



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

**Uso del classroom y evaluación formativa de estudiantes de tres  
CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022**

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

**AUTOR:**

Malca Cancino, Jorge Walter ([orcid.org/0000-0002-4663-1989](https://orcid.org/0000-0002-4663-1989))

**ASESOR:**

Dr. Valencia Morocho, Carlos Arturo ([orcid.org/0000-0003-1515-1760](https://orcid.org/0000-0003-1515-1760))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y calidad educativa

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

LIMA - PERÚ

2022

## Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mi madre María que está en el cielo, a mi esposa Mirella y mis hijos Anapaula Alexandra y Waltersamuel ustedes son y serán mi gran motivación.

## Agradecimiento

Agradezco a los docentes catedráticos de la U.C.V. que encaminaron el desarrollo de mi trabajo, a mi asesor por su asistencia constante, guía y apoyo. Agradecer a mi maravillosa familia por brindarme ánimo a lo largo de este proceso.

## Índice de contenido

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de la investigación	13
3.2 Variables y operacionalización	15
3.3 Población, muestra, muestreo	15
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimientos	19
3.6 Método de análisis de datos	20
3.7 Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	41
ANEXOS	49

## índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la muestra de estudio	17
Tabla 2. Muestra de estudio	18
Tabla 3. Validación de expertos	19
Tabla 4. Baremo de las dimensiones y las variables	20
Tabla 5. Cruce entre Classroom y Evaluación Formativa	23
Tabla 6. Cruce entre administración del aprendizaje y evaluación orientada al aprendizaje	24
Tabla 7. Cruce entre Herramientas de medición y Evaluación Formadora	25
Tabla 8. Cruce entre aprendizaje colaborativo y evaluación autentica	26
Tabla 9. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis general	28
Tabla 10. Pseudo R cuadrado de la hipótesis general	29
Tabla 11. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis especifica 1	29
Tabla 12. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1	30
Tabla 13. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis especifica 2	30
Tabla 14. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 2	31
Tabla 15. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis específica 3	31
Tabla 16. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 3	32

## Resumen

El presente estudio de investigación desarrollado respecto al uso del Classroom y evaluación formativa de estudiantes de tres Cetpros públicos UGEL 03 Lima 2022. Se realizó a través de la Investigación aplicada, de nivel explicativo, cuantitativo, hipotético, deductivo, con un diseño no experimental, correlacional, causal, la población de estudio estuvo conformada por estudiantes de tres Cetpros Ugel 03-Lima, con una población de 80 alumnos, se consideró una muestra de 60 estudiantes de acuerdo con el resultado de la fórmula del cálculo del tamaño de la muestra de toda la población.

El instrumento utilizado para la adquisición y recopilación de los datos de las variables propuestas fue el cuestionario, corroborado por expertos, estableciendo su confiabilidad por el coeficiente de Cronbach, los resultados mostrados a través de la prueba de regresión logística ordinal, entregaron un valor de  $p\text{-valor}=0.000<0.05$  demostrando que la variable Classroom es explicada por el modelo Pseudo R<sup>2</sup> de Cox y Snell en un 52% y en el de Nagelkerke en un 61%, concluyendo, que la plataforma educativa Classroom influye significativamente en la evaluación formativa de estudiantes de educación técnica productiva de Lima.

**Palabras clave:** Classroom, Evaluación Formativa, aprendizaje sincrónico y asincrónico.

## **Abstract**

The present research study developed, regarding the use of Classroom and formative assessment of students of three public Cetpros, UGEL 03, Lima, 2022. It was conducted through the type of Applied Research, explanatory level, with a Quantitative approach, the hypothetical deductive method, and a non-experimental design. causal correlational. The study population consisted of students from three Cetpros Ugel 03-Lima, with a population of 80 students of specialties, a sample of 60 students was considered according to the result of the formula for calculating the sample size of the entire population.

The instrument used by the acquisition and collection of the data of the proposed variables was the questionnaire, validated by experts and established its reliability by Cronbach's coefficient, These results obtained through the logistic ordinal regression test, gave a value of  $p\text{-value}=0.000<0.05$ , showing that the variable Classroom is explained across the Pseudo R2 model of Cox and Snell in 52% and in that of Nagelkerke in 61%, concluding that the educational platform Classroom significantly influences the Formative Evaluation, of the students of Productive Technical Education of Lima.

**Keywords:** Classroom, Formative Assessment, synchronous and asynchronous learning.

## I. INTRODUCCIÓN

La tecnología de la información y comunicación TIC ha generado el desarrollo y la Interactividad humana a través del audio y video por medio del internet, generando avances en diversas áreas de la sociedad, como en la economía, la educación, el arte, entre otros. Al respecto, Santos et al. (2020) afirmaron que las tecnologías de información y comunicación han desarrollado una contribución al acceso y equidad de la educación de manera global, así como a una eficiente gestión y administración educativa.

La cuarentena obligatoria desencadenó el uso acelerado de las TIC y el uso de las plataformas educativas, así pues, Gómez et al. (2021) indicaron que el docente ante la necesidad de uso de plataformas agilizó la adquisición de habilidades y competencias necesarias permitiéndole continuar con la enseñanza aprendizaje y demostrando que es eficiente como herramienta de apoyo en la educación. Asimismo, la comunidad económica para América Latina, UN. CEPAL (2020) en el informe para las Naciones Unidas sobre educación en tiempos de pandemia, manifestó que en el 2020 aproximadamente 1.200 millones de escolares en el mundo, abandonaron las clases presenciales, del cual 160 millones eran de Sudamérica.

Ante esta situación se utilizó plataformas educativas en clases virtuales, siendo una de ellas la plataforma educativa Classroom. Al respecto, Prado, et al. (2020) afirmaron, en el Ecuador, que las plataformas y sus aplicaciones son útiles y han fortalecido el aprendizaje. Por otro lado, en Bahía Blanca, Argentina, Kraus, et al. (2019) describieron a la herramienta Classroom como un recurso óptimo, que puede ser utilizado como un complemento en la educación presencial. Así mismo, en México, los autores, Tarango et al. (2019) afirmaron que Classroom es parte de los sistemas de gestión del aprendizaje, mejoran la participación y motivan al estudiante, fortaleciendo habilidades y estrategias para seleccionar la información.

También, el Instituto de Informática y estadística e INEI (2020), informó que en los primeros tres meses del año 2020 los medios que se utilizaron para las clases virtuales fueron: la televisión con 55,3%, plataformas 31,5%, WhatsApp 36,1%, y emisoras radiales 19,2%.



Ante ello, el ministerio de educación (Minedu) a través del Fondep, anunció la habilitación de aplicaciones Classroom para un mayor acceso a la información por parte de estudiantes y docentes, insistió en que la evaluación del tipo formativa y el modelo por competencias deben proseguir, reestructurando las maneras de retroalimentación y acompañamiento de los procesos de aprendizaje, en modelos de educación remota.

Oswaldo et al. (2017) definieron la evaluación formativa como eje para el desarrollo y formación del estudiante, identificando dificultades en su desarrollo y verificando hasta donde ha llegado en su formación, adecuando de manera progresiva los objetivos previstos. Así mismo, Rodríguez et al. (2014) Consideraron, la evaluación formativa como un proceso de retroalimentación permanente, con el único objetivo de conocer los logros y dificultades posibles, para generar estrategias diversas.

En la ciudad de Lima, dentro de tres Cetpros de la Ugel 03, se optó por continuar dictando clases de modo virtual, para coordinaciones y trabajo en equipo con alumnos, mediante el entorno virtual sustentado en Classroom y horas síncronas, utilizando como medio de comunicación el Google Meet. Por lo tanto, para una mejora en la aplicación de estos recursos digitales es necesario que docentes y directores tengan mayor capacitación en el uso del Classroom y sus herramientas, que permitan la mejora en la administración del aprendizaje. De modo que la plataforma Classroom y las herramientas que esta posee, ayuden a los docentes en la evaluación formativa, a través de la evaluación orientada al aprendizaje y como consecuencia mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

Por lo expuesto, se determinó el problema general de la investigación: ¿De qué manera influye el uso del Classroom en la evaluación formativa de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima 2022?, teniendo los problemas específicos, (a) ¿De qué manera influye la administración del aprendizaje en la evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022?; (b) ¿De qué manera influye las herramientas de medición en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022?; (c) ¿De qué manera influye el aprendizaje colaborativo en la evaluación auténtica de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022?. El trabajo de investigación fue justificado a través de perspectivas teóricas,

conceptos y principios en el uso de la plataforma Classroom y su relación con la evaluación formativa en las instituciones de educación técnica productiva. A través de la enseñanza síncrona, asincrónica, la gestión docente dentro de las aulas y el nivel de aprendizaje de los educandos con Classroom. La justificación metodológica desarrolló procedimientos, métodos, técnicas e instrumentos de evaluación, para una posterior validación por juicio de expertos, y sea base para trabajos futuros que relacionen a las tecnologías de la información, métodos y técnicas de evaluación en la educación.

En la justificación práctica, los directivos de los centros de estudios técnicos productivos propondrán proyectos de capacitación gradual y permanente en el uso y aplicación de Classroom y sus herramientas educativas.

Se planteó el objetivo general de la investigación, el cual está propuesto en determinar cuál es la influencia del Classroom en la evaluación formativa de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022, así como los objetivos específicos; (a) Determinar de qué manera la administración del aprendizaje influye en la evaluación orientada al aprendizaje de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022; (b) Determinar de qué manera las herramientas de medición influye en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022; (c) Determinar de qué manera el aprendizaje colaborativo influye en la evaluación auténtica de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022.

De acuerdo a ello, se planteó, la hipótesis general de la investigación, siendo el siguiente: Existe influencia del Classroom en la evaluación formativa de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022; las hipótesis específicas fueron: (a) Existe la influencia de la administración del aprendizaje en la evaluación orientada al aprendizaje de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022; (b) Existe influencia de las herramientas de medición en la evaluación orientada al aprendizaje de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022; (c) Existe influencia del aprendizaje colaborativo en la evaluación auténtica de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Google Classroom ha tenido gran acogida en el mundo por su facilidad de manejo y direccionamiento al trabajo colaborativo, permitió al estudiante la participación y motivación en las clases virtuales, de acuerdo a los antecedentes internacionales sobre la variable Classroom, en Argentina Kraus, et al. (2019) realizaron la investigación sobre el uso del Classroom como apoyo para la capacitación de maestros de educación primaria, con el objetivo de conocer si los docentes y alumnos vinculados al uso del Classroom, lo identifican como un espacio virtual óptimo de capacitación y sí puede aplicarse como ayuda en el aprendizaje presencial, en esta investigación se procedió con la metodología mixta, con criterios cuantitativos y cualitativos. Utilizando el instrumento de la entrevista, concluyó que la totalidad de los 30 docentes (100 %) hacen uso de la plataforma Classroom, de los cuales un 68% afirma que la utilización del Classroom les ha ayudado a mejorar la administración del tiempo y mejorar el proceso formativo en la enseñanza de acuerdo con los siguientes ítems. (a) ayuda en el trabajo colaborativo y la comunicación, (b) favorece el aprendizaje, (c) es amigable en su aplicación, (d) Organiza el tiempo. Esto evidencia que la plataforma es aplicable en la administración del aprendizaje.

Asimismo, en el Ecuador, Prado et al. (2020) en su estudio sobre el Classroom como aplicación educativa de zonas rurales en pandemia, tuvo el objetivo de conocer la importancia de Classroom como medio para la enseñanza y el aprendizaje en profesores y estudiantes de zonas rurales, aplicó la metodología descriptiva con un diseño no experimental, y una muestra conformada por 64 maestros y 100 alumnos. De acuerdo con resultados entre el conocimiento de Classroom por parte de los docentes y las dificultades para su implementación como entorno educativo, el valor del chi-cuadrado muestra un 0.004 menor a 0.05 manifestando una correlación, entre el conocimiento de la plataforma Google Classroom de los profesores y sus dificultades para la implementación, todo ello frente a un 34% de los estudiantes que afirman entender las actividades mediante la plataforma. Concluyendo que algunos maestros podrían no estar utilizando las ventajas que ofrece Classroom y ante ello propone acciones de mejoramiento para instituciones que están implementando Classroom y acciones preventivas para los

que desean hacerlo en el futuro, organizar capacitaciones de docentes y alumnos, además de mejorar la conectividad digital en las instituciones educativas.

Por otro lado, en México, Martínez (2021) en su investigación Classroom y Meet como medios tecnológicos óptimos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera virtual, que tuvo como objetivo el determinar, si las plataformas son medios tecnológicos apropiados para el proceso educativo virtual, aplicó un enfoque mixto, con una muestra de 32 participantes (23 alumnos varones y 9 alumnas mujeres) de la UNAM, ciclo 2020, las estadísticas de 4 alternativas entre muy poco, poco, bastante y mucho, determinaron que el 62.50%, responde bastante, y un 12.5% asevera que facilita mucho su aprendizaje, concluyó que Classroom si influye de manera positiva en la interacción y motivación del estudiante, sin embargo, propone la incorporación y uso de herramientas tecnológicas, para la apertura de nuevos espacios en la enseñanza y el aprendizaje esta investigación nos muestra principalmente que el rol activo del estudiante se facilita con el uso del Classroom.

Al mismo tiempo, Sousa et al. (2021) en su estudio sobre las clases híbridas a nivel superior, usando el Flipped Classroom, con el objetivo de medir la efectividad de la enseñanza híbrida, utilizó la metodología Mixta, con una participación de 164 estudiantes, de las cuales 67.1% fueron encuestados en la ciudad de Madrid, y el 32.1% en la universidad de Kendall college, todos ellos alumnos de lauréeate internacional University, los valores determinaron que el 79.3% de estudiantes encuestados optan por el trabajo híbrido, que en modo online, el 51.2% de los alumnos encuestados, estuvieron de acuerdo, y el 28.1% optaron por parcialmente de acuerdo. Concluyendo que los alumnos se encuentran satisfechos en las sesiones híbridas y las metodologías aplicadas en el flipped Classroom, además, los estudios que se imparten ofrecen mejores probabilidades de éxito y mejorar la retención con relación a la enseñanza híbrida.

En México, Salas et al. (2022) en la investigación sobre el uso del aula invertida y Classroom en los cursos de gestión de proyectos en pandemia COVID-19, con el objetivo de analizar el resultado del aula invertida y las herramientas tecnológicas en el desarrollo educativo, empleó una metodología mixta, y aplicó la técnica de la encuesta, los participantes fueron 24 estudiantes de licenciatura

en artes visuales, la asignatura fue gestión de proyectos en la Universidad Nacional Autónoma de México ciclo 2021, los resultados indicaron que el 62.50% de los estudiantes creen que la consulta de lecturas digitales en Classroom, favorece el aprendizaje en la unidad de planeación de proyectos, un 25% cree que la consulta de las lecturas digitales en Classroom, favorece el proceso en la planeación de proyectos. Concluyendo que el desarrollo del aula invertida utilizando Google Classroom, influye de manera positiva en el conocimiento y motivación de estudiantes, en la unidad de planeación de proyectos, y favorece la creación de nuevas actividades académicas durante la pandemia. Se considera esta investigación por tratar el tema de Classroom y las formas de aprendizaje.

En el Perú, López (2017), en la investigación sobre la rúbrica como instrumento en la evaluación formativa y sumativa. Con el objetivo de conocer, como la rúbrica se relaciona con la evaluación formativa. Aplicó el tipo de investigación descriptiva, con una muestra de 120 docentes, concluyó que existe correlación significativa con 0.878 entre variables x, y, es decir, que existe dependencia entre variables de un 87.8% aproximadamente. Por lo cual, significativamente existe influencia de la rúbrica en la evaluación formativa y sumativa, y lo propone como herramienta de evaluación dada la capacidad demostrada para la evaluación de la calidad de los desempeños docentes, durante el primer semestre del año 2017.

Así mismo, Rivera, A. (2021) en su tesis sobre Classroom y el aprendizaje desarrollado por competencias en la especialidad de computación del Cetpros Estatal de Huaral 2021, propuso como objetivo el determinar si Classroom influye en las competencias y el aprendizaje, en la especialidad de informática de los estudiantes del CETPRO estatal de Huaral. Utilizó la encuesta y el cuestionario para la adquisición de datos, aplicando un diseño preexperimental, la investigación se realizó con una muestra de 20 alumnos de la especialidad de computación, comparando la hipótesis general, arrojó el siguiente resultado de  $p=0.000$  un valor  $< =0.05$ , descartando la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptando la hipótesis alterna ( $H_1$ ), Concluyó que Classroom, sí contribuye a mejorar el aprendizaje por competencias, este resultado determinó que los aprendizajes a nivel técnico productivo tienen mejoras en la comprensión cuando se utiliza la plataforma Classroom, sin embargo,

requiere mayor investigación de su uso y aplicación, en su propuesta recomienda a docentes de informática generar módulos para la formación en plataformas educativas.

De igual manera Calixto (2021) en la tesis sobre el uso del Classroom y gestión en docentes de la I.E. Franz Tamayo Solares en la ciudad de Lima 2021, que tuvo el objetivo, de verificar si hay relación entre la plataforma y la gestión pedagógica, utilizó el método cuantitativo, y el diseño no experimental, transversal correlacional, para conocer la interacción de las variables Classroom y gestión educativa, en el coeficiente Rho de spearman arrojó un resultado de 0.207 con un p-valor =0.248 >0.05 existiendo la evidencia estadística para no rechazar la Hipótesis nula, el siguiente resultado descriptivo determina que el 39.4% tiene un alto nivel, el 48.5 niveles intermedios, resultados que mostrarían una falta de conocimiento de parte de los docentes de la herramienta Classroom. Concluyó, que no hay relación significativa, en Google Classroom y gestión pedagógica, proponiendo a los directores organizar talleres para el fortalecimiento de las competencias digitales y a los docentes, mantenerse actualizado con el avance de tecnologías.

Por otro lado, Vivas (2022) en la Tesis sobre el Classroom y su vínculo con la evaluación formativa de los alumnos de la institución Noroeste Talara, propuso como objetivo el de determinar el vínculo entre Classroom y el proceso formativo en el Instituto de educación superior tecnológica, empleó la metodología cuantitativa, el diseño correlacional experimental, de acuerdo a los resultados arrojan una correlación de Pearson fuerte de 0.799 entre variables: Classroom y Proceso formativo de estudiantes, aceptando la Hipótesis Alternativa, determina una relación entre ella. La motivación de los estudiantes es significativa ante la urgencia de adaptarse a los nuevos modelos educativos, estrategias y tecnologías que han permitido la adaptación a las clases virtuales en tiempos de pandemia. Concluyó que el aprendizaje de los estudiantes es significativo, el Classroom permite mejorar el nivel de calidad en la impartición de clases en las áreas de computación, contabilidad y secretariado ejecutivo, demostrando, que la adaptación en el uso de las plataformas educativas es progresiva.

Romero (2021) en su investigación sobre el tipo de evaluación formativa y el trabajo remoto en tiempos de pandemia de un centro educativo en el Callao,

tuvo como objetivo el determinar la evaluación formadora y trabajo remoto en pandemia, realizó una investigación cuantitativa, la muestra estuvo compuesta por 30 profesores de la institución educativa, aplicando la técnica de la encuesta, la correlación entre las variables independientes y dependiente sig. Rho spearman 0.051, aceptando la hipótesis nula y rechazando la hipótesis alterna. Concluyó que no existe una correlación significativa entre evaluación reguladora y el trabajo remoto, dentro de las recomendaciones y aportes, recomienda a los directores de la región callao promover de manera inmediata las capacitaciones y talleres sobre la empleabilidad de la evaluación formativa y realizar los monitoreos sobre su aplicación.

López (2017) investigó sobre la rúbrica como instrumento en la evaluación formativa y sumativa. Con el objetivo de identificar la relación entre rúbrica, la evaluación Formativa y sumativa, aplicó el tipo de investigación descriptiva, con una muestra de 120 docentes. Concluyó que existe correlación significativa con 0,878 entre variables x, y, es decir, que existe dependencia entre variables de un 87.8% aproximadamente.

Por lo cual significativamente existe influencia de la rúbrica en la evaluación formativa y sumativa, abarcando el desempeño docente, teniendo en cuenta las teorías, se determina que las plataformas educativas virtuales y las tecnologías en los procesos de educación son sustentadas por el conectivismo, tal y como lo propone Siemens (2004) el conectivismo como la integración de principios explorados a través de las teorías de caos, de las redes, de la complejidad y la autoorganización y define al aprendizaje como un proceso que se desarrolla al interior de elementos variables que no intervienen en el control del individuo, en este caso el conocimiento que debe estar enlazada a una base de datos también debe estar interiorizado en el estudiante.

Igualmente, sobre la teoría del conectivismo Gallego et al. (2008) citaron a Siemens, mencionando que está determinado por la comprensión, y que las decisiones están definidas por principios cambiantes, se debe tener una habilidad de manejar la información importante de las superfluas, teniendo en cuenta que continuamente se adquiere nueva información, pero el reconocer que esa nueva información modifica el panorama que ha sido basada en decisiones tomadas

anteriormente es crítico. Esta teoría está enmarcada en la inclusión de la tecnología, como parte imprescindible de aprendizaje y conocimiento, de igual manera, Los resultados determinan que el aprendizaje está influenciado por los detalles del contexto en el cual se desarrollan y están rodeados de información, tecnología, comunicación.

En el marco conceptual, el conectivismo, se identifica diferentes procesos sistémicos y educativos, manteniendo una relación fuerte, con la enseñanza y aprendizaje a nivel cognitivo y motivacional y este encadenado al flujo de la información por internet.

Así mismo, Torres y Barnabé (2020) afirmaron que el entorno educativo del conectivismo está relacionado con el aprendizaje mediante las redes educativas, abarca la motivación, los conocimientos, las áreas sociales y culturales que forman al individuo y que está integrado a las redes en un continuo psicológico y afectivo por el aprender.

Respecto al autor que respalde la evaluación formativa, Rodríguez (2017) realizó una interpretación sobre el constructivismo social de Lev Vygotsky, y manifestó que el aprendizaje está determinado por la interacción social de manera recíproca entre seres humanos, también llamado aprendizaje colaborativo, el proceso cognitivo es producto de la utilización de las interrelaciones interiorizadas y reconvertidas mentalmente, se relacionan con el sujeto en el ámbito social, mejoran y enriquecen los conocimientos, de esta manera el psicólogo ruso entendió que las relaciones son la clave para el entendimiento y el aprendizaje.

Para la variable relacionada, uso de Classroom, se tomó como base a Piora (2021) quien lo definió como una herramienta TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento), diseñado exclusivamente para la creación y administración de aulas virtuales, a través de ellas se pueden generar cursos en línea que permitirá crear sesiones síncronas y asíncronas, es una plataforma educativa que permite compartir materiales de estudio y administrar tareas, caracterizándose por ser gratuita y muy simple en su uso.

Así mismo, Guevara et al. (2019) definieron a Classroom como una plataforma educativa de propietario y gratuita, que está en la línea del tipo de enseñanza Blended (sesiones semipresenciales), formando la Suite de Google Apps for Education, registra un ingreso al mercado el 12 de agosto de 2014, pero



no será hasta el 15 de marzo de 2017, que se dispuso para las cuentas personales GMAIL, y está disponible en 42 idiomas.

Acerca de las Dimensiones de la variable Classroom referimos a Piora (2021) quien asevera que con el recurso Classroom se simplifica la administración del aprendizaje, debido a que se pueden agregar estudiantes con su correo electrónico, mediante vínculos, permitiendo unir toda una clase. Las sesiones de clases se pueden generar y crear en corto tiempo, e insertarlo en el calendario de los alumnos.

Por otro lado, Arroyo et al. (2020) refirieron que la administración del aprendizaje a través del TAC se ha constituido en una vía preponderante en la era digital y global en que vivimos. Para ello, advierte la importancia de utilizar recursos didácticos que tengan afinidad a las tecnologías educativas, en donde se enfoque al estudiante como el centro y protagonista del proceso de aprendizaje, utilizando estrategias que desarrollen el constructivismo, con el propósito de generar la metacognición en los educandos, permitiendo diseñar nuevas alternativas para mejorar su aprendizaje. Para esta dimensión hemos considerado tres indicadores (a) proceso de enseñanza y aprendizaje (b) tareas en calendario Classroom (c) dirección Gmail.

En la dimensión herramientas de medición Sánchez (2020) lo clasificó y lo divide en sumativa, formativa y diagnóstica, iniciando con la diagnóstica a principio de las sesiones, con la finalidad de medir el nivel cognitivo y habilidades del alumno o estudiante. Información de gran utilidad para el docente, y le permiten realizar las correcciones del caso en el programa curricular del curso a implantar. Para esta dimensión se ha considerado tres indicadores (a) rubricas; (b) informes de seguimiento (c) tareas educativas.

La dimensión del aprendizaje colaborativo Cabrera (2020) lo definió como un sistema de diseñado de manera cuidadosa y permite la organización y la influencia entre integrantes de un grupo de estudio buscando la construcción colectiva, cita a (Galindo, 2012) el cual apoyó la idea de Vygotsky de, que aunque haya algo que no podemos aprender de una manera individual, con ayuda externa si podemos llegar a aprender, es decir en el momento en el que se produce la interacción entre dos o más personas se genera la posibilidad de generar el conocimiento

.colaborativo Se consideran los siguientes indicadores: (a) educación híbrida; (b) Google Meet (c) comunicación síncrona.

Por lo que refiere a la variable dependiente la evaluación formativa, López y Pérez (2017) definieron La evaluación formativa como un tipo de medición de los aprendizajes, que es capaz de detectar progresos y mermas en el proceso de aprendizaje, determinando hasta dónde se ha logrado y hasta dónde se puede continuar. Realiza un informe al estudiante sobre sus logros y dificultades, lo que permitirá al docente adecuar el currículo y los objetivos de inicio, y ajustar el proceso de manera progresiva.

Por otro lado, Moreno (2016), citando a Heritage (2007) determinó que se muestra cuatro elementos importantes en evaluación formativa y ello son Identificación del “vacío”, la retroalimentación, la participación del alumno y las Progresiones del aprendizaje. Para todo ello, los docentes necesitan tener la información y capacitación para su identificación.

La primera dimensión La Evaluación Orientada al Aprendizaje López y Pérez (2017) lo definieron como un proceso de evaluación que encuentran un eje en el aprendizaje del estudiante, algunos estudios demuestran que los estudiantes, logran mejor rendimiento cuando usan la evaluación centrada en el aprendizaje. Este término guarda una estrecha relación con el de “Evaluación para el Aprendizaje” y se centra exclusivamente en el aprendizaje del alumno.

Para la Dimensión se consideró tres indicadores (a) evaluación del Aprendizaje; es vital para entender de que los resultados no dependen solamente de las características del evaluado, sino, de las peculiaridades de quien realiza la evaluación. Checca (2018) entendió las capacidades como una agrupación de características, que tienen las personas, que les permite asumir la realidad en condiciones favorables, esto ayuda a un mejor desenvolvimiento dentro de la sociedad. Se entiende que las capacidades, son diversas herramientas con las que cuentan las personas para realizar tareas. (b) aprendizaje del alumnado; se pueden obtener resultados a través de esta medición de la acción de la enseñanza – aprendizaje. (c) rendimiento académico. Relacionado a las evaluaciones de los temas desarrollados.

La segunda dimensión se refiere a La evaluación formadora López y Pérez (2017) lo definieron como el tipo de evaluación que busca crear procesos escalonados de autorreflexión sobre el aprendizaje, de tal manera que el alumno desarrolle un mayor control sobre sus propios procesos de aprendizaje, busca que el alumno entienda el cómo aprende y lo qué tiene que realizar para mejorar su aprendizaje, hace referencia al desarrollo de habilidades metacognitivas de carácter regulador. Considerando tres indicadores (a) autorreflexión como un proceso de mejoras continuas inherentes en las personas. (b) metacognición; Santana, pulido y Rodríguez (2021) definió el aprendizaje colaborativo en la educación como una alternativa metodológica que difiere de los modelos y metodologías tradicionales, se trata de la educación entre iguales y esto es posible cuando los procesos de aprendizaje se organizan teniendo en cuenta, que ninguno de los miembros debe considerarse superior al otro. Los estudiantes aprenden Realizando preguntas a sus compañeros, compartiendo el conocimiento y las experiencias. (c) evaluación procesal.

La tercera dimensión trata de la evaluación auténtica, López y Pérez (2017), lo definieron como instrumentos y técnicas diversas, para evaluar diferentes competencias y capacidades en reales situaciones y que se relacione con la vida real fuera del aula. Este tipo de evaluación tiene su punto central en la evaluación de aprendizajes que se aplican en la vida real y corrobora como es aplicado el conocimiento. Evaluando tanto la calidad del proceso como el producto.

La función del docente es compartir la responsabilidad de la evaluación involucrándose en el proceso de aprendizaje, el alumno conoce la forma de evaluación, lo cual mejora su motivación. Considerando tres indicadores (a) técnicas e instrumentos de evaluación; importantes para todo el proceso y desarrollo de la investigación. (b) instrumentos de evaluación, (c) la motivación. Usan y Salavera (2018) determinaron que los tipos de motivación se muestran en dos aristas a nivel intrínseco y nivel extrínseco, la primera no precisa de apoyo externo y sucede cuando la persona se involucra en actividades para conocer nuevas sensaciones positivas relacionadas con las ganas de adquirir conocimiento. La extrínseca está relacionada hacia un fin, no por sí misma.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de la Investigación.

El siguiente estudio es aplicado, por qué busca generar y producir cambios, utilizando resultados que permitan un beneficio en la aplicación del Classroom y su utilidad en la evaluación de formativa, realizando una mejora en el modo de aprendizaje de las Instituciones de educación técnica productiva de Lima. Según Maya (2014) la investigación aplicada está sujeta a los avances de la investigación básica y busca resultados principalmente en el nivel tecnológico de conocimientos. Se trata de buscar trasladar la aplicación a los alcances de la investigación básica.

El presente estudio se determinó a nivel explicativo, debido a que pretende explicar la relación de dos variables y proporcionar datos relevantes para futuras investigaciones relacionados con el uso del Classroom y la evaluación formativa entre de centros de educación técnica productiva Cetpros de la Ugel 03.

Arias (2012) La investigación de nivel explicativa busca los hechos y el porqué, a través de relaciones de causa y efecto. De acuerdo con ello, el análisis explicativo, se ocupan en la fijación de las causas (post), como de los efectos (experimental), aplicando las mediciones de hipótesis. la conclusión va a constituir alto nivel de conocimientos.

En relación con el enfoque, fue de tipo cuantitativo por la realización medidas estadísticas en el uso y aplicación del Classroom y la evaluación formativa, con el objetivo de comprobar las interrogantes formuladas en las hipótesis. Valderrama (2018), determinó que el enfoque cuantitativo se caracteriza por la recopilación, de la información para responder a lo manifestado en el problema de estudio, todo ello mediante recursos estadísticos que tienen la finalidad de corroborar la inexactitud o veracidad de las hipótesis. Cortez (2018) resumió la investigación cuantitativa, mencionándolo como empírico-analítico, positivista debido a que se basa en aspectos numéricos que permiten el análisis de los datos que se recogieron en las encuestas o entrevistas realizadas. Igualmente, Neill y Cortez (2017) consideraron la investigación cuantitativa como una forma organizada para el análisis de datos y analizarlos desde una fuente predeterminada y específica, para ello se

hace uso de herramientas estadísticas, de cálculo matemático e informáticas.

Se utilizó el método hipotético deductivo, debido a que se inició en la observación, continuando con las hipótesis que deben contrastarse con las teorías relacionadas a las variables, concluyendo la investigación con los resultados y las recomendaciones. Al respecto Cegarra (2012) describió el método como, el que busca generar las alternativas y soluciones posibles a las hipótesis propuestas y comprueban si, los datos están acordes con ellos.

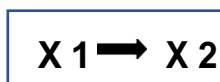
De igual manera, el diseño desarrollado en el presente trabajo fue no experimental, por motivo de que las variables de toda la tesis fueron estudiadas en su situación actual y no fueron expuestas a estímulos o acondicionamientos, o cambios en la variable independiente, sino el de investigar los sucesos y hechos de acuerdo como se presentan en su situación actual, esto nos permitió determinar si el uso del Classroom genera una influencia en la evaluación formativa.

Además, Agudelo et al. (2010) indicaron que este tipo de investigación se efectúa sin manipular de manera intencional las variables, realiza la exploración y observación de los hechos en su contexto natural para su posterior análisis.

Por su temporalidad es corte transversal debido al análisis de los datos de la muestra en un momento específico, de acuerdo con ello, Huairé (2019) aseveró que la información se recolecta en un tiempo y momento único, teniendo como objetivo el de detallar las variables y realizar el análisis de interrelación y su incidencia en un espacio y tiempo específico.

### **Gráficamente:**

El siguiente esquema representa el diseño no experimental correlacional causal.



En el cual X1 representa la plataforma Classroom y X2 evaluación formativa representa la Influencia entre variables.

### **3.2 variables y operacionalización**

#### Variable Classroom

Definición conceptual: Classroom es una plataforma de fácil utilidad y amigable en su uso que permite usarlo con facilidad y es un complemento para las actividades de los maestros en la administración de las tareas, evaluaciones, proyectos, envío y recepción de comentarios e informaciones de los usuarios. Con este tipo de herramienta tecnológica se puede trabajar de manera colaborativa, desde diversos puntos remotos, desde un equipo celular, Tablet o computadora. Suárez (2016).

Definición operacional: variable Classroom ha sido analizada a través de las dimensiones, administración del aprendizaje, herramientas de medición, sesiones colaborativas, de acuerdo con la escala de Likert de 1 a 5 contó con 05 opciones probables, 5 es siempre, 4 es casi Siempre, 3 es a veces, 2 es casi nunca y 1 es nunca.

#### Evaluación formativa,

definición conceptual: Es un desarrollo de la evaluación con la finalidad principal de mejorar la enseñanza-aprendizaje, está determinado para que el alumnado corrija errores, y el profesorado perfeccione la acción docente. Su principal objetivo no es la calificación del estudiante, sino de tener información que permita conocer cómo ayudar al alumnado a mejorar en su proceso de aprendizaje López y Pérez (2017).

Definición operacional: La evaluación formativa en tres Cetpros de Lima han tenido una medición de acuerdo con el siguiente orden de dimensiones, la evaluación orientada al aprendizaje, la evaluación formadora, la evaluación auténtica. siguiendo de acuerdo con la escala de Likert de 1 a 5, contó con 05 opciones probables: 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo, 5 totalmente de acuerdo.

### **3.3 Población, Muestreo y Muestra**

La población estuvo conformada por 80 estudiantes de centros de educación Técnico-Productiva de Lima Metropolitana, se tuvo en cuenta alumnos de las especialidades técnicas de los Cetpros en el presente año lectivo 2022. Según Arias (2012), La población objetivo, son conjuntos elementos, finito o infinito, con rasgos comunes, para el cual serán extensivas las recomendaciones y la conclusión de la investigación, el problema y los objetivos lo delimitan.

**Tabla 1***Distribución de la muestra de estudio*

Instituciones de educación Técnico productiva	Modulo técnico	N° de estudiantes
Tres Centros de educación Técnico-Productiva de la Ugel 03 - Lima Metropolitana.	Computación e informática (Cetpro1)	20
	Electrónica (Cetpro2)	20
	Comercio (Cetpro2)	20
	Estética (Cetpro 1)	20
Total		80

La muestra es probabilística aleatoria simple debido a que todos los integrantes tuvieron la opción de participar. Para Arias (2017) la muestra se define como un subconjunto finito y representativo que se extrae de la población accesible.

en el desarrollo del trabajo de investigación, se considera la siguiente formula.

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N - 1) + Z^2pq}$$

**Donde:**

q: No Ocurrencia (50%).

p: Ocurrencia (50%)

d: error. (5%);

Z: confianza. (95%);

N: Población:80

n: Muestra

Se determinaron 80 alumnos de Cetpros, de acuerdo con el siguiente calculo.

$$n = \frac{80 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(80 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 60$$

Considerándose una muestra conformada por 60 estudiantes de toda población.

Asimismo, en juicios de inclusión se optaron por estudiantes activos en el semestre de módulos técnicos en los Cetpros públicos, y que han consentido la intervención del instrumento elaborado para el análisis y estudio.

**TABLA 2**

<i>Muestra de estudio</i>				
<i>Centro de educación Técnica productiva</i>	<i>Carrera profesional</i>	<i>Población</i>	<i>Factor</i>	<i>Muestra</i>
<i>Tres Cetpros Públicos Ugel 03-Lima</i>	<i>Computación e informática</i>	<i>20</i>	<i>0.575</i>	<i>16.5</i>
	<i>Electrónica</i>	<i>20</i>	<i>0.575</i>	<i>16.5</i>
	<i>Comercio</i>	<i>20</i>	<i>0.575</i>	<i>16.5</i>
	<i>Estética</i>	<i>20</i>	<i>0.575</i>	<i>16.5</i>
	<i>Total</i>	<i>80</i>	<i>0.575</i>	<i>66</i>

Se consideró el muestreo probabilístico estratificado, que permitió que toda la población tenga posibilidades de ser encuestados, de igual manera se realizó un muestreo por estratos en el cual se eligió por la selección de muestras de diferentes Especialidades profesionales técnicas.

Al respecto, Martínez y Puebla (2010) afirmaron que el tipo de elección opta por la agrupación de la población en grupos y segmentos homogéneos, conocidos como estratos, seleccionando para ello una muestra aleatoria. Que fueron constituidos especialidades técnicas de computación e informática, electrónica, comercio y estética personal.

Los juicios de exclusión determinaron estudiantes que no asisten y estudiantes menores de catorce años, además de aquellos que tenían la conectividad necesaria para ser encuestados.



### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de Datos

Se eligió la encuesta como técnica en la recolección de información debido a que representó la forma correcta para la adquisición de información de las variables Classroom y evaluación formativa, Caro (2019) asevero, que las maneras de recolectar la información se deben realizar a través de dispositivos e instrumentos necesarios para agrupar y conocer la información de forma organizada y con un objetivo específico.

Las preguntas se desarrollaron de la siguiente manera: 27 Ítems para la variable independiente Classroom; de la misma manera, 27 Ítems para la variable dependiente evaluación formativa.

Al respecto, Arias (2012) asevero que el cuestionario es una encuesta ejecutada de manera gráfica a través de un instrumento o formato con baterías de preguntas, y debe ser desarrollado por el encuestado, y no interviene el sujeto encuestador.

Con el objetivo de validar la factibilidad de las preguntas y si en verdad los instrumentos son aplicables a las variables de la investigación, se efectuó el proceso de validez los instrumentos con expertos validadores, que examinaron la pertinencia de las preguntas formuladas. Al respecto, Corral (2009) determinó que, la validez de contenido muestra que el instrumento evidencia el dominio de parte de lo que se quiere medir.

**Tabla 3**

*Validación de Expertos*

N°	Apellido y nombre	Instrumento 1: Classroom	Instrumento. 2: Evaluación formativa
01.	Mg. Visa Ramírez, Elvis Adán	Aplicable	Aplicable
02.	Mg. Gálvez Hernández, Juan Luis	Aplicable	Aplicable
03.	Mg. Campos Francia, Rita	Aplicable	Aplicable

De igual manera, para la identificación de la confiabilidad de los dos instrumentos, se desarrolló una prueba piloto aplicando el alfa de Cronbach. Instrumento que demuestra confiabilidad en el momento en que los procesos

matemáticos desarrollados no muestran una alteración significativa, tanto en la función del tiempo o en la aplicación a diversas personas Ñaupas et al. (2014) Tuapanta, Duque y mena (2017), Clasificaron los rangos de confiabilidad según el alfa de Cronbach de acuerdo con lo siguiente: excelente 0.9; 1, muy bueno, 0.7, 0.9; bueno, 0.5, 0.7; regular, 0.3, 0.5; deficiente, 0, 0.3.

Los resultados de Alfa de Cronbach sobre Classroom fueron de 0.89 y evaluación formativa un 0.90, determinando que los instrumentos son aplicables y confiables.

**Tabla 4** Baremo de las variables y dimensiones

Variable Independiente	Bajo	Medio	Alto
<i>Classroom</i>	71-92	93-114	115-133
<i>D1: Administración del Aprendizaje</i>	25-32	33-40	41-45
<i>D2: Herramientas de Medición</i>	24-31	32-39	40-45
<i>D3: Sesiones Colaborativas</i>	22-30	31-39	40-45
Variable Dependiente	Bajo	Medio	Alto
<i>Evaluación Formativa</i>	87-103	104-120	121-135
<i>D1: Evaluación Orientada al aprendizaje</i>	30-35	36-40	41-45
<i>D2: La evaluación Formadora</i>	20-27	28-35	35-40
<i>D3: La evaluación Auténtica</i>	28-33	34-40	41-45

### 3.5 Procedimientos.

La presente investigación desarrollada describe etapas pertinentes, se realizó a través de la adquisición de información de manera relevante y coherente para el desarrollo de los antecedentes, que se relacione con las variables, para ello se consideró el ámbito internacional, así como el panorama nacional, la operacionalización de las variables Classroom y evaluación formativa permitió la elaboración de instrumentos que fueron basados en la escala de Likert y fueron determinados confiables por validadores expertos.

A continuación, se procedió a solicitar los permisos para los consentimientos con el propósito de presentar los instrumentos de recolección de datos, para luego pedir el consentimiento de los profesores que laboran en dichas instituciones para la aplicación, realizando una prueba piloto a través de formularios Form. Luego se

recogió la muestra para organizarlo en una matriz de Excel para la evaluación estadística correspondiente.

### **3.6 Método de Análisis de Datos.**

Se elaboró la base de información recolectada en el aplicativo Excel a través de hojas de cálculo que permite el ordenamiento y los cálculos correspondientes de toda la información obtenida, elaborando la base de datos en Excel haciendo uso de hojas de cálculo, para ordenar los datos recopilados de cada variable, esto permitió un ordenado almacenamiento de la información.

Seguidamente, se trasladó la base de datos almacenada en hojas de cálculo Excel al software SPSS-26, donde se produjo el análisis estadístico de tablas, frecuencias con sus respectivos gráficos estadísticos.

Luego se interpretaron los gráficos y tablas de frecuencias, sintetizando los resultados obtenidos para presentarla en forma resumida.

Para la corroboración de las hipótesis determinadas y su relación con la estadística inferencial, se realizó, pruebas presentadas de las hipótesis, se procedió a contrastar en la prueba de Kolgomorov -Smirnov por ser una muestra mayor a 50, realizando luego la prueba de regresión logística ordinal que identifique la veracidad de las hipótesis presentadas.

Por último, se trabajó con los análisis de los resultados, y el establecimiento de conclusiones y la formulación de recomendaciones en el estudio.

### **3.7 Aspectos Éticos.**

Con respecto a los temas éticos, Álvarez (2017) consideró lo importante y fundamental el insertar la ética en todas las etapas de la tesis, teniendo mayor importancia si dentro de la investigación están los seres humanos.

En este sentido, todos los procedimientos relacionados se ejecutaron procurando evitar el dañar honras de personas, tomando siempre en cuenta los protocolos necesarios para la obtención de resultados, todas las citas, referencias y bibliografía se encuentra según normas APA, séptima edición, de igual manera se apoya la prueba de similitud utilizando el software aplicativo Turnitin.

Asimismo, Del Castillo et al. (2018). afirmaron que la ética, como un área de la filosofía, estudia la moral, las obligaciones de las personas y está presente en todas las maneras de actuación humana.

## IV. RESULTADOS

### Classroom Vs Evaluación Formativa

**Tabla 5**

Tabla cruzada Variable Classroom Vs. Variable Evaluación Formativa

		<i>Variable evaluación Formativa</i>			Total	
		<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>		
Variable Classroom	Bajo	Recuento	6	0	0	6
		% total	9,8%	0,0%	0,0%	9,8%
	Medio	Recuento	1	21	8	30
		% total	1,6%	34,4%	13,1%	49,2%
	Alto	Recuento	0	7	18	25
		% total	0,0%	11,5%	29,5%	41,0%
Total	Recuento	7	28	26	61	
	% total	11,5%	45,9%	42,6%	100,0%	

En la tabla 5, se muestran resultados obtenidos del Cruce entre el uso del Classroom y Evaluación Formativa, el cual se describió, existiendo una tendencia ascendente en el porcentaje de uso de la plataforma Classroom, quiere decir que con un 49.2%, en proceso de aplicación y un 41%, en total que conocen las aplicaciones de la plataforma.

En la variable Evaluación Formativa se muestra a un 45.9%, que considera que puede ser beneficioso en el desarrollo de su especialidad, un 42.6% considera que es beneficioso para su aprendizaje y su desarrollo técnico profesional, por tal motivo, es fundamental incidir en que los docentes puedan tener un dominio promedio de la Plataforma de comunicación y continúen en sus capacitaciones, para mejorar el desarrollo de contenidos, y el uso de recursos que permitan gestionar las actividades interactivas, colaborativas, aplicando de manera eficiente la evaluación formativa, que permitirá la identificación del alumno de manera total con la herramienta digital y detección de progresos y dificultades en su proceso enseñanza aprendizaje.

**Tabla 6**

Tabla cruzada administración del aprendizaje y evaluación orientada al aprendizaje

		<i>Dimensión evaluación orientada al aprendizaje</i>			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
administración del aprendizaje	Bajo	Recuento	6	7	0	13
		% del total	9,8%	11,5%	0,0%	21,3%
	Medio	Recuento	11	21	5	37
		% del total	18,0%	34,4%	8,2%	60,7%
	Alto	Recuento	2	2	7	11
		% del total	3,3%	3,3%	11,5%	18,0%
Total	Recuento	19	30	12	61	
	% del total	31,1%	49,2%	19,7%	100,0%	

En la tabla 6 se puede determinar que el 60.7 %, manifestó un entendimiento medio en la administración del aprendizaje, y solo un 18%, conoce de cómo se está llevando a cabo la administración del aprendizaje, de los cuales un 21.3%, manifestó un bajo nivel de entendimiento de la aplicación de la administración del aprendizaje, con respecto al conocimiento de la evaluación orientada al aprendizaje un 49.2%, tiene conocimientos básicos de este tipo de acción evaluativa, con un 31%, que no identifica este tipo de acción, tampoco conoce.

Este resultado determina que la evaluación orientada al aprendizaje utilizando plataformas está en un proceso de comprensión por parte de los alumnos, es importante mejorar aún más en las capacitaciones a maestros para su desarrollo y aplicación, sobre todo, explicar al alumno de que trata este tipo de evaluación orientada al aprendizaje, sus beneficios y posibilidades.

## Tabla 7

### Objetivo Específico 2

Determinar de qué manera las herramientas de medición influye en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros públicos, UGEL 03, Lima, 2022.

*Tabla cruzada herramientas de medición y evaluación formadora*

		Evaluación Formadora			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Herramientas de medición	Bajo	Recuento	1	6	2	9
		% del total	1,6%	9,8%	3,3%	14,8%
	Medio	Recuento	0	1	21	22
		% del total	0,0%	1,6%	34,4%	36,1%
	Alto	Recuento	0	5	25	30
		% del total	0,0%	8,2%	41,0%	49,2%
Total	Recuento	1	12	48	61	
	% del total	1,6%	19,7%	78,7%	100,0%	

De la tabla 7, el 49.2%, manifestó conocer las herramientas de medición o evaluación vale decir las rúbricas e Informe de logros de parte del docente, sin embargo, el 36.1%, propuso el desarrollo de las herramientas de medición en nivel medio de conocimiento de los cuales, en el ámbito de la evaluación formadora un 78.7%, manifestó un nivel alto de comprensión de la evaluación formadora, esto se debe a que por medio de proyectos y trabajos en equipo pueden lograr mejorar sus competencias, le permite un proceso de autorreflexión sobre el propio aprendizaje, por lo tanto, según la tabla el desarrollo, aplicación y comprensión de herramientas de desarrollo de la evaluación formadora está en ascenso los encuestados, se manifiestan de manera óptima para su aplicación, mostrando un buen resultado en la comprensión y aplicación de las herramientas de evaluación.

**Tabla 8***Tabla cruzada aprendizaje colaborativo y evaluación autentica*

		evaluación autentica			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Aprendizaje Colaborativo	Bajo	Recuento	4	1	5	10
		% del total	6,7%	1,7%	8,3%	16,7%
	Medio	Recuento	0	10	13	23
		% del total	0,0%	16,7%	21,7%	38,3%
	Alto	Recuento	0	3	24	27
		% del total	0,0%	5,0%	40,0%	45,0%
Total	Recuento	4	14	42	60	
	% del total	6,7%	23,3%	70,0%	100,0%	

En la tabla 8, el 45.0%, manifestó su satisfacción con respecto al aprendizaje en equipo o colaborativo, en total entre término medio y alto suman un 83.3% demuestra que es significativo el trabajo en equipo y los instrumentos diversos que aplica el docente como son el Google Meet, la pizarra virtual Jamboard, la rúbrica para la evaluación de diferentes capacidades y competencias, en la evaluación auténtica es importante el alto resultado del 70%, es decir la utilización de las rúbricas, la motivación constante, la mención del docente sobre sus logros y deficiencias en las asignaturas a su cargo, y todo lo referente a la autorreflexión está en un franco proceso de avance y desarrollo en las sesiones de clase utilizando Classroom.

### Resultados inferenciales

Por otro lado, Romero (2016), aseveró que las pruebas de bondad o de normalidad determina si los datos recolectados en la muestra pueden ser tomados en consideración y si está de acuerdo con el modelo probabilístico determinado, de igual manera facilitan el tipo de distribución que puede atribuírsele a la información recolectada.

La prueba de Kolmogórov-Smirnov pueden emplear muestras que tengan una composición de un número mayor a las 50. De acuerdo con ello, se plantea de manera tentativa la prueba de normalidad en el cual:

Ho: El uso de Classroom y evaluación Formativa, no evidencian ser provenientes de una distribución normal.

Ha: El uso de Classroom y evaluación Formativa, evidencian ser provenientes de una distribución normal.

Asimismo, se mostrará la metodología a usar, para la determinación de las hipótesis propuestas, utilizando el p-valor.

Si (alfa)  $\alpha \leq 0.05$ , se procede a rechazar la  $H_0$ .

Si (alfa)  $\alpha > 0.05$ , se afirmará la  $H_0$ . Donde el nivel de significancia se representa por  $\alpha$ . El nivel de (si) se determinó por el 95 % de confianza considerando un rango de error del 5%.

Observando los datos y debido a que la muestra es mayor a 50, se considera la prueba Kolmogorov Smirnov, se observa que las variables no siguen una distribución normal porque P valor es menor que  $< 0.05$ .(Anexo 6), a partir de ello se realizara la comprobación de las Hipótesis.

### **Regresión Logística Ordinal**

La RLO se definido por Heredia et al. (2014) como la manera binaria alternativa, el cual determina una propuesta de probabilidad logarítmica, comprendida entre sí como una división, se tiene éxito, así como fracasar. De igual manera, la RLO, usa el *logit* como función de enlace, lo cual simplifica la interacción de la variable independiente con la variable dependiente con razón de probabilidad, entre lo probable acumulativa hasta la categoría  $i$  de variable ordinal, y lo probable que la cambiante tome una valoración más alta que lo obtenido por la categoría  $i$ . la RLO, es aplicable con variables que poseen jerarquía y orden en el cual el modelado evidencia un único logit, su acción se evidencia en la variable dependiente y explicativa.

### **Prueba de hipótesis**

#### **Comprobación de la hipótesis general**

Para la validación o negación de las condicionales planteadas, es necesario someterlos a prueba, Leenen (2012) asevero que las pruebas son procesos que tienen el objetivo de evaluar las posibilidades científicas, es decir, que deberían realizarse inferenciales a un parámetro poblacional, y recoger datos de una muestra representativa.



## Decisión estadística

Para la decisión, si la posibilidad es aceptada o rechazada, se plantean conjeturas sobre la ( $H_0$ ) hipótesis nula, ( $H_a$ ) hipótesis alternativa, el método utilizado es el p-valor. Molina (2017) aseveró que el método tiene la certeza de que la probabilidad de lo observado se debe a probabilísticos, de acuerdo con ello, p es conocida como posibilidad que la hipótesis nula sea cierta.

Si  $\alpha \leq 0,05$ , rechaza la hipótesis nula,

Si  $\alpha > 0,05$ , no rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis General.:

Existe influencia del Classroom en evaluación formativa en estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Planteamiento de las hipótesis de investigación:

$H_0$ : No Existe influencia del Classroom y Evaluación Formativa en estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

$H_a$ : Existe influencia del Classroom y Evaluación Formativa en estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

## Tabla 9

### *Información de ajuste de la hipótesis general*

Modelo	Logaritmo de la -2	verosimilitud	Chi- cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	54,746				
Final	9,295		45,452		,000
				2	

De acuerdo con el informe de ajuste, en donde el valor de la significancia observada es 0.000 menores al margen de error de 0.05, se determina que sí, existe influencia significativa del Classroom y la evaluación formativa.

**Tabla 10***Pseudo R cuadrado de la hipótesis general*

Cox y Snell	,525
Nagelkerke	,614
McFadden	,384

De acuerdo con los valores de la prueba Pseudo R2 de cox y snell, se concluye que el uso de la Classroom es explicado en la evaluación formativa en un 52%.

En cambio, los resultados de la prueba R2 Nagelkerke, indicaron que el uso del Classroom es explicada en la evaluación formativa en un 61%.

**Hipótesis específica 1**

Existe influencia de la administración del aprendizaje en la evaluación orientada al aprendizaje en estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Planteamiento de las hipótesis de investigación

Ho: No existe influencia de la administración del aprendizaje y evaluación orientada al aprendizaje en estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Ha: Existe influencia de la administración del aprendizaje y evaluación orientada al aprendizaje en estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

**Tabla 11***Información de ajuste del modelo Hipótesis específica 1*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	105,980			
Final	90,320	15,661	2	,000

En la tabla 11, se aprecia el informe de ajuste en el que el valor de significancia es inferior al rango de error propuesto, de acuerdo con ello se afirma que la administración del aprendizaje ayuda a predecir la evaluación orientada al aprendizaje e influye significativamente.

**Tabla 12**

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,226
Nagelkerke	,228
McFadden	,050

En referencia a los valores de la prueba pseudo R2 cox y snell se concluye que la administración del aprendizaje es explicada por la evaluación orientada al aprendizaje en un 22.6%.

Los valores de pseudo de Nagelkerke, indicaron que la administración del aprendizaje es explicada en un 22.8%.

### Hipótesis específica 2

Existe Influencia de las herramientas de medición en evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Planteamiento de las hipótesis de investigación

Ho: No Existe influencia de las herramientas de medición en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Ha: Existe Influencia de las herramientas de medición en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima - 2022.

**Tabla 13**

### *Información de ajuste del modelo hipótesis específica 2*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -			
	2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	34,627			
Final	17,860	16,766	2	,000

En la tabla 13, se aprecia el informe del ajuste en donde el valor de la significancia es inferior al rango de error, por este motivo se determina que las herramientas de medición son predictoras de la evaluación formadora de estudiantes, de manera estadística, se concluyó que si existe influencia significativa de las herramientas de medición en la evaluación formadora.

**Tabla 14***Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	,240
Nagelkerke	,275
McFadden	,133

De acuerdo con la referencia de valores de la prueba Pseudo R2 cox y snell se concluyó que la herramienta de medición es explicada por la evaluación formadora de estudiantes en un 24%.

Los valores de prueba Pseudo de Nagelkerke, indicó que las herramientas de medición son explicadas por la evaluación formadora de estudiantes en un 27.5%.

**Hipótesis específica 3**

Existe Influencia del aprendizaje colaborativo en la evaluación auténtica de estudiantes de tres Cetpro públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Planteamiento de las hipótesis de investigación:

Ho: No existe Influencia del aprendizaje colaborativo en la evaluación auténtica de estudiantes de tres Cetpro públicos Ugel 03 Lima - 2022.

Ha: Existe influencia del aprendizaje Colaborativo en la evaluación auténtica de estudiantes de tres Cetpro públicos Ugel 03 Lima - 2022.

**Tabla 15***Informe de ajuste del modelo hipótesis específica 3*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	34,233			
Final	22,845	11,388	2	,003

En la tabla 15, se aprecia el informe de ajuste en donde el valor de la significancia es 0,003, un valor inferior al rango de error, por esto se afirmó que el aprendizaje colaborativo es predictor de la evaluación auténtica, es decir que el aprendizaje colaborativo, es significativo en la evaluación auténtica de estudiantes.

**Tabla 16**

*Pseudo R cuadrado*

---

Cox y Snell	,173
Nagelkerke	,220
McFadden	,123

---

De acuerdo con la referencia de valores de la Prueba Pseudo R2 cox y snell se concluye que el aprendizaje colaborativo es explicado por la evaluación auténtica de estudiantes en un 17.3%.

Los valores de Pseudo de Nagelkerke, indicaron que el aprendizaje colaborativo es explicado por la evaluación auténtica de estudiantes en un 22%.

## V. DISCUSIÓN.

Los resultados obtenidos de acuerdo al objetivo general indicaron que el uso del Classroom influye de manera significativa en la evaluación formativa de tres Cetpros públicos Ugel 03 Lima 2022, los resultados muestran una significancia p-valor de 0.000 menores que  $< 0.05$ , además en referencia a los valores de Pseudo R2 Cox y Snell y Nagelkerke, se concluyó que el uso del Classroom, si está determinada e influye significativamente en la evaluación formativa, mantiene un nivel de correlación positiva fuerte, y la variable dependiente evaluación formativa un nivel de correlación positiva fuerte.

Estos resultados se asemejan al estudio con Kraus, Formichella y Alderete (2019), quien en su estudio sobre el uso del Classroom como apoyo a la capacitación a maestros de educación primaria, Concluyó que es positiva y que genera un apoyo en la enseñanza y que la misma ayuda a mejorar los procesos de aprendizaje. Determinando que la totalidad de los 30 docentes (100%), regularmente hacen uso de plataformas, reafirmando su objetivo de sí los docentes y alumnos vinculados al uso del Classroom, lo identifican como un espacio virtual óptimo para las capacitaciones, también reafirmando, la hipótesis de Classroom como una herramienta complementaria de apoyo en las capacitaciones presenciales mostrándose como positiva. Referente a estos resultados, Priora (2021) asevera que con el recurso Classroom se simplifica la administración y mejora en el proceso del aprendizaje, debido a que se pueden agregar estudiantes con su correo electrónico, mediante vínculos, permitiendo unir toda una clase. Las sesiones de clases se pueden generar y crear en corto tiempo, e insertarlo en el calendario de los alumnos.

De igual forma, presenta similitud con Prado, García, Erazo y Narváez (2020), en la investigación, Classroom como aplicación educativa, en tiempos de pandemia, según los resultados del cruce entre el conocimiento de la plataforma por parte de los profesores y dificultad en la implementación de Classroom como entorno educativo, determino un valor de  $0.004 > 0.05$  manifestando una correlación positiva fuerte del grado de conocimiento de la plataforma por parte de los docentes, sin embargo, muestra dificultades en su implementación y desarrollo, por motivos de infraestructura que permita la comunicación remota. Concluyó que, cuando se

utiliza los recursos Classroom, se aplican todas las ventajas que ofrece la Plataforma, sin embargo, hay dificultades en su implementación, en este sentido, Galindo (2012), corrobora este resultado sustentado en Vygotsky, aunque haya algo que no podemos aprender de una manera individual, con ayuda externa si podemos llegar a lograrlo.

Además, May, Patrón y Sahuá (2017), en su estudio desarrollado sobre el Classroom y una mejora en espacios educativos, concluyó en que Los docentes necesariamente deben usar la plataforma Classroom para mejorar los procesos educativos, la introducción de estas herramientas ha facilitado los cambios metodológicos, en el área educativa, las sesiones deben encontrarse dentro de las unidades de aprendizaje,

Corrobora este resultado, UN. CEPAL, (2020) en el informe del análisis de la problemática de la educación en tiempos de pandemia, informó que 160 millones de alumnos de instituciones educativas de Sudamérica abandonaron las clases virtuales por motivos de carencias de infraestructura en tecnología y equipos para conexión desde cámaras web hasta equipos de telefonía adecuado. Asimismo, este resultado es respaldado por Arroyo et al. (2020) que refirieron que, la gestión de aprendizaje a través de las TAC es una vía preponderante en la era digital y global, es importante utilizar recursos didácticos que tengan afinidad a las tecnologías educativas, el cual el estudiante sea el centro y protagonista del proceso de aprendizaje, utilizando estrategias de interacción y metacognición en los educandos, para diseñar nuevas alternativas y mejorar en su aprendizaje.

Cagliaris et al. (2022) en la investigación realizada sobre las incidencias de la evaluación formativa en 33 estudiantes de 3º y 4º año de formación docente, de manera virtual. Concluyó en que los vínculos entre estudiantes y docentes habían presentado variaciones sustanciales y ello impactó en la evaluación formativa del aprendizaje. El avance ha sido lento en la evaluación formativa, la participación de los alumnos es de manera progresiva, el grupo muestra percibe algunas desventajas en la evaluación virtual debido a la disminución del deseo de aprender. El resultado tiene una similitud con la conclusión anterior en el cual se muestra disposición por parte de los docentes para incorporar herramientas digitales que puedan apoyar la evaluación formativa, sin embargo, la conectividad y componentes necesarios hacen que su desarrollo sea de manera progresiva

. Classroom si contribuye en la mejora de la enseñanza aprendizaje.

De igual forma, Rivera, A. (2021) en su estudio sobre Classroom y el aprendizaje desarrollado por competencias en la especialidad de computación del CETPRO Estatal de Huaral 2021, donde los resultados de la comparación de la hipótesis general arrojó el (sign) de  $p=0.000$  un valor  $< \alpha$  (alfa)  $\alpha =0.05$ , rechazando la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptando la hipótesis alterna ( $H_1$ ). Determino que las medianas del pretest y test post, de aprendizaje por competencias son diferentes significativamente, concluye que Classroom, sí contribuye a mejorar el aprendizaje por competencias, este resultado determina que los aprendizajes a nivel técnico productivo tienen mejoras en la comprensión cuando se utiliza la plataforma Classroom, sin embargo, requiere mayor investigación en su uso y aplicación. Este resultado concuerda con las dos investigaciones internacionales anteriores. En el cual la implementación de la evaluación formativa a través de las plataformas es progresiva y aún requiere mayor estudio e investigación.

Contrario a ello Calixto (2021) en la tesis sobre el uso del Classroom y gestión en docentes de la I.E. Franz Tamayo Solares en la ciudad de Lima 2021, el cual tuvo el objetivo, verificar la relación entre la plataforma educativa y la gestión pedagógica, genera un resultado de 0.207 con un p-valor = 0.248  $>0.05$ , existiendo la evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, el siguiente resultado descriptivo determina que el 39.4% tiene un alto nivel, él 48.5 niveles intermedios, resultados que mostrarían una falta de conocimiento de parte de los docentes de la herramienta Classroom. Concluyó que no hay relación significativa, en Google Classroom y la gestión pedagógica.

Este resultado asemeja la investigación de Quiñones (2021) en su estudio sobre la evaluación formativa, en la escuela rural, concluyendo que, a pesar de las estrategias generadas, algunos estudiantes no lograron mejorar sus aprendizajes y para desarrollar la Evaluación Formativa en la educación a distancia es imprescindible gestionar actividades de manera multidisciplinar. De acuerdo con este resultado, los autores Torres y Bernabé (2020) Afirieron que el conectivismo no ha sido desarrollado para la sustitución de teorías y metodologías, sino complementan el elemento conceptual que determina el auge de las tecnologías



digitales y la relación del comportamiento de los sistemas y el conocimiento, aprendizaje y enseñanza.

Asimismo, Vivas (2022) en la tesis sobre el Classroom y su vínculo con la evaluación formativa de los estudiantes del instituto Noroeste Talara, el resultado del cruce de las variables 1 plataforma Classroom y la variable 2 Proceso Formativo. Arroja un 0.799, determinando una relación de variables fuerte, de acuerdo con Pearson y concluyó que, el aprendizaje de los estudiantes es significativo ante la necesidad de adaptación, esto permite mejorar el nivel de calidad en la impartición de clases en las áreas de computación, contabilidad y secretariado ejecutivo, la adaptación en el uso de las plataformas educativas es progresiva, coincidiendo también con la investigación de Cagliaris, et al. (2022).

Asimismo, Joya (2020), en su investigación sobre la evaluación formativa como una práctica eficaz en el desempeño docente, concluyó en que, los docentes valoran y promueven, dentro de sus sesiones de enseñanza, la evaluación formativa, la participación en clase y las evaluaciones permanentes mejoran las competencias de los alumnos. Este resultado es corroborado por Rodríguez (2017), quien interpreta el Constructivismo social de Lev Vygotsky y manifestó, que el aprendizaje está determinado por la interacción social de manera recíproca entre seres humanos, también llamado aprendizaje colaborativo. El proceso cognitivo es producto de la utilización de las interrelaciones, interiorizadas y reconvertidas mentalmente, la relacionan del sujeto con el ámbito social, mejoran y enriquecen los conocimientos, de esta manera se entendía que las relaciones son la clave para el aprendizaje.

Referente al Objetivo de la influencia de la administración del aprendizaje en la evaluación orientada al aprendizaje se puede determinar los siguientes resultados, que el 21.3%, manifestó un bajo entendimiento de la administración del aprendizaje, Sin embargo, el 60.6%, determino un proceso intermedio en la comprensión de cómo se está llevando a cabo la administración del aprendizaje. De los cuales un 34.43%, manifestó un buen nivel de entendimiento y aceptación a la evaluación orientada al aprendizaje, finalmente, solo un 18.04 %, considero que

administración del aprendizaje es eficiente y óptima, de los cuales un 11.48%, Considero su uso apropiado y que las evaluaciones del aprendizaje son entendibles y práctica (efectivas y eficientes).

Este resultado del 60.6% que determino un proceso intermedio en la comprensión, nos muestra que la evaluación orientada al aprendizaje utilizando plataformas está en un proceso de comprensión y entendimiento por parte de los alumnos, es importante mejorar aún más en su desarrollo y aplicación sobre todo explicar al alumno de que trata este tipo de evaluación orientada al aprendizaje, sus beneficios y posibilidades.

Referente al segundo objetivo sobre la influencia de las herramientas de medición en la evaluación formadora, el 14.76%, manifestó un bajo conocimiento de las herramientas de medición o evaluación, cómo el conocimiento de rúbrica e Informe de logros de parte del docente. Sin embargo, el 36.07%, ubicó el desarrollo de las Herramientas de medición en nivel intermedio de conocimiento, de los cuales solo el 34.3%, tienen un nivel óptimo de entendimiento de la herramienta de medición, el 49.2%, manifestó un nivel alto de comprensión de la evaluación formadora y le permite un proceso de autorreflexión sobre el propio aprendizaje, por lo tanto, el desarrollo, aplicación y comprensión de herramientas de Medición están en auge, obteniendo un 75.4%, que se manifiestan de manera óptima para su aplicación, mostrando un buen resultado en la comprensión de las herramientas de evaluación.

Al respecto, Payer (2005), sobre el constructivismo social, aseveró que los conocimientos se generan en las personas producto de su entorno y realidad en el cual se rodean y con los individuos que están alrededor de ellos. Referente al tercer objetivo Influencia del aprendizaje colaborativo en la evaluación auténtica el 16.67%, manifestó su bajo conocimiento en relación con el aprendizaje colaborativo, e instrumentos diversos que aplica el docente, como son el Google meet, la pizarra virtual Jamboard, para la evaluación de diferentes capacidades y competencias, sin embargo, un 38.3%, manifestó haber percibido su desarrollo. Finalmente, el 45%, manifiesta tener un conocimiento eficiente del trabajo colaborativo y el uso correcto de herramientas e instrumentos, de acuerdo con el gráfico podemos inferir que el proceso de desarrollo de la evaluación auténtica es alto, es decir la utilización de las rúbricas, la motivación constante, el informe del

docente sobre sus logros y deficiencias en las asignaturas a su cargo. y todo lo referente a la autorreflexión está en un franco proceso de avance y desarrollo en las sesiones de clase utilizando Classroom.

De acuerdo con estos resultados, Usan y Salavera (2018), determinaron que los tipos de motivación se muestran en dos aristas a nivel intrínseco y nivel extrínseco, la primera no precisa de apoyo externo y sucede cuando la persona se involucra en actividades para conocer nuevas sensaciones positivas relacionadas con las ganas de conocimiento. La extrínseca está relacionada hacia un fin, no por sí misma.

## VI. CONCLUSIONES

### **Primera:**

Se probó que el Classroom es significativo estadísticamente en la evaluación formativa de los estudiantes, debido a que el modelo de regresión logística es aceptable, esta afirmación es corroborada por los valores resultantes de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, en el informe de ajuste en donde el valor de la significancia observada es 0.000 menores al margen de error de 0.05, de acuerdo con ello se determina que sí, existe influencia significativa del Classroom y la evaluación formativa.

Concluyendo que el uso del Classroom influye en la evaluación formativa de los alumnos de tres Cetpros Ugel 03-Lima.

### **Segunda:**

Se probó en la dimensión administración del aprendizaje, la organización del aprendizaje en entornos online. Es estadísticamente significativa para desarrollar la evaluación orientada al aprendizaje, los resultados muestran una correlación positiva, tal afirmación es reafirmada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke, el informe de ajuste en el que el valor de significancia es 0.00, inferior al rango de error propuesto de 0.05, de acuerdo con ello se afirma que la administración del aprendizaje ayuda a predecir la evaluación orientada al aprendizaje y tiene influencia significativa. Concluyendo que la administración de aprendizajes en plataformas influye positivamente en la evaluación orientada al aprendizaje de tres Cetpros Ugel 03-Lima.

### **Tercera**

Se probó que la dimensión, herramientas de medición, a través de cuestionarios Google form, y las rubricas, son estadísticamente significativos para diagnosticar la evaluación Formadora de los estudiantes, tal afirmación es corroborada por los valores de la prueba Pseudo R2 de Cox y Snell y de Nagelkerke donde la significancia es 0.00, inferior al rango de error 0.05. Concluyendo las herramientas de medición tienen influencia en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros Ugel 03-Lima.

#### **Cuarta**

Se probó que el aprendizaje colaborativo influye en la evaluación auténtica con un nivel de correlación positiva moderada. Es estadísticamente significativo aplicar el aprendizaje colaborativo en la evaluación auténtica, tal afirmación es reafirmada por los valores de la prueba Pseudo R<sup>2</sup> de Cox y Snell y de Nagelkerke, la significancia es 0.003, un valor inferior al rango 0.05 de error. Concluyendo que el aprendizaje colaborativo tiene un nivel de influencia en la evaluación formadora de estudiantes de tres Cetpros Ugel 03-Lima.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

A los directores de instituciones de tres Cetpros de la Ugel 03 de lima, continuar con el uso de las plataformas educativa Classroom, su aplicación es importante en sesiones educativas presenciales y semipresenciales, se ha comprobado su influencia de manera significativa y positiva en la evaluación formativa de estudiantes. Gestionar las mejoras en la infraestructura de comunicaciones de las instituciones de educación técnico-productiva, que permitan una mejor conexión de internet por parte de los docentes y alumnos.

### **Segunda**

A los coordinadores académicos de tres Cetpros de la Ugel 03 lima, incluir el uso de las herramientas de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, en los planes de trabajo anuales, así como apoyar la gestión directiva en mejoras de la infraestructura tecnológica, gestionar capacitaciones en aplicaciones eficientes de las tecnologías del aprendizaje, que permitirán optimizar la enseñanza y las evaluaciones formativas.

### **Tercera:**

A los encargados de innovación tecnológica de las Instituciones de educación técnica productiva de tres Cetpros de la Ugel 03 lima, desarrollar proyectos de capacitación, juntamente con coordinadores relacionados al desarrollo de la evaluación formativa en la plataforma educativa Classroom, esto permitirá un mejor desempeño docente en el desarrollo de las evaluaciones formativas aplicando la tecnología del aprendizaje y comunicación, para el uso eficiente de las plataformas educativas.

### **Cuarta**

A los padres de familia y tutores de tres Cetpros de la Ugel 03 lima, se requiere su participación en la formación de los estudiantes, asegurar un ambiente de trabajo agradable en casa, mejorar la conectividad e infraestructura básica para la conexión virtual como son, computadoras PC o laptop, con un ancho de banda promedio, para las sesiones virtuales y realizar un monitoreo constante de sus actividades académicas.

## **Quinta**

A los investigadores y la comunidad científica, el siguiente estudio sobre Classroom y la evaluación formativa, debe proseguir en aras de encontrar nuevos hallazgos que nos permitan mejorar los procedimientos en el aprendizaje y evaluación en la modalidad técnica productiva de lima, tener como referencia esta investigación, y adecuarla de acuerdo con el tipo de población que se quiere investigar.

## REFERENCIAS

- Agudelo, G., Aignerren, M., y Ruiz, J. (2010). *Experimental y No-experimental. La Sociología En Sus Escenarios*. UDEA.  
<https://n9.cl/2qwe>
- Arias, M.B. (2018). *Regresión ordinal y sus aplicaciones*  
*Facultad de matemáticas, departamento de estadística e investigación operativa*  
<https://acortar.link/Kuac51>
- Arias, O. Y Fidiás, G. (2012). *El Proyecto de Investigación*  
*Editorial episteme, C.A. p.26*  
<https://acortar.link/7Ug85>
- Arroyo, C. E., Loor, S. M., Mendoza, M. J., y Solorzano, Z. (2020).  
*Gestión de aprendizaje creativo mediante la Herramienta Powtoon en estudiantes de lengua y literatura. episteme koinonia, vol. 3, núm. 5,*  
DOI: <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i5.775>
- Bayas, H., A., Enríquez., S., M., Huilcapi., M, N., y Mora, A., J., E. (2020).  
Desarrollo de un aula virtual utilizando herramientas de Google para facilitar la enseñanza en épocas de pandemia. *Journal Of Science And Research*  
Vol. 5, Núm.209-226 <https://doi.org/10.5281/zenodo.4728138>
- Blanco R., (2020). *La Evaluación Formativa en el Trayecto Técnico Profesional, usando el Celular y Google Classroom*. [Tesis de postgrado. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Tucumán Escuela de Posgrado].  
<https://acortar.link/zcl6FM>
- Cabrera R. (2020). *¿Conoces la teoría de aprendizaje colaborativo de Vygotsky?*  
<https://redsocial.rededuca.net/aprendizaje-colaborativo-vigotsky>
- Cagliaris, Ch., A., Gómez, E., N., y Campana, H., C. (2022). *Vicisitudes de la Evaluación Formativa en Tiempos de Pandemia*. *Kimün. Revista Interdisciplinaria De Formación Docente*, (10), 240–259.  
<https://ojs.ifdcsl.edu.ar/index.php/kimun/article/view/14>



- Calixto, A., F. (2021). *Uso de Google Classroom y gestión pedagógica en docentes de la institución educativa Franz Tamayo Solares*, [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio InstitucionalUCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67425>
- Cegarra, S., J. (2012). *Metodología de la Investigación Científica Serie ciencia y tecnología*, Ediciones Diaz de Santos-Madrid <https://acortar.link/wK8YgH>
- CEPAL-UNESCO (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Informe Especial COVID19, <https://acortar.link/dS65t>
- Collazos, C., Guerrero, I., Pino, J., I., Renzi, S., Klobas, J., y Ortega, M., (2007). Evaluating Collaborative Learning Processes using Systembased Measurement. *Educational Technology & Society*, 10(3). [https://www.researchgate.net/publication/220374225\\_Evaluating\\_Collaborative\\_Learning\\_Processes\\_using\\_System-based\\_Measurement](https://www.researchgate.net/publication/220374225_Evaluating_Collaborative_Learning_Processes_using_System-based_Measurement)
- Coughlan, S. (2013). Willetts urges UK universities to put courses online. BBC. <http://www.bbc.com/news/education21603703>
- Clavijo, C.(2021) *La evaluación del y para el aprendizaje*. Observatorio de Innovación Educativa. Instituto para el futuro de la educación, Tecnológico Monterrey <https://n9.cl/hiszy>
- Checca, C. H. (2018). *Comprendiendo las competencias, capacidades y desempeños del Currículo Nacional del Perú*, De docentes, Para Docentes, Visionaria Network. <https://acortar.link/vBqyCY>
- Del Castillo, S., Rodríguez., y Abrahantes, T, N. (2018). Vol. 12, No. 2. Ed. Ciencias Médicas <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>

- Díaz, R., E., Marín, R., W. J., Meleán, R., A., y Ausejo, S., J., L. (2021). *Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en Univ. públicas del Perú*. Rev. De Ciencias Sociales (Ve), 26(3), 428-440.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8090631>
- Gallardo, F., I., De Castro, C., A., y Saiz, F., H. (2020).  
*Interacción y uso de tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Educatio Siglo XXI, 38(1), 119–138.  
<https://doi.org/10.6018/educatio.413441>
- Gallego, B., L., Muñoz, L., A., y Carmona, Suarez., E. (2008). *Dashboard Digital del Docente*. Ediciones Elizcom.  
<https://n9.cl/qhp6d>
- Gómez G., J. M. (2020). *Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom (Experiencias)*. P.64-66  
<https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.7>
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. On line Vol. 14.  
<https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>
- Gómez, G., G. Rodríguez, J., M. Ramos, N., De la cruz, C., J.C. (2021). Dualidad educativa en momentos de pandemia: entre la presencialidad y la virtualidad, Ediciones Octaedro, S.l pg. 208  
<https://acortar.link/jVvxCJ>
- Guerra, S., M. Rodríguez, P., J. y Rodríguez, A., J. (2021).  
*Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario* Rev. estud. exp. educ. vol.18 no.36  
<http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191836guerra5>
- Guevara, M., L., Magaña, D., E. y Picasso, H., A. (2019). *El uso de Google Classroom como apoyo para el docente, Benemérita Escuela Normal Federalizada de Tamaulipas*  
<http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/5/P717.pdf>
- Huaire, I., E.J. (2019). *Método de investigación. Material de clase*.  
<https://www.aacademica.org/edson.jorge.huaire.inacio/35>

- Instituto Nacional de estadística e informática. INEI (2020). *Condiciones de vida en el Perú*. Informe técnico  
<https://n9.cl/oo5w>
- Johnson, D. y Johnson, R. (1992): Cooperative learning increasing. Washington D. C., Estados Unidos: College Faculty, ERIC Digest.  
<https://www.ericdigests.org/1992-2/cooperative.htm>
- Joya R., María, Z. (2020). *La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente*. vol. 5 núm. 16 revista científica. UCV  
[https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/438](https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/438)
- Kraus G., F. y Alderete, M., V. (2019). *El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario*. Rev. iberoam. tecno. TE 09n°24, pp.79-90,  
doi: 10.24215/18509959.24. e09  
<https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1098/974>
- López, P., V., y Pérez, P., A. (2017). Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas, *Universidad de León*, (433 p.)  
<https://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>
- May, A., N., Patron, C., R., y Saha, M., J. A. (2017). *Ambientes Educativos a Distancia para la Mejora de la Enseñanza: Uso de Classroom*. Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos Y Grupos De Investigación, 4(8).  
<https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/163>
- Martínez, R., S., M. (2021). *Google Classroom y Google Meet: ¿Medios tecnológicos necesarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia COVID-19?*, UNAM  
<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3193>
- Moreno, O., T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje*. México: UAM, 320 p.  
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5958?show=full>

- Mohd, I., Mohd, J. y Mohamad, S. (2016). Google Classroom as a tool for active learning. En American Institute of Physics Conference Proceedings, <https://dx.doi.org/10.1063/1.4960909>
- Nagendra, P., B. (2013). Communicative Language Teaching in 21st Century ESL Classroom. English for Specific Purposes World, (14), pp. 1-8. [http://www.esp-world.info/Articles\\_40/Prasad.pdf](http://www.esp-world.info/Articles_40/Prasad.pdf)
- Neill, D. y Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica* Editorial UTMACH, p125 ISBN: 978-9942-24-093-4 <https://n9.cl/e40sh>
- Payer, M. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget. *Universidad Central de Venezuela*. <https://n9.cl/ij6q2>
- Pérez, P., M., Clavero, J., O., Carbó, A., J., E., y Gonzales F., M. (2017). *La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje*. Edumecenter, 9(3), 263-283. <https://acortar.link/3nUOGj>
- Prado, S., García, H., D., Erazo, Á., y Narváez, Z., C. (2020). *Google Classroom: Aplicación educativa como entorno de aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696087>
- Priora, C., (2021). *Google Classroom*. Plandos libro digital PDF/A, 1era Ed. <https://n9.cl/1yfoI9>
- Quiñones, R., B., L. (2021) *Enfoque por competencias y evaluación formativa*. Caso: Escuela rural. [Tesis de Maestría, UCV]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58668>
- Ramírez, V., W., y Barajas V., J., I. (2017). *Uso de las plataformas educativas y su impacto en la práctica pedagógica en instituciones de educación superior de san Luis potosí*. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (60), 360. <https://doi.org/10.21556/edutec.2017.60.798>

- Rivera, Y., O, A. (2021). *Plataforma virtual Classroom Aprendizaje por competencias*.  
[Tesis de Maestría, UCV] Repositorio Institucional.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/68476>
- Rodríguez, M., J., C. (2017). *El construccionismo como modelo pedagógico para el uso de tics en la educación*, Universidad Santo Tomás, División de Filosofía y Teología Facultad de Filosofía y Letras.  
<https://n9.cl/o7e24>
- Rodríguez, E., C., Czerwonogora, J., A., y Marian, D., V. (2014). *Evaluación Formativa Y Herramientas Tecnológicas*. Comisión Sectorial De Educación Permanente.  
<https://acortar.link/ffxCmO>
- Romero, S., M. (2016). *Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal*. Revista Enfermería del Trabajo, Nº. 3, pág. 114  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5633043>
- Sánchez, M., M, y Martínez, G., Adrián. (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategia*. Imagia Comunicación, – 346 p.  
<https://n9.cl/k0hna>
- Santos, V., Villanueva I., Rivera E. y Vega E., (2020). *Percepción docente sobre la educación a distancia en tiempos de covid-19* CienciAmérica, p. 126-141. <https://n9.cl/nj257>
- Santos, B., J, y Armas Velasco C. (2020). *La integración de la Tecnologías para el aprendizaje y conocimiento (TAC) en los procesos formativos universitarios*. Editorial universitaria, pg. 66  
<https://acortar.link/GIHr2Z>

Savignon, S. (2006). Beyond communicative language teaching: What's ahead?  
<http://www.sanjeshserv.ir/Hamgam/Files/file/Beyond%20communicative%20language%20teaching.pdf>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa SINEACE (2020). *Prácticas de Pies y cetpro en el proceso de mejora continua en el contexto de la emergencia sanitaria*, Estudio de Análisis, Primera edición electrónica, Estudió Exploratorio  
<https://n9.cl/d4c83>

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de Aprendizaje para la era digital*. Traducido por Diego E. Leal. publicado bajo una Licencia Creative Commons 2.5  
[https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/\\_media/cursos/tic/s1x1/modul\\_3/conectivismo.pdf](https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf)

Starr, R., H. (2006). The “Virtual Classroom”: Using Computer-Mediated Communication for University Teaching, *Journal of Communication*, Volume 36, Issue Pages 95–104,  
<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1986.tb01427.x>

Shaharane, I., Jamil, J. y Rodzi, S. (2016). The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(10), 5-8.  
<http://journal.utem.edu.my/index.php/jtec/article/view/1357/882>

Tarango, O., J., Machín M., J., D, y Romo, G., J., R. (2019). *Evaluación según diseño y aprendizaje de Google Classroom y Chamil*. E Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, vol. 10, núm. 19, pp. 91-104.  
<https://www.redalyc.org/journal/5216/521658239005/html/>

Torres, O., J., A, y Bernabé, C., T.H. (2020). *Aspectos pedagógicos del Conectivismo y su relación con redes sociales y ecologías del aprendizaje*. Artículo, *Rev. Bras. Educ.*  
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782020250026>

Tuapanta, D., J., V., Duque, V., M., A, y Mena, R., A., P, (2017). *alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de tic en docentes universitarios*, *Revista mktDescubre - ESPOCH FADE*  
<https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>

- Vivas, F., A. (2021). *La plataforma Classroom y su relación con el proceso formativo de los estudiantes del Instituto Noroeste, Talara 2021*  
[Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional.  
<https://n9.cl/he9m3>
- Zhang, M. (2016). *Teaching with Google Classroom*. Birmingham, Inglaterra: Pack Publishing.  
<https://www.packtpub.com/product/teaching-with-google-classroom-second-edition/9781800565>

## ANEXOS.

### Anexo 1

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** Uso del Classroom y evaluación formativa de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
			Variable 1: Classroom			
			Dimensiones	Indicadores	Items	Niveles/ rangos
<p><b>General:</b> ¿De qué manera influye el uso de Classroom en la evaluación formativa de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima 2022</p> <p><b>Específicas</b></p> <p>1. ¿De qué manera influye la administración del aprendizaje en la evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, ¿2022?</p> <p>2. ¿De qué manera influye las herramientas de medición influye en la en la evaluación formadora de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022?</p> <p>3. ¿De qué manera influye el aprendizaje colaborativo en la evaluación autentica de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022?</p>	<p><b>General:</b> Determinar cuál es la influencia del Classroom en la evaluación formativa de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p> <p><b>Específicas</b></p> <p>1. Determinar de qué manera la administración del aprendizaje influye en la Evaluación Orientada al aprendizaje de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022</p> <p>2. Determinar de qué manera las herramientas de medición influye en la evaluación formadora de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p> <p>3. Determinar de qué manera el aprendizaje colaborativo influye en la evaluación autentica de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p>	<p><b>General:</b> Existe influencia del Classroom en la evaluación formativa de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p> <p><b>Específicas</b></p> <p>1. Existe la influencia de la administración del aprendizaje en la evaluación orientada al aprendizaje de estudiantes de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p> <p>2. Existe influencia de las herramientas de medición en la evaluación orientada al aprendizaje de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p> <p>3. Existe influencia del aprendizaje colaborativo en la evaluación autentica herramientas de tres CETPROS públicos, UGEL 03, Lima, 2022.</p>	<p>D1: administración del aprendizaje</p> <p>D2: Herramientas de Medición</p> <p>D3: sesiones Colaborativas</p>	<p>Proceso de enseñanza - aprendizaje. Las Tareas en Calendario Dirección de correo Gmail</p> <p>Rúbricas Informes de seguimiento Tareas educativas en Classroom</p> <p>Educación Híbrida Google Meet Comunicación Sincrónica</p>	<p>1_3 4-6 7-9</p> <p>10_12 13-15 16-18</p> <p>19_21 22-24 25-27</p>	<p>Escala de Likert1: Nunca (N) 2: Casi Nunca (CN) 3: A veces (AV)4: Casi Siempre (Cs) 5: Siempre (S)</p> <p>115-133 Nivel Alto 93-114 Nivel medio 71-92 Nivel Bajo</p>



		Variable 2: Evaluación Formativa			
		Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles/ rangos
		D1 La Evaluación orientada al aprendizaje	Evaluación del aprendizaje Aprendizaje Rendimiento académico	1_3 4-6 7-9	<b>Escala de Likert</b> 1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo  121 -135 Nivel Alto 104 - 120 Nivel medio 87-103 Nivel Bajo
		D2 La evaluación Formadora	autorreflexión metacognición Evaluación procesal Técnicas de evaluación	10_12 13-15 16-18	
		D3 La evaluación auténtica	Instrumentos de evaluación Motivación	19_21 22-24 25-27	
<b>Diseño de investigación:</b> <b>Tipo:</b> Aplicada <b>Nivel:</b> Explicativo. <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Diseño:</b> No experimental, correlacional causal, transeccional. <b>Método:</b> Hipotético-deductivo.		<b>Población y Muestra:</b> <b>Población:</b> 80 alumnos de 3 Cetpros UGEL 03, Lima. <b>Muestra:</b> - 60 alumnos	<b>Técnicas e instrumentos: Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> cuestionarios V1: Uso del Classroom: 27 V2: Evaluación Formativa:27Nro. Ítems: 54		<b>Método de análisis de datos</b> <b>Descriptiva:</b> Uso del aplicativo SPSS para la descripción de tablas y figuras. <b>Inferencial:</b> para corroborar hipótesis se decidió pola regresión logística ordinal

## Anexo 2. Operacionalización de las variable1

### *Operacionalización de la variable 01: Classroom*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles o rangos
La Evaluación orientada al aprendizaje aprendizaje.	- Evaluación del	1,2,3	1: Totalmente en desacuerdo	Alto
	- Aprendizaje.	4,5,6,		
	- Rendimiento académico.	7,8,9	2: En desacuerdo	120-135
	- autorreflexión	10,11,12	3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
La evaluación Formadora	- metacognición	13,14,15	4: De acuerdo	Medio 104-120
	- Evaluación procesal	16,17,18	5: Totalmente de Acuerdo	
-	Técnicas de evaluación.	19,20,21		Bajo
La evaluación auténtica evaluación	- Instrumentos de	22,23,24		87-103
	- Motivación	25,26,27		

### Anexo 3. Operacionalización de la variable 2

#### Operacionalización de la variable 02: evaluación Formativa

Dimensiones	Indicadores	Items	Escala	Niveles o rangos
La Evaluación orientada al aprendizaje	- Evaluación del aprendizaje.	1,2,3	1: Totalmente en desacuerdo	Alto
	- Aprendizaje.	4,5,6,		
	- Rendimiento académico.	7,8,9	2: En desacuerdo	120-135
La evaluación Formadora	- autorreflexión	10,11,12	3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Medio
	- metacognición	13,14,15		
	- Evaluación procesal	16,17,18		
La evaluación auténtica	- Técnicas de evaluación.	19,20,21	4: De acuerdo	Bajo
	- Instrumentos de evaluación	22,23,24	5: Totalmente de Acuerdo	
	- Motivación	25,26,27		

## Anexo 4. Fichas técnicas Variable Classroom

### FICHA TÉCNICA

#### *Ficha técnica de la variable Classroom*

---

Nombre:	Cuestionario: Classroom
Autor:	Bach. Malca Cancino, Jorge Walter
Año:	2022.
Lugar:	Lima.
Objetivo:	Recopilar información sobre Classroom
Muestra:	60 estudiantes de tres Cetpros Ugel 03-Lima metropolitana
Grado de confiabilidad:	0.89 de alfa de Cronbach
Escala de medición:	(1) Nunca (N), 2 Casi Nunca (CN), (3) A veces (AV),(4) Casi Siempre (Cs),5 Siempre (S)
Niveles o rangos	Eficiente (119-126), Medio (110-118), Bajo (100-109).
Número de ítems	27 ítems.
Tiempo:	20 mins. aproximadamente.

---

## Anexo 5. Ficha técnicas evaluación formativa

### *Ficha técnica de la variable Evaluación Formativa*

---

Nombre:	Cuestionario: Satisfacción académica
Autor:	Bach. Malca Cancino, Jorge Walter
Año:	2022.
Lugar:	Lima.
Objetivo:	Recopilar información sobre Evaluación Formativa.
Muestra:	60 estudiantes de tres Cetpros Ugel 03-Lima metropolitana
Grado de confiabilidad:	0.90 de alfa de Cronbach.
Escala de medición:	(1) totalmente de acuerdo, (2) en desacuerdo, (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) de acuerdo, (5). totalmente de acuerdo.
Niveles o rangos	Alto (91-125), Medio (104-120), Bajo (87-103).
Número de ítems	27 ítems.
Tiempo:	20 mins. aproximadamente.

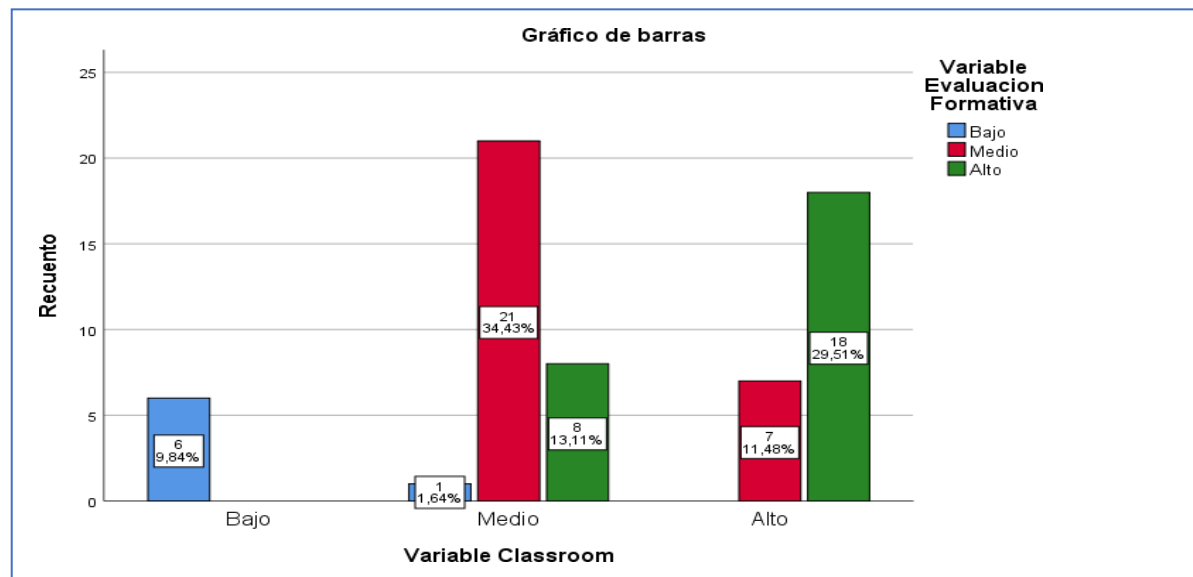
---

## Anexo 6. Confiabilidad de los instrumentos

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable Classroom	,275	61	,000	,769	61	,000
Variable Evaluación Formativa	,274	61	,000	,774	61	,000

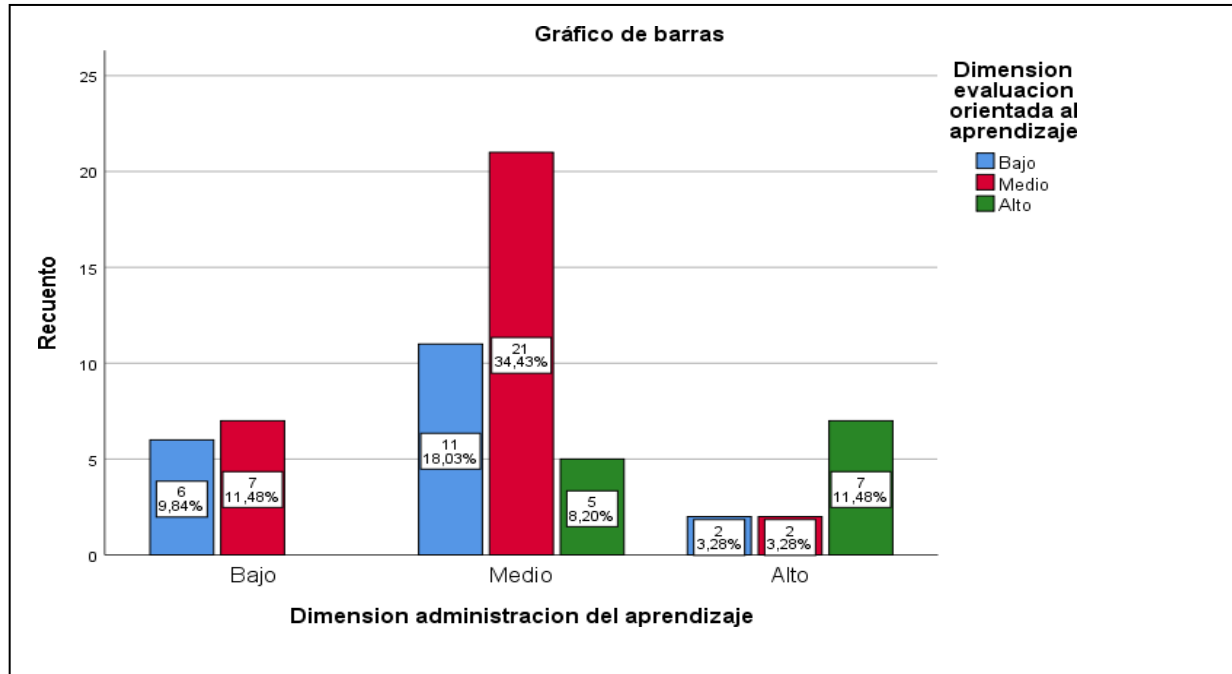
a. Corrección de significación de Lilliefors

## Anexo 7. Gráfico de barras de Classroom y evaluación formativa Figura 1

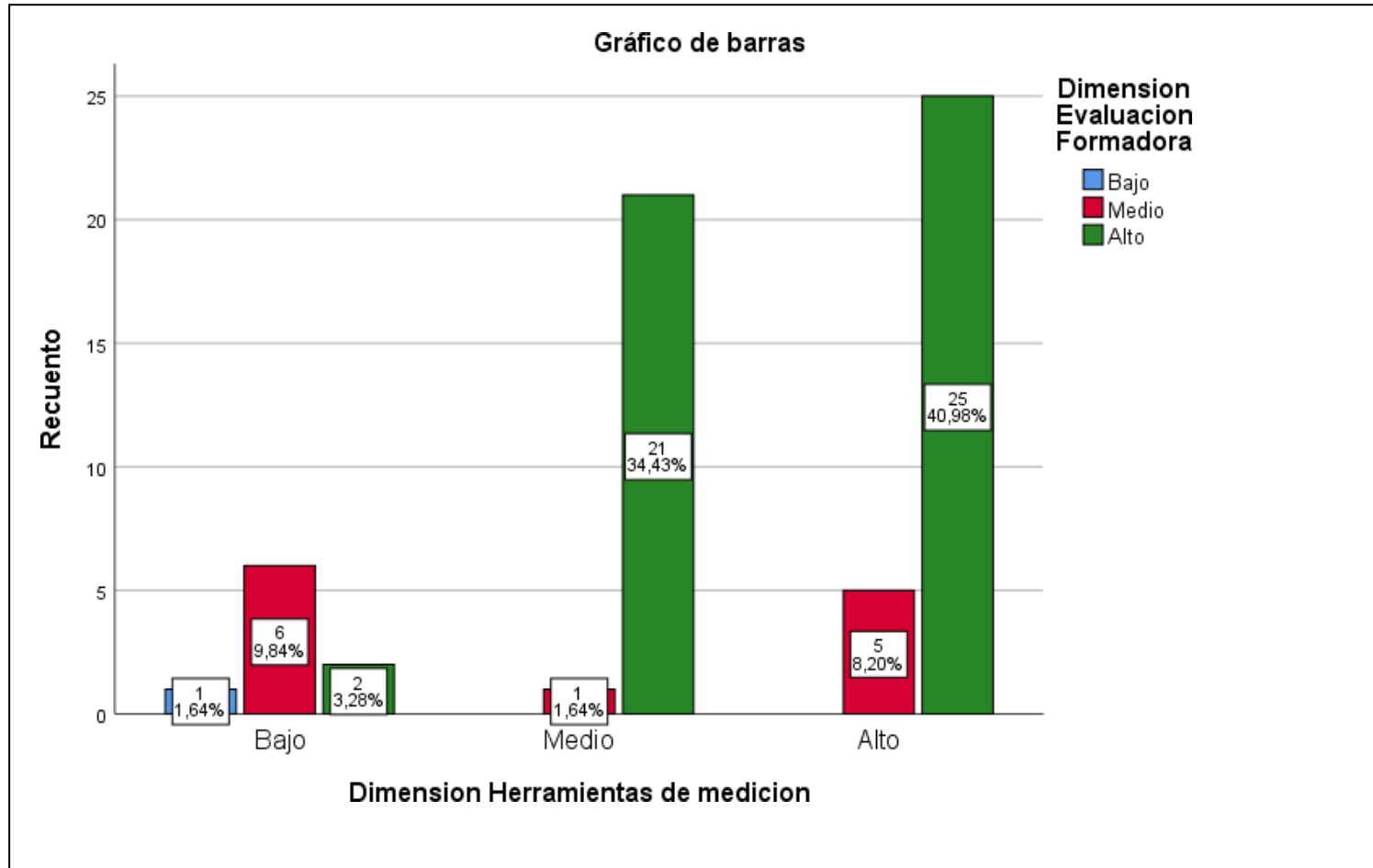


**Anexo 8. Gráfico de barras administración del aprendizaje y evaluación orientada al aprendizaje**

**Figura 2.**

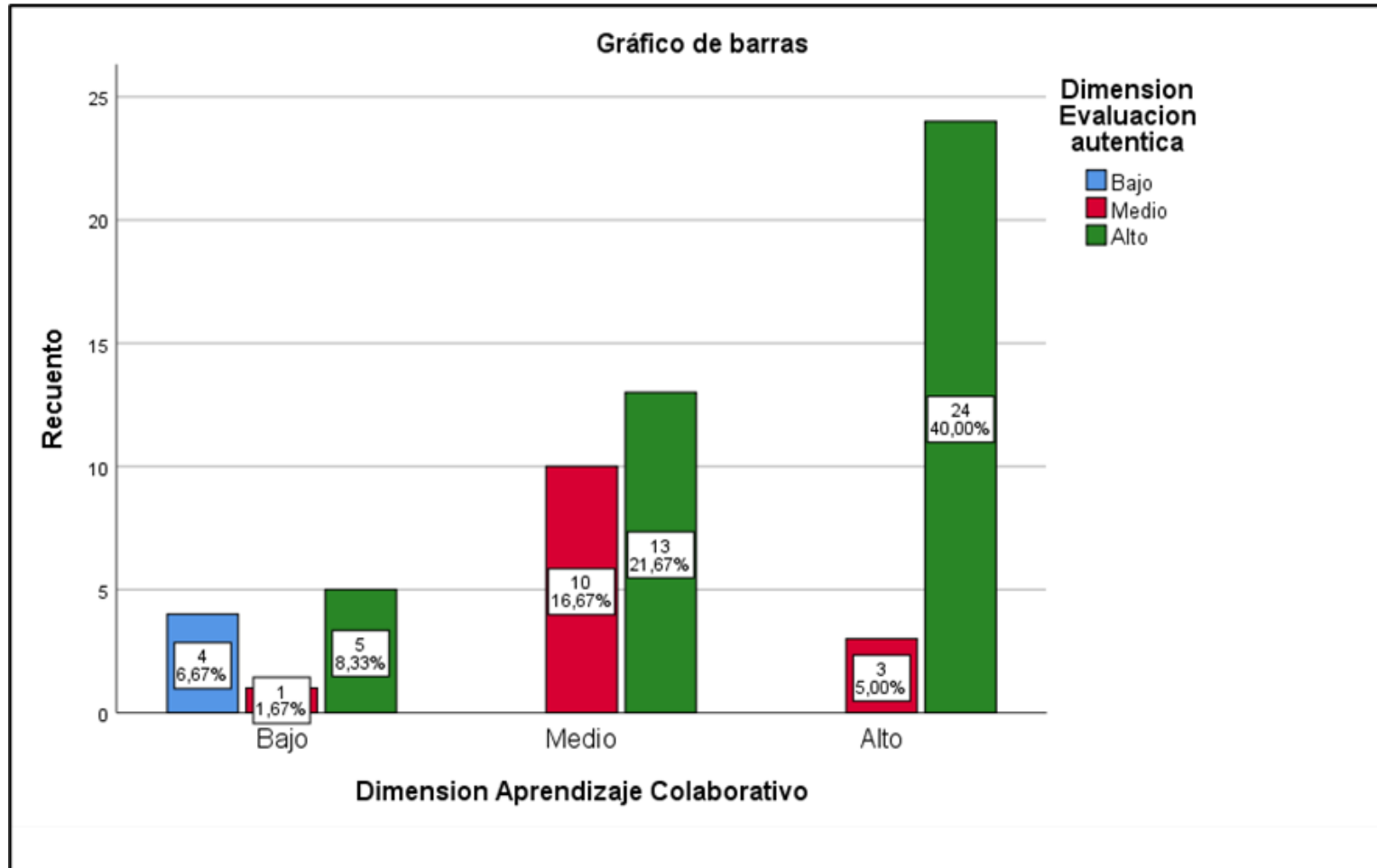


Anexo 9. Gráfico herramienta de medición y evaluación formadora Figura 3.





Anexo 10. Gráfico de barras aprendizaje colaborativo y evaluación autenticaFigura 4.







## Anexo 13. Autorización de la Institución de educación tecnológica



**CPEEI NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT**

AIEC - Arzobispado de Lima



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

CETPRO NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT

### **AUTORIZACIÓN**

Otorgado al bachiller Jorge Walter Malca Cancino. Identificado con N° DNI 08680475 Tesista de la Universidad "Cesar Vallejo" sede Lima Norte, para aplicar instrumentos de recojo de información de estudiantes de dicha casa de estudios, Correspondiente al Trabajo: **"Uso del Classroom y la evaluación Formativa en tres CETPROS de la UGEL 03-Lima"**,

Se expide la presente autorización para los fines que estime conveniente

Lima 25 de junio 2022

CETPRO NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT  
Uc. Martín García Balarezo  
Coordinador Académico



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



Lima, 08 de junio de 2022.

**Carta P. 0732-2022-UCV-EPG-SP**

Lic.  
MARTIN GARCIA BALAREZO  
Director  
CETPRO NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **MALCA CANCINO JORGE WALTER**; identificado(a) con DNI/CE N° 08680473 y código de matrícula N° 7002676417; estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN en modalidad semipresencial del semestre 2022-I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

**USO DEL CLASSROOM Y EVALUACIÓN FORMATIVA DE ESTUDIANTES DE TRES CETPROS PÚBLICOS, UGEL 03, LIMA, 2022**

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

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

Atentamente,

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

## Anexo 14. Validadores

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CLASSROOM

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Opinión de

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Elvis Adán Visa Ramírez                   DNI: 43367599

Especialidad del validador Temático Ingeniero de Sistemas, Magister en Ing. Industrial con mención en planeamiento y gestión empresarial

Lima 23 de Mayo

del 2022 CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nº	DIMENSIONES / ... Classroom	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: administración del aprendizaje</b>							
1	Cree usted que la enseñanza es óptima con el uso de La plataforma Classroom	x		x		x		
2	Consideras que es beneficioso para su aprendizaje las opiniones y debates entre tus compañeros	x		x		x		
3	El aprendizaje es óptimo cuando realizo grupos de trabajo en Classroom.	x		x		x		
4	Los trabajos o tareas en Classroom individuales son un buen medio de aprendizaje para el alumno	x		x		x		
5	Los trabajos o tareas en Classroom Grupales ayudan en su Aprendizaje.	x		x		x		
6	Presenta dificultades en la descarga de las tareas en Classroom.	x		x		x		
7	Con que frecuencias utiliza el GMAIL para enviar mensajes y recibirlos.	x		x		x		
8	Recibe información e indicaciones de parte del Docente por el correo GMAIL.	x		x		x		
9	Consideras el uso y aplicaciones del correo Gmail como ventajas para tu desarrollo académico.	X		x		x		

	<b>DIMENSIÓN 2: Herramientas de Medición</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Antes de una evaluación analizas las rubricas emitidas por el docente a cargo.	x		x		x		
2	La Rubrica te permite desarrollar la evaluación más justa.	x		x		x		
3	La Rúbrica te ayuda a comprender el porqué de tu calificación.	x		x		x		
4	Recibes informe del Docente sobre la evolución de tu aprendizaje.	x		x		x		
5	Luego de recibir el informe de tus logros, el docente realiza una Retroalimentación de los temas que necesites mejorar.	x		x		x		
6	Te gustaría recibir informes constantes sobre tus avances académicos de parte del Docente.	x		x		x		
7	Las tareas y practicas generadas en Classroom son fáciles de descargar.	x		x		x		
8	Las tareas subidas Classroom son excesivas en su contenido.	x		x		x		
9	Crees que las programaciones de las tareas deben ser más extendidas en tiempo.	X		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: sesiones Colaborativas.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Ha recibido información de parte del Docente sobre sesiones híbridas	x		x		x		
2	crees que es beneficioso la educacion hibrida para los alumnos que trabajan y estudian.	x		x		x		
3	Participa activamente cuando se encuentra en clases virtuales	x		x		x		
4	El Docente Utiliza el google meet para sus sesiones On line.	x		x		x		
5	Le ayuda en su aprendizaje las salas de trabajo y grupos del del Google Meet.	x		x		x		
6	El docente utiliza la Pizarra jamboard para explicar su clase. en el google Meet	x		x		x		
7	El aula virtual se mantiene en silencio cuando se imparte sesiones sincrónicas.	x		x		x		
8	Los Docentes antes de iniciar la sesión sincrónica muestran videos motivadores relacionados al tema de estudio.	x		x		x		
9	Las sesiones sincrónicas permiten a todos los alumnos la igualdad de oportunidades para aprender.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Mg. Elvis Adán Visa Ramírez**      **DNI: 43367599**

Especialidad del validador: **Ingeniero de Sistemas, con maestría en Ing. Industrial con mención en planeamiento y gestión empresarial**

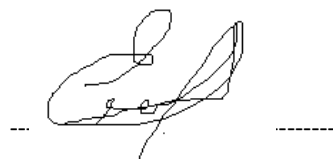
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**23 de mayo del 2022**



**Firma del Experto Informante.**



## Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
VISA RAMIREZ, ELVIS ADAN DNI 43367599	BACHILLER EN INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA Fecha de diploma: 11/06/2010 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>
VISA RAMIREZ, ELVIS ADAN DNI 43367599	INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTO Fecha de diploma: 06/08/2014 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL <i>PERU</i>
VISA RAMÍREZ, ELVIS ADÁN DNI 43367599	MAESTRO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON MENCIÓN EN PLANEAMIENTO Y GESTIÓN EMPRESARIAL Fecha de diploma: 10/10/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 09/04/2012 Fecha egreso: 08/04/2015	UNIVERSIDAD RICARDO PALMA <i>PERU</i>

(\*\*\*) Ante la falta de información, puede presentar su consulta formalmente a través de la mesa de partes virtual en el siguiente enlace <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

### Certificado De Validez De Contenido Del Instrumento Que Mide: Evaluación Formativa

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Es lo suficientemente pertinente en su confección

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Gálvez Hernández Juan Luis.

DNI: 09804402Especialidad del validador: Licenciado en educación Matemática e informática

Certificado De Validez De Contenido Del Instrumento Que MIDE: Evaluación Formativa

Variable: 2: Evaluación Formativa

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
D1 La Evaluación orientada al aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>● Evaluación del aprendizaje</li><li>● Aprendizaje</li><li>● Rendimiento académico</li></ul>	1_9	<b>Escala de Likert</b> <b>1: Totalmente en desacuerdo</b> <b>2: En desacuerdo</b> <b>3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b> <b>4: De acuerdo</b> <b>5: Totalmente de acuerdo</b>
D2 La evaluación Formadora	<ul style="list-style-type: none"><li>● autorreflexión</li><li>● metacognición</li><li>● Evaluación procesal</li></ul>	10-18	
D3 La evaluación auténtica	<ul style="list-style-type: none"><li>● Técnicas de evaluación</li><li>● Instrumentos de evaluación</li><li>● Motivación</li></ul>	19-27	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Evaluación Formativa**

Nº	DIMENSIONES / Evaluación Formativa	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: La Evaluación orientada al aprendizaje</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Considera que las evaluaciones del aprendizaje son entendibles y eficientes a través del Google Form.	X		X		X		
2	Después de cada sesión el docente realiza una evaluación sobre lo desarrollado en clase.	X		X		X		
3	Considera usted que las evaluaciones deberían tener la opción de comentarios en cada pregunta.	X		X		X		
4	El aprendizaje se torna más viables cuando los temas a tratar son de interés de la especialidad que estudia	X		X		X		
5	El Docente explica a través de ejemplos prácticos sus sesiones de aprendizaje.	X		X		X		
6	Las sesiones de aprendizaje teóricas del profesor a nivel On line le parece aburridas	X		X		X		
7	Para mejorar tu rendimiento académico investigas a fondo los temas tratados en clase	X		X		X		
8	Las clases Sincrónicas virtuales mejoran tu rendimiento académico	X		X		X		
9	Las prácticas de laboratorio, en sesiones virtuales ayudan a mejorar tu rendimiento académico	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: La evaluación Formadora</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Realizas una autorreflexión sobre si le dedicas suficiente tiempo y esfuerzo a tus estudios técnicos.	X		X		X		
2	Las evaluaciones te permiten reflexionar sobre tu desempeño académico y realizar mejoras.	X		X		X		
3	Realizas una reflexión constante sobre tu futuro desarrollo en la especialidad técnica que has elegido.	X		X		X		
4	Después de una sesión de clase realizas una metacognición y te preguntas sobre la utilidad de lo aprendido y en que te servirá a futuro.	X		X		X		
5	Realizas la metacognición y te has preguntado en algún momento sobre cómo mejorar tu rendimiento en la especialidad técnicas que has elegido.	X		X		X		
6	Realizas la metacognición y analizas si la aplicación de herramientas de la plataforma educativa te ayuda a mejorar tu conocimiento sobre tu especialidad técnica.	X		X		X		
7	El resultado de una evaluación te permite una reflexión de tu desempeño	X		X		X		
8	Consideras que la evaluación debe contener más prácticas de tu especialidad que temas memorísticos.	X		X		X		
9	Considera que son importantes la evaluación de la actitud en el aula y esfuerzo en el desarrollo de su prácticas.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: La evaluación auténtica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Considera que la técnica de evaluación con Rubricas ayudan a mejorar su aprendizaje.	X		X		X		Rubrica Es pregunta para el estudiante o al docente
2	El docente le menciona sus logros y deficiencias en las asignaturas a su cargo.	X		X		X		
3	Considera que la retroalimentación le ayuda en su proceso de Formación.	X		X		X		

4	Antes de iniciar las sesiones el docente explica la utilidad del tema a tratar y en que le servirá a futuro.	X		X		X		
5	El docente realiza practicas Grupales.	X		X		X		
6	Antes del examen el docente retroalimenta sobre temas tratados.	X		X		X		
7	El docente Motiva con su forma de expresarse y entusiasmo en las clases Sincrónicas.	X		X		X		
8	Se siente motivado en cada sesión de clase.	X		X		X		
9	Consideras que la motivación te ayuda a entender mejor los temas de cada sesión de clase.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** las preguntas son claras y entendibles

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr/ Mg: ... **Mg. Gálvez Hernández Juan Luis**.....      **DNI: ...09804402**.....

**Especialidad del validador:** **Licenciado en educación Matemática e informática**

**Lima 23 de Mayo del 2022**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
GALVEZ HERNANDEZ, JUAN LUIS DNI 09804402	LICENCIADO EN FISICA Fecha de diploma: 27/05/2009 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
GALVEZ HERNANDEZ, JUAN LUIS DNI 09804402	BACHILLER EN FISICA Fecha de diploma: 24/04/2003 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
GALVEZ HERNANDEZ, JUAN LUIS DNI 09804402	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 23/10/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i>
GALVEZ HERNANDEZ, JUAN LUIS DNI 09804402	MAGISTER EN GESTIÓN EDUCATIVA Fecha de diploma: 13/07/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD SAN PEDRO <i>PERU</i>
GALVEZ HERNANDEZ, JUAN LUIS DNI 09804402	LICENCIADO EN EDUCACION MATEMATICA E INFORMATICA Fecha de diploma: 02/11/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i>

## Certificado De Validez De Contenido Del Instrumento Que Mide: Evaluación Formativa

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. RITA ANGÉLICA CAMPOS FRANCIA

DNI: 09428996 Especialidad del validador: Mg. Gestión Educativa con mención en Docencia

Universitaria

Certificado De Validez De Contenido Del Instrumento Que MIDE: Evaluación Formativa

Variable: 2: Evaluación Formativa

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
D1 La Evaluación orientada al aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluación del aprendizaje</li> <li>● Aprendizaje</li> <li>● Rendimiento académico</li> </ul>	1_9	<b>Escala de Likert</b> <b>1: Totalmente en desacuerdo</b> <b>2: En desacuerdo</b> <b>3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b> <b>4: De acuerdo</b> <b>5: Totalmente de acuerdo</b>
D2 La evaluación Formadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>● autorreflexión</li> <li>● metacognición</li> <li>● Evaluación procesal</li> </ul>	10-18	
D3 La evaluación auténtica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Técnicas de evaluación</li> <li>● Instrumentos de evaluación</li> <li>● Motivación</li> </ul>	19-27	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Evaluación Formativa**

Nº	DIMENSIONES / Evaluación Formativa	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: La Evaluación orientada al aprendizaje</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Considera que las evaluaciones del aprendizaje son entendibles y practica (efectivas o eficientes) a través del Google Form.	X		X		X		
2	Después de cada sesión el docente realiza una evaluación sobre lo desarrollado en clase.	X		X		X		
3	Considera usted que las evaluaciones deberían tener la opción de comentarios en cada pregunta.	X		X		X		
4	El aprendizaje se torna más viable cuando los temas a tratar son de interés de la especialidad que estudia.	X		X		X		
5	El Docente explica a través de ejemplos prácticos sus sesiones de aprendizaje.	X		X		X		
6	Las sesiones de aprendizaje teóricas del profesor a nivel On line le parece aburridas	X		X		X		
7	Para mejorar tu rendimiento académico investigas a fondo los temas tratados en clase	X		X		X		
8	Las clases Sincrónicas virtuales mejoran tu rendimiento académico	X		X		X		
9	Las prácticas de laboratorio, en sesiones virtuales ayudan a mejorar tu rendimiento académico	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: La evaluación Formadora</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Realizas una autorreflexión sobre si le dedicas suficiente tiempo y esfuerzo a tus estudios técnicos.	X		X		X		
2	Las evaluaciones te permiten reflexionar sobre tu desempeño académico y realizar mejoras.	X		X		X		
3	Realizas una reflexión constante sobre tu futuro desarrollo en la especialidad técnica que has elegido.	X		X		X		
4	Después de una sesión de clase realizas una metacognición y te preguntas sobre la utilidad de lo aprendido y en que te servirá a futuro.	X		X		X		
5	Realizas la metacognición y te has preguntado en algún momento sobre cómo mejorar tu rendimiento en la especialidad técnicas que has elegido.	X		X		X		
6	Realizas la metacognición y analizas si la aplicación de herramientas de la plataforma educativa te ayuda a mejorar tu conocimiento sobre tu especialidad técnica.	X		X		X		
7	El resultado de una evaluación te permite una reflexión de tu desempeño	X		X		X		
8	Consideras que la evaluación debe contener más prácticas de tu especialidad qué temas memorísticos.	X		X		X		
9	Consideras que son importantes la evaluación de la actitud en el aula y esfuerzo en el desarrollo de su prácticas.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: La evaluación auténtica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Considera que la técnica de evaluación con Rubricas ayudan a mejorar su	X		X		X		Rubrica Es pregunta para el estudiante o al docente

	desempeño.						
2	El docente le menciona sus logros y deficiencias en las asignaturas a su cargo.	X		X		X	
3	Considera que la retroalimentación le ayuda en su proceso de Formación.	X		X		X	
4	Antes de iniciar las sesiones el docente explica la utilidad del tema a tratar y en que le servirá a futuro.	X		X		X	
5	El docente realiza practicas Grupales.	X		X		X	
6	Antes del examen el docente retroalimenta sobre temas tratados.	X		X		X	
7	El docente Motiva con su forma de expresarse y entusiasmo en las clases Sincrónicas.	X		X		X	
8	Se siente motivado en cada sesión de clase.	X		X		X	
9	Consideras que la motivación te ayuda a entender mejor los temas de cada sesión de clase.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Las preguntas son claras y entendibles: CLARAS Y ENTENDIBLES

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

Apellidos y nombres del juez validador. D<sup>ra</sup>/ Mg: Mg. RITA ANGÉLICA CAMPOS FRANCIA    DNI: 09428996

Especialidad del validador: Mg. Gestión Educativa con mención en Docencia Universitaria

01, de julio del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma del Experto Informante.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



## Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
CAMPOS FRANCIA, RITA ANGELICA DNI 09428996	<b>BACHILLER EN EDUCACION</b> Fecha de diploma: 10/12/2008 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
CAMPOS FRANCIA, RITA ANGELICA DNI 09428996	<b>MAGISTER EN EDUCACION</b> CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA Fecha de diploma: 18/07/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

(\*\*\*) Ante la falta de información, puede presentar su consulta formalmente a través de la mesa de partes virtual en el siguiente enlace

# Anexo 15 Instrumento de evaluación

## USO DE LA PLATAFORMA CLASSROOM

Lee detenidamente los siguientes enunciados y selecciónese su respuesta de acuerdo a su experiencia teniendo en cuenta los siguientes ítems:

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

### ADMINISTRACIÓN DEL APRENDIZAJE

Tu dirección de correo electrónico

1. Cree usted que la enseñanza es óptima con el uso de La plataforma Classroom \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

2. Consideras que es beneficioso para su aprendizaje las opiniones y debates entre tus compañeros \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

3. El aprendizaje es óptimo cuando realizo grupos de trabajo en Classroom. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

4. Los trabajos o tareas en Classroom individuales son un buen medio de aprendizaje para el alumno.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

5. Los trabajos o tareas en Classroom Grupales ayudan en su Aprendizaje. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

6. Presenta dificultades en la descarga de las tareas en Classroom. \*

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

7. Con que frecuencia utiliza el GMAIL para enviar mensajes y recibirlos. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

8. Recibe información e indicaciones de parte del docente por el correo GMAIL. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

9. Consideras el uso y aplicaciones del correo Gmail como ventajas para tu desarrollo académico.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

### HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN

1. Antes de una evaluación analizas las rubricas emitidas por el docente a cargo. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

2. La rubrica te permite desarrollar la evaluación mas justa. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

3. La rubrica te ayuda a comprender el porqué de tu calificación. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

4. Recibes informe del docente sobre la evolución de tu aprendizaje. \*

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

5. Luego de recibir el informe de tus logros, el docente realiza una

This block contains 15 small, identical copies of the evaluation instrument, arranged in a grid. Each copy includes a question in Spanish and a Likert scale with five options: 1 (Nunca), 2 (Casi nunca), 3 (A veces), 4 (Casi siempre), and 5 (Siempre). The questions are:
 

- 1. Cree usted que la enseñanza es óptima con el uso de La plataforma Classroom \*
- 2. Consideras que es beneficioso para su aprendizaje las opiniones y debates entre tus compañeros \*
- 3. El aprendizaje es óptimo cuando realizo grupos de trabajo en Classroom. \*
- 4. Los trabajos o tareas en Classroom individuales son un buen medio de aprendizaje para el alumno.
- 5. Los trabajos o tareas en Classroom Grupales ayudan en su Aprendizaje. \*
- 6. Presenta dificultades en la descarga de las tareas en Classroom. \*
- 7. Con que frecuencia utiliza el GMAIL para enviar mensajes y recibirlos. \*
- 8. Recibe información e indicaciones de parte del docente por el correo GMAIL. \*
- 9. Consideras el uso y aplicaciones del correo Gmail como ventajas para tu desarrollo académico.
- 10. Antes de una evaluación analizas las rubricas emitidas por el docente a cargo. \*
- 11. La rubrica te permite desarrollar la evaluación mas justa. \*
- 12. La rubrica te ayuda a comprender el porqué de tu calificación. \*
- 13. Recibes informe del docente sobre la evolución de tu aprendizaje. \*
- 14. Luego de recibir el informe de tus logros, el docente realiza una