



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Google Meet y calidad educativa desde la percepción de
estudiantes de la Institución Educativa N° 2085 San Agustín,
Comas. Lima, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Padilla Chuquilin, Ana Estela (ORCID: 0000-0003-1391-5253)

ASESOR:

Dr. Asmad Mena, Gimmy Roberto (ORCID: 0000-0001-9630-6511)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres y a José, mi hermano; quienes siempre me alentaron a concluir este proyecto. Aunque hoy ya no estén con nosotros, sé que desde el cielo me siguen apoyando.

A Mari y Ceci, mis hermanas, por ser mi gran fortaleza y por su apoyo incondicional en todo momento.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo por brindarnos el soporte necesario para culminar con éxito nuestros estudios.

Al doctor Gimmy Asmad Mena, por su dedicación y orientación permanente durante la elaboración de este trabajo.

A la Magister Silvia Aguilar Alvarado Directora del colegio N° 2085, San Agustín, por brindarme las facilidades necesarias para realizar el presente estudio.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	17
3.1 Tipo y diseño de la investigación	17
3.2 Variables y operacionalización	18
3.3 Población, muestra y muestreo	18
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	20
3.5 Procedimientos	21
3.6 Método de análisis de datos	22
3.7 Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	39
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS	48
ANEXOS	55

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Población de estudio	18
Tabla 2. Muestra de estudio	20
Tabla 3. Validación por juicio de expertos	21
Tabla 4. Tabla cruzada de Google Meet y Calidad educativa	23
Tabla 5. Tabla cruzada de Google Meet y Relevancia	24
Tabla 6. Tabla cruzada de Google Meet y Equidad	25
Tabla 7. Tabla cruzada de Google Meet y Pertinencia	26
Tabla 8. Tabla cruzada de Google Meet y Eficiencia	27
Tabla 9. Tabla cruzada de Google Meet y Eficacia	28
Tabla 10. Información de ajuste de modelo de la hipótesis general	29
Tabla 11. Pseudo R cuadrado de la hipótesis general	30
Tabla 12. Información de ajuste de modelo de la hipótesis específica 1	33
Tabla 13. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1	33
Tabla 14. Información de ajuste de modelo de la hipótesis específica 2	34
Tabla 15. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 2	34
Tabla 16. Información de ajuste de modelo de la hipótesis específica 3	35
Tabla 17. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 3	35
Tabla 18. Información de ajuste de modelo de la hipótesis específica 4	36
Tabla 19. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 4	36
Tabla 20. Información de ajuste de modelo de la hipótesis específica 5	37
Tabla 21. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 5	37
Tabla 22. Información de ajuste de modelo de la hipótesis específica 6	38
Tabla 23. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 6	38

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Gráfico de barras de Google Meet y calidad educativa	23
Figura 2. Gráfico de barras de Google Meet y relevancia	24
Figura 3. Gráfico de barras de Google Meet y equidad	25
Figura 4. Gráfico de barras de Google Meet y pertinencia	26
Figura 5. Gráfico de barras de Google Meet y eficiencia	27
Figura 6. Gráfico de barras de Google Meet y eficacia	28

Resumen

El presente estudio tiene como título: Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021; su objetivo general es el determinar la influencia del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín. Comas, Lima.

La investigación fue de tipo aplicada, de tipo cuantitativo, de nivel explicativo, de método hipotético-deductivo y de diseño no experimental. La población estuvo conformada por 1040 estudiantes del nivel secundaria e integrada por adolescentes varones y mujeres entre los 12 y 17 años de la cual se tomó una muestra de 279 estudiantes. La técnica de recojo de datos utilizada fue la encuesta y como instrumento para las dos variables se utilizó un cuestionario, el cual fue validado por expertos y cuya confiabilidad fue confirmada por el alfa de Cronbach.

Utilizando el modelo de regresión logística ordinal se comprobó la hipótesis principal, obteniendo resultados de la prueba Pseudo R^2 de Cox y Snell un 56,3 % y en la prueba de Nagelkerke un 56.3 %.

Palabras clave: Google Meet, calidad educativa, utilidad percibida, facilidad de uso

Abstract

This study is titled: Google Meet and educational quality from the perception of students of the Educational Institution N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021; the general objective is to determine the influence of Google Meet over educational quality from the perception of secondary students of the educational institution N°2085 San Agustín. Comas, Lima.

The research was applied, quantitative, explanatory, hypothetical-deductive and non-experimental design. The population was made up of 1040 high school students and included male and female adolescents between the ages of 12 and 17, from which a sample of 279 students was taken. The data collection technique used was the survey and a questionnaire was used as an instrument for the two variables, which was validated by experts and whose reliability was confirmed by Cronbach's alpha.

Using the ordinal logistic regression model, the main hypothesis was verified, obtaining results from the Pseudo R^2 test of Cox and Snell a 56.3% and in the Nagelkerke test a 56.3%.

Keywords: Google Meet, educational quality, perceived usefulness, ease of use.

I. INTRODUCCIÓN

La tecnología ha experimentado un gran despliegue en los últimos años, especialmente en el campo de la educación. Aunque pocas escuelas tenían acceso al uso pleno de herramientas tecnológicas, la presencia de estas en el ámbito escolar se encontraba en una franca expansión.

Sin embargo, el cierre masivo de escuelas en más de 190 países (CEPAL, 2020) quedando más de 1,200 millones de estudiantes sin poder asistir a las escuelas de forma presencial (Unesco, 2020), ha obligado a acelerar la adopción de modalidades de estudio remoto o virtual optando por diferentes alternativas de carácter tecnológico para poder continuar con la formación de los estudiantes (CEPAL, 2020).

Este hecho, si bien buscaba la continuidad pedagógica, no resulta una solución al problema; tal como sucede en México, donde el 87 % de los estudiantes asiste a escuelas del estado. Antes de la pandemia, el sector educación presentaba retos pendientes en educación, referidos al acceso, equidad y eficiencia y sobre todo de calidad (Murdochowicz y García, 2021).

En Colombia, las escuelas no estaban preparadas para asumir un sistema de educación a distancia debido a que tanto docentes como estudiantes carecían de habilidades de tipo tecnológico y pedagógico. De otra parte, los estudiantes provenientes de hogares más vulnerables corren el riesgo de abandonar los estudios, haciendo que la desigualdad sea cada vez mayor (Banco Mundial, 2020).

En el caso de Brasil, la educación fue seriamente afectada. El cierre de escuelas y el inicio de actividades remotas de emergencia demostraron que no estaban preparados para este escenario. La realidad educativa de este país se caracteriza por presentar muchas desigualdades entre otras el difícil acceso a una educación de calidad, la deserción escolar, el poco financiamiento por parte del estado debido a las políticas de austeridad fiscal lo que la pone en desventaja frente a la oferta privada que se expande cada día más (Instituto Tricontinental de Investigación Social, 2021).

En España, a raíz de la emergencia sanitaria, se puso en evidencia tres problemas existentes: la dificultad de acceso a medios digitales e internet, la poca familiarización de los estudiantes con el uso de medios digitales y el bajo número de docentes que cuentan con las capacidades y recursos necesarios para desarrollar e integrar recursos digitales a su práctica docente. Ello afecta la calidad educativa de los escolares (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021).

En el Perú, se utiliza a nivel de colegios públicos la estrategia Aprendo en Casa para que los estudiantes continúen con sus aprendizajes. Esta propuesta va de la mano con la normatividad que regula el desarrollo del servicio educativo tanto a nivel público como con los colegios de gestión privada. En el sector público, el Ministerio de Educación ha formulado cuatro criterios para orientar y fortalecer la continuidad del servicio educativo para acortar la brecha con los colegios privados y brindar un buen servicio (Tafur y Soria, 2020).

La institución educativa N°2085 San Agustín ubicada en el distrito de Comas, Lima, inició el trabajo virtual con la estrategia Aprendo en Casa con el apoyo de Whatsapp y solo en algunos casos, reuniones semanales vía Zoom. La propuesta planteada resultó poco efectiva por cuanto no se desarrollaban sesiones formales ni con un horario establecido, teniendo como consecuencia una distribución de clases poco equitativa. Además de ello, los estudiantes no tenían un medio organizado para recibir y enviar experiencias de aprendizaje, así como tampoco establecían una comunicación más permanente con sus maestros. Este hecho elevó el número de estudiantes que no establecía contacto con sus maestros y la institución educativa. Al no haber un desarrollo de clases normal, la calidad educativa se vio seriamente afectada ya que no se cumplían los objetivos y metas educativas.

A esta situación se suma el hecho que la mayoría de los docentes y de estudiantes no contaban con las habilidades digitales que les permitieran llevar las sesiones virtuales eficientemente. Esto provocó mayor ausentismo y que tanto estudiantes como docentes se vean afectados. Considerando la importancia de la interacción docente-estudiante para cumplir con el objetivo de brindar una educación de calidad, el año 2021 se decidió iniciar sesiones sincrónicas virtuales

con los estudiantes a través de la plataforma Google Meet de forma continua, para lo cual se crearon cuentas de correo institucional en Gmail, de modo tal que los estudiantes tuvieran mayor contacto con los docentes de manera más organizada.

Considerando lo presentado anteriormente, se planteó la siguiente pregunta: ¿De qué manera el Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? Además se plantean las siguientes preguntas específicas: (1) ¿Cómo el perfil de uso del Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? (2) ¿Cómo la facilidad de uso del Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la IE N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? (3) ¿Cómo el disfrute percibido del Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la IE N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? (4) ¿Cómo la utilidad percibida del Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la IE N°2085, San Agustín, Comas? (5) ¿Cómo la actitud de uso del Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la IE N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? (6) ¿Cómo la intención de uso del Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la IE N°2085, San Agustín, Comas?

Se planteó el objetivo general: Determinar la influencia del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín. Comas, Lima, 2021. Asimismo, se establecieron los siguientes objetivos específicos: (1) Determinar la influencia del perfil de uso del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (2) Determinar la influencia de la facilidad de uso percibida del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (3) Determinar la influencia del disfrute percibido del Google Meet sobre la calidad

educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (4) Determinar la influencia de la utilidad percibida del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (5) Determinar la influencia de la actitud de uso del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (6) Determinar la influencia de la intención de uso del Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Desde lo teórico, este estudio se justificó por cuanto permite obtener un conocimiento más sistematizado y fundamentado del uso del Google Meet utilizando el Modelo de Aceptación Tecnológica de Venkatesh y Davis (2000). Asimismo, permitió determinar cómo influye esta variable sobre la calidad educativa, considerando el aporte teórico de Bernal et al. (2018) y de la Unesco (2016).

En cuanto a su justificación práctica, la información obtenida sobre la percepción de los estudiantes permitió conocer el efecto del uso de esta herramienta en diferentes aspectos en relación con sus aprendizajes y su contacto con los docentes. Ello, con el fin de validar la utilización de esta aplicación como complemento en el desarrollo de sus aprendizajes y así, hacer los ajustes necesarios para continuar con su uso en la modalidad semipresencial.

Sobre su justificación metodológica, el estudio fue de tipo aplicado y de nivel explicativo para explicar la influencia de Google Meet sobre la calidad educativa y tomar decisiones que beneficien a los estudiantes y faciliten la labor docente, utilizando el método hipotético-deductivo. Se utilizó una encuesta como instrumento, la cual fue validada por expertos, dando más exactitud al tratamiento de los datos y permitió sobre la base de estos, comprobar o rechazar las hipótesis planteadas.

La hipótesis general que se planteó fue: El Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas, Lima, 2021.

Además, las hipótesis específicas que se establecieron fueron: (1) El perfil de uso del Google Meet influye sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (2) La facilidad de uso del Google Meet influye sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (3) El disfrute percibido del Google Meet influye sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (4) La utilidad percibida del Google Meet influye sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (5) La actitud de uso del Google Meet influye sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. (6) La intención de uso del Google Meet influye sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro de los antecedentes internacionales tenemos a Canese, et al. (2020) quienes estudian la percepción que tienen los estudiantes sobre el uso de recursos tecnológicos lo que les permitiría tener una educación de calidad en Paraguay. La muestra incluyó a 856 estudiantes de diferentes colegios. Se aplicó un enfoque cuantitativo-cualitativo, teniendo el estudio un nivel de confianza de 95 % y 0.03 % de margen de error. El 46 % de los estudiantes consideró adecuada la forma de trabajo virtual, además, se halló gran diferencia en la facilidad de acceder a celulares y computadoras ($p < 0,001$), pero no las hubo en cuanto al acceso a internet ($p = 0,58$).

Peña (2021) realizó un estudio sobre la efectividad de las TICs en la educación, en la cual tomó una población de 2182 estudiantes de un colegio de San Pablo, Colombia en el año 2020. El estudio tiene un enfoque cuantitativo y la investigación fue descriptiva, aplicando dos encuestas con un Alfa de Cronbach de 0.7. Se usó una muestra de 105 estudiantes de grado once. El 47 % de los encuestados consideró que las aplicaciones tecnológicas de la escuela resultaron efectivas para lograr los objetivos de aprendizaje, obteniendo correlaciones positivas entre Meet con el curso del estudiante (0.463) y con el rendimiento especialmente en Ciencias Naturales (0.518).

Upshaw (2019) buscó comprobar los efectos del uso de la videoconferencia como una herramienta de instrucción tanto en la comprensión auditiva como en las percepciones de otras culturas. El estudio es de tipo cuantitativo y utilizó dos instrumentos diferentes de tipo cuestionario. La población estuvo integrada por estudiantes de Español II del nivel secundaria de una escuela de Tennessee, entre los 16 y los 18 años. El nivel de significancia fue 0.05. Este estudio aseguró una normalidad moderada verificando la validez de usar dos muestras diferentes. Los resultados confirman que los estudiantes que participaron en las sesiones de videoconferencia tuvieron un aumento promedio de 6.1 puntos mientras que los estudiantes que participaron en actividades tradicionales en el aula tuvieron un aumento promedio de 4.6 puntos. Sin embargo, hay un 41 % de probabilidad de que

el mayor cambio en el grupo experimental fuera aleatorio y solo un 59 % de probabilidad de que se deba a la intervención.

Páez (2020) tuvo como fin de su estudio el describir cuanto influyen las plataformas virtuales en el aprendizaje de Biología desde la percepción de los estudiantes de un centro educativo en Quito, Ecuador y en relación con los recursos tecnológicos usados en clase. La investigación fue cuantitativa, de modalidad aplicada. Luego de aplicarlos a la población compuesta por 74 estudiantes, se midió la confiabilidad de los resultados; la conclusión del estudio fue que el 52 % de los estudiantes piensan que un aula virtual no influye en sus aprendizajes mientras que el 48 % piensa que sí tiene influencia.

Sentürk et al. (2020) analizaron la experiencia de los estudiantes de secundaria en la educación a distancia usando Google Meet y Whatsapp. Se utilizó un modelo descriptivo, y evaluó a 172 estudiantes de secundaria del distrito de Salıpazarı de Samsun en Indonesia. El resultado de KMO y la prueba de Bartlett fue .745 y el Alpha de Cronbach fue .768. Al analizar los datos, se confirmó que las ideas de los estudiantes respecto a la educación a distancia se encontraban en el nivel indeciso con 2,91 %; el 47 % se mostraba indeciso sobre la educación a distancia y el 27 % no la quería. El resultado de la prueba T para datos no apareados entre las dimensiones funcional y de comunicación mostró que el valor de dos vías fue de 0,0163. Asimismo, se observó que existía una diferencia significativa entre la dimensión funcional y la comunicativa ya que el valor de p fue bajo ($p < 0,0001$). Se encontró también que existía una diferencia significativa entre las dimensiones funcional y general ya que el valor de p fue bajo ($p < 0,0001$). El resultado del análisis de varianza señaló que no hubo diferencia significativa en cuanto a las dimensiones funcional y de motivación pero sí una diferencia significativa en la dimensión de comunicación ($f = 4.709$) al nivel de $p < .05$.

A nivel nacional, Ramos (2016) establece la relación entre las dos variables liderazgo transformacional y calidad educativa; realizando un estudio cuantitativo, correlacional, a una muestra de 196 alumnos de secundaria. Concluye que ambas variables están correlacionadas teniendo como coeficiente de correlación 0,844. Respecto a la satisfacción estudiantil en relación con la calidad educativa, el 21,43

% piensa que es inaceptable, mientras que el 57,14 % opina que es aceptable y el 21,43 % lo considera óptimo.

Por otra parte, Gao (2020) en su investigación sobre la utilización de Google Classroom con estudiantes de secundaria busca comprobar su eficacia. En la investigación, que tenía un enfoque de tipo cuantitativo, se permitió la manipulación de la variable Google Classroom, dado que se aplicó un diseño experimental. Tiene un nivel cuasi experimental y se trabajó con grupos ya establecidos. Se consideró una muestra censal de 24 estudiantes. La media aritmética fue la nota 15,71. En la prueba de Levene, se observa que el p Sig es $0.001 < 0.05$, lo cual indicó que sus varianzas fueron diferentes. Asimismo, el p Sig para las varianzas diferentes resultó $0.00 < 0.05$ por lo que se acepta la hipótesis principal, la cual indica que la aplicación resulta eficiente.

De otra parte, Carbajal (2020) probó como las herramientas de Google Meet contribuyen al trabajo colaborativo en los estudiantes de secundaria, aplicando un diseño cuasiexperimental, de tipo cuantitativo y cuya muestra estaba formada por 42 estudiantes de tercero de secundaria dividido en dos grupos. Todo ello con el fin de conocer si las herramientas G-Suite favorecían el aprendizaje mostrando una relación de interdependencia positiva. Usando como instrumento la encuesta, aplicó las pruebas de Wilcoxon y U Mann Whitney para comprobar su hipótesis. Los resultados señalaron que en el pretest se obtuvo $p = 1$. Sin embargo, en el postest se obtiene $p = 0.00$, el que al ser menor a 0.05, comprobó la hipótesis ya que el 95 % de los estudiantes manifiesta que si hay interdependencia positiva.

Para Huamán y Cárdenas (2020), existía una relación entre el uso de Classroom y el modo como los estudiantes de un colegio de Huancayo desarrollaban sus aprendizajes siendo utilizado un enfoque cuantitativo. 42 alumnos de la I. E. Excéleni conformaron la población y muestra del estudio que aplicó un diseño no experimental transversal correlacional. Del total de la muestra, el 10 % de estudiantes manifestó que la plataforma virtual Classroom es regular, por otro lado, el 90 % indicó que la plataforma es eficiente, mientras que ningún encuestado la encontró deficiente. Además, el nivel de significancia fue mayor a 0,05 (0,215

>0,05), por lo que se concluyó que no había relación entre la plataforma y las formas de aprendizaje de los alumnos.

Avilés (2021), quiso comprobar cuál era la visión de los alumnos de 5to de secundaria sobre el uso de Google Classroom y el trabajo en el área de Educación para el Trabajo en un colegio del Callao. Usando un enfoque cuantitativo, correlacional y no experimental, se aplicó un cuestionario a 98 estudiantes. La conclusión señaló que esta plataforma se relaciona con el aprendizaje en EPT de forma positiva, demostrando en el análisis estadístico inferencial, una relación positiva alta con un valor de Rho de 0,746 y significativa ($p \text{ valor}=0.000 < 0.05$) con el aprendizaje. Por otra parte, el 95 % de los estudiantes calificó la plataforma con alto mientras que el 5% la calificó como medio.

Cubilla (2020) describió como influyen las herramientas digitales sobre el logro de competencias aplicando un diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo correlacional transversal. La muestra fue de 151 estudiantes de secundaria en Cañete. Se utilizó un cuestionario para recolectar los datos el cual era confiable en un 95 % y teniendo 5 % de margen de error. El resultado demostró que el 86,8 % de la muestra presentó deficiencia, el 13,2 % mostró un dominio regular y el 0,0% un buen dominio. Además, el estudio presentó una correlación positiva (Rho= 0,392) y significativa (menor a 0,05) entre herramientas digitales y las competencias de aprendizaje y que hay relación positiva (Rho= 0,421) y significativa (menor a 0,05) entre los recursos Tics de las aplicaciones digitales y el logro de competencias de aprendizaje.

Castillo (2019) en su estudio planteó la importancia de la calidad educativa sobre la satisfacción de los estudiantes de quinto de secundaria. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y correlacional. La población y muestra la componen 25 estudiantes. Para la verificación se aplicaron la prueba de normalidad K-S y el coeficiente de correlación de Spearman, donde se verificó que la correlación es igual a 0,71 de acuerdo con este último. El valor $p= 0,015 < 0,05$ valida la hipótesis. Además, el 55 % de los usuarios encuestados indicaron sentirse satisfechos con el servicio educativo.

Respecto a la teoría, se define a Google Meet como una herramienta diseñada para el desarrollo de videoconferencias; aplicada a la educación permite el desarrollo de clases virtuales, fomentando la interacción entre docentes y estudiantes. Los estudiantes se unen fácilmente a videollamadas a través de un enlace único, creado por el docente (Google, 2021).

Esta aplicación de videoconferencias permite la participación de una reunión solo ingresando un código que es creado con cada conferencia, así las únicas personas que pueden participar son las que cuentan con él, dándole más seguridad. Además, las sesiones pueden ser integradas con Google Calendar. Es una aplicación de videollamada de alta calidad, permitiendo el ingreso máximo de 250 personas para reuniones de 60 minutos de duración. Las personas e instituciones que la utilizan pueden grabar sus reuniones y planificarlas en el momento y lugar que le resulte más conveniente. Además de ello, Meet cuenta con muchas herramientas disponibles durante la videollamada, con las cuales se puede reforzar las sesiones de clase como si estuvieran de manera presencial, ya que permite una interacción más directa con los estudiantes (Cedeño et al., 2020).

Su utilización para los estudiantes de distintos niveles puede abarcar desde el dictado de clase a un grupo de estudiantes, u organizar reuniones virtuales de coordinación con profesores. Asimismo también permite establecer otros estudiantes, resolver problemas de tipo académico, compartir opiniones e información en tiempo real entre otras. Los estudiantes también pueden crear grupos de trabajo. Solo basta que el usuario tenga una cuenta de correo de Gmail y puede conectarse desde una computadora, Tablet o smartphone con conexión a internet (Universidad de Córdoba, 2020).

El uso de las herramientas digitales para la educación se basa en la teoría del conectivismo, la cual señala que el proceso de aprendizaje se sucede en escenarios con elementos continuos que no son controlados por el individuo; por lo cual el aprendizaje se dirige a establecer conexión con conjuntos de información que están fuera de nosotros y que son cambiantes constantemente (Siemens, 2004).

Por otro lado, el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), planteado por Davis (1989) y actualizado por el mismo autor junto con Venkatesh (2000) es actualmente utilizado para medir el nivel de aceptación de aplicaciones digitales. De acuerdo con ello, la aceptación de cualquier herramienta tecnológica está orientada por los conceptos e ideas que una persona tiene con respecto a los efectos y resultados que se den como producto de su utilización. El modelo ganó una gran popularidad entre los investigadores, y se encuentra entre los modelos más efectivos. La diferencia con otros es que no mide el éxito de la aplicación. Sin embargo, se emplea para investigar y predecir la intención de los usuarios de utilizar la tecnología de la información consultada (Zaineldeen et al., 2020).

Este modelo consta de diferentes variables: actitud hacia el uso, intención de uso, utilidad percibida y facilidad de uso percibida. La intención de uso se ve afectada por las dos últimas. A su vez, la actitud de uso se ve directamente afectada recíprocamente por las otras dos. Por ello, se basa principalmente en dos factores, la utilidad percibida además de la facilidad de uso percibida. El primer factor es impactado directamente por la facilidad de uso percibida. Además, los factores externos impactan en ambos factores (Zaineldeen et al., 2020). Este modelo de medición ha ido adaptándose con el paso del tiempo y de acuerdo con la necesidad de evaluar una determinada aplicación. Según Davis (1989), el propósito de este modelo es dar explicación a por qué las personas aceptan determinadas tecnologías. El modelo señala que la percepción de una persona sobre la utilidad y la sencillez en la utilización de un aplicativo tecnológico son determinantes al momento de decidir el uso de un sistema. Este modelo utiliza la teoría de la acción razonada como un concepto base para vincular el comportamiento de uso real del sistema, la facilidad de uso percibida, las intenciones y actitudes de los usuarios, así como la utilidad percibida. Por otro lado, el modelo planteó la hipótesis de que la facilidad de uso percibida más la utilidad percibida actúan como mediadores del impacto de factores externos (Zaineldeen et al., 2020).

Davis y otros investigadores han ido incorporando otras dimensiones externas que influyen sobre la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida, como

lo son el perfil de uso, disfrute percibido, la actitud de uso y la intención de uso (Park & Park, 2020).

El perfil de uso se refiere a la experiencia previa del usuario con el sistema o herramienta digital; el cual incrementará o reducirá la intención de uso en tanto se conozca más del sistema o se incremente la experiencia de uso de este (Venkatesh & Davis, 2000). Por otro lado, el conocimiento previo del usuario modifica la facilidad de uso y la utilidad de uso. Asimismo, si no se considera la dimensión del perfil de usuario individual, la eficiencia del grupo se verá afectada. Basado en este punto de vista, mucha de la investigación sobre diferencias individuales en el uso de herramientas digitales, muestran que los usuarios finales juegan un rol decisivo en los resultados de la utilización de estas (Park & Park, 2020).

La facilidad de uso percibida es la característica por la cual una persona cree que usando un sistema específico representaría poco o ningún esfuerzo en su uso (Davis, 1989). Es decir, cuanto menor sea el esfuerzo empleado, mayor será el nivel de aceptación. Del mismo modo, está vinculada significativamente, directa e indirectamente con la utilidad percibida de uso; mientras que el disfrute percibido explica que, la acción de usar un sistema específico es percibida como disfrute en sí mismo con independencia de las consecuencias de desarrollo resultantes (Venkatesh & Davis, 2000). En ese sentido, Purwanto & Tannady (2020) consideraron que los usuarios que sienten que el uso de plataformas virtuales es fácil, percibirán los beneficios de estas e incrementará la actitud positiva hacia las mismas. Por otro lado, indicaron que los usuarios que sienten que perciben los beneficios de plataformas, tendrán una actitud positiva hacia ellas creando interés en su aceptación.

La utilidad percibida es la característica por la cual un individuo confía que, utilizando un sistema específico, mejorará su desempeño. Asimismo, la actitud de uso es el nivel de afecto que una persona asocia con el uso de un sistema en su trabajo. Ello es asociado a la motivación que la persona pueda tener respecto a su trabajo o al resultado de este (Davis, 1989; Davis, 1993).

La intención de uso es el nivel por el cual los individuos manifiestan la determinación de realizar una acción o evitarla. La intención es el indicador de

esfuerzo que las personas están dispuestas a desplegar para generar un comportamiento o acción. En ese sentido, ella dependerá del impacto positivo que pueda resultar como consecuencia de la actividad o uso realizado (Venkatesh & Davis, 2000).

La utilidad percibida y la facilidad de uso se especifican como los principales factores que impactan la actitud en el modelo de aceptación tecnológica, que utiliza solo las relaciones entre creencia, actitud, intención y comportamiento. Se supone que todos los demás factores externos ejercen una influencia indirecta en la intención y la actitud a través de las dos dimensiones principales. Así, las variables denominadas utilidad percibida y facilidad de uso percibida son las claves del modelo (Park & Park, 2020).

La calidad educativa no solo representa el buen desempeño del estudiante; esta variable mide, de acuerdo con Chacón (2020) la capacidad de la escuela de saber reducir las diferencias entre los estudiantes al brindarles educación.

Por otro lado, García et ál. (2020) señalaron que la calidad educativa desde la visión de los estudiantes y padres de familia es aquella que responde a sus necesidades en el aspecto social, de recursos tecnológicos, de formación académica y personal.

La calidad educativa comprende las características del proceso y los resultados de la formación de la persona, con una base histórica y social, y que se expresan a partir de los modelos sociales del entorno en la que vive (Bernal et al., 2018). Estos paradigmas son los que son considerados dentro de la definición de calidad educativa que propone la Unesco (2016), en el cual señala que todos y todas las personas tienen derecho a una educación de calidad, las cuales deben contemplar las siguientes dimensiones: equidad, relevancia, pertinencia, eficacia y eficiencia.

La relevancia se relaciona con el fin de la educación, al que es y para qué es. La educación es relevante si se dirige hacia los propósitos que son necesarios en un determinado espacio de tiempo y contexto en todo proyecto de tipo político y social. Desde el punto de vista de los derechos, la finalidad del proceso educativo es desarrollar la personalidad y por ende dignificar a la persona; por ello es relevante

cuando interviene para desarrollar las competencias que le permitan integrarse a la sociedad desarrollando un perfil profesional y que desarrolle su proyecto de vida en un ambiente de respeto con los demás. La relevancia depende de su currículo, y esta a su vez depende de lo que la vincula con lo que los estudiantes deben saber y conocer al concluir sus estudios para poder estar preparados para desarrollarse en la sociedad (Unesco, 2016).

La equidad implica que prevalecen los principios de igualdad y diferenciación tal como lo señala la Unesco (2016); todos somos iguales y tenemos el mismo derecho. Por ello, una educación que tiene en consideración a la persona y a sus necesidades garantizará que todas tengan las mismas oportunidades de alcanzar los fines de la educación en las mismas condiciones. La equidad se refiere a los principios de diferenciación e igualdad, debido a que la educación tiene que adaptarse a las necesidades de cada persona, de modo que todos cuenten con las mismas oportunidades para hacer uso de sus derechos de forma equivalente. La equidad se relaciona en especial con la inclusión, enfatizando en los individuos que están en peligro de ser excluidos o marginados (Materón, 2016).

De acuerdo con Ismail (2015), la equidad y la educación son objetivos de muchas sociedades y existen diversas perspectivas sobre las formas de brindar igualdad de oportunidades y recursos para todos. Asimismo, señala que existen grandes diferencias en los resultados educativos tanto dentro como entre países y sugiere que las políticas e instituciones educativas por sí solas no pueden resolver las desigualdades estructuradas.

La pertinencia de la educación se refiere a la importancia de que ésta tenga un grado de significancia para todos, sin distinguir niveles sociales y culturales, y considerando los intereses y las capacidades de las personas, de modo que tengan acceso a los conocimientos culturales de tipo local y mundial, y forjarse como personas autónomas y con identidad propia. La pertinencia explica que la educación debe ser significativa para cada individuo, de manera tal que desarrolle su identidad de forma autónoma y libre. La pertinencia señala que es el estudiante el centro del proceso educativo, sin dejar de lado sus experiencias, conocimientos, capacidades,

intereses y expectativas. Por ello, gracias a esta dimensión, el sistema educativo debe ser flexible para adaptarse al contexto de cada estudiante (Unesco, 2016).

La eficacia comprende el nivel en el que se logren o garanticen los principios de la educación y concreten en metas. La eficacia contempla los objetivos propuestos, si ellos se están logrando y en qué medida está garantizada su operacionalización. Si se es eficaz, se logrará una educación de calidad para todos.

Lugo et al. (2012) señalaron que la eficacia se refiere al logro de fines mediante el funcionamiento adecuado de los elementos que forman parte de un todo. Es reportar todos alcanzan las metas y objetivos educativos y sin que ocasionen diferencias de tipo social, lo que podría ocasionar una distribución desigual de oportunidades y de aprendizajes. Esto se consolida con la consolidación de los aprendizajes en cada nivel y a la distribución organizada de los recursos y procesos educativos de modo tal que los aprendizajes necesarios se vean favorecidos; esto significa que los estudiantes participen, logren apropiarse del conocimiento, lo utilicen y pongan en práctica valores y derechos fundamentales.

La eficiencia, de acuerdo con la Unesco (2016) implica la manera en la que el valor económico, el esfuerzo desplegado y los recursos necesarios que exige la acción educativa son utilizados, por lo tanto determina las decisiones a nivel educativo para lograr un mejor destino para los recursos. Del mismo modo, a eficiencia ocurre cuando los productos de la educación, tales como los resultados de las pruebas o el valor agregado, se producen con el nivel más bajo de recursos sean estos financieros o, por ejemplo, por la capacidad innata de los estudiantes (Johnes et al., 2017).

La eficiencia, de acuerdo con Lugo et al. (2012) está referida al costo utilizado para alcanzar los objetivos educativos. Señalaron también que está relacionada con el presupuesto destinado a la educación, a su uso responsable, así como el de sus recursos. se refiere al costo con que los objetivos educativos son alcanzados. Ambas dimensiones, eficiencia y eficacia están muy relacionadas ya que los efectos positivos o negativos reflejados en la eficacia causarán un impacto igualmente positivo o negativo en la eficiencia. Estas son dos dimensiones básicas de la educación que mantiene un nivel de calidad para todos, lo que representa la

preocupación de los gobiernos. Es necesario precisar cuán eficaz resulta en lograr aspectos que permitan el derecho a una educación de calidad para todos. Es importante determinar la eficacia del estado, así como la eficiencia es una obligación que se deriva del respetar la condición de las personas.

III.METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

La investigación fue de tipo aplicada, lo cual permitió obtener información relevante respecto al trabajo con la plataforma Google Meet. De acuerdo con Hernández et al. (2014), la investigación aplicada tiene como propósito resolver los problemas de forma objetiva, estableciendo una o más hipótesis.

Fue de nivel explicativo, porque se basó en un problema, buscando la influencia de Google Meet sobre la calidad educativa. Ñaupas et al. (2018) señalaron que los estudios de nivel explicativo buscan comprobar una hipótesis la cual busca explicar la relación causa-efecto de la variable independiente y dependiente.

Además, fue un enfoque cuantitativo, porque se recolectaron datos a través de instrumentos confiables y se midieron las variables para comprobar la hipótesis planteada. Según Ñaupas et al. (2018) este enfoque recoge datos y los analiza para dar respuestas y comprobar hipótesis a través del manejo de información estadística.

Asimismo, el diseño fue no experimental, porque en esta investigación no se manipuló las variables. Hernández et al. (2014) señaló que en este tipo de investigación no se genera ningún tipo de situación, más bien se observa que efecto produce la variable independiente en un contexto normal.

Se aplicó el método hipotético-deductivo para hacer una revisión y contrastación de la teoría sobre Google Meet y calidad educativa con hipótesis planteadas. Este método establece que, a partir de un enunciado derivado de estudios previos se produce una hipótesis, la cual es contrastada para verificar su validez (Pimienta y De la Orden, 2017).

El esquema que describió el presente estudio es de acuerdo con el modelo de Hernández et al. (2014, p. 157):

$$X \longrightarrow Y$$

donde X es Google Meet, Y es calidad educativa y el símbolo \longrightarrow es el grado de influencia de la variable X sobre la variable Y.

3.2 Variables y operacionalización

Google Meet es una herramienta a través de la cual se realizan videoconferencias con seguridad, lo que permite el desarrollo de comunidades diversas, especialmente en el ámbito de la educación (Google, 2020).

La variable Google Meet fue medida a través de un cuestionario el cual se compone de 29 ítems valorado con una escala de Likert, con cinco opciones de respuesta: muy de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo y muy en desacuerdo. Sus niveles son: ineficiente, regular y eficiente.

La calidad educativa abarca todas las características del proceso y los resultados de la formación de la persona, en su contexto histórico y cultural y en relación con el entorno social en el que se encuentra (Bernal et al., 2018).

La variable calidad educativa fue medida con un cuestionario compuesto por 27 ítems, el cual está valorado con una escala de Likert, con cinco opciones de respuesta: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca. Sus niveles son: bajo, medio y alto.

3.3 Población, muestra y muestreo

La población seleccionada estuvo conformada por 1040 estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 2085 San Agustín, Comas, la cual estaba integrada por adolescentes varones y mujeres comprendidos entre los 12 y 17 años. La población fue definida por Ñaupas et al. (2014) como el conjunto de personas o entidades que son parte de la investigación.

Tabla 1

Población de estudio

Institución educativa	Sección	Grados				
		Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto
N° 2085 San Agustín	A	35	32	32	33	39
	B	37	34	32	37	38
	C	35	33	34	35	38
	D	33	31	34	35	38
	E	33	31	35	34	39
	F	35	33	33	-	38
	G	-	34	-	-	-
Total por grados		208	228	200	174	230
Total				1040		

La muestra es, de acuerdo con Supo (2107), una parte de la población que se estudia para lograr conclusiones que son propias de la población siempre que esta sea representativa.

El tipo de muestreo es probabilístico y no estratificado. Del total de la población se calculó la muestra. Para establecer el tamaño de esta, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Total de la población (1040 estudiantes)

Z = Porcentaje de confianza (95 %)

E = Margen de error (5 %)

p = porcentaje de ocurrencia (50 %)

q = porcentaje de no ocurrencia (50 %)

Con esta información se realizó el cálculo respectivo:

$$n = \frac{(0.95)^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 1040}{0.05^2 (1039) + (0.95)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 278.5$$

El tamaño de la muestra resultó igual a 279; posteriormente se estableció el factor proporcional, el cual permitió determinar el número de la muestra por sección. Este se obtuvo de la división del tamaño de la muestra (279) entre el total de la población (1040):

$$\frac{279}{1040} = 0.268$$

El factor proporcional resultó 0.268; este resultado se multiplicó por el total de estudiantes por sección para determinar la muestra.

Tabla 2*Muestra de estudio*

		Grado									
		Primero		Segundo		Tercero		Cuarto		Quinto	
Institución educativa	Sección	Población	Muestra	Población	Muestra	Población	Muestra	Población	Muestra	Población	Muestra
N° 2085 San Agustín	A	35	10	32	9	32	9	33	9	39	10
	B	37	10	34	9	32	9	37	10	38	10
	C	35	9	33	9	34	9	35	9	38	10
	D	33	9	31	9	34	9	35	9	38	10
	E	33	9	31	9	35	9	34	9	39	10
	F	35	9	33	9	33	9	-	-	38	10
	G	-	-	34	9	-	-	-	-	-	-
Total por grado		55		61		54		46		60	
Total		279									

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

La técnica para el recojo de la información fue una encuesta para cada variable. La encuesta es utilizada para recoger información y conocer la valoración que un grupo de personas tiene sobre un tema o hecho específico (Pimienta y De la Orden, 2017).

El instrumento que se usó fue un cuestionario, el cual consiste en hacer un conjunto organizado de preguntas o ítems, los cuales se relacionan a una hipótesis y a las variables de investigación con el fin de verificarlas (Ñaupas et al., 2014).

La validez de los dos instrumentos fue puesta a juicio de expertos, para lo que se solicitó la opinión y crítica de tres especialistas, quienes confirmaron que son válidos. Respecto a la validez de los instrumentos, Supo (2013) indicó que la validez de un instrumento ayuda a evaluar los ítems que se han formulado para la investigación.

Tabla 3*Validación por juicio de expertos*

Nº	Expertos	DNI	Google Meet	Calidad educativa
01	Dr. Luza Castillo, Freddy Felipe	06798311	Aplicable	Aplicable
02	Dr. Rivas Rodríguez, José Napoleón Agripino	40468666	Aplicable	Aplicable
03	Dra. Vásquez Pajuelo, Lida	10534611	Aplicable	Aplicable

Para establecer la confiabilidad del instrumento se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, con el soporte del programa SPSS v.26, el cual dio como resultado 0.920 para el cuestionario sobre Google Meet y 0.932 para el cuestionario sobre calidad educativa, por lo que los instrumentos son confiables y aplicables. Hernández et al. (2014) indicaron que el grado de confiabilidad de un instrumento confirma o no si este produce resultados coherentes y consistentes en su aplicación.

3.5 Procedimientos

Para la aplicación del estudio, se gestionó con la directora de la institución educativa el permiso respectivo para poder desarrollar el trabajo de investigación. Una vez recibida la comunicación y el formato de autorización firmado por la autoridad respectiva, se procedió a enviar el consentimiento informado a los padres de familia de los estudiantes (anexo 3) a través de sus correos electrónicos, para poder aplicar los cuestionarios de modo virtual, utilizando formularios de Google. Una vez recabados estos documentos, se procedió a enviar el enlace a la directora del colegio para que hiciera una verificación final y dispusiera el mecanismo más pertinente para proceder a la aplicación de la encuesta.

El enlace del cuestionario virtual fue enviado por los grupos de Whatsapp de cada sección.

3.6 Método de análisis de datos

Los datos se organizaron y sistematizaron partiendo del documento de Excel que se generó desde el Formulario de Google para filtrar y tabular los resultados de cada variable. Una vez concluido con este procedimiento, se trasladaron los datos al programa SPSS v.26 para completar el análisis estadístico.

A continuación, se generaron los gráficos estadísticos, con la finalidad de presentar la información obtenida de cada variable de forma resumida.

Con relación a la estadística inferencial, se contrastó la normalidad con Kolmogorov-Smirnov (> 50), para corroborar las hipótesis planteadas. El resultado de la prueba de normalidad mostró que el nivel de significancia de ambas variables era menor a 0, por lo que se trataba de una distribución no normal.

Se concluyó con el análisis y discusión de los resultados obtenidos para establecer conclusiones y recomendaciones del estudio.

3.7 Aspectos éticos

Desde su inicio, la presente investigación ha tenido en consideración el reglamento establecido por la Universidad Cesar Vallejo, siguiendo los lineamientos éticos y deontológicos que ella establece. En una investigación como la presente, se exige que se debe brindar la información necesaria a las personas a las que se les invita a participar en la investigación. Esta información debe ser clara y comprensible, señalando el propósito y duración del proyectos, así como los beneficios o posibles riesgos para poder contar con el consentimiento libre, expreso e informado de los participantes. (Universidad César Vallejo, 2020).

Ya que la población encuestada estaba compuesta por estudiantes menores de edad, se envió un formato de consentimiento informado a los padres de familia. Por ser la encuesta de carácter anónima, los resultados fueron utilizados con el consentimiento de los participantes, garantizando el respeto a su identidad.

Las citas y referencias utilizadas en el presente trabajo son mencionadas siguiendo el formato APA (7ma edición), respetando la propiedad intelectual de los autores considerados para dar soporte académico a la investigación.

IV. RESULTADOS

Google Meet vs calidad educativa

La tabla 4 y figura 1 describen que, de los 279 estudiantes que participaron en el estudio, el 0,4 % perciben a Google Meet como ineficiente, de los cuales el 0,4 % percibe a la calidad educativa en un nivel medio; además, el 32,3 % de estudiantes perciben a Google Meet como regular donde el 10,4 % percibió que la calidad educativa es media y el 21,9 % lo considera como alta; finalmente, el 67,4 % de estudiantes percibe a Google Meet como eficiente, de los cuales el 0,7 % percibió la calidad educativa en un nivel medio y un 66,7 % en un nivel alto. Se interpreta que Google Meet es valorado por la mayoría de los estudiantes como eficiente debido a su facilidad de uso y utilidad percibida.

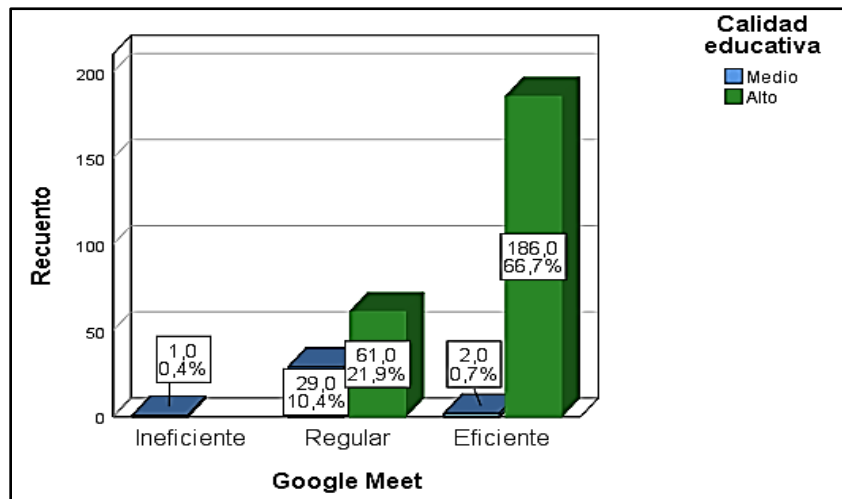
Tabla 4

Tabla cruzada de Google Meet y Calidad educativa

			Calidad educativa		Total
			Medio	Alto	
Google Meet	Ineficiente	Recuento	1	0	1
		% del total	0,4%	0,0%	0,4%
	Regular	Recuento	29	61	90
		% del total	10,4%	21,9%	32,3%
	Eficiente	Recuento	2	186	188
		% del total	0,7%	66,7%	67,4%
Total		Recuento	32	247	279
		% del total	11,5%	88,5%	100,0%

Figura 1

Gráfico de barras de Google Meet y calidad educativa



Google Meet vs Relevancia

La tabla 5 y figura 2 describen que, de los 279 estudiantes que participaron en el estudio, el 0,4 % perciben a Google Meet como ineficiente, de los cuales el 0,4 % considera la relevancia en nivel medio; además, el 32,3 % de estudiantes perciben a Google Meet como regular donde el 10,8 % percibió que la relevancia es media y el 21,5 % la considera alta; finalmente, el 67,4 % de estudiantes percibe a Google Meet como eficiente, de los cuales el 3,2 % percibió la relevancia en un nivel medio y el 64,2 % en un nivel alto. Se interpreta que a mayor conocimiento de Google Meet, mayor es la relevancia que los estudiantes le consideran a la aplicación.

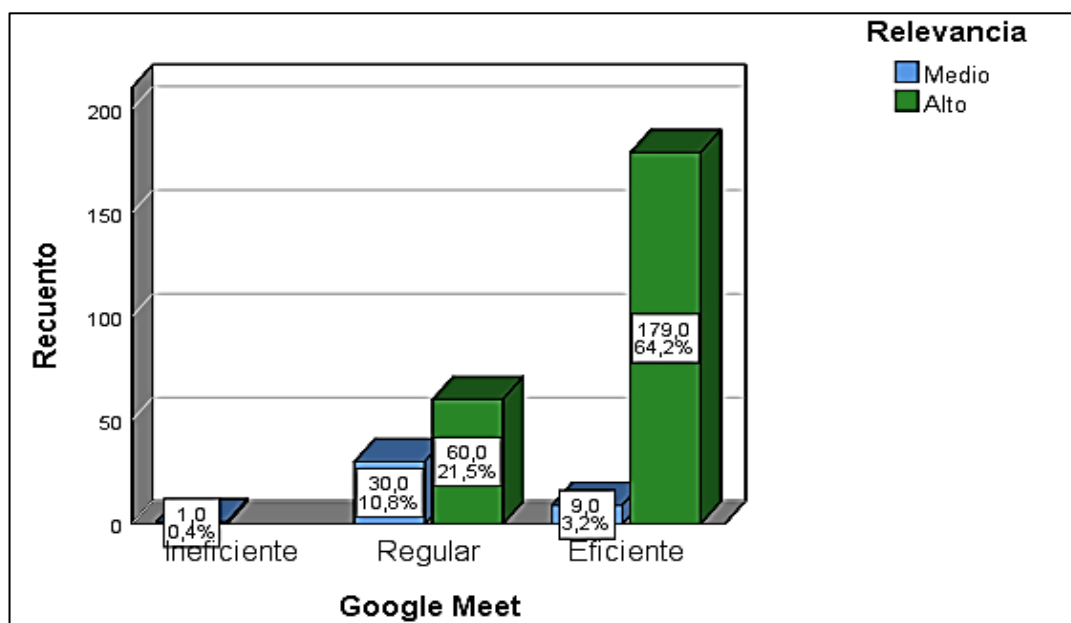
Tabla 5

Tabla cruzada de Google Meet y Relevancia

		Relevancia			
			Medio	Alto	Total
Google Meet	Ineficiente	Recuento	1	0	1
		% del total	0,4%	0,0%	0,4%
	Regular	Recuento	30	60	90
		% del total	10,8%	21,5%	32,3%
	Eficiente	Recuento	9	179	188
		% del total	3,2%	64,2%	67,4%
Total		Recuento	40	239	279
		% del total	14,3%	85,7%	100,0%

Figura 2

Gráfico de barras de Google Meet y relevancia



Google Meet vs Equidad

La tabla 6 y figura 3 describen que, de los 279 estudiantes que participaron en el estudio, el 0,4 % perciben a Google Meet como ineficiente, de los cuales el 0,4 % considera la equidad en nivel medio; además, el 32,3 % de estudiantes perciben a Google Meet como regular donde el 6,8 % percibió que la equidad es media y el 25,4 % lo considera alto; finalmente, el 67,4 % de estudiantes percibe a Google Meet como eficiente, de los cuales el 2,2 % percibió la equidad en un nivel medio y el 65,2 % en un nivel alto. Estos resultados evidencian que conforme los estudiantes perciben como eficiente a Google Meet, el nivel de equidad se incrementa.

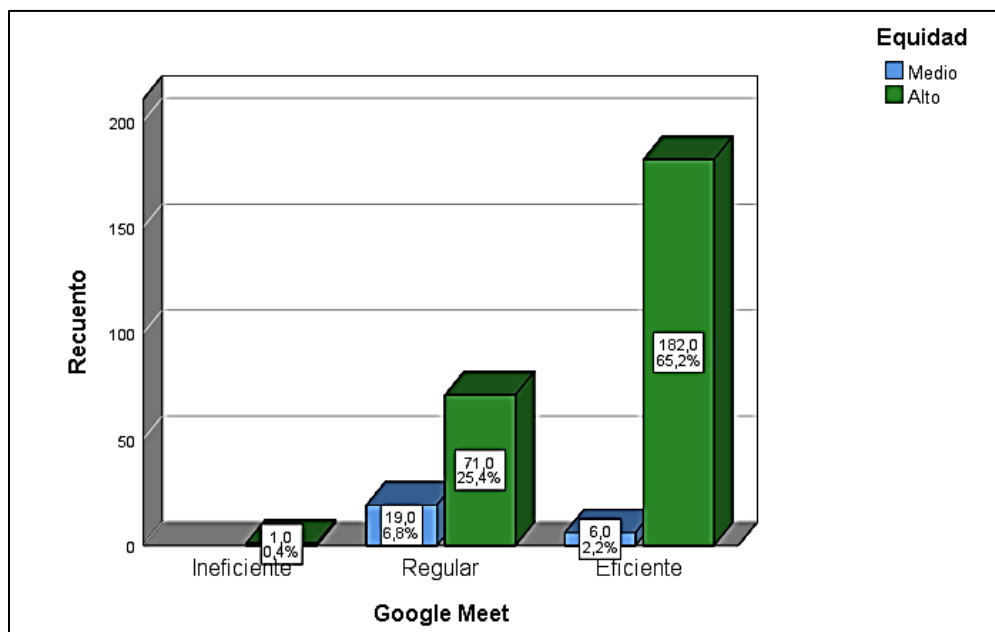
Tabla 6

Tabla cruzada de Google Meet y Equidad

			Equidad		Total
			Medio	Alto	
Google Meet	Ineficiente	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	0,4%	0,4%
	Regular	Recuento	19	71	90
		% del total	6,8%	25,4%	32,3%
	Eficiente	Recuento	6	182	188
		% del total	2,2%	65,2%	67,4%
Total		Recuento	25	254	279
		% del total	9,0%	91,0%	100,0%

Figura 3

Gráfico de barras de Google Meet y Equidad



Google Meet vs Pertinencia

La tabla 7 y figura 4 describen que, de los 279 estudiantes que participaron en el estudio, el 0,4 % perciben a Google Meet como ineficiente, de los cuales el 0,4 % considera la pertinencia en nivel alto; además, el 32,3 % de estudiantes perciben a Google Meet como regular donde el 0,4 % el 6,8 % percibió que la equidad es media y el 25,4 % lo considera alto; finalmente, el 67,4 % de estudiantes percibe a Google Meet como eficiente, de los cuales el 2,2 % percibió la equidad en un nivel medio y el 65,2 % en un nivel alto. Los resultados muestran que conforme los estudiantes perciben como eficiente a Google Meet, el nivel de pertinencia se incrementa.

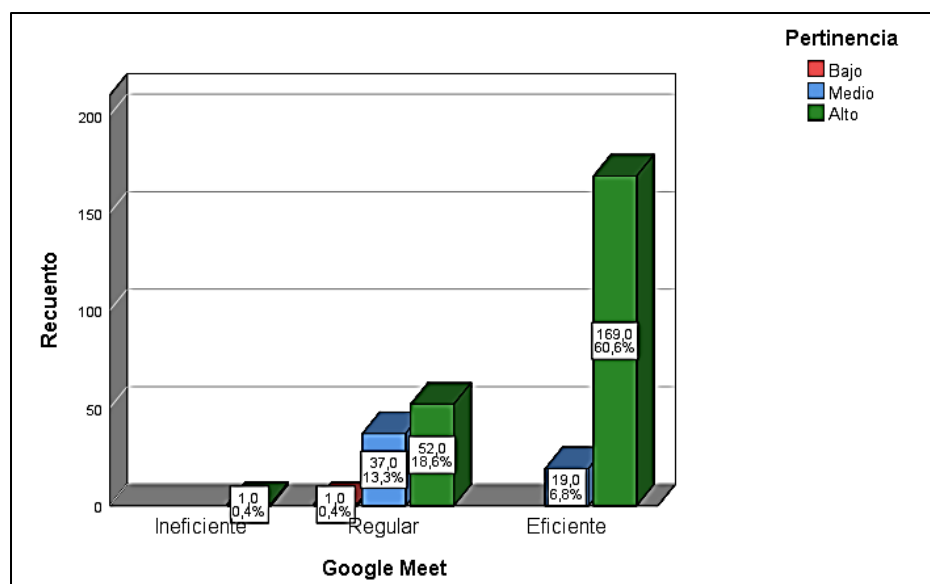
Tabla 7

Tabla cruzada de Google Meet y Pertinencia

			Pertinencia			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Google Meet	Ineficiente	Recuento	0	0	1	1
		% del total	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%
	Regular	Recuento	1	37	52	90
		% del total	0,4%	13,3%	18,6%	32,3%
	Eficiente	Recuento	0	19	169	188
		% del total	0,0%	6,8%	60,6%	67,4%
Total		Recuento	1	56	222	279
		% del total	0,4%	20,1%	79,6%	100,0%

Figura 4

Gráfico de barras de Google Meet y Pertinencia



Google Meet vs Eficiencia

La tabla 8 y figura 5 describen que, de los 279 estudiantes que participaron en el estudio, el 0,4 % perciben a Google Meet como ineficiente, de los cuales el 0,4 % considera la eficiencia en un nivel alto; además, el 32,3 % de estudiantes perciben a Google Meet como regular donde el 7,2 % percibió que la eficiencia es media y el 25,1% la considera en un nivel alto; finalmente, el 67,4 % de estudiantes percibe a Google Meet como eficiente, de los cuales el 2,9 % percibió la eficiencia en un nivel medio y el 64,5 % en un nivel alto. Estos resultados evidencian que conforme los estudiantes perciben como eficiente a Google Meet, el nivel de eficiencia se incrementa.

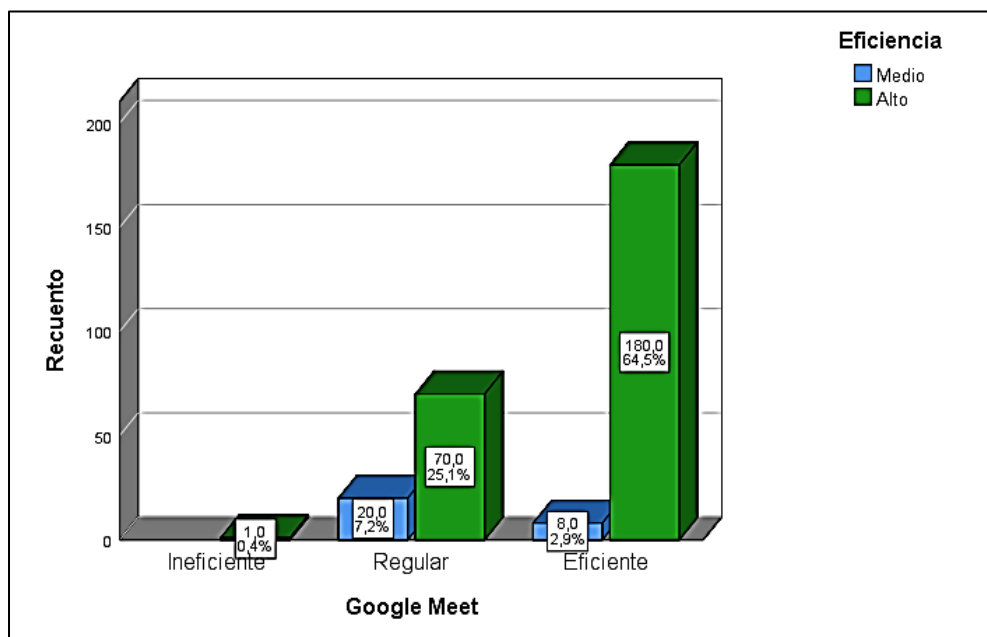
Tabla 8

Tabla cruzada de Google Meet y Eficiencia

		Eficiencia			
		Medio	Alto	Total	
Google Meet	Ineficiente	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	0,4%	0,4%
	Regular	Recuento	20	70	90
		% del total	7,2%	25,1%	32,3%
	Eficiente	Recuento	8	180	188
		% del total	2,9%	64,5%	67,4%
Total		Recuento	28	251	279
		% del total	10,0%	90,0%	100,0%

Figura 5

Gráfico de barras de Google Meet y Eficiencia



Google Meet vs Eficacia

La tabla 9 y figura 6, describen que, de los 279 estudiantes que participaron en el estudio, el 0,4 % perciben a Google Meet como ineficiente, de los cuales el 0,4 % considera la eficacia en un nivel bajo; además, el 32,3 % de estudiantes perciben a Google Meet como regular donde el 1,8% percibió que la eficacia es baja, 21,1 % percibió que la eficacia es media y el 9,3 % la considera en un nivel alto; finalmente, el 67,4 % de estudiantes percibe a Google Meet como eficiente, de los cuales el 9,3 % percibió la eficacia en un nivel medio y el 58,1 % en un nivel alto. Estos resultados evidencian que conforme los estudiantes perciben como eficiente a Google Meet, el nivel de eficacia se incrementa.

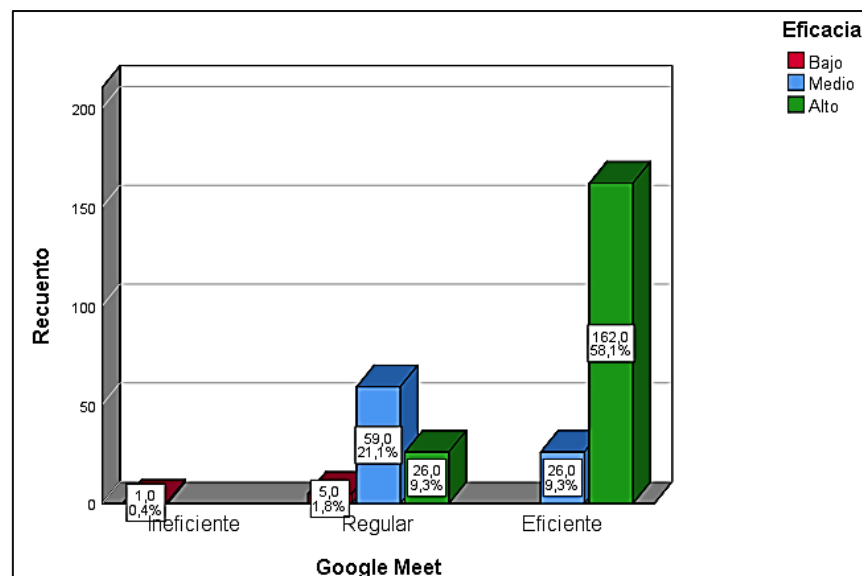
Tabla 9

Tabla cruzada Google Meet y Eficacia

			Eficacia			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Google Meet	Ineficiente	Recuento	1	0	0	1
		% del total	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%
	Regular	Recuento	5	59	26	90
		% del total	1,8%	21,1%	9,3%	32,3%
	Eficiente	Recuento	0	26	162	188
		% del total	0,0%	9,3%	58,1%	67,4%
Total	Recuento	6	85	188	279	
	% del total	2,2%	30,5%	67,4%	100,0%	

Figura 6

Gráfico de barras Google Meet y eficacia



Resultados inferenciales

De acuerdo con Romero-Saldaña (2016), las pruebas de bondad también conocidas como de normalidad se utilizan para corroborar si la información recogida de una muestra puede ser considerada como parte de un modelo probabilístico; además, permiten verificar el tipo de distribución de los datos a usarse y el tipo de pruebas que se pueden utilizar para realizar el contraste estadístico.

En tal sentido, Romero-Saldaña (2016), señaló que la prueba de Kolmogorov-Smirnoff es empleada cuando la muestra es mayor a 50. En este caso, se tiene una muestra de 279, por lo que se utilizó la prueba antes mencionada.

Para rechazar una de las dos hipótesis planteadas, se usó el método p-valor: Si $\alpha \leq 0.05$, se rechaza la H_0 .

Si $\alpha > 0.05$, no se rechaza la H_0 . Donde α = nivel de significancia.

El nivel de significancia considerado es de 95 % de confianza y con un margen de error de 5 %.

Luego de realizada la prueba de normalidad, se comprobó que la significancia de todas las dimensiones de las variables es menor a 0,05 por lo que se rechaza la H_0 . Ya que se tiene una distribución no normal en las variables y dimensiones, se optó por comprobar las hipótesis utilizando la regresión logística ordinal.

Regresión Logística Ordinal

Según Morales-Martínez et al. (2018), la regresión logística ordinal es una variante de la logística binaria. Se caracteriza por el hecho de que no exige una distribución normal de las variables que intervienen. Este modelo se recomienda cuando no se cumple un supuesto de normalidad. Utiliza modelos de tipo logístico acumulativo para cada categoría de una variable ordinal. Este esquema explica el comportamiento de una variable “Y” así como sus categorías en función del comportamiento de otra variable independiente. La forma funcional del modelo es expresada en la siguiente fórmula:

$$f(\gamma_j(X)) = \log \left[\frac{\gamma_j(X)}{1-\gamma_j(X)} \right] =$$
$$= \log \left[\frac{P(Y \leq y_j : X)}{P(Y > y_j : X)} \right] = \alpha_j + \beta X, \quad j = 1, 2, \dots, k-1$$

De acuerdo con Juárez et al. (2014), la ecuación tiene un valor llamado de intercepto y en ellos las variables explicativas mantienen sus coeficientes sin modificación. Este recibe el nombre de supuesto de las rectas paralelas. El peso de cada variable independiente en la explicación de las categorías de la variable dependiente es indicado por los coeficientes. Este análisis refleja la forma en la que los cambios de la variable independiente influyen en la respuesta.

El estadístico de prueba es menos dos veces el logaritmo de la razón de verosimilitud de los estimadores, esto es:

$$-2l(\hat{\beta}_0) - 2l(\hat{\beta}_1)$$

Bajo la hipótesis nula, este cálculo se distribuye asintóticamente de acuerdo a una densidad chi-cuadrada con $(k-2)m$ grados de independencia. El nivel de significancia es identificado como α y la hipótesis nula es rechazada cuando el dato final calculado es mayor que el valor de la distribución con un nivel de significancia α y con $(k-2)m$ grados de libertad.

La RLO muestra un cuadro denominado Pseudo-R², el cual es definido como el que señala el nivel de ajuste del modelo a los datos. Este valor se considera de ajuste correcto cuando se aproxima a 1; en caso contrario, si el ajuste es malo, este valor se aproxima a 0.

El Pseudo R² tiene tres propuestas de estadísticos, el estadístico de Cox y Snell compara el modelo llamado nulo, sólo con la constante, con el modelo con m parámetros. El valor máximo que puede tomar este estadístico es menor a 1. El estadístico R² de Nagelkerke es una modificación de la propuesta de Cox y Snell para posibilitar cubrir el intervalo (0, 1). La propuesta del pseudo R² de McFadden es propuesta para medir el ajuste del modelo. También está basada en la comparación del logaritmo de la verosimilitud de modelo nulo y el modelo con m parámetros.

Consideraciones para la prueba de hipótesis

Espinoza (2018) señaló que se debe realizar una prueba empírica para comprobar una hipótesis la cual, de acuerdo con lo que se observe en la realidad, puede ser aceptada o rechazada. Si no es aceptada, quiere decir que lo que se predijo en la investigación no se cumplió; sin embargo, esto no significa un error o fracaso. Comprobar una hipótesis significa contrastarla con la realidad. Se somete a prueba lo que se ha enunciado en la hipótesis, y luego de aplicar técnicas de contrastación se pueden dar dos posibles respuestas; o se confirma la hipótesis (H_a) o se rechaza (H_o).

Decisión estadística

Según Molina Arias (2017) el valor de p se relaciona con la fiabilidad del estudio, por lo cual el resultado obtenido tendrá más fiabilidad cuando el valor de p sea menor: el valor de p señala la probabilidad de obtener un valor similar si se realiza el experimento en las mismas condiciones. El p -valor permite rechazar o no rechazar la H_o .

Si $p\text{-valor} \leq \alpha$, se rechaza la H_o .

Si $p\text{-valor} > \alpha$, se acepta la H_o .

Respecto al nivel de significancia, el presente estudio tomo en cuenta el 95 % con un margen de error del 5 %.

Hipótesis general:

Ho: La variable Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas, Lima, 2021.

Ha: La variable Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas, Lima, 2021.

Tabla 10

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	1513,543			
Final	1282,744	230,799	66	,000

Función de enlace: Logit.

La tabla 10 muestra que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 230,799 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 11

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,563
Nagelkerke	,563
McFadden	,111

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 11 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0.563 lo que demostró que la parte de la varianza de la variable calidad educativa es explicada por el modelo en un 56,3 %.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0.563, lo que indicó que la parte de la varianza de la variable calidad educativa es explicada por el modelo en un 56,3 %.

Hipótesis específica 1:

Ho: El perfil de uso de Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Ha: El perfil de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Tabla 12

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	983,966			
Final	930,384	53,582	17	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 12, se observó que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 53,582 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que el perfil de uso de Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 13

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,175
Nagelkerke	,175
McFadden	,026

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 13 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0.175, lo que demostró que la parte de la varianza de la dimensión perfil de uso es explicada por el modelo en un 17,5 %.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0.175, lo que indicó que la parte de la varianza de la dimensión perfil de uso es explicada por el modelo en un 17,5 %.

Hipótesis específica 2:

Ho: La facilidad de uso percibida de Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Ha: La facilidad de uso percibida de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Tabla 14

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	919,158			
Final	804,177	114,980	15	,000

Función de enlace: Logit.

La tabla 14 demuestra que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 114,980 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que la facilidad de uso percibida de Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 15

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,338
Nagelkerke	,338
McFadden	,055

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 15 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0.338 lo que demostró que la parte de la varianza de la dimensión facilidad de uso percibida es explicada por el modelo en un 33,8 %.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0. 338, lo que indicó que la parte de la varianza de la dimensión facilidad de uso percibida es explicada por el modelo en un 33,8 %.

Hipótesis específica 3:

Ho: El disfrute percibido de Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Ha: El disfrute percibido de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Tabla 16

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	918,593			
Final	788,801	129,792	15	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 16, se observó que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 129,792 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que el disfrute percibido de Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 17

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,372
Nagelkerke	,372
McFadden	,063

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 17 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0,372, lo que demostró que la parte de la varianza de la dimensión disfrute percibido es explicada por el modelo en un 37,2 % y 37,2 % respectivamente.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0. 372, lo que indicó que la parte de la varianza de la dimensión disfrute percibido es explicada por el modelo en un 37,2 %.

Hipótesis específica 4:

Ho: La utilidad percibida de Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Ha: La utilidad percibida de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Tabla 18

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	1037,927			
Final	871,601	166,326	19	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 18, se observó que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 166,326 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que la utilidad percibida de Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 19

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,449
Nagelkerke	,449
McFadden	,080

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 19 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0,449 lo que demostró que la parte de la varianza de la dimensión utilidad percibida es explicada por el modelo en un 44,9 %.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0. 449, lo que indicó que la parte de la varianza de la dimensión utilidad percibida es explicada por el modelo en un 44,9 %.

Hipótesis específica 5:

Ho: La actitud de uso de Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

H4: La actitud de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Tabla 20

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	914,995			
Final	757,901	157,094	14	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 20, se observó que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 157,094 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que la actitud de uso de Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 21

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,431
Nagelkerke	,431
McFadden	,076

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 21 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0,431, lo que demostró que la parte de la varianza de la dimensión actitud de uso es explicada por el modelo en un 43,1 %.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0. 431, lo que indicó que la parte de la varianza de la dimensión actitud de uso es explicada por el modelo en un 43,1 %.

Hipótesis específica 6:

Ho: La intención de uso de Google Meet no influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Ha: La intención de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.

Tabla 22

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	869,546			
Final	771,821	97,725	12	,000

Función de enlace: Logit.

En la tabla 22, se observó que el contraste del logaritmo de verosimilitud -2 señaló que el modelo tuvo un chi-2 de 97,725 y un p-valor=0,000 el cual es menor a 0,05, siendo la hipótesis nula rechazada y concluyendo que la intención de uso de Google Meet influye significativamente en la calidad educativa.

Tabla 23

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,296
Nagelkerke	,296
McFadden	,047

Función de enlace: Logit.

Se aprecia en la tabla 23 que en la prueba Pseudo R² de Cox y Snell se obtuvo como resultado 0,296, lo que demostró que la parte de la varianza de la dimensión intención de uso es explicada por el modelo en un 29,6 %.

Asimismo, la prueba Pseudo R² de Nagelkerke arrojó un resultado de 0. 296, lo que indicó que la parte de la varianza de la dimensión intención de uso es explicada por el modelo en un 29,6 %.

V. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general se estableció que el modelo de regresión logística ordinal es plausible y que además, según el Pseudo R2 de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 56.3 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 56.3 %, por lo que se concluye que Google Meet influye significativamente en la calidad educativa según la percepción de los estudiantes. Sin embargo, esta información no se ajusta totalmente con lo señalado por Senturk et ál. (2020) en su estudio; las opiniones sobre educación a distancia se situaron en el nivel indeciso con 2,91 %; el 47 % se mostraba indeciso y el 27 % no quería la educación a distancia; el 80 % de ellos encuentra que los profesores son inadecuados; la mayoría de ellos entendió parcialmente las lecciones y el 39 % no entendió las lecciones en absoluto. Los resultados del estudio mostraron que el 47,1 % de los estudiantes eligió la opción "parcialmente" sobre la eficiencia de las clases de educación a distancia. Esto demuestra que los estudiantes encontraron útiles las clases virtuales, pero al igual que en el presente estudio, los estudiantes consideraron que algunos aspectos de esta educación debían mejorarse. Aparte de las respuestas favorables de los estudiantes, se observaron algunas opiniones que señalaban dificultades en lo referente a comprensión de las actividades asignadas y al conocimiento de las herramientas de la aplicación. Otro aspecto importante que se detectó en el estudio fue que los grados que estaban más próximos a concluir la secundaria valoraron mejor los procesos que otros grados, considerándolos más eficientes. Castillo (2020) resaltó en su estudio sobre la calidad educativa que, para que sea llamada así, debe permitir que todas las personas aprendan en el momento más oportuno de sus vidas. Además, indicó que la satisfacción de los estudiantes se relaciona con la atención a sus propias necesidades educativas y al logro de sus expectativas planteadas. Un aspecto que el autor consideró de gran importancia al evaluar la calidad de la organización es la opinión de los usuarios directos, es decir, los estudiantes. Por otro lado, el estudio de Canese (2020) concluye que la preocupación de los estudiantes era respecto al desafío de mantener la calidad educativa, porque consideran que existen muchas limitaciones en la modalidad

virtual, las que incluyen la falta de preparación de estudiantes y docentes para el uso de estas herramientas. Solo un 49 % de estudiantes estaban de acuerdo con la continuidad de las clases de modo virtual, obteniendo un nivel de significancia de $0,001 < 0,005$, a pesar de que se observaban muchas dificultades en el desarrollo de estas. Por otro lado, señaló que otra preocupación de estudiantes y docentes es el acceso a herramientas digitales; no solo bastaba tener las herramientas virtuales en el hogar, también existía el problema de tener que compartirla con algún miembro de la familia. Sobre el aprendizaje en modo virtual, Siemens (2004) propuso en su teoría del conectivismo que proceso de aprendizaje se sucede dentro de ambientes que tienen elementos que son cambiantes y que no son controlados por la persona. Según el autor, el aprendizaje está centrado en la conexión de bloques de información específica y dichas conexiones, las cuales favorecen el aprendizaje, tienen más relevancia que nuestro conocimiento actual, ya que está impulsado por la certeza de que las decisiones de las personas se basan en conceptos que cambian constantemente, de modo que se recibe nueva información siempre.

Respecto al objetivo de determinar la influencia del perfil de uso de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes, se estableció que el modelo de RLO es plausible y que además, según el Pseudo R^2 de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 17,5 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 17,5 %, por lo que se concluye la dimensión perfil de uso de Google Meet influye en forma moderada sobre la calidad educativa. Ello se relaciona parcialmente con lo que señala Cubilla (2020), quien en su estudio señala que el dominio de herramientas digitales en los estudiantes influyen sobre el logro de competencias de aprendizaje en un área determinada y así ser posible que los estudiantes logren el nivel esperado. Es decir, cuanto más conozcan los estudiantes el uso de una herramienta digital, mejor será su rendimiento académico. En su estudio, comprobó que en una institución educativa los estudiantes demostraban debilidades en el uso de la tecnología y ello afectaba el logro esperado. Por su parte, Park & Park (2020) indicaron que los factores de aceptación de la tecnología de la información van de acuerdo con las características de los usuarios que la utilizan. Si los usuarios conocen las herramientas digitales y las

consideran fáciles de usar, es de esperar una actitud espontánea y una intención de comportamiento positiva.

Respecto al objetivo específico de determinar la influencia de la facilidad de uso percibida de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes, se estableció que el modelo de RLO es plausible y que además, según el Pseudo R^2 de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 33,8 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 33,8 %, por lo que se concluye que la dimensión facilidad de uso percibida influye significativamente en la calidad educativa. Por otra parte, Purwanto & Tannady (2020) señalaron en su estudio que, cuando los usuarios tienen experiencia en el uso de Google Meet, encuentran la facilidad de la plataforma. Por tanto, la facilidad de uso percibida influye en la utilidad percibida. El estudio demuestra que la facilidad de uso percibida influye significativamente en la actitud para utilizar Google Meet. Después de que lo usan y perciben que usar la plataforma es fácil, hay una nueva percepción y una visión positiva de la misma. La facilidad de uso percibida es definida por Davis (1995) como la certeza que una persona tiene al creer que usar un sistema en particular no supondría ningún esfuerzo. Esto se desprende de la definición de facilidad: ausencia de dificultad o gran esfuerzo. En igualdad de condiciones, es más probable que los usuarios acepten una aplicación que se percibe como más fácil de usar que otra.

Respecto al objetivo específico de determinar la influencia del disfrute percibido de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes, se estableció que el modelo de RLO es plausible y que además, según el Pseudo R^2 de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 37,2 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 37,2 %, por lo que se concluye que la dimensión disfrute percibido influye significativamente en la calidad educativa. En este sentido, Paez (2020) consideró en su investigación la influencia de los entornos virtuales en el aprendizaje desde la percepción de los estudiantes mediante factores como motivación, interés y atención. En su estudio, el 60 % de estudiantes consideró que las actividades realizadas a través de un entorno virtual podrían despertar su capacidad creativa, siempre que estas sean entretenidas y

motivadoras. La investigación identificó que hay muchas estrategias que pueden incrementar la creatividad e interés del estudiante en el entorno virtual de modo que disfrute el trabajo que realiza. Actualmente, el desarrollo de objetos virtuales que se pueden crear para generar aprendizaje, motivación y retroalimentación es amplio, lo que resulta pertinente para los estudiantes.

Respecto al determinar la influencia de la utilidad percibida de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes, se estableció que el modelo de RLO es plausible y que además, según el Pseudo R2 de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 44,9 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 44,9 %, por lo que se concluye que la dimensión utilidad percibida influye significativamente en la calidad educativa. En ese sentido, el estudio de Avilés (2021) se aproxima a este resultado, donde el 95 % de estudiantes considera como positiva la utilidad de la plataforma virtual para el aprendizaje. Davis (1995) señaló que uno de los hallazgos más significativos es la fuerza relativa de la utilidad y su relación con la facilidad de uso. En ambos estudios, la utilidad estuvo significativamente más vinculada al uso que la facilidad de uso. Al examinar el efecto directo conjunto de las dos variables sobre el uso en los análisis de regresión, esta diferencia fue aún más pronunciada: la relación utilidad-uso siguió siendo grande, mientras que la relación facilidad de uso-uso disminuyó sustancialmente. En retrospectiva, la prominencia de la utilidad percibida tiene sentido conceptualmente: los usuarios se ven impulsados a adoptar una aplicación principalmente por las funciones que realiza para ellos y, en segundo lugar, por lo fácil o difícil que es lograr que el sistema realice esas funciones. Por ejemplo, los usuarios a menudo están dispuestos a hacer frente a alguna dificultad de uso en un sistema que proporciona una funcionalidad muy necesaria.

Respecto al determinar la influencia de la actitud de uso de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes, se estableció que el modelo de RLO es plausible y que además, según el Pseudo R2 de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 43,1 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 43,1 %, por lo que se concluye que la dimensión actitud de uso influye significativamente en la calidad educativa. La actitud de uso está en función de cuan

fácil o útil resulta la herramienta virtual. Senturk et al. (2020) afirmaron que los estudiantes estaban más satisfechos con las plataformas virtuales en las dimensiones funcional y comunicativa, mientras que estaban menos satisfechos en la dimensión de motivación. Esto muestra que los estudiantes encuentran la aplicación satisfactoria en términos de función y docencia, pero menos satisfactoria en términos de motivación. Los datos de la investigación indicaron que los estudiantes necesitan más interacción y apoyo del maestro en lecciones cuantitativas. Se comprueba nuevamente que los estudiantes que están más próximos a concluir la secundaria demuestran mejor actitud ante la educación virtual. De acuerdo con Yong et al. (2010) existen variables externas que ejercen influencia directa en las dimensiones utilidad y la facilidad percibidas de uso. Esta influencia es ocasionada por variables externas que actúan de manera indirecta sobre la actitud de uso, la intención de uso y la conducta final. La facilidad percibida de uso ejerce efecto sobre la utilidad percibida de uso, así como también sobre la actitud del usuario (ya sea en favor o en contra) hacia el uso de la herramienta tecnológica. Asimismo, Davis et al. (1993) señalaron que la aceptación del usuario es a menudo el factor fundamental que determina la aceptación o rechazo de un proyecto de sistema de información dado que se ve influenciada por las características del sistema. Los autores hipotetizaron que la actitud de un posible usuario hacia la utilización de un determinado sistema es un factor fundamental para saber si realmente lo usa o no. La facilidad de uso percibida tiene un efecto causal sobre la utilidad percibida. Las características del diseño del sistema influyen directamente en ambos factores.

Respecto a determinar la intención de uso de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes, se estableció que el modelo de RLO es plausible y que además, según el Pseudo R² de Cox y Snell se concluye que el modelo explica el 29,6 % de la variable calidad educativa y según Nagelkerke el 29,6 %, por lo que se concluye que la dimensión intención de uso influye significativamente en la calidad educativa. El estudio de Peña (2021) confirman parcialmente estos resultados dado que ellos demuestran que el Meet propicia una interacción más directa entre los docentes y sus estudiantes, permitiendo que el

estudiante reciba respuestas a las dudas que pudiera tener con más eficacia. El modelo de aceptación tecnológica (TAM) afirma que los efectos de las variables externas tales como: características del sistema, proceso de desarrollo, capacitación, etc., sobre la intención de una persona de usar una aplicación están regulados por la utilidad que percibe y la facilidad de uso que logra. Según ello, la utilidad percibida también se ve influenciada por la otra dimensión porque, en igualdad de condiciones, si se hace fácil el utilizar un sistema, mayor utilidad se puede experimentar y mayor será la intención de volverlo a utilizar. Por otra parte hay otras variables que influyen sobre la intención de uso, como la influencia social relacionada con el estilo de vida y los procesos cognitivos instrumentales tales como la relevancia para una determinada actividad.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

El Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió concluir que la implementación de Google Meet como herramienta para las clases virtuales predice la satisfacción de los estudiantes.

Segunda:

El perfil de uso percibida de Google Meet influye en forma moderada sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió concluir que los estudiantes tienen un conocimiento básico del uso de las herramientas de la aplicación.

Tercera:

La facilidad de uso percibida de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió deducir que los estudiantes consideran sencillo el uso básico de la aplicación.

Cuarta:

El disfrute percibido de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió deducir que los estudiantes se sienten motivados a utilizar la aplicación en sus clases virtuales.

Quinta:

La utilidad percibida de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió deducir que los estudiantes consideran funcional la herramienta digital.

Sexta:

La actitud de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió deducir que el uso de la herramienta les brinda mayor autonomía y confianza.

Séptima:

La intención de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima; lo que se fundamenta en los resultados del Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, y que permitió deducir que los estudiantes consideran pertinente la continuidad de su uso.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

A la directora de la Institución Educativa N° 2085 San Agustín, que promueva el uso de Google Meet para desarrollar clases virtuales para el año lectivo 2022 porque resulta una herramienta de gran utilidad para los docentes y estudiantes, favoreciendo la calidad educativa de la Institución.

Segunda:

A los subdirectores pedagógicos de la Institución Educativa N° 2085 San Agustín, que coordinen con el encargado de soporte tecnológico y las áreas de Educación para el Trabajo para que se programen capacitaciones con los estudiantes a fin de optimizar el uso de las herramientas de Google Meet.

Tercera:

Al personal encargado de la parte tecnológica de la institución, que programen capacitaciones orientadas al mayor conocimiento de Google Meet a nivel de los docentes para mejorar su competencia digital.

Cuarta:

A los directivos, proponer la aplicación de una encuesta entre los estudiantes a fin de obtener información que sirva para optimizar el trabajo con la plataforma Google Meet.

Quinta:

A futuros investigadores, continuar promoviendo estudios orientados a este campo específico, a partir de estos resultados, e incluyendo otras dimensiones que no han sido consideradas.

REFERENCIAS

- Álvarez, H., Arias, E., Bergamaschi, A. y López, A. (2020). *La Educación en tiempos del Coronavirus. Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Avilés, M. (2021). *Google Classroom y el aprendizaje en el área de EPT bajo la percepción de los estudiantes de 5to de secundaria en la IEP San Antonio Marianistas. Bellavista - Callao, 2020*. [Tesis de maestría, Repositorio de la Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/65360>
- Banco Mundial (2020). *Impactos de la crisis del covid-19 en la educación y respuestas de política en Colombia*. Grupo Banco Mundial. <https://pubdocs.worldbank.org/en/641601599665038137/Colombia-COVID-education-final.pdf>
- Canese, V., Ignacio Mereles, J., & Amarilla, J. (2021). Educación remota y acceso tecnológico en Paraguay: perspectiva de padres y alumnos a través del COVID-19. *Revista Trilogía*, 13(24), 41–63. <https://doi.org/10.22430/21457778.1746>
- Carbajal, S. (2020). *Herramientas G-Suite for Education y el trabajo colaborativo de los estudiantes del colegio nivel A en el año 2018* [Tesis de maestría, Repositorio Universidad de San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6912/carbajal_os.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, E. (2019). *Calidad educativa y satisfacción de los usuarios de la institución educativa “Internacional Elim” – Cercado de Lima en el 5° año de Educación Secundaria*. [Tesis de maestría, Repositorio Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle] <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3033>

- CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de Covid-19*. Santiago de Chile: CEPAL-UNESCO. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Cubilla, O. (2020). *Herramientas digitales y las competencias de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de alumnos del nivel secundaria en la Institución Educativa 20123 Capilla de Asia, Cañete*. [Tesis de maestría, Repositorio de la Universidad San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/9064>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Davis, F. (1993) User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioural impacts. <https://www.semanticscholar.org/paper/User-Acceptance-of-Information-Technology%3A-System-Davis/89662b1305051451a9ab3ece083961921092a063>
- Espinosa, E. (2018). La hipótesis en la investigación. *Revista MENDIVE Vol. 16 No. 1 (enero-marzo)* p. 122-139 2018. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1197>
- Google for Education (2021). https://edu.google.com/intl/ALL_pe/products/meet/
- Gao, J. (2021). *Aplicación de Google Classroom para el desarrollo de habilidades comunicativas en estudiantes de 4to año de secundaria* [Tesis de maestría, Repositorio Universidad de San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/8244>
- García, A. (2020). *Impacto del aislamiento en la educación derivada del covid-19: estudio de caso*. [Tesis de maestría, Repositorio Universidad de La Laguna]. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22840>
- García, F., Juárez, S. y Salgado, L. (2018). *Gestión escolar y calidad educativa*. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(2), 206-216.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000200016&lng=es&tlng=es.

- Gautier, E. (2007). Educación de calidad. Comentarios a la nueva propuesta de OREALC/UNESCO. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(3),29-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55130505>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. Sexta edición. México. McGraw Hill, 2014
- Hernández-Aragón, M. (2021). Ser docente, ser estudiante en tiempos de contingencia sanitaria. *Revista Ra Rio Guendaruyubi. Enero-abril 2021, Volumen 4, N° 11*. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México. http://www.uabjo.mx/media/1/2021/02/RaRio_11.pdf
- Huamán, O. y Cárdenas, C. (2020). Plataforma virtual Classroom y los estilos de Aprendizaje en estudiantes de la institución educativa Excéltenti Huancayo – 2019. [Tesis de maestría, Repositorio Universidad Peruana de Ciencias e Informática]. <http://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/138>
- Instituto Tricontinental de Educación (2021). El coronavirus y la educación brasileña: un año y medio después. https://thetricontinental.org/wp-content/uploads/2021/08/20210802_Dossier-43_ES_Web.pdf
- Ismail, S. (2015). Equity and Education. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 10.1016/B978-0-08-097086-8.92099-3.
- Johnes, J. & Silva, M. & Thanassoulis, E. (2017). Efficiency in education. *Journal of the Operational Research Society*. 68. 331-338. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1057/s41274-016-0109-z>
- Juárez, P., Cañedo, R., Barragán, M., Juárez, O. (2016). Un modelo de regresión logística ordinal para la determinación de los principales factores que influyen en la percepción de la calidad de vida en dos comunidades de Acapulco, Guerrero, México. *Denarius, revista de economía y administración.*, 30, 171-200. <https://denarius.izt.uam.mx/index.php/denarius/article/download/53/41/>

Lugo, M., Stincer D., Campos R. (2012). *Calidad Educativa*. Editorial Red Tercer Milenio.

http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Educacion/Calidad_educativa.pdf

Marciniak, R., & Gairín Sallán, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 21(1), 217–238.

<https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>

Materón, S. (2016). Principios de equidad e igualdad: una perspectiva inclusiva para la atención educativa de las poblaciones con discapacidad en Colombia. *Revista Colombiana de Bioética*, vol. 11, núm. 1, pp. 117-131, 2016. Universidad El Bosque.

<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18270/rcb.v11i1.1817>

Ministerio de Educación y Formación Profesional. Consejo Escolar del Estado. (2021). *Situación actual de la educación en España a consecuencia de la pandemia*. Avance 15 de enero.

<https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:d6fb3623-2fee-47b3-899b-f9c47ae48ab8/situacion-educacion-covid--avance-15-ene-.pdf>

Molina Arias, M. (2017). ¿Qué significa realmente el valor de p? *Pediatría Atención Primaria*, 19(76), 377-381.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000500014&lng=es&tlng=es

Morales-Martínez, M., Celedón-Rivero, J., Arriaga-Tapia, M. y Hernández-Padilla, J. (2018). Regresión logística ordinal aplicada a la identificación de factores de riesgo para la violencia de pareja. *Revista de Investigaciones Sociales*, 4-12: 1-10.

https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol4num12/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V_4_N12_1.pdf

Murdochowicz, A. y García, V. (2021). *El impacto de la pandemia COVID-19: sus consecuencias educativas y laborales en el largo plazo*. Banco

Interamericano de Desarrollo – BID, 2021.
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-impacto-de-la-pandemia-COVID-19-sus-consecuencias-educativas-y-laborales-en-el-largo-plazo.pdf>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. (4a. ed).* Ediciones de la U.

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. (5a. ed.).* Ediciones de la U.

OECD (2012), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>

Páez, M. (2020). Entornos virtuales en el aprendizaje de biología de estudiantes de bachillerato, Quito. [Tesis de maestría, Repositorio de la Universidad Tecnológica Indoamérica].
<http://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/1887/1/PAEZ%20AND%20RADE%20MARCO%20SANTIAGO.pdf>

Park, E. & Park, M. (2020). Factors of the Technology Acceptance Model for Construction IT. *Applied Sciences*, 10, 8299.
<https://doi.org/10.3390/app10228299>

Patiño, A. (2020). Por una educación a distancia de calidad. *Tarea. Revista de Educación y Cultura*, Vol. 100, 16-22. <https://tarea.org.pe/wp-content/uploads/2020/08/Tarea100-1.pdf>

Pimienta, J. y De la Orden, A. (2017). *Metodología de la investigación. (3ra. ed.).* Pearson Educación de México.

Purwanto, E. & Tannady, H. (2020). The Factors Affecting Intention to Use Google Meet Amid Online Meeting Platforms Competition in Indonesia. *Technology Reports of Kansai University*. 62. 2829-2838.
https://www.researchgate.net/publication/343225921_The_Factors_Affec

[ting Intention to Use Google Meet Amid Online Meeting Platforms Competition in Indonesia](#)

- Ramiro, J. (2020). Las aplicaciones de videoconferencia: estudio de accesibilidad. *Information Technology Service Management Forum. Madrid, 2020*. <https://news.itsmf.es/wp-content/uploads/2020/08/ITSMF-Informe082020.pdf>
- Ramos, M. (2017). Liderazgo transformacional de los docentes y calidad educativa en la I.E. Isaías Ardiles, Pachacámac, UGEL 01, 2016 [Tesis de maestría, Repositorio Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/8446>
- Romero-Saldaña, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo* 2016; 6:3 (105-114). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5633043>
- Sentürk, S., Duran, V.; Yilmaz, A. (2020). The Secondary School Students' Opinions on Distance Education. *Journal of Education and e-Learning Research*, 7(4): 360-367. DOI: 10.20448/journal.509.2020.74.360.367
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. <https://edtechbooks.org/lidtfoundations/connectivism>
- Supo, J. (2013). *Como validar un instrumento*. (1ra. ed.) http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf
- Tafur, R. y Soria, E. (2020). *La gestión educativa en situaciones de confinamiento en Perú*. Grupo de Investigación de Gestión Educativa y Desarrollo Profesional Docente (GEDEP) -Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/departamento/educacion/2021/03/02231403/Rosa-Tafur-y-Edith-Soria-La-gestion-de-los-centros-educativos-en-situacion-de-confinamiento-en-Peru.pdf>
- Unesco – Cepal (2007). *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000150272>

- Unesco (2016). *Tecnologías digitales al servicio de la calidad educativa. Una propuesta de cambio centrada en el aprendizaje para todos*.
[http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/tecnologias digitales al servicio de la calidad educativa](http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/tecnologias-digitales-al-servicio-de-la-calidad-educativa/)
[/](#)
- Universidad César Vallejo (2020). *Código de Ética en Investigación*.
Vicerrectorado de Investigación.
https://uvcv.edu.pe/pluginfile.php/2847382/mod_resource/content/1/ANEXO%2001-RCUN%C2%BA0340-2021-UCV.pdf
- Universidad de Córdoba (2020). Guía de Google Meet. [Repositorio Universidad de Córdoba].
<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/2587/Guia%20Google%20Meet.pdf?sequence=7&isAllowed=y>
- Upshaw, B. A., (2019). The effects of video conferencing as an instructional tool in the high school Spanish II classroom.
https://classic.cn.edu/libraries/tiny_mce/tiny_mce/plugins/filemanager/files/Dissertations/Dissertations2019/Bryan Alan Upshaw.pdf
- Venkatesh, V. & Davis, F. (2000) A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science* 46(2):186-204. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Yong, L., Rivas, L. y Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (TAM): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Innovar*, 20(36), 187-2.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3656293>
- Zaineldeen, S., Hongbo, L., Koffi, A., Abdallah Hassan, B (2020). Technology Acceptance Model' Concepts, Contribution, Limitation, and Adoption in Education. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11), 5061-5071.
DOI: 10.13189/ujer.2020.081106.
https://www.researchgate.net/publication/345004753_Technology_Acceptance_Model%27_Concepts_Contribution_Limitation_and_Adoption_in_Education

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021							
AUTOR: Bach. Ana Estela Padilla Chuquilín							
Problema general: ¿De qué manera Google Meet influye en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021?	Objetivo general: Determinar la influencia de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.	Hipótesis general Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.	VARIABLES				
			Variable 1: Google Meet				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Problemas específicos: 1) ¿Cómo influye el perfil de uso de Google Meet en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? 2) ¿Cómo influye la facilidad de uso percibida de Google Meet en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021? 3) ¿Cómo influye el disfrute percibido de Google Meet en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021?	Objetivos específicos: 1) Determinar la influencia del perfil de uso de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. 2) Determinar la influencia de la facilidad de uso percibida de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. 3) Determinar la influencia del disfrute percibido de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.	Hipótesis específicas: 1) El perfil de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. 2) La facilidad de uso percibida de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021. 3) El disfrute percibido de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.	D1: Perfil de uso	- Conocimiento de Google Meet - Experiencia previa de uso - Accesibilidad	1,2, 3,4, 5,6,7 8,	Likert: (5) Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) Indeciso (2) En desacuerdo (1) Muy en desacuerdo	Ineficiente: 29 – 67 Regular: 68 – 106 Eficiente: 107 - 145
			D2: Facilidad de uso percibida	- Sencillez de recursos - Conectividad	9,10, 11,12		
			D3: Disfrute percibido	- Motivación - Interacción	13,14,15, 16,17 18,19, 20,21,22		
			D4: Utilidad percibida	- Funcionalidad - Rendimiento Académico	23,24, 25,26		
			D5: Actitud de uso	- Autonomía - Confianza	27, 28,29		
			D6: Intención de uso	- Continuidad - Satisfacción general			
Variable 2: Calidad Educativa							
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos			
D1: Relevancia	Propósito Acompañamiento	1,2, 3,4,5,	Likert: (5) Siempre				

<p>4) ¿Cómo influye la utilidad percibida de Google Meet en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021?</p> <p>5) ¿Cómo influye la actitud de uso de Google Meet en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021?</p> <p>6) ¿Cómo influye la intención de uso de Google Meet en la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N°2085, San Agustín, Comas. Lima, 2021?</p>	<p>4) Determinar la influencia de la utilidad percibida de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.</p> <p>5) Determinar la influencia de la actitud de uso de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.</p> <p>6) Determinar la influencia de la intención de uso de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N° 2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.</p>	<p>4) La utilidad percibida de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.</p> <p>5) La actitud de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.</p> <p>6) La intención de uso de Google Meet influye significativamente sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021.</p>	<p>D2: Equidad</p> <p>D3: Pertinencia</p> <p>D4: Eficacia</p> <p>D5: Eficiencia</p>	<p>Igualdad Respeto Motivación</p> <p>Oportunidad Orientación y Apoyo</p> <p>Optimización Logro de metas</p> <p>Efectividad del servicio Satisfacción de uso</p>	<p>6, 7, 8,9,10</p> <p>11,12,13, 14,15,16</p> <p>17,18,19,20 21,22,23</p> <p>24, 25, 26, 27</p>	<p>(4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca</p>	<p>Bajo: 27 - 63</p> <p>Medio: 64 - 100</p> <p>Alto: 101 - 135</p>
Tipo y diseño de investigación (sustentado)	Población y muestra (sustentado)	Técnicas e instrumentos		Estadística			
<p>Tipo: Aplicado</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Método: Hipotético - deductivo</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional causal.</p>	<p>Población: 1040 estudiantes de la I.E. N° 2085 San Agustín, Comas, Lima.</p> <p>Muestra: 279 estudiantes</p> <p>Muestreo: Probabilístico, no estratificado</p>	<p>Variable 1: Google Meet Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario N° preguntas: 29 Autor: Bach. Ana Estela Padilla Chuquilín Año: 2021 Lugar: I.E. N° 2085 San Agustín, Comas, Lima.</p> <p>Variable 2: Calidad educativa Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario N° de preguntas: 27 Autor: Bach. Ana Estela Padilla Chuquilín Año: 2021 Lugar: I.E. N° 2085 San Agustín, Comas, Lima.</p>		<p>Descriptiva: El análisis descriptivo realizado ha permitido presentar la información que detalla el comportamiento de las variables y sus dimensiones de manera cuantitativa de acuerdo a los objetivos planteados en el proyecto de investigación.</p> <p>Inferencial: El análisis inferencial comprobó que los datos de las variables son no normales. Por tal motivo, la prueba de hipótesis se realizó por medio de la regresión logística ordinal, para poder evidenciar el nivel de influencia de la variable independiente sobre la dependiente.</p>			

Anexo 2: Matriz de operacionalización de las variables

Operacionalización de la variable Google Meet

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
D1: Perfil de uso	Conocimiento de Google Meet	1,2,	<u>Likert:</u> (5) Muy de acuerdo (4) De acuerdo (3) Indeciso (2) En desacuerdo (1) Muy en desacuerdo	Ineficiente: 29 - 67 Regular: 68 - 106 Eficiente: 107 - 145
	Experiencia previa de uso	3,4,		
	Accesibilidad	5,6,7		
D2: Facilidad de uso percibida	Sencillez	8,		
	Uso de recursos	9,10,		
	Conectividad	11,12		
D3: Disfrute percibido	Motivación	13,14,15,		
	Interacción	16,17		
D4: Utilidad percibida	Funcionalidad	18,19,		
	Rendimiento académico	20,21,22		
D5: Actitud de uso	Autonomía	23,24,		
	Confianza	25,26		
D6: Intención de uso	Continuidad	27,		
	Satisfacción	28,29		

Adaptado de: A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. Management Science. (Venkatesh & Davis, 2000)

Operacionalización de la variable calidad educativa

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
D1: Relevancia	Propósito	1,2,	<u>Likert:</u> (5) Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Bajo: 27 - 63 Medio: 64 - 100 Alto: 101 - 135
	Acompañamiento	3,4,5,		
D2: Equidad	Igualdad	6,		
	Respeto	7,		
	Motivación	8,9,10		
D3: Pertinencia	Oportunidad	11,12,13,		
	Orientación y Apoyo	14,15,16		
D4: Eficacia	Optimización	17,18,19,20		
	Logro de metas	21,22,23		
D5: Eficiencia	Efectividad del servicio	24, 25,		
	Satisfacción de uso	26, 27		

Adaptado de: Tecnologías digitales al servicio de la calidad educativa (Unesco, 2016)

Anexo 3: Fichas técnicas de las variables

Google Meet

Nombre:	Cuestionario: Google Meet
Autor:	Bach. Padilla Chuquilín, Ana Estela
Año:	2021
Lugar:	I.E. N°2085 San Agustín, Comas, Lima
Objetivo:	Recoger datos sobre Google Meet
Muestra:	279 estudiantes
Confiabilidad:	0.927 de alfa de Cronbach
Escala de medición:	Likert, ordinal. (5) Muy de acuerdo, (4) de acuerdo, (3) indeciso, (2) en desacuerdo y (1) muy en desacuerdo
Nivel o rango:	Deficiente, regular o eficiente
Cantidad de ítems	29 ítems
Tiempo:	15 minutos aproximadamente.

Calidad educativa

Nombre:	Cuestionario: Calidad educativa
Autor:	Bach. Padilla Chuquilín, Ana Estela
Año:	2021
Lugar:	I.E. N°2085 San Agustín, Comas, Lima
Objetivo:	Recoger datos sobre calidad educativa
Muestra:	279 estudiantes
Confiabilidad:	0.900 de alfa de Cronbach
Escala de medición:	Likert, ordinal. (5) Siempre, (4) casi siempre, (3) a veces, (2) casi nunca y (1) nunca
Nivel o rango:	Bajo, medio o alto
Cantidad de ítems	27 ítems
Tiempo:	15 minutos aproximadamente.

Anexo 4: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE MEET

Es muy grato presentarme ante usted, la suscrita Br. Ana Estela Padilla Chuquilín, con Nro. DNI. 09448431, de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta constituye parte de una investigación de título: “Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021”, el cual tiene fines únicamente académicos manteniendo completa absoluta discreción.

Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable 1: Google Meet

Escala autovalorativa

Totalmente de acuerdo	(TdA) = 5
De acuerdo	(DA) = 4
Indiferente	(I) = 3
En desacuerdo	(ED) = 2
Totalmente en desacuerdo	(TeD) = 1

Ítems o preguntas	1	2	3	4	5
V1. Google Meet	TeD	ED	I	DA	TdA
Dimensión 1: Perfil de uso					
1. La plataforma me permite ingresar con cualquier dispositivo.					
2. Se necesita experiencia previa para utilizar Google Meet.					
3. Conozco todas las herramientas con las que cuenta.					
4. Se cómo utilizar las herramientas de Google Meet.					
5. El uso de esta plataforma es sencillo.					
6. Necesito una señal muy potente de internet para conectarme.					
7. Es fácil programar una reunión en la plataforma.					
Dimensión 2: Facilidad de uso percibida					
8. Me conecto con facilidad a las sesiones virtuales.					
9. Puedo compartir documentos fácilmente por el chat.					
10. Utilizo con comodidad las herramientas de la plataforma.					
11. Los profesores manejan la plataforma con sencillez.					

12. Interactúo con mis compañeros y maestros sin dificultad.					
Dimensión 3: Disfrute percibido					
13. La plataforma me permite participar en actividades de reforzamiento.					
14. El entorno de Google Meet me parece atractivo a la vista.					
15. Las sesiones virtuales en Google Meet son entretenidas y motivadoras.					
16. Google Meet permite que pueda estar en contacto con mis compañeros y amigos.					
17. Me siento bien utilizando Google Meet para participar en mis clases virtuales					
Dimensión 4: Utilidad percibida					
18. La plataforma me ayuda a entender mejor las clases.					
19. El uso de videollamadas por Meet ayuda a que los profesores reciban y devuelvan las tareas.					
20. Las videoconferencias permiten que aprenda más que en clases presenciales					
21. La clases por videoconferencia contribuyen a mejorar mis aprendizajes.					
22. Google Meet facilita el trabajo en equipo con mis compañeros.					
Dimensión 5: Actitud de uso					
23. Ingreso con entusiasmo a las sesiones virtuales del colegio.					
24. Google Meet permite que sea más autónomo respecto a mi aprendizaje.					
25. Me siento más seguro al participar en las clases virtuales a través de Google Meet.					
26. La interacción con mis compañeros en la plataforma es positiva.					
Dimensión 6: Intención de uso					
27. Quiero seguir utilizando la plataforma para comunicarme con mis compañeros.					
28. Quiero seguir comunicándome con los maestros a través de la aplicación Google Meet.					
29. Quiero que se sigan programando clases virtuales en Google Meet para complementar las clases presenciales.					

Muchas gracias

CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE CALIDAD EDUCATIVA

Es muy grato presentarme ante usted, la suscrita Br. Ana Estela Padilla Chuquilín, con Nro. DNI. 09448431, de la Universidad César Vallejo. La presente encuesta constituye parte de una investigación de título: “Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021”, el cual tiene fines únicamente académicos manteniendo completa absoluta discreción.

Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable 2: Calidad educativa

Escala autovalorativa

Siempre	(S)	= 5
Casi siempre	(CS)	= 4
A veces	(AV)	= 3
Casi nunca	(CN)	= 2
Nunca	(N)	= 1

Ítems o preguntas	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
V2. Calidad educativa					
Dimensión 1: Relevancia					
1. Los docentes explican los temas de clase con claridad.					
2. Las dudas que tengo en clase son explicadas y aclaradas cuando lo requiero.					
3. La retroalimentación que brindan los profesores respecto a tu desempeño es clara y oportuna.					
4. Los maestros guían tu aprendizaje en forma permanente y constante.					
5. Se promueve la participación de los estudiantes en clase.					
Dimensión 2: Equidad					
6. Recibes oportunamente la información de los docentes sobre lo que necesitas saber.					
7. Los profesores son cordiales y respetuosos cuando aclaran las dudas sobre el curso.					
8. Tu tutor te brinda orientación cuando se lo solicitas.					
9. Las clases de tutoría son de utilidad para mi formación personal.					

10. Las normas de convivencia en clases son conocidas y respetadas por estudiantes y maestros.					
Dimensión 3: Pertinencia					
11. Los maestros promueven que expreses tus opiniones con confianza					
12. Los profesores te orientan cuando tienes problemas o dudas de carácter personal.					
13. Los auxiliares te apoyan cuando tienes alguna dificultad para conectarte a tus clases o con tus profesores.					
14. Los maestros se comunican con la familia para informar los avances y/o debilidades en tus estudios.					
15. Los tutores orientan y transmiten valores para la vida.					
16. Los profesores corrigen con respeto cuando los estudiantes cometen una equivocación.					
Dimensión 4: Eficacia					
17. Las sesiones virtuales se desarrollan sin interrupciones.					
18. Los docentes manejan correctamente la plataforma de videoconferencia durante sus sesiones de clase.					
19. El personal docente controla el comportamiento de mis compañeros cuando hay alguna indisciplina.					
20. Los docentes demuestran conocimientos amplios de sus áreas.					
21. Los maestros llegan preparados a desarrollar sus clases.					
22. Durante las clases, los docentes utilizan otros recursos virtuales para hacer más dinámicas sus presentaciones.					
23. Las actividades que desarrollo son revisadas y devueltas oportunamente.					
Dimensión 5: Eficiencia					
24. Comprendo bien las explicaciones de los profesores en sus clases.					
25. Soy responsable con mis estudios.					
26. Me siento satisfecho con la forma en la que me enseñan los maestros.					
27. Me siento contento con la modalidad virtual de estudio.					

Muchas gracias



Estudio: “Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021”

La presente encuesta constituye parte de una investigación de título: “Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021”, el cual tiene fines únicamente académicos manteniendo completa absoluta discreción.
Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

Enlace de acceso: <https://forms.gle/5eP8sLfmY5iYYzX69>

Anexo 5: Validez de los instrumentos de recolección de datos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Perfil de uso							
1	La plataforma me permite ingresar con cualquier dispositivo.	X		X		X		
2	Se necesita experiencia previa para utilizar Google Meet.	X		X		X		
3	Conozco todas las herramientas con las que cuenta.	X		X		X		
4	Se cómo utilizar las herramientas de Google Meet.	X		X		X		
5	El uso de esta plataforma es sencillo.	X		X		X		
6	Necesito una señal muy potente de internet para conectarme.	X		X		X		
7	Es fácil programar una reunión en la plataforma.	X		X		X		
	Dimensión 2: Facilidad de uso percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Me conecto con facilidad a las sesiones virtuales.	X		X		X		
9	Puedo compartir documentos fácilmente por el chat.	X		X		X		
10	Utilizo con comodidad las herramientas de la plataforma.	X		X		X		
11	Los profesores manejan la plataforma con sencillez.	X		X		X		
12	Interactúo con mis compañeros y maestros sin dificultad.	X		X		X		
	Dimensión 3: Disfrute percibido	Si	No	Si	No	Si	No	
13	La plataforma me permite participar en actividades de reforzamiento.	X		X		X		
14	El entorno de Google Meet me parece atractivo a la vista.	X		X		X		
15	Las sesiones virtuales en Google Meet son entretenidas y motivadoras.	X		X		X		
16	Google Meet permite que pueda estar en contacto con mis compañeros y amigos.	X		X		X		
17	Me siento bien utilizando Google Meet para participar en mis clases virtuales	X		X		X		
	Dimensión 4: Utilidad percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
18	La plataforma me ayuda a entender mejor las clases.	X		X		X		
19	El uso de videollamadas por Meet ayuda a que los profesores reciban y devuelvan las tareas.	X		X		X		
20	Las videoconferencias permiten que aprenda más que en clases presenciales	X		X		X		
21	La clases por videoconferencia contribuyen a mejorar mis aprendizajes.	X		X		X		
22	Google Meet facilita el trabajo en equipo con mis compañeros.	X		X		X		
	Dimensión 5: Actitud de uso	Si	No	Si	No	Si	No	
23	Ingreso con entusiasmo a las sesiones virtuales del colegio.	X		X		X		
24	Google Meet permite que sea más autónomo respecto a mi aprendizaje.	X		X		X		
25	Me siento más seguro al participar en las clases virtuales a través de Google Meet.	X		X		X		
26	La interacción con mis compañeros en la plataforma es positiva.	X		X		X		
	Dimensión 6: Intención de uso	Si	No	Si	No	Si	No	
27	Quiero seguir utilizando la plataforma para comunicarme con mis compañeros.	X		X		X		
28	Quiero seguir comunicándome con los maestros a través de la aplicación Google Meet.	X		X		X		
29	Quiero que se sigan programando clases virtuales en Google Meet para complementar las clases presenciales.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr: Freddy Felipe Luza Castillo **DNI:** 06798311

Especialidad del validador: Metodólogo

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Lima 03 de noviembre del 2021.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Perfil de uso								
1	La plataforma me permite ingresar con cualquier dispositivo.	x		x		x		
2	Se necesita experiencia previa para utilizar Google Meet.	x		x		x		
3	Conozco todas las herramientas con las que cuenta.	x		x		x		
4	Se cómo utilizar las herramientas de Google Meet.	x		x		x		
5	El uso de esta plataforma es sencillo.	x		x		X		
6	Necesito una señal muy potente de internet para conectarme.	x		x		x		
7	Es fácil programar una reunión en la plataforma.	x		x		X		
Dimensión 2: Facilidad de uso percibida								
8	Me conecto con facilidad a las sesiones virtuales.	x		x		x		
9	Puedo compartir documentos fácilmente por el chat.	x		x		X		
10	Utilizo con comodidad las herramientas de la plataforma.	x		x		x		
11	Los profesores manejan la plataforma con sencillez.	x		x		x		
12	Interactúo con mis compañeros y maestros sin dificultad.	x		x		x		
Dimensión 3: Disfrute percibido								
13	La plataforma me permite participar en actividades de reforzamiento.	x		x		x		
14	El entorno de Google Meet me parece atractivo a la vista.	x		x		x		
15	Las sesiones virtuales en Google Meet son entretenidas y motivadoras.	X		x		x		
16	Google Meet permite que pueda estar en contacto con mis compañeros y amigos.	x		x		x		
17	Me siento bien utilizando Google Meet para participar en mis clases virtuales	X		x		x		
Dimensión 4: Utilidad percibida								
18	La plataforma me ayuda a entender mejor las clases.	x		x		X		
19	El uso de videollamadas por Meet ayuda a que los profesores reciban y devuelvan las tareas.	x		x		x		
20	Las videoconferencias permiten que aprenda más que en clases presenciales	x		x		x		
21	La clases por videoconferencia contribuyen a mejorar mis aprendizajes.	x		x		x		
22	Google Meet facilita el trabajo en equipo con mis compañeros.	x		x		X		
Dimensión 5: Actitud de uso								
23	Ingreso con entusiasmo a las sesiones virtuales del colegio.	x		x		x		
24	Google Meet permite que sea más autónomo respecto a mi aprendizaje.	x		x		x		
25	Me siento más seguro al participar en las clases virtuales a través de Google Meet.	x		x		x		
26	La interacción con mis compañeros en la plataforma es positiva.	x		x		X		
Dimensión 6: Intención de uso								
27	Quiero seguir utilizando la plataforma para comunicarme con mis compañeros.	x		x		x		
28	Quiero seguir comunicándome con los maestros a través de la aplicación Google Meet.	x		x		X		
29	Quiero que se sigan programando clases virtuales en Google Meet para	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Perfil de uso							
1	La plataforma me permite ingresar con cualquier dispositivo.	X		X		X		
2	Se necesita experiencia previa para utilizar Google Meet.	X		X		X		
3	Conozco todas las herramientas con las que cuenta.	X		X		X		
4	Se cómo utilizar las herramientas de Google Meet.	X		X		X		
5	El uso de esta plataforma es sencillo.	X		X		X		
6	Necesito una señal muy potente de internet para conectarme.	X		X		X		
7	Es fácil programar una reunión en la plataforma.	X		X		X		
	Dimensión 2: Facilidad de uso percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Me conecto con facilidad a las sesiones virtuales.	X		X		X		
9	Puedo compartir documentos fácilmente por el chat.	X		X		X		
10	Utilizo con comodidad las herramientas de la plataforma.	X		X		X		
11	Los profesores manejan la plataforma con sencillez.	X		X		X		
12	Interactúo con mis compañeros y maestros sin dificultad.	X		X		X		
	Dimensión 3: Disfrute percibido	Si	No	Si	No	Si	No	
13	La plataforma me permite participar en actividades de reforzamiento.	X		X		X		
14	El entorno de Google Meet me parece atractivo a la vista.	X		X		X		
15	Las sesiones virtuales en Google Meet son entretenidas y motivadoras.	X		X		X		
16	Google Meet permite que pueda estar en contacto con mis compañeros y amigos.	X		X		X		
17	Me siento bien utilizando Google Meet para participar en mis clases virtuales	X		X		X		
	Dimensión 4: Utilidad percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
18	La plataforma me ayuda a entender mejor las clases.	X		X		X		
19	El uso de videollamadas por Meet ayuda a que los profesores reciban y devuelvan las tareas.	X		X		X		
20	Las videoconferencias permiten que aprenda más que en clases presenciales	X		X		X		
21	La clases por videoconferencia contribuyen a mejorar mis aprendizajes.	X		X		X		
22	Google Meet facilita el trabajo en equipo con mis compañeros.	X		X		X		
	Dimensión 5: Actitud de uso	Si	No	Si	No	Si	No	
23	Ingreso con entusiasmo a las sesiones virtuales del colegio.	X		X		X		
24	Google Meet permite que sea más autónomo respecto a mi aprendizaje.	X		X		X		
25	Me siento más seguro al participar en las clases virtuales a través de Google Meet.	X		X		X		
26	La interacción con mis compañeros en la plataforma es positiva.	X		X		X		
	Dimensión 6: Intención de uso	Si	No	Si	No	Si	No	
27	Quiero seguir utilizando la plataforma para comunicarme con mis compañeros.	X		X		X		
28	Quiero seguir comunicándome con los maestros a través de la aplicación Google Meet.	X		X		X		
29	Quiero que se sigan programando clases virtuales en Google Meet para	X		X		X		

complementar las clases presenciales.						
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cuenta con suficiencia por lo tanto puede aplicar el instrumento

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: VÁSQUEZ PAJUELO Lida, Doctora en Educación **DNI: 10534611**

Especialidad del validador: Metodóloga e investigadora

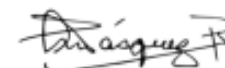
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

05, de noviembre del 2021.



Firma del Experto Informante

Validación

Nº	Expertos	DNI	Google Meet	Calidad educativa
01	Dr. Luza Castillo, Freddy Felipe	06798311	Aplicable	Aplicable
02	Dr. Rivas Rodríguez, José Napoleón Agripino	40468666	Aplicable	Aplicable
03	Dra. Vásquez Pajuelo, Lida	10534611	Aplicable	Aplicable

Anexo 6: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Ana Estela Padilla Chuquilín, me es grato comunicarme con usted madre/padre de familia para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría con mención en Administración de la Educación de la UCV, en la sede Lima Norte. Por consiguiente se le invita a su menor hijo (a) a participar en el presente estudio “Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021”, considerando que su participación será de invalorable ayuda para lograr el objetivo de la investigación.

1. Objetivo del estudio.

Tiene como objetivo determinar la influencia de Google Meet sobre la calidad educativa desde la percepción de los estudiantes de secundaria de la institución educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021., y que sirva de base para la elaboración del proyecto educativo institucional (PEI) y los programas curriculares.

2. Justificación del estudio.

Se justifica, debido a que la información obtenida sobre la percepción de los estudiantes permitirá conocer el efecto del uso de esta herramienta en diferentes aspectos en relación con sus aprendizajes y su contacto con los docentes. Ello, con el fin de validar el uso de esta herramienta como complemento en su proceso de aprendizaje y así, hacer los ajustes necesarios para continuar con su uso en la modalidad semipresencial.

3. Beneficio del estudio.

La información que los estudiantes brinden permitirá explicar la influencia de Google Meet sobre la calidad educativa y tomar decisiones que beneficien a los estudiantes y faciliten la labor docente.

4. Descripción del estudio.

Se aplicará un cuestionario virtual a los estudiantes.

5. Aclaraciones respecto del estudio.

La decisión de participar en el estudio explicado es plenamente voluntaria. Si no desea participar podría denegar la participación de su menor hijo (a) en el momento que desee.

Por la participación en el estudio no se hará acreedor de pago alguno u otra cosa a cambio.

Toda la indagación emanada de la investigación será totalmente confidencial, y solo se empleara para el referido estudio.

Se comunica que la participación de su menor hijo (a) no creará gasto o pago alguno, antes, durante ni después del estudio.

6. Carta de consentimiento informado.

Yo, identificado (a) con DNI, he leído y comprendido la información presentada para la realización del estudio. Por lo que he sido informado (a) y entiendo que los datos obtenidos en la investigación serán usados únicamente con fines científicos. Por lo expuesto, acuerdo en que mi menor hijo(a) participe de la presente investigación.

Asimismo recibiré una copia firmada con fecha de este consentimiento.

Firma del Padre/Madre de familia

DNI:

Ana Estela Padilla Chuquilín

DNI: 09448431

Anexo 7: Confiabilidad de los instrumentos de recolección

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	279	98,2
	Excluido ^a	5	1,8
	Total	284	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Google Meet	,920	29
Calidad educativa	,932	27

Anexo 8: Baremo de las variables y dimensiones

Variable 1	Ineficiente	Regular	Eficiente
Google Meet	29 - 67	68 - 106	107 - 145
D1: Perfil de uso	7 - 16	17 - 26	27 - 35
D2: Facilidad de uso percibida	5 - 11	12 - 18	19 - 25
D3: Disfrute percibido	5 - 11	12 - 18	19 - 25
D4: Utilidad percibida	5 - 11	12 - 18	19 - 25
D5: Actitud de uso	4 - 9	10 - 15	16 - 20
D6: Intención de uso	3 - 7	8 - 12	13 - 15
Variable 2	Bajo	Medio	Alto
Calidad educativa	27 - 63	64 - 100	101 - 35
D1: Relevancia	5 - 11	12 - 18	19 - 25
D2: Equidad	5 - 11	12 - 18	19 - 25
D3: Pertinencia	6 - 14	15 - 23	24 - 30
D4: Eficacia	7 - 16	17 - 26	27 - 35
D5: Eficiencia	4 - 9	10 - 15	16 - 20

Anexo 9: Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Google Meet	,428	279	,000
Calidad educativa	,526	279	,000
Perfil de uso	,386	279	,000
Facilidad de uso percibida	,438	279	,000
Disfrute de uso percibida	,486	279	,000
Utilidad de uso	,327	279	,000
Actitud de uso	,375	279	,000
Intención de uso	,316	279	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Anexo 10: Autorización de publicación de resultados

SOLICITO: Autorización para
trabajo de investigación

Señora
Mag. Silvia Aguilar Alvarado
Directora de la Institución Educativa N° 2085 – San Agustín
Ciudad. –

Asunto: Solicito autorización para desarrollar trabajo de investigación.

De mi consideración:

Yo, Ana Estela Padilla Chuquilín, identificada con DNI N° 09448431, domiciliada en Jirón Francisco Javier Cortéz 115, dpto. 301, Lima, estudiante de posgrado de la Maestría en Administración de la Educación de la Universidad Cesar Vallejo, con código de matrícula N° 7002537126; ante usted me presento con el debido respeto y expongo lo siguiente:

Que, actualmente me encuentro desarrollando mi tesis, motivo por el cual acudo a su persona; a fin de solicitarle la autorización para desarrollar mi trabajo de investigación en su institución referente al tema titulado *"Google Meet y calidad educativa desde la percepción de estudiantes de la Institución Educativa N°2085 San Agustín, Comas. Lima, 2021"*, así como brindarme las facilidades y apoyo respectivo.

Asimismo, solicito la autorización para utilizar el nombre de la institución educativa en los resultados de la investigación. Es preciso mencionar que estos resultados les serán entregados al finalizar la misma.

POR LO EXPUESTO:

Ruego usted, tenga a bien acceder a mi solicitud.

Lima, 20 de Octubre de 2021


Ana Estela Padilla Chuquilín
DNI 09448431

Recibido
20 octubre 2021 - AUTORIZADO



Anexo 11: Base de datos

DATA DE LA VARIABLE GOOGLE MEET																													
V1: Google Meet																													
DATOS	D1: Perfil de uso							D2: Facilidad de uso percibida					D3: Disfrute percibido					D4: Utilidad percibida					D5: Actitud de uso			D6: Intención de uso			
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29
1	4	2	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	3	2	3	5	3	4	5	5
2	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	1
4	5	2	5	5	5	3	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
5	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
6	5	1	1	4	5	4	3	5	5	4	4	2	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5
7	4	4	4	5	4	4	2	5	2	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	1	2	2	4	4	4	4	4	4	1
8	5	2	4	4	4	3	4	5	4	4	3	2	5	3	4	3	4	5	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	2	2	5	5	5	4	1	2	5	1	1	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2
10	5	4	4	4	4	2	2	5	2	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
11	5	2	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4
12	4	2	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
13	4	2	4	4	5	3	4	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4
14	5	5	3	4	5	3	4	5	5	5	3	5	5	2	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	2	2	4	4	2	2	4	2	4	5	4	1	5	5	5	5	4	2	4	4	4	3	5	3	5	5	5	3
17	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2
18	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	2	2	3	3	2	3	2	3	3
19	5	4	5	5	5	5	4	3	2	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
20	4	2	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
22	5	2	2	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	3	3	3
23	5	3	5	4	5	2	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
24	5	2	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
25	4	2	3	3	4	4	2	3	2	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	5	5
26	4	3	4	4	5	3	3	4	4	5	5	4	2	5	5	4	5	4	4	2	4	5	4	4	4	5	4	2	2
27	4	4	5	4	4	2	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
28	4	1	2	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	1	1	4	5	5	5	3	2	4	3	1
29	5	4	5	5	5	3	4	5	1	5	4	4	5	4	3	4	5	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5
30	5	3	3	4	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5

DATA DE LA VARIABLE CALIDAD EDUCATIVA

V2: Calidad educativa																											
iso	D1: Relevancia					D2: Equidad					D3: Pertinencia					D4: Eficacia					D5: Eficiencia						
9	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27
5	4	5	5	5	5	5	4	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	4	4	5	5	4	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
5	5	4	5	2	5	5	5	3	4	4	5	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	
1	3	3	1	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	2	5	1	
3	5	5	4	5	3	4	5	4	3	4	5	5	5	3	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	3	5	
2	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	
5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	
4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	
3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	4	5	4	
2	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	3	3	5	
3	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	3	4	3	
5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
3	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	3	4	3	3	5	5	5	5	4	4	5	4	4	
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
4	3	5	5	5	3	5	3	5	5	4	5	5	5	3	5	3	4	4	5	5	5	5	3	3	4	3	
1	5	5	4	5	3	4	5	5	4	3	5	3	5	2	4	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	
5	3	3	4	3	5	4	3	5	4	5	3	3	5	1	5	4	4	5	3	5	5	4	5	5	3	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	

Hojas

Anexo 12: Data: Programa SPSS v.26

Datos encuesta final.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 82 de 82 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22
1	4	2	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	3
2	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	3	2	4	4
4	5	2	5	5	5	3	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
5	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
6	5	1	1	4	5	4	3	5	5	4	4	2	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3
7	4	4	4	5	4	4	2	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	1	2
8	5	2	4	4	4	3	4	5	4	4	3	2	5	3	4	3	4	5	4	4	4	2
9	4	4	2	2	5	5	5	4	1	2	5	1	1	4	4	4	2	2	4	2	2	2
10	5	4	4	4	4	2	2	5	2	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
11	5	2	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5
12	4	2	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4
13	4	2	4	4	5	3	4	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4
14	5	5	3	4	5	3	4	5	5	5	3	5	5	2	3	5	5	5	4	5	5	5
15	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4
16	4	2	2	4	4	2	2	4	2	4	5	4	1	5	5	5	5	4	2	4	4	4
17	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4
18	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	2	2
19	5	4	5	5	5	5	4	3	2	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5
20	4	2	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
21	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON