obtenida por el respondiente en la escala de uso de plataformas virtuales adaptada a Google Meet.

Y la práctica pedagógica se define operacionalmente como el conjunto de acciones que realiza un docente de aula en contextos educativos, que se verifica en los aspectos que caracterizan su desempeño y en los criterios que revelan su actuación frente a los educandos; y se mide por medio de la Escala de Práctica Pedagógica desarrollada para este propósito.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

La población está conformada por los docentes de la institución educativa pública de la ciudad de Moquegua

Los criterios de inclusión son considerados los siguientes:

- En actividad docente en la institución por nombramiento o contrato anual.
- Docente en ejercicio durante el año escolar 2022.

Como criterios de exclusión se han considerado los siguientes:

- Docente con contrato por reemplazo u otra situación parecida, o que les otorga un periodo de actividad menor que seis meses.
- Solicitud de no ser parte del estudio.

En principio, se trata de un conjunto de 54 docentes.  $N = 54$

Debido a que la población es pequeña, se trabajó con el total de ella. Esto es:  $n = 54$

Debido a que la muestra repite el tamaño de la población, no se aplicaron técnicas de muestreo.

La unidad de análisis está constituida por cada uno de los docentes de la institución educativa pública seleccionada, que cumple los criterios de inclusión.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de datos, se aplicó la técnica de la encuesta. Esta técnica es recurrente en las diferentes áreas de las ciencias sociales (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018), debido a las notables ventajas que ofrece frente a otras técnicas por su versatilidad y capacidad para alcanzar a grandes cantidades de población (Creswell, 2009). Además, se le reconoce una importante cualidad, su capacidad de asumir una forma concreta de fácil aplicación aun entre personas que no cuentan con un alto nivel de educación (Alvira, 2011).

En cuanto a instrumentos, los formatos concretos a los que recurre la técnica de la encuesta son los cuestionarios. Estos son instrumentos que consisten en una serie de inquietudes o preguntas (ítems) que se despliegan para capturar las respuestas de los respondientes por lo general en forma muy estructurada y estandarizada (Bhattacharjee, 2012). En tanto los cuestionarios son susceptibles de adaptaciones muy específicas a los contextos en los cuales se aplican, son altamente recomendables para recoger datos entre poblaciones con gran número de respondientes de prácticamente cualquier lugar del mundo.

El análisis de la validez de los instrumentos se realizó mediante el procedimiento de juicio de expertos, en función de la evaluación de cada ítem, atendiendo a tres criterios: pertinencia, relevancia y claridad. La evaluación de cada ítem se hizo en función de la prueba binomial; para el total de los ítems evaluados, se consideró significativo un promedio de probabilidades menor que 0,05. Participaron cinco expertos como jueces de los instrumentos a utilizar.

**Tabla 1***Análisis de la validez de los instrumentos*

		Categoría	N	Proporción observada	Decisión
Juez 1	Grupo 1	Si	123	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		123		
Juez 2	Grupo 1	Si	123	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		123		
Juez 3	Grupo 1	Si	123	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		123		
Juez 4	Grupo 1	Si	123	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		123		
Juez 5	Grupo 1	Si	123	1,00	Significativo
	Grupo 2	No	0	0,00	
	Total		123		

En la tabla se presentan los resultados agregados de validación de los 23 ítems del Cuestionario de Uso de Google Meet, lo que significa 69 aspectos evaluados; y de los 18 ítems de la Escala de Práctica Pedagógica, que implica 54 aspectos evaluados. De acuerdo con los resultados del análisis efectuado, los cinco jueces consideraron válidos los ítems de los dos cuestionarios a utilizar.

El análisis de la confiabilidad de los instrumentos se realizó en base a los procedimientos de consistencia interna; para ello, se utilizó el coeficiente alfa-Cronbach. Participaron en la muestra piloto 21 docentes de una institución educativa de la ciudad de Moquegua, del mismo nivel educativo que aquella que se seleccionó para el trabajo de campo.

**Tabla 2***Análisis de confiabilidad de los instrumentos*

Resumen de procesamiento de casos		N	%	
Casos	Válido	21	100,0	
	Excluido	0	,0	
	Total	21	100,0	
Estadísticas de fiabilidad		Alfa Cronbach	N de elementos	Decisión
Cuestionario de Uso de Google Meet		,875	23	Muy buena
Escala de Práctica Pedagógica		,942	18	Muy buena

Como se muestra en la tabla, en ambos casos, tanto el Cuestionario de Uso de Google Meet como la Escala de Práctica Pedagógica, los instrumentos alcanzaron coeficientes de confiabilidad bastante altos, que muestran una muy buena confiabilidad.

Los niveles de medición de las variables se establecieron en función de la puntuación alcanzada en cada uno de los instrumentos aplicados (cuestionario y escala). Esto se muestra en las siguientes tablas:

**Tabla 3**

*Niveles de medición de Uso de Google Meet*

Puntuación	Nivel
23 – 53	No efectivo
54 – 84	Moderadamente efectivo
85 – 115	Efectivo

**Tabla 4**

*Niveles de medición de Uso de Google Meet por dimensiones*

Nivel	Usabilidad	Frecuencia uso	Adaptabilidad
No efectivo	10 – 23	8 – 18	5 – 11
Moderadamente efectivo	24 – 37	19 – 29	12 – 18
Efectivo	38 - 50	30 - 40	19 – 25

**Tabla 5**

*Niveles de medición de Práctica Pedagógica*

Puntuación	Nivel
18 – 41	Deficiente
42 – 65	Moderadamente eficiente
66 – 90	Eficiente

**Tabla 6**

*Niveles de medición de Práctica Pedagógica por dimensiones*

Nivel	Planificación para aprendizaje	Enseñanza para aprendizaje
Deficiente	7 – 16	11 – 25
Moderadamente eficiente	17 – 26	26 – 40
Eficiente	27 – 35	41 – 55

### 3.5. Procedimientos

Para la ejecución de la investigación, se planteó el propósito de la investigación a la Dirección de la institución educativa; inmediatamente después, se envió una versión digital o impresa del proyecto de investigación para conocimiento de las autoridades institucionales y demás fines que se

consideraron pertinentes a cumplir con posterioridad. Obtenida la autorización institucional se procedió a tomar contacto con el personal docente, a fin de acordar los momentos más apropiados para aplicar los cuestionarios y, en algunos casos, para enviárselos a sus correos electrónicos o mediante alguna red social. Con su consenso, se procedió a distribuir los cuestionarios.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para el análisis de datos se utilizaron formas de procesamiento automatizado, mediante el uso de software. Para ello, se consideró el uso de Excel para lo que concierne a ordenamiento y sistematización de los datos recogidos. Asimismo, se utilizó este programa para el análisis descriptivo de las variables y sus dimensiones. Adicionalmente, también se utilizó SPSS23, programa estadístico orientado al análisis de datos en las ciencias sociales, que tiene entre sus virtudes la capacidad de manejar grandes conjuntos de datos y el uso de técnicas estadísticas avanzadas y de nivel inferencial.

En cuanto a análisis de datos, se utilizaron diferentes técnicas estadísticas. Las primeras tienen que ver con la confiabilidad de los instrumentos. Recogidos los datos, para una primera aproximación al comportamiento de las variables, también se aplicó una prueba de normalidad. En cuanto a análisis descriptivos, se utilizaron tablas de frecuencia y gráficos de barra para presentación de datos concernientes a las categorías de las variables y sus dimensiones (Gorgas, Cardiel, & Zamorano, 2011). Y en lo que se refiere al análisis de la relación entre las variables, según lo planteado en los objetivos de investigación, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman por defecto, dado que las características de la distribución así lo requerían (Anderson, Sweeney, & Williams, 2012).

### **3.7. Aspectos éticos**

Para la presente investigación se siguieron los siguientes criterios éticos:

- Respeto por la voluntad de los respondientes. En todo momento se tomó en cuenta que el participante debía hacerlo de forma voluntaria, sin sentirse presionado a ello.
- Respeto por la autoría intelectual. Se respetó la formalidad de la investigación, en lo que se refiere a normatividad y buenas prácticas

referidas al reconocimiento de la autoría intelectual.

- Confidencialidad del participante. En todo momento se ofreció la garantía de que la identidad de los participantes, cualquiera de sus datos personales ni sus repuestas a los cuestionarios sean proporcionados a una tercera persona o entidad que pudiera requerirlos o solicitarlos.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 7**

*Nivel de Uso de Google Meet*

nivel	frecuencia	porcentaje
No efectivo	2	3,7
Moderadamente efectivo	48	88,9
Efectivo	4	7,4
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Uso de Google Meet. De los 54 docentes que participaron del estudio, 48, que corresponden al 88,9% del conjunto, se distribuyen en el nivel moderadamente efectivo. Las otras categorías de la variable alcanzan frecuencias bastante bajas: cuatro docentes en el nivel efectivo, es decir, 7,4%; y dos personas en el nivel no efectivo, es decir, 3,7%.

**Tabla 8**

*Nivel de Uso de Google Meet: Usabilidad*

nivel	frecuencia	porcentaje
No efectivo	1	1,9
Moderadamente efectivo	45	83,3
Efectivo	8	14,8
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Uso de Google Meet en lo que corresponde a la dimensión usabilidad. En este caso, de los 54 docentes que participaron del estudio, la mayoría se distribuye en el nivel moderadamente efectivo; en ese sentido, 45 docentes, que corresponden al 83,3% del conjunto, se ubican en esta categoría. En contraste, las otras categorías de la variable alcanzan frecuencias bastante bajas: ocho docentes en el nivel efectivo, es decir, 14,8%; y sólo una persona en el nivel no efectivo, es decir, 1,9% del total.

**Tabla 9***Nivel de Uso de Google Meet: Frecuencia de uso*

nivel	frecuencia	porcentaje
No efectivo	15	27,8
Moderadamente efectivo	37	68,5
Efectivo	2	3,7
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Uso de Google Meet en lo que corresponde a la dimensión Frecuencia de uso. En este caso, también la mayoría de docentes se distribuye en el nivel moderadamente efectivo; en ese sentido, 37 docentes, que corresponden al 68,5% del conjunto, se ubican en esta categoría. En contraste, las otras categorías de la variable alcanzan frecuencias mucho menores: sólo dos docentes en el nivel efectivo, es decir, 3,7%; y 15 personas en el nivel no efectivo, es decir, 27,8% del total.

**Tabla 10***Nivel de Uso de Google Meet: Adaptabilidad*

nivel	frecuencia	porcentaje
No efectivo	2	3,7
Moderadamente efectivo	40	74,1
Efectivo	12	22,2
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Uso de Google Meet en lo que corresponde a la dimensión adaptabilidad. En este caso, también la mayoría de docentes se distribuye en el nivel moderadamente efectivo; en ese sentido, 40 docentes, que corresponden al 74,1% del conjunto, se ubican en esta categoría. En contraste, las otras categorías de la variable alcanzan frecuencias mucho menores: 12 docentes en el nivel efectivo, es decir, 22,2%; y sólo dos personas en el nivel no efectivo, es decir, 3,7% del total.

**Tabla 11*****Nivel de Práctica Pedagógica***

Nivel	frecuencia	porcentaje
Deficiente	1	1,9
Moderadamente eficiente	12	22,2
Eficiente	41	75,9
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Práctica Pedagógica de los docentes de la institución educativa. De los 54 docentes que participaron del estudio, 41, que corresponden al 75,9% del conjunto, se distribuyen en el nivel eficiente. En contraste, las otras categorías de la variable muestran frecuencias mucho menores: 12 docentes en el nivel moderadamente eficiente, es decir, 22,2%; y una persona en el nivel deficiente, es decir, 1,9% del conjunto.

**Tabla 12*****Nivel de Práctica Pedagógica: Preparación para el aprendizaje***

nivel	frecuencia	porcentaje
Deficiente	0	0,0
Moderadamente eficiente	17	31,5
Eficiente	37	68,5
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Práctica Pedagógica de los docentes de la institución educativa en lo que concierne a la dimensión preparación para el aprendizaje. En este caso, la mayoría de docentes se distribuyen en el nivel eficiente; en ese sentido, de los 54 docentes que participaron del estudio, 37, que corresponden al 68,5% del conjunto, se ubican en esta categoría de la variable. En contraste, las otras categorías de la variable alcanzan frecuencias mucho menores: 17 docentes en el nivel moderadamente eficiente, es decir, 31,5%; y ningún caso en el nivel deficiente.

**Tabla 13*****Práctica Pedagógica: Enseñanza para el aprendizaje***

nivel	frecuencia	porcentaje
Deficiente	3	5,6
Moderadamente eficiente	11	20,4
Eficiente	40	74,0
Total	54	100,0

En la tabla se presenta el nivel de Práctica Pedagógica de los docentes de la institución educativa en lo que concierne a la dimensión enseñanza para el aprendizaje. En este caso, la mayoría de docentes se distribuyen en el nivel eficiente; en ese sentido, de los 54 docentes que participaron del estudio, 40, que corresponden al 74,0% del conjunto, se ubican en esta categoría de la variable. En contraste, las otras categorías de la variable alcanzan frecuencias menores 11 docentes en el nivel moderadamente eficiente, es decir, 20,4% y tres en el nivel deficiente es decir 5,6 %.

Para determinar la medida de análisis estadístico a utilizar en este estudio, se realizó una prueba de normalidad; esta prueba indica si la distribución de las variables se aproxima a la distribución normal o si, por el contrario, es diferente. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de Lilliefors. En el caso que la distribución se aproxime a la normal ( $p\text{-valor} > 0,05$ ), el análisis de la correlación puede hacerse mediante el coeficiente de correlación de Pearson (Anderson et al., 2012); por el contrario, en el caso que la distribución no se aproxime a la normal, el análisis de la correlación debe hacerse mediante el coeficiente de correlación de Spearman ( $p\text{-valor} < 0,05$ ).

**Tabla 14**

*Prueba de normalidad para las distribuciones de las variables*

Resumen de procesamiento de casos							
	N	Válido		Casos Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Uso Google Meet	54	54	100,0%	0	0,0%	54	100,0%
Práctica Pedagógica	54	54	100,0%	0	0,0%	54	100,0%
Pruebas de normalidad							
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso Google Meet		,071	54	,200*	,988	54	,868
Práctica Pedagógica		,130	54	,023	,932	54	,004

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.  
a. Corrección de significación de Lilliefors

Los resultados de la prueba,  $K\text{-S}=0,71$  y  $p\text{-valor} = 0,200$  para Uso de Google Meet, muestran que esta variable se distribuye normalmente. Por el contrario, para Práctica Pedagógica, los resultados de la prueba,  $K\text{-S}=0,130$  y  $p\text{-valor} = 0,023$ , muestran que esta variable no se distribuye normalmente. Por lo tanto, para el análisis de la correlación entre las variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

**Tabla 15*****Análisis de correlación entre Uso de Google Meet y Práctica Pedagógica***

Correlaciones			Uso Google Meet	Práctica Pedagógica
Rho de Spearman	Uso Google Meet	Coeficiente de correlación	1,000	,375**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	54	54
	Práctica Pedagógica	Coeficiente de correlación	,375**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	54	54

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En esta tabla se presenta el análisis de correlación entre las variables de estudio, Uso de Google Meet y Práctica Pedagógica, que responde al objetivo general de la investigación. El análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados muestran un coeficiente positivo de magnitud media (Hernández et al., 2014),  $\rho=0,375$ , pero altamente significativo ( $p$ -valor = 0,005). Eso implica que, en la medida que los docentes tienen una mejor puntuación en el Uso de Google Meet, también sus puntuaciones en la Práctica Pedagógica mejoran.

Los resultados de este análisis responden a la prueba de la hipótesis general del estudio. Esta hipótesis sostiene:

$H_G$  : Existe relación significativa entre el *uso de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

Para efectos de contrastación de la hipótesis, se plantea como hipótesis nula la siguiente:

$H_0$  : No existe relación entre el *uso de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

En forma operacional, la hipótesis se plantea como sigue:

$H_G$  :  $\rho \neq 0$ , si  $p < 0,05$

$H_0$  :  $\rho = 0$ , si  $p \geq 0,05$

De la tabla se tiene:

- $\rho = 0,375$
- $p = 0,005$

Por lo tanto, se acepta la hipótesis general que se ha propuesto y se rechaza la hipótesis nula. En conclusión, existe relación significativa entre el *uso de Google Meet* y la *transformación de la práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

**Tabla 16**

*Análisis de correlación entre Usabilidad y Práctica Pedagógica*

Correlaciones			Usabilidad	Práctica Pedagógica
Rho de Spearman	Usabilidad	Coefficiente de correlación	1,000	,278*
		Sig. (bilateral)	.	,042
		N	54	54
	Práctica Pedagógica	Coefficiente de correlación	,278*	1,000
		Sig. (bilateral)	,042	.
		N	54	54

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En esta tabla se presenta el análisis de correlación entre la primera dimensión del Uso de Google Meet, usabilidad, y Práctica Pedagógica. Como en el caso anterior, el análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados muestran un coeficiente positivo de magnitud débil (Hernández et al., 2014),  $\rho=0,278$ , pero significativo ( $p$ -valor = 0,042). Eso implica que, en la medida que los docentes tienen una mejor puntuación en la usabilidad de Google Meet, también sus puntuaciones en su Práctica Pedagógica mejoran.

Los resultados de este análisis responden a la prueba de la primera hipótesis específica del estudio. Esta hipótesis sostiene:

HE<sub>1</sub> : Existe relación significativa entre la *usabilidad de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

Para efectos de contrastación de la hipótesis, se plantea como su correspondiente hipótesis nula la siguiente:

$H_0$  : No existe relación entre la *usabilidad de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

En forma operacional, la hipótesis se plantea como sigue:

$HE_1$  :  $\rho \neq 0$ , si  $p < 0,05$

$H_0$  :  $\rho = 0$ , si  $p \geq 0,05$

De la tabla se tiene:

- $\rho = 0,278$
- $p = 0,042$

Por lo tanto, se acepta la primera hipótesis específica que se ha propuesto y se rechaza su correspondiente hipótesis nula. En conclusión, existe relación significativa entre la usabilidad de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

**Tabla 17**

*Análisis de correlación entre Frecuencia de uso y Práctica Pedagógica*

Correlaciones			Frecuencia Uso	Práctica Pedagógica
Rho de Spearman	Frecuencia Uso	Coeficiente de correlación	1,000	,184
		Sig. (bilateral)	.	,183
		N	54	54
	Práctica Pedagógica	Coeficiente de correlación	,184	1,000
		Sig. (bilateral)	,183	.
		N	54	54

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En esta tabla se presenta el análisis de correlación entre la segunda dimensión del Uso de Google Meet, frecuencia de uso, y Práctica Pedagógica. Como en el caso anterior, el análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados muestran un coeficiente no significativo ( $p$ -valor = 0,183). Eso implica que no se puede sostener que exista relación entre esta dimensión de Google Meet y Práctica Pedagógica.

Los resultados de este análisis responden a la prueba de la segunda hipótesis específica del estudio. Esta hipótesis sostiene:

HE<sub>2</sub> : Existe relación significativa entre la *frecuencia de uso de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

Para efectos de contrastación de la hipótesis, se plantea como su correspondiente hipótesis nula la siguiente:

H<sub>0</sub> : No existe relación entre la *frecuencia de uso de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

En forma operacional, la hipótesis se plantea como sigue:

HE<sub>2</sub> :  $\rho \neq 0$ , si  $p < 0,05$

H<sub>0</sub> :  $\rho = 0$ , si  $p \geq 0,05$

De la tabla se tiene:

- $\rho = 0,184$
- $p = 0,183$

Por lo tanto, se rechaza la segunda hipótesis específica que se ha propuesto y se acepta su correspondiente hipótesis nula. En conclusión, no existe relación entre la frecuencia de uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

**Tabla 18**

*Análisis de correlación entre Adaptabilidad y Práctica Pedagógica*

Correlaciones			Adaptabilidad	Práctica Pedagógica
Rho de Spearman	Adaptabilidad	Coeficiente de correlación	1,000	,380**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	54	54
	Práctica Pedagógica	Coeficiente de correlación	,380**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	54	54

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

En esta tabla se presenta el análisis de correlación entre la primera dimensión del Uso de Google Meet, adaptabilidad, y Práctica Pedagógica. Como en los casos anteriores, el análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados muestran un coeficiente positivo de magnitud media (Hernández et al., 2014),  $\rho=0,380$ , altamente significativo ( $p$ -

valor = 0,005). Eso implica que, en la medida que los docentes tienen una mejor puntuación en la adaptabilidad de Google Meet, también sus puntuaciones en su Práctica Pedagógica mejoran.

Los resultados de este análisis responden a la prueba de la tercera hipótesis específica del estudio. Esta hipótesis sostiene:

HE<sub>3</sub> : Existe relación significativa entre la *adaptabilidad de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

Para efectos de contrastación de la hipótesis, se plantea como su correspondiente hipótesis nula la siguiente:

H<sub>0</sub> : No existe relación entre la *adaptabilidad de Google Meet* y transformación de la *práctica pedagógica* en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

En forma operacional, la hipótesis se plantea como sigue:

HE<sub>3</sub> :  $\rho \neq 0$ , si  $p < 0,05$

H<sub>0</sub> :  $\rho = 0$ , si  $p \geq 0,05$

De la tabla se tiene:

- $\rho = 0,380$
- $p = 0,005$

Por lo tanto, se acepta la tercera hipótesis específica que se ha propuesto y se rechaza su correspondiente hipótesis nula. En conclusión, existe relación significativa entre la adaptabilidad de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022.

## V. DISCUSIÓN

### Respecto del análisis descriptivo de las variables

Los resultados encontrados presentan el siguiente panorama general: Primero, se identificó predominio de la categoría intermedia en el comportamiento de la variable uso de Google Meet; esto es, prevalece el nivel moderadamente efectivo, considerando la escala de interpretación de la variable utilizada. Segundo, se identificó predominio de la categoría superior de la variable transformación de la práctica pedagógica; esto supone mayor frecuencia en el nivel eficiente, considerando la escala utilizada para la interpretación de la variable. Tercero, se detectaron correlaciones positivas con magnitudes de moderada a débil entre las variables de estudio; pero también se detectó esta tendencia cuando se analizaron las relaciones entre las dimensiones de la primera variable, y la segunda variable.

En lo que concierne al uso de Google Meet, la proporción de docentes que ocupa el nivel moderado está cerca del 90% en el caso de la medición general de la variable; pero en la medición efectuada por dimensiones de la variable la proporción de docentes que ocupa el nivel moderado es relativamente menor que la proporción que ocupa este nivel en forma general. Como era de esperarse, esta tendencia general de distribución de la variable replica el comportamiento de los resultados a los que han arribado diferentes estudios realizados en años recientes, como hacen Rodríguez et al. (2021) o Cedeño et al. (2020), en Venezuela y Ecuador, respectivamente, o Quille et al. (2021), Gómez et al. (2021), entre otros, en el caso peruano.

Sin embargo, cabe destacar que estos estudios constituyen una referencia muy próxima a los esfuerzos realizados por los gobiernos de los países mencionados para seguir adelante con las actividades del sistema educativo formal, en un escenario conformado por circunstancias que fueron inusuales en grado extremo, dado que refieren el contexto de confinamiento (Campos et al., 2020). De haber sido otros los escenarios, como los que se dieron en los años previos a la pandemia, y considerando la tendencia de las autoridades institucionales del Perú, a favorecer la modalidad presencial en los aprendizajes, habría que suponer un uso mucho menor no sólo de Google Meet, sino de las

redes sociales en general, como dejan entrever García et al. (2017).

De esa manera, lo que más llama la atención no es tanto lo que se podría calificar de un comportamiento más o menos esperado de una variable, donde varias e incluso la mayoría de unidades de observación (en este caso, los docentes de una institución educativa) se distribuyen en los niveles medios de la variable, como se presume en cualquier variable con aproximación normal (Gorgas et al., 2011). Lo que llama la atención, en realidad, es el hecho de que una importante proporción de unidades de observación haya alcanzado las categorías más altas de la variable, que es lo que imprime a la variable el comportamiento del sesgo detectado.

En ese sentido, en forma general, poco menos de la sexta parte de la muestra alcanza el nivel efectivo de uso de Google Meet y poco más de la quinta parte del conjunto, en realidad, una proporción de casi la cuarta parte del conjunto, se ubica en la categoría más alta de la variable, cuando se habla de la dimensión adaptabilidad. Esto implica que, aun cuando los docentes de la muestra se identifican a sí mismos como usuarios de Google Meet, la mayoría de ellos no termina de aprovechar apropiadamente los beneficios y virtudes que se pueden extraer de esta plataforma de Google.

De todos modos, es interesante y sintomático que poco menos de una cuarta parte de los docentes sea capaz de ir adaptándose al uso de herramientas virtuales en apoyo de los procesos educativos, requerimiento específico que se les pedía, transformando con ello la práctica pedagógica, como señalan Rodríguez et al. (2021). Pero que, sobre todo, esa proporción sea capaz de adaptarse a la transformación de las concepciones implícitas que ello supone, dando lugar a una suerte de cultura digital, favorecida por la potencia y potencialidad de los entornos virtuales (Robles y Zambrano, 2020). Estos entornos proporcionan evidencia empírica al enfoque teórico que reconocía Siemens (2004), el conectivismo, aun cuando todavía existe cierta tendencia a cuestionar la magnitud de sus alcances, como señalan López y Escobedo (2021).

En lo que concierne a la práctica pedagógica, los resultados muestran un comportamiento de la variable aún más pronunciado que en el caso del uso de Google Meet. En este caso, los resultados evidencian claramente como los

docentes reconocen la transformación de su práctica educativa al ubicarse en el nivel más alto de la variable, el nivel eficiente. Y cabe destacar que esa misma tendencia se identifica a nivel de dimensiones de la variable. En ese sentido, tanto en lo que se refiere a planificación para el aprendizaje, como en enseñanza para el aprendizaje, las proporciones que alcanzan esta categoría de la variable son superiores a los dos tercios del conjunto de profesores que participaron del estudio.

Cabe señalar que los resultados se alinean con los hallazgos de varios de los estudios de orientación empírica citados aquí (Rodríguez et al., 2021; Cedeño et al., 2020; Gómez et al., 2021; Gamarra et al., 2021, entre otros). Pero es interesante constatar que los resultados se alinean también con la orientación de los análisis efectuados desde una perspectiva teórico reflexiva y desde una perspectiva de intervención, como en los que responden a la investigación acción (Jiménez y Sánchez, 2019), que se producen para un periodo y, por tanto, un escenario anterior a la situación de pandemia. Un escenario donde se desataron sucesos forzosos que se adoptaron como medidas paliativas a la crisis educativa provocada por las medidas de confinamiento dadas para contener la pandemia del Covid-19 en la mayoría de países en el mundo (Campos et al., 2020).

Respecto del objetivo general del estudio

Por otro lado, al evaluar los resultados del estudio en función de los objetivos considerados, tal como se había previsto en la hipótesis general, se encontró relación significativa entre el uso de Google Meet y la transformación de la práctica pedagógica de los docentes. Si bien los resultados, por una cuestión de ubicación espacial, refieren un escenario claramente identificado y vinculado a una institución educativa de una ciudad del sur del Perú, en realidad, la relación detectada se enmarca en la línea de hallazgos que van más allá de la localidad y se extienden incluso a una tendencia general en el ámbito educativo que, si bien es señalada por autores como Gamarra et al. (2021), Gómez et al. (2021) o Cedeño et al. (2021), en los hechos es difícil de ponderar adecuadamente.

Sin embargo, se debe reconocer que, aunque se encontró relación muy significativa entre las variables, por lo menos en este estudio la magnitud de la

correlación se ubica en un rango conceptual de moderado a débil, un valor que necesariamente invita a una reflexión al respecto. Lo primero que se puede decir desde un punto de vista analítico (estadístico para el caso) es que, si bien la muestra fue relativamente pequeña (de apenas 54 docentes) la significación encontrada es realmente importante (mucho menor que 0,01), lo que impide cuestionar la validez empírica de la relación; en otras palabras, la relación existe más allá del tamaño de la muestra (Anderson et al., 2012). Eso implica que, si en términos prácticos la muestra se ampliara a cifras mucho mayores (ya sea ampliando los alcances del estudio a otras instituciones educativas de la misma localidad u otras localidades), la significatividad de la relación también crecería, proporcionando sólida evidencia empírica al supuesto de partida desde el cual se justificó el estudio.

#### Respecto de los objetivos específicos del estudio

Cuando se examinan los resultados considerando los objetivos específicos planteados, se encontró relación significativa en dos casos: usabilidad y práctica pedagógica, y adaptabilidad y práctica pedagógica. En lo que respecta al primer par de variables, la correlación es débil, y la significatividad de la misma es cercana al valor crítico aceptable. De todos modos, conviene examinar los hallazgos con algún detalle. En ese sentido, el hecho de que se haya encontrado relación, se corresponde con la mayoría de estudios citados aquí en el sentido que la usabilidad de las TIC se correlaciona o influye significativamente en los procesos de enseñanza en tanto transforman la práctica pedagógica de los docentes, como se reconoce en los estudios de Rodríguez et al. (2021), Cedeño et al. (2020), Gómez et al. (2021), Quille et al. (2021) o Gamarra et al. (2021).

Sin embargo, es necesario reconocer que, a diferencia de los hallazgos de algunos de esos estudios, aquí la magnitud de la correlación es menor que la reportada en esos estudios. Esta diferencia de resultados sugiere como posible explicación una diferencia original en cuanto a competencia digital de los docentes, como se reconoce en diferentes estudios (Mendoza, Mieles y San Andrés, 2021; Morales, 2019, entre otros).

Bajo esa óptica, la competencia digital de los docentes de la institución educativa donde se llevó a cabo la investigación sería menor que la que corresponde a los docentes de las instituciones educativas donde los autores

citados llevaron a cabo sus investigaciones. Si bien es cierto que en este estudio no se tuvo en cuenta una medición de la competencia digital de los docentes, una explicación en este sentido sería coherente con lo que indican los resultados de los otros dos análisis de correlación efectuados.

Pero, por otro lado, al examinar la posible relación entre frecuencia de uso y práctica pedagógica, no se encontró correlación significativa; por lo tanto, se denota ausencia de relación (Gorgas et al., 2011). Bajo esa premisa, aun cuando se pretendiera evaluar la magnitud del coeficiente, en realidad, eso deja de tener sentido, porque no sólo supera el valor crítico considerado (0,05), sino que la significancia del resultado es notablemente superior al valor crítico (0,183), lo que implica que los resultados tendrían una alta dependencia respecto del azar (Campos, 2011).

Ello, como se sostiene líneas atrás, es coherente con la idea de que los docentes de la institución educativa podrían tener una competencia digital limitada, que se derivaría precisamente de un uso no tan frecuente o infrecuente de las tecnologías de información y comunicación o, como en este caso, de la plataforma de Google Meet, y en ese sentido de carencias o deficiencias respecto de las competencias docentes necesarias en el mundo de hoy (Lizarzaburu, Franco, Campos y Campos, 2020). Esto impediría en la práctica detectar un apoyo empírico de la frecuencia de uso de la plataforma en la práctica pedagógica, como ya reconocen algunos estudios, entre ellos el de Gómez y Escobar (2021).

Por el contrario, una situación diferente se observa en lo que respecta a la adaptabilidad. En este caso, hay que recordar que esta dimensión refiere una característica que el usuario le atribuye a la plataforma; es decir, no se trata de una característica que dependa de la competencia digital de la persona que hace uso de la plataforma, sino del modo como ésta asimila las virtudes, cualidades y potencialidades de la plataforma para su uso como docente; en ese sentido, se trata de la percepción que el usuario tiene respecto de las posibilidades de adaptar las virtudes y potencialidades de la plataforma (Guzzetti, 2020) a los fines que considera pertinentes dentro de su práctica pedagógica.

Sobre esa base, la correlación altamente significativa y la magnitud de moderada a débil tienen claro sentido, en tanto se reconoce que la adaptabilidad

de Google Meet a los propósitos que se persiguen en el proceso de enseñanza, apoya directamente la práctica pedagógica, como bien destacan entre otros Al-Marroof et al. (2021) o Benavides (2020).

#### Implicaciones del estudio

Considerando ese marco de reflexión, si bien hasta hace algunos años todavía se podía dudar de los impactos de la incorporación paulatina de las tecnologías de información y comunicación en los procesos educativos (García et al., 2017), en la actualidad, en un contexto de pandemia, en el que todavía no se puede asegurar que se haya superado en estricto la presencia del Covid-19, es prácticamente imposible negar que la práctica pedagógica se haya visto tremendamente afectada por la presencia de esas tecnologías (Rodríguez et al., 2021; Cedeño et al., 2020).

Se puede decir al respecto que lo que hizo la pandemia del Covid-19 fue forzar el reconocimiento de la necesidad de atender los procesos educativos mediante el uso de los recursos tecnológicos disponibles en la red, desde las tan mencionadas redes sociales hasta las ahora valoradas plataformas virtuales, desde aquellas de acceso gratuito hasta las que suponen elevadas tarifas, desde los más sencillos en su concepto, hasta aquellos que suponen una importante curva de aprendizaje.

Pero lo que es más relevante aún, aun cuando todavía se identifican voces y ciertas corrientes que prefieren aunarse a una suerte de coro de detractores de los usos de las TIC en los procesos de aprendizaje, sobre todo entre funcionarios educativos, como entre padres de familia, es que el uso creciente de esas TIC, sobre todo lo que concierne a las plataformas virtuales, han transformado la práctica pedagógica en un grado tal (Gómez et al., 2021; Guzzetti, 2020), que los mismos docentes parecen preferir no volver al modelo de actividad pedagógica que imperaba en los momentos previos a la pandemia.

Sí se debe reconocer que todavía son incipientes las indagaciones formales respecto de la posición de los docentes en torno de la continuidad de los procesos educativos asistidos e incluso configurados a partir del uso de medios tecnológicos (López y Escobedo, 2021). Pero las primeras aproximaciones al escenario pedagógico dan cuenta del reconocimiento por

parte de los docentes de las facilidades que conlleva para ellos (tanto en lo profesional como en lo personal) el uso de medios virtuales en la realización de sus actividades laborales.

En consecuencia, como se señaló líneas atrás, es cierto que, por lo menos, en el caso peruano, hay voces que proceden de los altos funcionarios del sector, y también de asociaciones de padres de familia, que tienden a desestimar los beneficios que pudo tener el uso de la virtualidad en el contexto de pandemia, sosteniendo que los niños y adolescentes no han conseguido aprendizajes como los que se habían alcanzado anteriormente. Es más, hay quienes sostienen incluso que durante los meses (en realidad, casi dos años) en los que el Gobierno del Perú se esforzó por poner en marcha el programa Aprendo en Casa, un programa que se enfocó en una propuesta pedagógica que apuntaba a no dejar prácticamente desamparados a los estudiantes de la educación básica del país; no se alcanzaron los resultados esperados en cuanto a aprendizajes de los estudiantes (Salirrosas et al., 2021).

Pero, aun con ello, se debe reconocer que las TIC irrumpieron con fuerza en los escenarios educativos del Perú y del mundo, y provocaron un acercamiento y un uso masivo de las redes sociales y plataformas virtuales, que obliga necesariamente a repensar los procesos educativos en función de esas herramientas que ofrece la red y la modalidad virtual.

## VI. CONCLUSIONES

Primera. Como conclusión general se encontró que existe relación significativa entre el uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Esto se verifica en el análisis de correlación efectuado, que arroja un coeficiente de correlación positivo de magnitud media ( $\rho=0,375$ ;  $p\text{-valor} = 0,005$ ). Eso implica que, en la medida que los docentes alcanzan mayores puntuaciones en el Uso de Google Meet, también son mayores sus puntuaciones en la Práctica Pedagógica.

Segunda. Existe relación significativa entre la usabilidad de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Esto se verifica en el análisis de correlación efectuado, que arroja un coeficiente de correlación positivo de magnitud débil ( $\rho=0,278$ ;  $p\text{-valor} = 0,042$ ). Eso implica que, en la medida que los docentes alcanzan mayores puntuaciones en la usabilidad de Google Meet, también son mayores sus puntuaciones en cuanto a Práctica Pedagógica.

Tercera. No existe relación entre la frecuencia de uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Esto se verifica en el análisis de correlación efectuado, que arroja un coeficiente no significativo ( $p\text{-valor} = 0,183$ ). Eso implica que la frecuencia de uso de Google Meet es independiente de la Práctica Pedagógica.

Cuarta. Existe relación significativa entre la adaptabilidad de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública, Moquegua, 2022. Esto se verifica en el análisis de correlación efectuado, que arroja un coeficiente de correlación positivo de magnitud media ( $\rho=0,380$ ;  $p\text{-valor} = 0,005$ ). Eso implica que, en la medida que los docentes alcanzan mayores puntuaciones en la adaptabilidad de Google Meet, también son mayores sus puntuaciones en lo que refiere a la Práctica Pedagógica.

## VII. RECOMENDACIONES

Primera. *A la dirección de la institución educativa:* Incorporar la capacitación de los docentes que laboran en la institución educativa en lo que concierne a uso de Google Meet y otras plataformas de video conferencia, entre las actividades de mejoramiento de competencias docentes, con el objeto de que los docentes puedan utilizar los diferentes recursos y herramientas que ofrecen para un mejor aprovechamiento de las condiciones en las que conducen el proceso enseñanza – aprendizaje de sus estudiantes a cargo.

Segunda. *A los investigadores educativos de la región:* Plantear y desarrollar investigación en torno a la usabilidad de Google Meet entre grupos de docentes de diferentes instituciones educativas de la localidad, a fin de examinar los posibles factores que influyen en la percepción que tienen respecto de esta cualidad atribuible a la plataforma. Esto es necesario para comprender la usabilidad en diferentes contextos, usos y grupos que utilizan la plataforma.

Tercera. *A la dirección de la institución educativa:* Promover el uso de Google Meet tanto en las diferentes áreas de aprendizaje de las que son responsables los docentes, como en otras diferentes actividades en las que se requieran realizar reuniones, con el objeto de familiarizarse con las potencialidades de interacción, comunicación y aprendizaje que ofrece esta herramienta tecnológica.

Cuarta. *A los investigadores educativos de la región:* Realizar investigación respecto de la adaptabilidad de Google Meet entre docentes, considerando diferentes variables de caracterización y de clasificación, que incluyan tanto diferentes instituciones educativas de la localidad, de la provincia y región, con el propósito de examinar qué tantas posibilidades de adaptación a los procesos educativos, qué orientaciones y qué alcances se le puede encontrar a esta plataforma tanto en los procesos propios de la enseñanza – aprendizaje, como de los procesos que coadyuvan al mismo.

## REFERENCIAS

- Al-Marroof, R. S., Alshurideh, M. T., Salloum, S. A., Al-Hamad, A., & Gaber, T. (2021). Acceptance of Google Meet during the Spread of Coronavirus by Arab University Students. *Informatics*, 8(24). doi:<https://doi.org/10.3390/informatics8020024>
- Alvarado, E., & Tolentino, H. (2021). Enseñanza y aprendizaje en la educación remota en la Educación Básica mediante plataformas virtuales. *Digital Publisher*, 155-165.
- Alvira, F. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ames, P. (2005). *Las escuelas multigrado en el contexto educativo actual: esafíos y posibilidades*. Ministerio de Educación, PROEDUCA.
- Ander-Egg, E. (2011). *Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social*. Brujas.
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2012). *Estadística para administración y economía*. Cengage Learning.
- Area, M., & Adell, J. (2021). Tecnologías Digitales y Cambio Educativo. Una aproximación crítica. *REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 83-96.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *La educación superior en tiempos de COVID-2019. Aportes de la Segunda Reunión del Diálogo Virtual con Rectores de Universidades Líderes de América Latina, 19-20 de mayo, 2020*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Benavides Espiritu, G. R. (2020). *Competencias digitales y desempeño docente en una institución educativa estatal, Villa El Salvador*. Lima, Perú.
- Bernal, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2(3), 394-412. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Bhattacharjee, A. (2012). *Social Science research: Principles, Methods, and Practices*. University of South Florida.

- Campos, W. B., Franco, R. J., Lizarzaburu, L. M., & Campos, B. (2020). Lecciones que nos empieza a dejar el nuevo coronavirus, SARS- CoV-2. *Magister Science Journal*, 3(1), enero – junio, 11-35. <https://magisterpub.com/ojs/index.php/msj/article/view/59>
- Campos-Lizarzaburu, W. (2017). *Apuntes de metodología de la investigación científica: un enfoque para la administración de negocios. Serie Materiales de investigación*. Magíster. Doi:<https://www.researchgate.net/publication/319551210>
- Campos Lizarzaburu, W. (2011). *Una aproximación conceptual al nivel de confianza y nivel de significancia*. Serie Materiales de Investigación. Magister. <https://www.academia.edu/25367256/>
- Campos-Lizarzaburu, W. B. (2011). *Perú: crisis y perspectivas en torno al problema educativo*. Magister. [https://www.academia.edu/15633435/Per%C3%BA\\_crisis\\_y\\_perspectiva\\_s\\_en\\_torno\\_al\\_problema\\_educativo](https://www.academia.edu/15633435/Per%C3%BA_crisis_y_perspectiva_s_en_torno_al_problema_educativo)
- Cañar, A., Andrango, M., & Muso, E. (2021). La Educación del futuro mediante plataformas virtuales. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 1208-1225.
- Cedeño, M., Ponce, E., Lucas, Y., & Perero, V. (2020). Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 5(7), 388-405.
- Contreras, C., & Cueto, M. (2013). *Historia del Perú Contemporáneo*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Creswell. (2009). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousands Oaks: Sage Publications.
- De Belaúnde, C., González, N., & Eguren, M. (2013). *¿Lección para el maestro? La experiencia del Plan Nacional de Capacitación Docente – PLANCAD*. Documento de trabajo N°188. Instituto de Estudios Peruanos.
- Egúsquiza Contreras, R. G. (2020). Competencias digitales en Docentes de Educación Primaria que aplican la enseñanza virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por Covid 19, Lima, 2020. Lima Perú.
- Gamarra, J., Chávez, W., & Segundo, L. (2021). Evaluación de lausabilidad percibida de Google Classroom, Drive y Meet en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional de San Antonio

- Abad del Cusco durante la pandemia del COVID-19. *Interfases* (14), 118-137. doi:<https://doi.org/10.26439/interfases2021.n014.5412>
- García, I., Juárez, C., & Salgado, L. (2018). Gestión escolar y calidad educativa. *Revista Cubana Educación Superior*, 37(2), 206-216. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142018000200016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000200016)
- García, M., Reyes, J., & Godínez, G. (2017). Las TIC en la educación superior, innovaciones y retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales Humanísticas*, 6(12). doi:10.23913/ricsh.v6i12.135
- Gómez, W., Salgado, E., Hinostroza, G., & León, A. (2021). Uso de las TIC en docentes universitarios de la región central del Perú. *Ciencia Latina*, 5(4), Julio-Agosto. doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i4.671](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.671)
- Gorgas, J., Cardiel, N., & Zamorano, J. (2011). *Estadística Básica para estudiantes de ciencias*. Edición de autor.
- Guadalupe, C., Rodríguez, J., & Vargas, S. (2017). *Estado de la Educación en el Perú: Análisis y perspectivas de la Educación Básica*. Grade.
- Guzzetti, P. (2020). Plataforma virtual: una herramienta didáctica para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 680-697.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill - Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Huaranga, O. (1997). *Calidad Educativa y Enfoques Constructivistas*. San Marcos.
- Hunt, B. (2004). *¿Es posible mejorar la educación peruana?: evidencias y posibilidades?* GRADE.
- Jiménez, A., & Sánchez, D. (2019). La práctica pedagógica desde las situaciones a-didácticas en matemáticas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 9(2), 333-346.
- Kisic, D. (2000). *Privatizaciones, inversiones y sostenibilidad de la economía peruana*. Universidad del Pacífico, Instituto de Estudios Peruanos.

- Lizarzaburu, L.M., Franco, R.J., Campos, B., Campos, W.B. (2020). *Competencias fundamentales en la formación en educación superior: una teorización a partir de la experiencia de la pandemia del Covid-19*. Instituto Magíster de Estudios para el Desarrollo, Perú.
- López, E. (2019). *Evaluación institucional, eficacia, eficiencia y efectividad en las instituciones de educación superior*. XIX Coloquio Internacional de Gestão Universitaria. Universidade e Desenvolvimento Sustentável: desempenho académico e os desafios da sociedade contemporânea, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- López, E., & Escobedo, F. (2021). El conectivismo, el nuevo paradigma del aprendizaje. *Desafíos*, 12(1), 67-73. doi:<https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.259>
- Ministerio de Educación. (1999a). *PLANCAD Secundaria 1999. Manual para Docentes de Educación Secundaria*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (1999b). *PLANCAD 2000. Conceptos básicos, proceso e instrumentos de evaluación*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación del Perú. (2018). *Marco: preparación para el aprendizaje, y enseñanza para el aprendizaje*. Ministerio de Educación del Perú.
- Pari, D. (2011). *Efecto del "Programa de Capacitación de Docentes Región Moquegua" (PCDRM) en la actitud hacia la enseñanza, trabajo pedagógico y desempeño de los docentes de la UGEL Mcal. Nieto, Región Moquegua, 2009*. Tesis para optar el grado de Doctor en Educación, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Escuela de Posgrado, Tacna.
- Quille, T., Bernal, D., & Cueva, E. (2021). Las TIC y la práctica pedagógica, en los docentes de instituciones particulares del Perú. *Paidagogo. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 3(2), 73-93.
- Quiroz, A. (2012). *Historia de la corrupción en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Rama, C. (2021). *La nueva educación híbrida*. Cuadernos de Universidades. Ricardo, C., & Iriarte, F. (Edits.). (2017). *Las TIC en la educación superior. Experiencias de innovación*. Universidad del Norte.
- Ríos, A. J. (2005). *Aplicación de la nueva secundaria y aprendizaje de los*

- estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la I.E. Simón Bolívar, de Moquegua, 1999 – 2004.* Tesis para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria, Universidad Privada de Tacna, Escuela de Posgrado, Tacna.
- Robles, C., & Zambrano, L. (2020). Prácticas académicas basadas en las nuevas tecnologías para el desarrollo de ambientes creativos de aprendizaje. *Rehuso Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(2), 50-61.  
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>
- Rodríguez, J., Guerrero, R., Varon, V., & Baron-Velandia, R. (2021). Transformaciones de las prácticas pedagógicas de los profesionales no licenciados. *Revista Educare*, 174-200.
- Salirrosas, L., Tuesta, J., & Guerra, A. (2021). La estrategia “Aprendo en casa” y los retos en la educación virtual peruana. *EduSol*, 21(76), 202-214.
- San Román, K., Mendoza, E., Yépez, A., Magaña, A., & Ara-Chan, S. (2020). Utilización de plataformas virtuales educativas en la práctica docente universitaria. Un caso de estudio. *Revista Iberoamericana de Ciencia*, 11-19.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.  
[https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/\\_media/cursos/tic/s1x1/modulo\\_3/conectivismo.pdf](https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modulo_3/conectivismo.pdf)
- Solomon, C. (2021). Google Meet as a synchronous language learning tool for emergency online distant learning during the COVID-19 pandemic: perceptions of language instructors and preservice teachers. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(2), 640-659.  
doi:10.1108/JARHE-04-2020-0085
- Vargas, A., & Villalobos, G. (2018). El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 1-20.  
doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.22-1.2>

## Matriz de consistencia de la investigación

TÍTULO : Uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.

TESISTA : Ruth Marlene Ramos Pumacahua

	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
General	¿Qué relación existe entre el <i>uso de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022?	Analizar la relación entre el <i>uso de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	Existe relación significativa entre el <i>uso de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	<b>Variable 1:</b> <i>Uso de Google Meet</i>	<b>Tipo de investigación:</b> Investigación aplicada
	¿Qué relación existe entre la <i>usabilidad de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022?	Analizar la relación entre la <i>usabilidad de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	Existe relación significativa entre la <i>usabilidad de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	<b>Dimensiones:</b> Usabilidad Frecuencia de uso Adaptabilidad pedagógica	<b>Diseño de investigación:</b> Diseño no experimental Diseño transversal
Específicos	¿Qué relación existe entre la <i>frecuencia de uso de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022?	Analizar la relación entre la <i>frecuencia de uso de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	Existe relación significativa entre la <i>frecuencia de uso de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	<b>Variable 2:</b> <i>Práctica pedagógica</i>	<b>Población:</b> Profesores de la I.E. Señor de los Milagros N = 54
	¿Qué relación existe entre la <i>adaptabilidad pedagógica de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022?	Analizar la relación entre la <i>adaptabilidad pedagógica de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	Existe relación significativa entre la <i>adaptabilidad pedagógica de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	<b>Dimensiones:</b> Preparación para aprendizaje Enseñanza para aprendizaje	<b>Muestra:</b> Muestra igual a población n= 54 <b>Instrumentos:</b> Cuestionario de uso de Google Meet Escala de Práctica Pedagógica
	¿Qué relación existe entre la <i>adaptabilidad pedagógica de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022?	Analizar la relación entre la <i>adaptabilidad pedagógica de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.	Existe relación significativa entre la <i>adaptabilidad pedagógica de Google Meet</i> y <i>transformación de la práctica pedagógica</i> en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022.		<b>Técnicas de análisis de datos:</b> Tablas de frecuencia Coeficiente de Correlación

## Matriz de operacionalización de variables

variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Sub indicadores	Escala de medición
Uso de google meet	Capacidad de un docente de aula para activar y ejecutar las funciones de esta aplicación considerando la usabilidad percibida de la plataforma, la frecuencia con la que hace uso de ella, y la posibilidad que ésta le ofrece para utilizarla en contextos de realización de procesos de enseñanza (Solomon, 2021).	Categoría determinada en función de la puntuación alcanzada por el respondiente en el Cuestionario de Uso de Google Meet, que evalúa tres dimensiones de uso: usabilidad, frecuencia de uso y adaptabilidad.	Usabilidad	Disposición a usar el sistema Complejidad del sistema Facilidad de uso personal Necesidad de asistencia técnica Integración de funciones del sistema Consistencia del sistema Facilidad de uso general Dificultad de uso individual Confianza Aprendizajes previos		Ordinal
			Frecuencia de uso	Grabación de sesión Consentimiento de grabación Compartir pantalla Subtítulos instantáneos Gestión de audio Gestión de chat Retiro de estudiantes Invitación de participantes		Ordinal
			Adaptabilidad	Finalidad informativa Finalidad comunicativa Finalidad práctica Finalidad tutorial Finalidad evaluativa		Ordinal
Práctica pedagógica	La práctica pedagógica se define operacionalmente como el conjunto de acciones que realiza un docente de aula en contextos educativos, que se verifica en los aspectos que caracterizan su desempeño y en los criterios que revelan su actuación frente a los educandos (López, 2019).	Categoría determinada en función de la puntuación alcanzada por el respondiente en la Escala de Práctica Pedagógica, que evalúa dos dimensiones: planificación para el aprendizaje y la enseñanza para el aprendizaje, que realiza el docente.	Planificación para aprendizaje	Planeamiento de próximas actividades de enseñanza y aprendizaje.  Propuesta de actividades de aprendizaje, en función de problemas o retos.  Diseño coherente de sesiones de aprendizaje.	<u>Según necesidades del estudiante.</u> <u>Según características del estudiante.</u> <u>Según contexto del estudiante.</u>  <u>Actividades para resolver un problema.</u> <u>Actividades para afrontar un reto.</u>  <u>Coherencia entre actividades de aprendizaje y propósitos a alcanzar.</u> <u>Coherencia entre propósitos a alcanzar y unidad de aprendizaje.</u>	Ordinal
			Enseñanza para aprendizaje	Control positivo sobre el comportamiento del alumnado.	<u>Promoviendo autorregulación de la conducta.</u>	Ordinal

		Promoviendo convivencia en democracia.
	Construcción de relaciones con el alumnado, en ambiente de aula favorable.	En función del respeto hacia ellos. En función de la consideración hacia ellos.
	Realización de experiencias estimulantes de aprendizaje.	Enfocadas en el razonamiento. Enfocadas en la creatividad. Enfocadas en el pensamiento crítico.
	Uso de evidencias de aprendizaje coherentes.	Coherencia entre evidencias y criterios de evaluación por unidad de aprendizaje.
	Promoción de actividades de retroalimentación.	Para identificar sus logros. Para estimar brecha entre logros y nivel deseado de aprendizaje. Para identificar lo que debe mejorar.

## Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO DE USO DE GOOGLE MEET

#### INSTRUCCIONES

Este Cuestionario es **confidencial**. Tiene por finalidad recoger su opinión sobre el uso que usted viene haciendo de la plataforma Google Meet, en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Le agradeceremos responder con sinceridad y objetividad **TODOS** los ítems formulados, con un aspa (X).

#### PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL

0.1 Edad:	<input type="text"/>	0.2 Sexo	H: <input type="checkbox"/>	1	0.3 Escala docente	<input type="text"/>
			M: <input type="checkbox"/>	2		

0.4 Nivel educativo donde enseña	1	<input type="checkbox"/>	Primaria
	2	<input type="checkbox"/>	Secundaria
	3	<input type="checkbox"/>	Otro

#### PARTE II. CUESTIONARIO DE USO DE GOOGLE MEET

En esta parte, se le pide que califique los siguientes aspectos de su acercamiento al uso de Google Meet, considerando la escala adjunta:

1	Muy débil
2	Débil
3	Ni débil ni fuerte
4	Fuerte
5	Muy fuerte

		1	2	3	4	5
1.1	Cómo califica su propia disposición a utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.2	Cómo califica la complejidad del sistema al utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.3	Cómo califica la facilidad para utilizar personalmente Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.4	Cómo califica la Necesidad de asistencia técnica al utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.5	Cómo califica la integración de funciones de Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.6	Cómo califica la consistencia del sistema al utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.7	Cómo califica la facilidad de uso general del sistema al utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.8	Cómo califica la dificultad de uso general de Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.9	Cómo califica su propia confianza al utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				
1.10	Cómo califica la posibilidad de recurrir a aprendizajes previos al utilizar Google Meet.	<input type="checkbox"/>				

A continuación, se le pide que califique la frecuencia con la que usa las herramientas de Google Meet, considerando la escala adjunta:

1	Nunca, casi nunca
2	A veces
3	Regularmente
4	Con frecuencia
5	Casi siempre, siempre

		1	2	3	4	5
1.1	Con qué frecuencia utiliza la herramienta de grabación de sesión	<input type="checkbox"/>				
1.2	Con qué frecuencia utiliza la herramienta de consentimiento de grabación	<input type="checkbox"/>				
1.3	Con qué frecuencia utiliza la herramienta de compartir pantalla	<input type="checkbox"/>				
1.4	Con qué frecuencia utiliza la herramienta de subtítulos instantáneos en una sesión de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>				
1.5	Con qué frecuencia utiliza las herramientas de audio (desactivación de sonido, disminución o aumento de volumen).	<input type="checkbox"/>				
1.6	Con qué frecuencia utiliza el chat en una sesión de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>				
1.7	Con qué frecuencia retira a los estudiantes de una sesión de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				
1.8	Con qué frecuencia invita a otras personas a unirse a una sesión de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>				

En esta parte, se le pide que califique el logro de los propósitos pedagógicos al utilizar Google Meet, considerando la escala adjunta:

1	Muy bajo nivel de logro
2	Bajo nivel de logro
3	Moderado nivel de logro
4	Alto nivel de logro
5	Muy alto nivel de logro

		1	2	3	4	5
1.1	Cómo califica el logro del propósito formativo al utilizar Google Meet en sus sesiones de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				
1.2	Cómo califica el logro del propósito comunicativo al utilizar Google Meet en sus sesiones de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>				
1.3	Cómo califica el logro del propósito práctico al utilizar Google Meet en sus sesiones de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				
1.4	Cómo califica el logro del propósito tutorial al utilizar Google Meet en sus sesiones de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>				
1.5	Cómo califica el logro del propósito evaluativo al utilizar Google Meet en sus sesiones de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				

## ESCALA DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA

### INSTRUCCIONES

Este Cuestionario es **confidencial**. Tiene por finalidad recoger su opinión sobre su actividad docente en aula durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Le agradeceremos responder con sinceridad y objetividad **TODOS** los ítems formulados, con un aspa (X).

### PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL

0.1 Edad:		0.2 Sexo	H	<input type="checkbox"/>	1	0.3 Escala docente	
			M	<input type="checkbox"/>	2		

0.4 Nivel educativo donde enseña		1	<input type="checkbox"/>	Primaria
		2	<input type="checkbox"/>	Secundaria
		3	<input type="checkbox"/>	Otro

### PARTE II. ESCALA DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA

A continuación, señale usted con qué frecuencia realiza las siguientes acciones durante sus actividades de enseñanza. Tenga en cuenta la escala adjunta:

1	Nunca, casi nunca
2	A veces
3	Regularmente
4	Con frecuencia
5	Casi siempre, siempre

		1	2	3	4	5
2.1	Planea las actividades de enseñanza y aprendizaje más próximas en función de las necesidades del estudiante.	<input type="checkbox"/>				
2.2	Planea las actividades de enseñanza y aprendizaje más próximas en función de las características del estudiante.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.3	Planea las actividades de enseñanza y aprendizaje más próximas en función del contexto del estudiante.	<input type="checkbox"/>				
2.4	Propone actividades para la unidad de aprendizaje, que requieren resolver un problema.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.5	Propone actividades para la unidad de aprendizaje, que requieren afrontar un reto.	<input type="checkbox"/>				
2.6	Bosqueja sesiones de aprendizaje que evidencian coherencia entre las actividades de aprendizaje y los propósitos que se quiere alcanzar.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.7	Bosqueja sesiones de aprendizaje que evidencian coherencia entre los propósitos que se quiere alcanzar y la unidad de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				
2.8	Mantiene un control positivo sobre el comportamiento del alumnado promoviendo la autorregulación de la conducta.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.9	Mantiene un control positivo sobre el comportamiento del alumnado promoviendo la convivencia en democracia.	<input type="checkbox"/>				
2.10	Construye relaciones con el alumnado, en un ambiente favorable de aula, sobre la base del respeto hacia ellos.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.11	Construye relaciones con el alumnado, en un ambiente favorable de aula, sobre la base de la consideración hacia ellos.	<input type="checkbox"/>				
2.12	Realiza experiencias de aprendizaje que estimulan y potencian el razonamiento.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.13	Realiza experiencias de aprendizaje que estimulan y potencian la creatividad.	<input type="checkbox"/>				
2.14	Realiza experiencias de aprendizaje que estimulan y potencian el pensamiento crítico.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.15	Utiliza evidencias de aprendizaje coherentes con los criterios de evaluación de cada unidad de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				

2.16	Promueve actividades de retroalimentación que permiten al estudiante identificar sus logros.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.17	Promueve actividades de retroalimentación que permiten al estudiante estimar la brecha entre sus logros y el nivel deseado de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>				
2.18	Promueve actividades de retroalimentación que permiten al estudiante identificar lo que debe mejorar.	<input checked="" type="checkbox"/>				

Muchas gracias por su atención.

## Anexo 4: Resumen de validez del instrumento

Item	Indicadores*	N° de jueces										Total	Probabilidad
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
3	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
4	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
5	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
6	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
7	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
8	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
9	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125
10	R	1	1	1	1	1						5	0,03125
	C	1	1	1	1	1						5	0,03125
	P	1	1	1	1	1						5	0,03125

Prueba binomial				
	Categoría	N	Proporción observada	Decisión
Juez 1	Grupo 1	Si	123	1,00
	Grupo 2	No	0	0,00
	Total		123	
Juez 2	Grupo 1	Si	123	1,00
	Grupo 2	No	0	0,00
	Total		123	
Juez 3	Grupo 1	Si	123	1,00
	Grupo 2	No	0	0,00
	Total		123	
Juez 4	Grupo 1	Si	123	1,00
	Grupo 2	No	0	0,00
	Total		123	
Juez 5	Grupo 1	Si	123	1,00
	Grupo 2	No	0	0,00
	Total		123	

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
MANCHEGO MAMANI, RAUL TEODULO DNI 04438515	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 10/05/2005 Modalidad de estudios: -  Fecha matricule: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI PERU
MANCHEGO MAMANI, RAUL TEODULO DNI 04438515	MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 23/09/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matricule: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
MANCHEGO MAMANI, RAUL TEODULO DNI 04438515	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 30/06/17 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL  Fecha matricule: 15/08/2016 Fecha egreso: 27/05/2017	UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT PERU
MANCHEGO MAMANI, RAUL TEODULO DNI 04438515	TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO Fecha de diploma: 11/03/19 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL  Fecha matricule: 12/03/2018 Fecha egreso: 14/12/2018	UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT PERU
MANCHEGO MAMANI, RAUL TEODULO DNI 04438515	LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA Fecha de diploma: 30/06/20 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL	UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT PERU

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
MEDINA FLORES, MERCEDES ALCESTES DNI 04416389	BACHILLER EN DERECHO Fecha de diploma: 18/07/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matricule: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI PERU
MEDINA FLORES, MERCEDES ALCESTES DNI 04416389	ABOGADO Fecha de diploma: 15/05/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI PERU
MEDINA FLORES, MERCEDES ALCESTES DNI 04416389	LICENCIADA EN EDUCACION IDIOMAS INGLES Fecha de diploma: 26/01/01 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA PERU
MEDINA FLORES, MERCEDES ALCESTES DNI 04416389	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 01/09/00 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matricule: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA PERU
MEDINA FLORES, MERCEDES ALCESTES DNI 04416389	MAESTRO/MAGISTER EN EDUCACION CON MENCION EN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 15/04/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matricule: 31/03/2005 Fecha egreso: 31/12/2007	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
PEÑALOZA ARANA, OLINDA FELICIDAD DNI 04417193	LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA Fecha de diploma: 12/02/1998 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU
PEÑALOZA ARANA, OLINDA FELICIDAD DNI 04417193	LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA Fecha de diploma: 12/02/1998 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU
PEÑALOZA ARANA, OLINDA FELICIDAD DNI 04417193	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 30/04/1997 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU
PEÑALOZA ARANA, OLINDA FELICIDAD DNI 04417193	MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 25/05/15 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
PEÑALOZA ARANA, OLINDA FELICIDAD DNI 04417193	MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 25/05/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

(\*\*) Si existe alguna observación en tu nombre o DNI haz clic aquí.

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
CAMPOS LIZARZABURU, WILLIAM BRITALDO DNI 18073586	BACHILLER EN HUMANIDADES LINGÜÍSTICA Y LITERATURA Fecha de diploma: 14/01/1998 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ PERU
CAMPOS LIZARZABURU, WILLIAM BRITALDO DNI 18073586	BACHILLER EN HUMANIDADES CON MENCION EN LINGUISTICA Y LITERATURA Fecha de diploma: 14/01/1998 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ PERU
CAMPOS LIZARZABURU, WILLIAM BRITALDO DNI 18073586	MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 08/08/2005 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
COAILA CENTENO, ELISEO ETERIO DNI 04400456	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 20/08/2010 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>
COAILA CENTENO, ELISEO ETERIO DNI 04400456	MAGISTER EN EDUCACION CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 22/06/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
COAILA CENTENO, ELISEO ETERIO DNI 04400456	LICENCIADO EN EDUCACION Fecha de diploma: 19/01/18 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA <i>PERU</i>
COAILA CENTENO, ELISEO ETERIO DNI 04400456	TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO Fecha de diploma: 11/03/19 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL  Fecha matrícula: 12/03/2018 Fecha egreso: 14/12/2018	UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT <i>PERU</i>
COAILA CENTENO, ELISEO ETERIO DNI 04400456	DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 20/09/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 04/08/2010 Fecha egreso: 26/08/2012	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

## Anexo 5: Confiabilidad

A1:C2  $\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right] = 0,924$

	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
1	$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right] = 0,924$				<i>Muy Buena</i>																
2																					
3	Consultor: carlosgamonal@gmail.com																				
4		$V_i$	254,2286	<a href="#">Copiar</a>																	
5		$\sum V_i$	25,1619	$V_i$	0,2476	0,3143	0,4476	0,4333	0,3143	0,5286	0,3286	0,4571	0,4619	0,9571	0,7905	1,0619	1,2619	1,2619	1,2476	0,4	
6		Suma de respuestas	Item Encuestado		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	
7		117	1		4	4	2	4	4	4	2	4	2	3	3	5	2	4	4		
8		101	2		3	4	3	3	4	4	3	4	3	2	2	5	3	4	5		
9		69	3		3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1		
10		103	4		3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3		
11		78	5		3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	4	3		
12		101	6		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2		
13		80	7		3	3	4	4	3	2	4	4	4	1	1	3	1	2	2		
14		97	8		3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	4	1	3	2		
15		127	9		4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	1	1	3		
16		91	10		3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2		
17		102	11		3	3	4	4	3	3	2	4	4	2	2	4	1	4	3		
18		105	12		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3		
19		105	13		3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2		
20		125	14		4	4	3	5	4	3	2	4	3	5	4	4	4	4	5		
21		118	15		3	4	3	3	4	5	3	5	3	4	4	4	5	5	3		
22		120	16		2	4	2	3	3	3	3	4	2	1	1	5	3	5	5		
23		104	17		3	3	3	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	4	3		
24		92	18		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	4	4		
25		105	19		3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	3	2	3	3		
26		76	20		2	2	2	3	2	2	2	3	4	2	1	2	3	2	2		
27		108	21		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2		
28																					

## Anexo 6: Permiso



Lima, 19 de mayo de 2022

Carta P. 0311-2022-UCV-EPG-SP

MGR

ELISEO ETERIO COAILA CENTENO  
DIRECTOR ENCARGADO  
SEÑOR DE LOS MILAGROS

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **RAMOS PUMACAHUA RUTH MARLENE**, identificado(a) con DNI/CE N° 04435869 y código de matrícula N° 7002694675; estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN en modalidad semipresencial del semestre 2022-I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

**USO DE GOOGLE MEET Y TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE MOQUEGUA, 2022**

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

MBA. Ruth Angélica Chicana Becerra  
Coordinadora General de Programas de Posgrado Semipresenciales  
Universidad César Vallejo

Somos la universidad de los



## CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa Señor de los Milagros del Centro Poblado de Chen chen, Moquegua.

### HACE CONSTAR QUE:

La Prof. Ruth Marlene Ramos Pumacahua, estudiante del Programa de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo, sede Lima, aplicó un cuestionario a los docentes del nivel inicial, primaria y secundaria para poder desarrollar su trabajo de investigación: **Uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022**

Se expide la presente constancia de aplicación a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente a los 16 días del mes de mayo del 2022.

Atentamente

Dr. ELISEO ETERIO COAILA CENTENO

## AUTORIZACIÓN

LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: "SEÑOR DE LOS MILAGROS" DEL CENTRO POBLADO DE CHEN CHEN DE LA REGIÓN MOQUEGUA:

### **Autoriza**

A la Prof. Ruth Marlene Ramos Pumacahua identificada con DNI N° 04435869 y código de matrícula N° 7002694675 estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN en modalidad semipresencial del semestre 2022-I para que pueda aplicar el trabajo de investigación titulado:

**USO DEL GOOGLE MEET Y TRANSFORMACIÓN DE LA PRACTICA PEDAGÓGICA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE MOQUEGUA, 2022.**

En tal sentido a la maestra se le va a brindar las facilidades a fin de que pueda obtener información de los maestros de los tres niveles educativos de nuestra distinguida institución.

Moquegua 25 de mayo del 2022

Atentamente

Eliseo Eterio Coaila Centeno





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, GAMONAL TORRES CARLOS ERNESTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Uso de Google Meet y transformación de la práctica pedagógica en una Institución Educativa Pública de Moquegua, 2022", cuyo autor es RAMOS PUMACAHUA RUTH MARLENE, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 27 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GAMONAL TORRES CARLOS ERNESTO <b>DNI:</b> 40097786 <b>ORCID</b> 0000-0002-3233-3921	Firmado digitalmente por: CGAMONALTO el 07-08- 2022 20:04:14

Código documento Trilce: TRI - 0376531