



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

La educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes  
de una institución educativa pública del Callao – 2021

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Administración de la Educación

**AUTORA:**

Bach. Amado Cardenas, Eliana Mirtha (ORCID: 0000-0003-1787-7389)

**ASESOR:**

Dr. Quispe Quiñones, Heder Marino (ORCID: 0000-0002-8087-4669)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

LIMA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A mis hijos, Ruby, Fabio y Felipe porque durante todo este tiempo han sido la fuerza para poder lograr seguir creciendo profesionalmente y a alguien muy especial mi querido esposo Fernando porque siempre está a mi lado dándome ánimo para seguir luchando.

## **Agradecimientos**

Doy gracias a Dios que siempre me acompaña y me da la oportunidad de continuar creciendo. Gracias a toda mi familia, que comprendió lo importante que es para mí lograr una maestría y un agradecimiento especial a todas aquellas amistades que contribuyeron a poder lograr culminar este proyecto, en especial a un gran amigo: Dr. Jimmy, que siempre estuvo cuando lo necesite.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	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 investigación	13
3.2 Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5 Procedimientos	17
3.6 Método de análisis de datos	17
3.7 Aspectos éticos	18
IV. Resultados	19
V. Discusión	24
VI. Conclusiones	29
VII. Recomendaciones	30
Referencias	32
Anexos	38

## **Índice de tablas**

Tabla 1 Correlación de las variables	19
Tabla 2 Correlación de la educación virtual y la planificación curricular	20
Tabla 3 Correlación de la educación virtual y la didáctica	21
Tabla 4 Correlación de la educación virtual y la formación docente	22
Tabla 5 Correlación de la educación virtual y las condiciones en el uso de las TIC	23

## Resumen

La educación virtual, considerada una modalidad de enseñanza a distancia, permitió continuar con la labor educativa en tiempo de pandemia. Ello ocasionó que los docentes desarrollen cambios en sus estrategias metodológicas, evidenciándose en sus prácticas pedagógicas. La presente investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao. El estudio realizado corresponde a un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de carácter explicativo. Se tomó una muestra de 60 docentes, a quienes se les aplicó dos cuestionarios, validados por expertos, con una confiabilidad del alfa de Cronbach de 0,911 para la educación virtual y 0,869 para la práctica pedagógica. Los resultados indicaron que la educación virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes, tal como muestra la correlación de Pearson con una sig.  $0,155 > 0,05$  y el coeficiente de determinación  $r^2 = 0,018 \sim 1,8\%$ , el cual no es significativo, indicando que no existe relación entre las variables investigadas, concluyéndose que los docentes no hacen buen uso de los recursos virtuales, no aplican los conocimientos y no tienen modelos virtuales educativos para implementar la educación virtual en su práctica pedagógica.

**Palabras clave:** Educación virtual, práctica pedagógica, proceso enseñanza-aprendizaje.

## Abstract

Virtual education, considered a distance learning modality, made it possible to continue educational work in times of a pandemic. This caused teachers to develop changes in their methodological strategies, evidenced in their pedagogical practices. The present research aims to determine the influence of virtual education on the pedagogical practice of teachers in a public educational institution in Callao. The study carried out corresponds to a quantitative approach, with an explanatory non-experimental design. A sample of 60 teachers was taken, to whom two questionnaires were applied, validated by experts, with a reliability of Cronbach's alpha of 0.911 for virtual education and 0.869 for pedagogical practice. The results indicated that virtual education does not influence the pedagogical practice of teachers, as shown by Pearson's correlation with a sig.  $0.155 > 0.05$  and the coefficient of determination  $r^2 = 0.018 \sim 1.8\%$ , which is not significant, indicating that there is no relationship between the variables investigated, concluding that teachers do not make good use of virtual resources, they do not apply knowledge and do not have virtual educational models to implement virtual education in their pedagogical practice.

**Keywords:** Virtual education, pedagogical practice, teaching-learning process.

## **I. Introducción**

La educación virtual en tiempo de pandemia, fue una alternativa para que las diferentes instituciones educativas puedan proponer proyectos cuya función favorecería a todo estudiante que no pueda estar de forma presencial en un aula y usar metodologías innovadoras para que el docente continúe con su labor educativa y logre el aprendizaje en sus estudiantes (Quintero, 2020).

La práctica pedagógica se vio afectada por el cambio del sistema tradicional de enseñanza, al transferir conocimientos de una aula física a un aula virtual, en la que los docentes tuvieron que mejorar su didáctica definida como “Una parte de la pedagogía que hace referencia a los métodos de enseñanza” (Saavedra, 2001, p. 51), donde los docentes implementaron sus formas de enseñanza, en el acompañamiento y seguimiento a los estudiantes, motivando al uso de diferentes modelos de enseñanza, constituyéndose comunidades de aprendizaje en entornos virtuales (Echegaray y Penisse, 2020).

En el Perú y así como en muchos países de Latinoamérica, la educación denominada virtual o no presencial es un tema que hasta el momento no ha sido abordado o desarrollado completamente. Quizás la mayor experiencia en esta modalidad de educación virtual estuvo presente en la educación de nivel superior, con algunas carencias en los aspectos, políticos, económicos y educativos (Huanca et al., 2020).

Hoy en día una docencia virtual significativa y motivadora, se desarrolla con una infraestructura adecuada, equipos altamente calificados, la capacidad de los docentes en cuanto al manejo de las herramientas tecnológicas, el desarrollo de las competencias pedagógicas, las actividades presentes en los LMS (sistema de gestión de aprendizaje), y su adaptación a los contenidos curriculares con el uso de la plataforma virtual (Almenara, et al., 2020).

En el Callao, la mayoría de las instituciones educativas, durante las clases presenciales tuvieron la oportunidad de utilizar la tecnología de información y comunicación en un nivel básico por las condiciones de equipamiento e infraestructura, y no consideraron ningún plan para una educación virtual. Ante esta situación, se suscitaron inmediatamente asesoramientos, capacitaciones para todos los docentes de colegios públicos, de tal modo que se usaron diferentes

medios de comunicación y sobre todo se capacitaron en el uso de la tecnología, creando aulas virtuales para poder continuar con la labor educativa a través de una educación virtual o a distancia.

El problema a investigar se podría sintetizar en la siguiente interrogante: ¿Cómo influyó la Educación Virtual en la práctica Pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021? y los siguientes problemas específicos: (1) ¿De qué manera influyó la Educación Virtual en la Planificación Curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021? (2) ¿De qué manera influyó la educación virtual en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021? (3) ¿De qué manera influyó la educación virtual en la formación de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021? (4) ¿De qué manera influyó la educación virtual en las condiciones para el uso de las TIC de los docentes de una institución educativa pública del Callao?

Se planteó el siguiente objetivo general: Determinar la influencia de la educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021, y los siguientes objetivos específicos: (1) Determinar la influencia de la educación virtual en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021 (2) Determinar la influencia de la educación virtual en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021 (3) Determinar la influencia de la educación virtual en la formación de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021, (4) Determinar la influencia de la educación virtual en las condiciones del uso de las TIC de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021.

El trabajo de investigación tuvo como hipótesis general: La educación virtual influye significativamente en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021, y las siguientes hipótesis específicas: (1) La educación virtual influye significativamente en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021. (2) La educación virtual influye significativamente en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021. (3) La educación virtual influye significativamente en la formación de los docentes de una institución educativa

pública del Callao - 2021. Y (4) La educación virtual influye significativamente en las condiciones del uso de las TIC en los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

La justificación abordó tres aspectos: Justificación teórica (1) se vio aumentada por la búsqueda de información y el conocimiento actualizado en base a los últimos dispositivos tecnológicos y herramientas digitales que favorecen la enseñanza y/o aprendizaje, podemos decir también, que el avance tecnológico se incrementó en estos tiempos, debido a la pandemia y las terminologías tan cambiantes que se adecuan a la necesidad de la educación actual (UNESCO, 2013). Justificación metodológica (2), referida a que las formas o estrategias de enseñanza cambiaron, siendo una abrupta transición, donde, los actores educativos -profesores y estudiantes- se vieron en la necesidad de utilizar la tecnología, por un lado, el docente a través de la virtualidad buscó el estilo de aprendizaje que tuviera el estudiante y el estudiante en base a su necesidad tecnológica y capacidad adquisitiva se vio en la obligación de adaptarse (Valderrama, 2015).

Justificación social (3), que debido a la falta de interacción que conllevó la pandemia (cuarentena), el estudiante no sociabilizaba, ni interactuaba con los compañeros, hecho que motivó a que los docentes busquen estrategias que los lleven al trabajo participativo y colaborativo dentro del aula virtual y de esta manera generar la sociabilidad (Valencia, et al., 2016).

En este sentido, este trabajo, pretendió contribuir a determinar la influencia de la educación virtual, en la práctica pedagógica de los docentes, en una sociedad cambiante que exige cada vez más un profesionalismo ante cualquier circunstancia, acorde con la tecnología y el mundo globalizado en que se vive.

## **II. Marco teórico**

En las revisiones de trabajos previos a nivel internacional, Martínez y Pájaro (2021), tuvo como objetivo implementar un nuevo modelo didáctico que pueda ser aplicado por los docentes utilizando los recursos tecnológicos donde docente y alumno sean los personajes principales; la metodología que aplicó fue experimental, utilizando la plataforma Moodle, dirigida a 120 estudiantes y la profesora de aula de un programa de enfermería, los resultados indicaron que implementar un proceso de innovación educativo en la práctica pedagógica fue favorable, afirmando que el uso de las tic ha sido la solución para poder continuar con la educación en un tiempo de pandemia.

Asimismo, Arboleda (2020), en su tesis, propuesta pedagógica con el uso de la plataforma virtual para fortalecer el estudio de las Matemáticas tuvo como objetivo utilizar una plataforma virtual para mejorar la formación de los estudiantes en el área de matemática; para realizar esta investigación aplicó una metodología cuantitativa de nivel explicativa, considerando una población de 365 estudiantes de los cuales 96 fueron tomados como muestra y dividido en dos grupos: uno sometido a la aplicación de la propuesta y otro como grupo de control. La técnica utilizada fue la encuesta, obteniéndose como resultados la efectividad del uso de una plataforma virtual para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas aportando y motivando a que los docentes de las diferentes especialidades utilicen la plataforma Moodle como un apoyo para fortalecer los aprendizajes, ya que en esta plataforma la interacción entre docente y alumno es más atractiva, dinámica y motivadoras.

Por otro lado, Sánchez (2019), en su tesis, La formación de docentes normalistas: de la tradición pedagógica a los entornos virtuales de aprendizaje, tuvo como objetivo explicar el cambio que surgió en la práctica pedagógica de los docentes al utilizar los recursos de un entorno virtual; la muestra se basó en 30 estudiantes de 1° de secundaria a quienes se les aplica una encuesta online referida al uso de las tic, observación de los planes y de las prácticas pedagógicas. Los resultados que se obtienen demuestran que los docentes no pueden utilizar los dispositivos tecnológicos ni adaptarlos a su práctica pedagógica, se hizo hincapié en la dificultad de aquellos docentes de mayor edad, deduciendo que a mayor edad los docentes tienen menos intereses y más dificultades en empoderarse de las

herramientas digitales, aportando una reflexión para todos aquellos maestros a buscar formas de aprender el manejo de las herramientas digitales.

Sin embargo, Martínez et al (2018), en su tesis, Estrategias pedagógicas aplicadas a la educación como mediación virtual para la generación del conocimiento global, tuvo como objetivo establecer, cómo docentes del nivel superior son capaces de dominar conceptos y competencias pedagógicas adaptadas a un entorno virtual de aprendizaje. Pretendieron determinar los niveles en que se encuentran los maestros en el dominio de estrategias pedagógicas con mediación virtual. Los resultados mostraron: 52,7% el más alto, 45,5% el moderado y 1,8% el bajo; pudiéndose afirmar que los maestros en su mayoría están empoderados de los conceptos necesarios para utilizar medios virtuales en su enseñanza, otros reconocen la importancia de utilizar los recursos digitales, siendo un motivo para que se continúe investigando y experimentando nuevas estrategias pedagógicas para la educación virtual en lo docentes del nivel superior.

Al respecto, Maffia et al. (2017), en su artículo, Pedagogía 2.0 aplicada a la enseñanza de la anatomía, tuvo como objetivo, perfeccionar la calidad educativa y la demanda estudiantil rediseñando la metodología de enseñanza con el uso de los recursos tecnológicos y de la plataforma Moodle. Consideró una población de 1627 estudiantes obteniéndose como resultado en cuanto a los dispositivos electrónicos más usados: PC el 25,26%, laptop el 43,7%, Tablet el 3,87% y celular el 47,51%. En cuanto a la facilidad en el manejo del diseño de la plataforma: 27, 47% le resulta muy amigable, el 62,13% amigable, el 9,34% poco amigable y el 1,06% nada amigable. Por último, el 92,87% indica que los entornos virtuales desde la plataforma Moodle necesitan ser aplicado para mejorar la calidad de su formación. Esto nos será útil para perfeccionarnos en el uso de Moodle y tenerlo como una alternativa no solo para las instituciones educativas.

En las revisiones de trabajos previos a nivel nacional menciono a Flores (2020) en su tesis, Expectativas de la educación a distancia en los profesores del nivel secundaria en una institución educativa de La Molina, que tuvo como objetivo conocer aquellos intereses y expectativas de los profesores con respecto a la educación a distancia. Las conclusiones se basan en las limitaciones que tienen los docentes en cuanto al conocimiento de las partes físicas de la computadora u otros equipos tecnológicos y el manejo de los programas para las clases, que influyen

directamente en el desarrollo e interacción de las clases virtuales. Esto nos llevó a reflexionar que aún existen muchos docentes que no cuentan con los equipos necesarios para poder utilizar nuevas estrategias de aprendizaje en una educación virtual.

Sin embargo, Pérez (2020), en su tesis, Implementación de una plataforma virtual de enseñanza no presencial en la escuela de posgrado de una universidad de Abancay cuyo objetivo fue poner en práctica una plataforma virtual para una educación a distancia y así mejorar la enseñanza de los docentes, presentó una metodología de enfoque cuantitativo, descriptivo no experimental considerando una población de 171 personas, con un muestreo probabilístico de 21 personas entre docentes administradores y alumnos.

Llegando a las siguientes conclusiones: la plataforma virtual Moodle es una alternativa que permitirá mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel superior, siendo importante que toda institución educativa desde ya a través del área tecnológica gestione proyectos de capacitación a los docentes en el uso de esta plataforma.

Así mismo, Santivañez (2019), en su tesis aplicación de la plataforma virtual LMS para mejorar el programa de capacitación laboral de un colegio privado en Huancayo, tuvo como objetivo, determinar los beneficios de utilizar una plataforma virtual que mejore la formación profesional de los docentes. Aplicó el método científico experimental con un nivel explicativo desarrollando la prueba antes y después a un solo Grupo; la técnica utilizada fue la encuesta a través de dos cuestionarios. La muestra tomada es de 45 trabajadores de condición estable del colegio, obteniéndose como resultado que el uso de la plataforma virtual mejoró significativamente el programa de capacitación laboral siendo un aporte para incentivar a que se implemente en las instituciones educativas públicas plataformas virtuales, que mejoren el proceso de enseñanza – aprendizaje.

De igual manera, Gadea (2019), en su artículo, Educación virtual: plataforma tecnológica, tuvo como objetivo, describir el uso de la tecnología en la educación, comparó el uso de los recursos tecnológicos en la educación presencial o tradicional y cómo ahora a través de las plataformas virtuales, son necesarias incluirlas para las actividades de la docencia virtual. Concluye mencionando que los elementos indispensables para trabajar la plataforma virtual son: tecnólogos que

se encarguen de la administración, operatividad, mantenimiento de la plataforma, y apoyo al docente para la implementación de los contenidos académicos en línea; los docentes o tutores y los recursos didácticos. De ello se puede afirmar que será necesario la capacitación de los docentes y tecnólogos para el uso eficiente de estos medios y recalcar que el contenido del curso pedagogía llevada a cabo por el docente virtual será esencial en el aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, Valdez (2018), en su tesis, La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional materno, tiene el objetivo de precisar la satisfacción de los discentes en relación con la educación virtual. obteniéndose los siguientes resultados: la relación de la educación virtual y la satisfacción del estudiante con un coeficiente de correlación alta de 0,827, con un coeficiente de correlación moderada de 0,757 la relación de los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción del estudiante y una correlación alta también de 0,861 la relación del acompañamiento virtual y la satisfacción del estudiante. De ello se puede afirmar que cuánto mejor esté estructurada y organizada la educación virtual mejor será la satisfacción de los estudiantes, indicando que los recursos pedagógicos utilizados fueron los apropiados para lograr el aprendizaje buscado.

Entonces se mencionó a Turpo (2017), en su artículo, La usabilidad pedagógica en la formación del profesorado, que tuvo como objetivo, medir la usabilidad de aquellos materiales y recursos didácticos utilizados por los profesores en una plataforma virtual; la muestra que utilizó fue de 137 participantes dando como resultados un fácil acceso a la plataforma virtual por docentes menores de 50 años, variedad de docentes de todos los niveles que acuden a capacitaciones pedagógicas y según resultados estadísticos un 86% manifiesta la alta significatividad de la capacitación vía online, mientras que la diferencia de este porcentaje que no está de acuerdo, indica que las dificultades se presentan en el manejo de la plataforma y por lo tanto no le resultan reutilizables. El aporte en la actualidad conlleva a que se continúen con las capacitaciones a los docentes en todos los niveles, incidiendo en los que tienen edades mayores a los 50 años.

De todo lo mencionado, observamos como el desarrollo tecnológico y la nueva conectividad entre docentes y estudiantes tienen relación con los aportes de Stephen Downes y George Siemens (2004) en su teoría del conectivismo, que tiene

como principio la comunicación en la era digital, ella es referida a la forma en que las personas pueden adquirir conocimiento y autogenerar su aprendizaje, a través de las redes en un mundo acelerado y cambiante en que la información está al alcance de todos, proponen como principios que el aprendizaje y el conocimiento están sujetos a la variedad de opiniones y que el aprendizaje seguirá un proceso a través de la unión de nodos o fuentes de información especializadas; donde, no bastará una sola idea para desarrollar la capacidad pensante que puede variar en los resultados que deben ser actuales a la situación cambiante en que se vive.

El conectivismo es una teoría que está relacionada con la educación virtual, que fue una de las variables del trabajo de investigación, concebida como una forma de enseñanza que traspasa las barreras de la educación tradicional o presencial, dirigido a resolver problemas de espacio y tiempo; donde los chats, las videoconferencias, el streaming, los foros, los blogger, las redes sociales, los smartphones, tablets y todos aquellos dispositivos electrónicos on-line, han revolucionado el proceso de enseñanza y aprendizaje (Nieto, 2011).

Con respecto a la educación virtual, Edel – Navarro (2010) consideró el surgimiento de un entorno virtual como un nuevo paradigma que está influenciando y promoviendo cambios importantes en los modelos educativos, otorgando flexibilidad y transversalidad al proceso de enseñanza aprendizaje y Gros (2011) manifiesta que todos los recursos y contenidos de aprendizaje deben estar basados en las necesidades e intereses de los estudiantes, por ello considera que un modelo educativo virtual se compone de tres partes fundamentales: la colaboración, los recursos de aprendizaje y el acompañamiento. De ello podemos deducir que el desarrollo de competencias y conocimientos en los estudiantes, dependerá de los contenidos, diseños y metodologías que utilice el docente en su práctica pedagógica para lograr un aprendizaje significativo.

Castillo, García y Corredor (2017) describen los beneficios de la educación virtual, en cuanto a que favorece el acceso a la educación a todas aquellas personas ubicadas en lugares alejados, así como la reducción de gastos; pero también indican los cambios que surgen al compararla con la educación tradicional, esto es en relación a la elaboración de materiales educativos, currículos, perfil del docente y la propia infraestructura de los entes educadores.

En el Perú, Valdez (2018) reveló, que los docentes aún no se encontraban

capacitados en el manejo de aquellos recursos o herramientas que se necesitan para desarrollar un curso virtual, a lo mucho, enviaban información, lecturas, videos, evaluaciones online; pero no contaban con un trabajo organizado desde la distribución de los contenidos apropiados para cada herramienta digital hasta la didáctica y la metodología que podrían utilizar.

De todo lo mencionado, se explica porque la educación virtual puede trabajar a través de diferentes modalidades: e-learning, que utiliza como herramienta el internet, que contiene tecnologías para una educación eficaz, donde se evidencia la interacción de docentes, recursos de aprendizaje y estudiantes, para el desarrollo de competencias que se lograrán por la capacidad del docente en tecnología educativa; b-learning, que es una educación semipresencial y m-learning, que es de mayor uso y facilita el acceso a los estudiantes en cualquier tiempo y lugar (Balladares, 2017).

Por ello, se mencionó a Gadea (2019) quien describe las características de una plataforma tecnológica virtual, como aquel software que contiene un conjunto de herramientas vinculadas con la tecnología de información, que será usada con mucha creatividad de parte del docente, de tal forma que genere un entorno virtual. Esta plataforma debe tener ciertas características, como ser amigable, tener flexibilidad a los cambios, gratuito o de bajo costo, flexibilidad para la operación directa de los docentes, variedad en las autoevaluaciones, posibilidad de hacer uso de, chats - foros - debates -links - correo - tablón de anuncios - flash de seguimiento-cafetería, personal administrativo y técnicos capacitados para apoyo dentro de la plataforma, matrícula en línea y Biblioteca Virtual; destacando la presencia indispensable de tecnólogos, encargados del mantenimiento y operatividad, así como, docentes o tutores y los recursos didácticos.

Actualmente, la educación virtual es concebida, como un proceso educativo en el ciberespacio donde existe una comunicación entre docente y estudiante para generar aprendizajes significativos aplicando nuevos métodos y estrategias de enseñanza, centrados en los estudiantes y su participación activa. Esta comunicación se puede dar de forma síncrona, cuando ambos elementos docente y estudiante se encuentran conectados intercambiando ideas de forma simultánea, lo cual, desarrolla la sociabilidad. Por otro lado, la comunicación puede ser asíncrona, cuando los estudiantes pueden acceder a los mensajes o información

sin necesidad de una interacción instantánea, ya que las lecturas, videos, y todos los documentos necesarios son almacenados en la nube y se adaptan a los diferentes ritmos de aprendizaje de los estudiantes (Quintero, 2020).

Copertari y López (2020) suman con sus aportes y consideran a la educación virtual como un sistema educativo, que contiene un conjunto de elementos como: dispositivos electrónicos, el uso de plataformas virtuales (Moodle, Chamilo, Blackboard, etc.) diseñadas para aplicar estrategias metodológicas innovadoras a través de un aprendizaje electrónico. Estos sistemas de enseñanza a distancia, contienen herramientas digitales como: pizarras, foros para el intercambio de opiniones e ideas, los cuestionarios electrónicos, biblioteca virtual; la inserción de documentos que motiven el aprendizaje: videos, lecturas, audios, juegos educativos, videoconferencias y los trabajos colaborativos que desarrollarán el pensamiento activo y reflexivo de los estudiantes.

Con estas teorías acerca de la educación virtual se pudo determinar que, la educación virtual ofrece: grandes oportunidades en la interacción del docente con los estudiantes, nuevas formas de enseñanza y nuevas formas de aprendizaje; como lo manifiesta Gros (2011) las nuevas tecnologías exhiben un aporte para los contenidos transversales e interdisciplinarios de la práctica pedagógica que pueden ser utilizados en un aula virtual o física.

Con respecto a las dimensiones: (1) Recursos de aprendizaje, comprenden elementos diseñados para ser utilizados en actividades educativas, sirven como medio para desarrollar aprendizajes, así como imágenes, videos, audios y otros, extraídos del internet. Estos recursos deben adecuarse a las actividades y aprendizajes que los docentes quieren lograr. La plataforma virtual en su diseño permitirá la navegación para que pueda existir una interacción entre profesor y alumno, de tal forma que se pueda utilizar todos los recursos necesarios para lograr los aprendizajes de los temas propuestos de cada área específica (Gros, 2011). Los indicadores, están referidos a conocer si los materiales empleados en cursos virtuales son didácticos, la calidad de tecnología empleada es la más adecuado para la enseñanza, así como, determinar la utilidad de dichos recursos.

(2) acompañamiento virtual, donde el docente debe orientar y guiar brindando durante todo su proceso de aprendizaje apoyo al estudiante para que pueda lograr los objetivos establecidos. Se genera un nuevo rol del docente a tutor,

porque debe acompañar al estudiante incentivando a que este genere sus propios conocimientos a través de herramientas pedagógicas personalizadas para buscar un aprendizaje significativo (Gros, 2011). Los indicadores pretenden obtener información de la comunicación entre docente-estudiante, su efectividad en resolver dudas y organización del tiempo para que se puedan dar las tareas.

(3) Colaboración virtual, la participación del docente es gestionar ideas, coordinar acciones conjuntas, así como, la participación del alumno es debatir y argumentar ideas propias, realizar juicios analíticos-críticos sobre el trabajo de los demás, etc., no dejando de lado la autonomía para aprender a utilizar y gestionar su tiempo para cumplir con todas las actividades programadas. La comunicación entre docente y estudiante genera un trabajo colaborativo con ayuda de las herramientas digitales (Gros, 2011). Los indicadores están orientados para saber cómo motiva e interviene el docente para resolver dudas y lograr que los estudiantes cumplan con las tareas.

(4) competencias, Con respecto a esta dimensión cada docente maneja las competencias requeridas que debe lograr cada estudiante estipuladas por políticas educativas, en todo caso deben ser para que los estudiantes enfrenten situaciones y resuelvan problemas reales en la sociedad (Gros,2011). Los indicadores determinaran si se contribuye a la formación de competencias en los alumnos y si se logran alcanzar los objetivos del curso.

Las teorías correspondientes a la segunda variable, practica pedagógica de los docentes, consiste en transformar el saber pedagógico al quehacer diario en las aulas, y ello es posible gracias a los principios teóricos y a toda aquella formación que desde sus inicios tiene un docente y que transcurrirá todo el tiempo a través de la actualización de sus conocimientos, estas serán aplicadas de acuerdo al lugar y al contexto socio-económico-cultural en el que se encuentra considerando las demandas del sistema educativo (Zuloaga, s.f.).

Galindo y Escobar (2017) describen como la innovación tecnológica genera mejoras en la práctica pedagógica, al utilizar los recursos tecnológicos se cambia la forma tradicional de enseñanza, enfocados directamente en las características de los estudiantes y la facilidad de obtener la información y transmitirla de forma rápida dinámica y atractiva, generando la participación e interacción activa entre docentes y estudiantes.

Entonces mencionare el modelo didáctico ARCACE, que pretende hacer un estudio de la relación existente entre la teoría-práctica y como la manifiestan los docentes en sus practica pedagógica, considerando la planificación curricular, la didáctica y la formación docente necesarios para obtener los aprendizajes esperados de los estudiantes; el modelo mencionado se basa en un proyecto de Andrew Churches (2009) quien utiliza la taxonomía de Bloom, ajustándola a la realidad tecnológica del sistema educativo, considerando el recordar, comprender, analizar, aplicar, evaluar y crear, como parte del proceso del conocimiento y su aplicación haciendo uso de alguna herramienta tecnológica.

El enfoque educativo del socio-constructivismo, manifiesta, que los docentes a través de su práctica pedagógica, actúan como guías, para lograr la comunicación e interacción de los estudiantes, organizando comunidades y entornos virtuales de aprendizaje, con el uso de recursos y herramientas digitales, favoreciendo los saberes socioculturales desde la realidad de los estudiantes (Álvarez, et al. 2021).

En ese sentido, la investigación la propuesta del modelo ARCACE, conlleva a determinar cómo los docentes utilizan en su práctica pedagógica todos aquellos recursos y herramientas tecnológicas que son indispensables en una educación virtual. Esta fundamentación teórica se basa en que el docente para promover los aprendizajes necesita movilizar aquellos recursos tecnológicos que previamente deben ser planificados, planteando estrategias, eligiendo las metodologías que se adecuen al ritmo de los aprendizajes para que finalmente se evalúe si los medios digitales utilizados logran la eficacia en el proceso de aprendizaje-enseñanza.

Considerando el modelo de Andrew Churches explicaré las siguientes dimensiones: Planificación curricular (1), está orientada a determinar si los docentes de la institución educativa previenen acciones de planificación, a fin de incorporar el uso de las TIC en los documentos pedagógicos, como un modelo de diseño curricular indispensable en las prácticas pedagógicas y adaptables a las necesidades del mercado laboral; es por ello que la planificación curricular debe contener y está organizado con las competencias generales y básicas que a futuro pretenden la formación integral del estudiante, respondiendo a los logros de aprendizaje aplicables a los diferentes contextos donde los conocimientos adquiridos respondan a la solución de inconvenientes en el sector productivo y social (Meléndez y Gómez, 2008).

Didáctica (2), tiene como objetivo estudiar aquellos elementos y pasos necesarios para que exista la enseñanza-aprendizaje, con el uso de los recursos tecnológicos, de tal manera que se desarrolle en los estudiantes el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo.

Como se sabe, la didáctica es una parte de la pedagogía que se va a encargar de la puesta en práctica de todos los conocimientos y teorías que finalmente puedan guiar la metodología y estrategias del docente de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes, que deben estar normadas y corresponden a la especialidad de cada área en relación con los propósitos del grado o ciclo de estudio (Maldonado, 2012).

Formación docente (3), pretende que el docente este innovando constantemente a través del uso de todos los recursos tecnológicos y las TIC en el sistema educativo, así como el valor que le da al capacitarse para adquirir conocimientos que, motiven y desarrollen su creatividad. Al respecto, Blanco y Amigo (2016) nos dicen que el docente debe utilizar sus conocimientos y adaptarlos con la realidad social de su entorno, ya que esto le posibilita a ofrecer nuevas estrategias o modelos educativos que beneficien su formación académica y profesional, enriqueciendo los procesos de interacción, logrando el perfeccionamiento y empoderamiento de nuevas formas de enseñanza (Blanco, 2016) y condiciones de usos de las TIC (4), que explican las condiciones de equipamiento de los recursos tecnológicos, la infraestructura y la organización del personal docente.

### **III. Metodología**

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

La metodología de esta investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, porque los datos fueron sistematizados de tal manera que se cumplió con obtener resultados probatorios de un contexto real (Hernández et al., 2014); con un modelo hipotético-deductivo que derivaron de las hipótesis para llegar a una conclusión particular (Sánchez, 2019). El nivel de la investigación, fue explicativo porque determiné, como una variable influye en la otra (Sánchez y Reyes, 2015); de tipo, básica porque con esta investigación se pretendió que se utilicen nuevas teorías y aplicada para poner en la práctica la innovando de nuevas metodologías y así, se pueda crear en el futuro nuevos modelos educativos que reúnan los requisitos necesarios para utilizar las teorías y resolver un problema que actualmente afecta a la sociedad (Cairampoma, 2015).

El Diseño de la investigación, es no experimental, porque en ella no se manipularon las variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014); transversal o transeccional, fundamentada en la hipótesis Correlacional-causal porque esta investigación me permitió determinar cómo se relacionan las variables de estudio, y el impacto que una ocasiona en la otra en un tiempo determinado (Monjarás et al., 2019).

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

Las variables son cualitativas con escala de medición ordinal según Espinoza (2019) y se definen de siguiente forma:

Variable (1) independiente: Educación virtual.

- Definición conceptual, la educación virtual, fue concebida, como un proceso educativo en el ciberespacio donde existe una comunicación entre docente y estudiante para generar aprendizajes significativos aplicando nuevos métodos y estrategias de enseñanza, centrados en los estudiantes y su participación activa. Esta comunicación se puede dar de forma síncrona, cuando ambos elementos docente y estudiante se encuentran conectados intercambiando ideas de forma simultánea, lo cual, desarrolla la sociabilidad. Por otro lado, la comunicación puede ser asíncrona, cuando los estudiantes

pueden acceder a los mensajes o información sin necesidad de una interacción instantánea, ya que las lecturas, videos, y todos los documentos necesarios son almacenados en la nube y se adaptan a los diferentes ritmos de aprendizaje de los estudiantes (Quintero, 2020).

- Definición operacional, corresponde a medir las siguientes dimensiones: recursos de aprendizaje, acompañamiento virtual, colaboración y competencias, las cuales, se basaron en la teoría de Gros. Las 4 dimensiones, contienen 12 indicadores con 15 ítems en el cuestionario medidos a través de la escala Likert, con la siguiente forma: totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), indiferente (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5). La variable independiente será medida en los siguientes niveles: bajo [15-35], medio [36-56], alto [57-75].

Variable (2) dependiente: práctica pedagógica de los docentes.

- Definición conceptual, la práctica pedagógica, consiste en transformar el saber pedagógico al quehacer diario en las aulas, y ello es posible gracias a los principios teóricos y a toda aquella formación que desde sus inicios tiene un docente y que transcurrirá todo el tiempo a través de la actualización de sus conocimientos, estas serán aplicadas de acuerdo al lugar y al contexto socio-económico-cultural en el que se encuentra teniendo en cuenta las demandas del sistema educativo (Zuloaga, s.f.).
- Definición operacional, correspondió a medir las siguientes dimensiones: planificación curricular, didáctica, formación docente y condiciones para el uso de la TIC, tomadas del modelo didáctico ARCACE cuya propuesta formó parte del proyecto de Andrew Churches (2009) quien utilizó la taxonomía de Bloom, ajustándola a la realidad tecnológica del sistema educativo, considerando el recordar, comprender, analizar, aplicar, evaluar y crear, como parte del proceso del conocimiento y su aplicación haciendo uso de alguna herramienta tecnológica.

La variable dependiente de acuerdo a lo mencionado, consta de 4 dimensiones, las cuales contienen 6 indicadores y 15 ítems, medidos con una escala de Likert en la siguiente forma: nunca (1), casi nunca (2), a veces

(3), casi siempre (4) y siempre (5). Medida en los siguientes niveles: deficiente [15-30], regular [31-45], buena [46-60], muy buena [61-75].

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

La población se determina por el grupo de personas u objetos de estudio a quien está dirigido la investigación y la muestra es una porción representativa de ella (Valderrama, 2013). En esta oportunidad la investigación consideró una población de 60 docentes de una institución educativa pública del Callao, del cual, 28 son docentes del nivel secundaria y 32 son docentes del nivel primario, siendo la representatividad de la muestra toda la población (Otzen y Monterola, 2017).

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

La técnica que se utilizó para recolectar datos fue la encuesta, la cual, permitirá un acercamiento y la obtención de respuestas, que serán importantes aplicar a la unidad de estudio (Espinoza, 2019), en esta oportunidad y debido a la situación de pandemia se utilizó un cuestionario en la plataforma virtual como instrumento.

- En la variable 1, educación virtual, se adaptó un cuestionario propuesto por Br. Enrique Bernardo Valdez Betalleluz en el año, 2018; el cual, contiene 4 dimensiones, 15, ítems y presentan una escala del 1 al 5: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y totalmente de acuerdo; medida en los siguientes niveles: bajo [15-35], medio [36-56], alto [57-75].
- En la variable 2, practica pedagógica, también se utilizó como instrumento un cuestionario, este es, propuesto por la Mg. Agustina Cubas Núñez, en el año 2017, adaptado a cuatro dimensiones con 15 ítems que tienen como escala del 1 al 5: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre; medida en los siguientes niveles: deficiente [15-30], regular [31-45], buena [46-60], muy buena [61-75].

La validez para Hernández, Fernández y Baptista (2014) es el nivel en el que una herramienta estima las variables de estudio; en el trabajo de investigación los instrumentos empleados para la variable independiente y dependiente fueron validados en su momento, según el juicio de 3 expertos, conocedores del tema de

investigación; dando como veredicto; que el instrumento muestra validez y puede ser utilizado.

La confiabilidad para Landeau (2007) es el nivel de solidez y congruencia del instrumento, para obtener los resultados al ser aplicada reiteradas veces a un grupo determinado.

Para ambas variables, la base de datos corresponde a la muestra piloto de 15 docentes, siendo los resultados: para la variable independiente, alfa de Cronbach 0,911 y para la variable dependiente, alfa de Cronbach 0,869. Estos resultados demuestran que los datos de la educación virtual 0,911 y la práctica pedagógica 0,869 según coeficiente de Alfa de Cronbach, presentan una excelente confiabilidad por encontrarse en el intervalo de 0,72 a 0,99 (Herrera, 1998).

Con respecto a la recolección de datos de toda la muestra, al igual que la muestra piloto se realizó a través de un formulario virtual, previa comunicación con los docentes del nivel primaria y secundaria, donde se les explicó el motivo de la encuesta y se les solicitó el apoyo a la continua formación de los docentes, resaltando el anonimato y respeto a la privacidad de su información así como la importancia de las mejoras que brinda una investigación en el ámbito educativo.

### **3.5 Procedimientos**

El modo de la recolección de datos fue de nivel primario y tipo cuantitativo, dirigido a los docentes de una institución educativa pública del Callao. La técnica utilizada fue la encuesta, la cual, permitió obtener resultados para determinar la influencia de la variable independiente educación virtual en la variable dependiente práctica pedagógica. El estudio piloto se aplicó a 15 docentes de una institución educativa pública del Callao, y los resultados según el programa estadístico SPSS fueron confiables. Por lo tanto, los instrumentos proceden a ser utilizados. El instrumento utilizado fue un cuestionario online, que contiene 15 ítems para la variable independiente y 15 ítems para la variable dependiente.

Luego de aplicar la encuesta, se tabularon los datos, para procesar la información, obteniéndose lo siguiente: coeficiente de correlación, coeficiente de determinación y medidas de dispersión (Carrasco, 2017). Todos los datos cuantitativos fueron procesados y analizados por medios electrónicos, clasificados

y sistematizados de acuerdo a las unidades de análisis correspondientes, respecto a las variables a través del programa estadístico SPSS.

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

El Método utilizado es el estadístico, con el software SPSS para medir la estadística inferencial, comprobándose las respuestas a los objetivos planteados (Valderrama, 2015), utilizando la correlación de Pearson. Los resultados del instrumento se presentaron en términos cuantitativos, dando como resultado que no hay correlación entre las variables estudiadas.

### **3.7 Aspectos éticos**

El proyecto de investigación realizado consideró aspectos éticos que promueven la conducta antiética de plagio, ya que, los aportes de otros investigadores pertinentes al desarrollo del siguiente estudio, han sido citados y referenciados adecuadamente utilizando las Normas APA. La protección del bienestar y dignidad de los participantes se garantizan con el consentimiento informado verbal y/o escrito y la confidencialidad de los resultados, serán producto de un proceso sistemático, crítico y empírico. Así como también en las encuestas se respeta el anonimato de la muestra piloto (Álvarez, 2018).

También se consideró, los 4 principios básicos por tratar con personas: el principio de beneficencia, basado en el fundamento de que este proyecto de investigación pretende aportar mejoras en la sociedad a través de la educación; el principio de autonomía, correspondiente a la autodeterminación de ser capaz de lograrlo, demostrado en el respeto y consideración a cumplir con las normas autoría y libertad en su participación sin ser influenciado al responder los ítems de los instrumentos aplicados; el principio de la no maleficencia, es decir, no perjudicar a ningún sujeto y de responsabilidad del autor del proyecto, haciendo hincapié el desarrollo del conocimiento científico y el principio de justicia que se expresa en valorar el trabajo de la unidad de análisis del buen trato a quienes comparten las mismas características con la que no la presentan, en un contexto social nuevo y acorde a la tecnología (Acevedo, 2002).

#### IV. Resultados

Los resultados obtenidos se explicaron de acuerdo a los objetivos planteados.

Siendo para el objetivo general: Determinar la influencia de la educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021.

**Tabla 1**

*Correlación de las variables*

		Practica pedagógica	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Practica pedagógica	1,000	,133
	Educación Virtual	,133	1,000
Sig. (unilateral)	Practica pedagógica	.	,155
	Educación Virtual	,155	.
N	Practica pedagógica	60	60
	Educación Virtual	60	60

Interpretación: En la tabla 5 se observa que la sig. es igual a 0,155 > 0,05 indicando que no existe correlación entre las variables.

Por lo tanto, se confirmó que la educación virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

A continuación, para los objetivos específicos tenemos los siguientes resultados:

Objetivo específico (1) Determinar la influencia de la educación virtual en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao.

**Tabla 2**

*Correlaciones de la educación virtual y la planificación curricular*

		Planificación Curricular	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Planificación Curricular	1,000	,083
	Educación Virtual	,083	1,000
Sig. (unilateral)	Planificación Curricular	.	,264
	Educación Virtual	,264	.
N	Planificación Curricular	60	60
	Educación Virtual	60	60

Interpretación: En la tabla 2 se observa que la sig. es igual a 0,264 > 0,05, lo cual indicó que no existe correlación entre la variable independiente y la dimensión 1. De los resultados obtenidos se confirmaron que la educación virtual no influye en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

Objetivo específico (2) Determinar la influencia de la educación virtual en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

**Tabla 3**

*Correlaciones de la educación virtual y la didáctica*

		Didáctica	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Didáctica	1,000	,107
	Educación Virtual	,107	1,000
Sig. (unilateral)	Didáctica	.	,208
	Educación Virtual	,208	.
N	Didáctica	60	60
	Educación Virtual	60	60

Interpretación: En la tabla 3 se observa la sig. igual 0,208 lo cual demostró que no existe correlación entre la variable independiente y la dimensión 2 de la variable dependiente. Los resultados obtenidos confirmaron que la educación virtual no influye en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

El objetivo específico (3) Determinar la influencia de la educación virtual en la formación docente de los docentes de una institución educativa pública del Callao.

**Tabla 4**

*Correlaciones de la educación virtual y la formación docente*

		Formación docente	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Formación docente	1,000	,096
	Educación Virtual	,096	1,000
Sig. (unilateral)	Formación docente	.	,234
	Educación Virtual	,234	.
N	Formación docente	60	60
	Educación Virtual	60	60

Interpretación: En la tabla 4 se observa la sig. igual a 0,234, indicando que no existe correlación entre la variable independiente y la dimensión 3 de la variable dependiente. Los resultados obtenidos en el SPSS, afirmaron que la educación virtual no influye en la formación de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

Objetivo específico (4) Determinar la influencia de la educación virtual en las condiciones del uso de las TIC de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

**Tabla 5**

*Correlaciones de la educación virtual y las condiciones en el uso de las TIC*

		Condiciones en el uso de las TIC	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Condiciones en el uso de las TIC	1,000	,163
	Educación Virtual	,163	1,000
Sig. (unilateral)	Condiciones en el uso de las TIC	.	,106
	Educación Virtual	,106	.
N	Condiciones en el uso de las TIC	60	60
	Educación Virtual	60	60

Interpretación: En la tabla 5 se observa la sig. igual a 0,106, indicando que no existe correlación entre la variable independiente y la dimensión 4 de la variable dependiente. Los resultados obtenidos en el SPSS y la correlación de Pearson se afirma que la educación virtual no influye en las Condiciones en el uso de las TIC de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

## V. Discusión

Según el objetivo general, determinar la influencia de la educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021, y los resultados obtenidos en la tabla 1 la sig. igual a  $0,155 > 0,05$  evidenciaron que no existe relación entre las variables, determinando que la educación virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes, datos que al ser contrastados con Flores (2020), demuestran en sus resultados las limitaciones que tienen los docentes en cuanto al conocimiento del hardware y software con respecto a los equipos utilizados, lo cual, influye directamente al desarrollo de interacción de las clases virtuales, e influyen directamente con el desarrollo pedagógico de las clases virtuales a distancia, por el manejo de herramientas virtuales para las sesiones. Una de las cuestiones que influyen dentro de la relación de los resultados es el hecho de que los docentes conocen las herramientas digitales pero su desempeño se ve limitado por la ausencia de material digital y acceso a internet por los estudiantes.

Al respecto, se puede afirmar que los docentes de la institución educativa pública del Callao no aplican en su práctica pedagógica la educación virtual, porque no están completamente capacitados o solo se llenan de teorías, pero, no las aplican en su labor profesional, por adecuarse a las tecnologías con las que cuentan sus estudiantes.

Por otro lado, Arboleda (2020) en su tesis, obtiene como resultado la efectividad del uso de una plataforma virtual para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas, este hecho nos indica la importancia de tener una plataforma virtual como herramienta tecnológica para lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje que involucra una educación virtual, ya que la comunicación entre docente - estudiante puede ser de forma síncrona, cuando ambos elementos docente y estudiante se encuentran conectados intercambiando ideas de forma simultánea, lo cual, desarrolla la sociabilidad y asíncrona, cuando los estudiantes pueden acceder a los mensajes o información sin necesidad de una interacción instantánea, ya que las lecturas, videos, y todos los documentos necesarios son almacenados en la nube y se adaptan a los diferentes ritmos de aprendizaje de los estudiantes (Quintero, 2020).

Esto nos lleva a deducir que en la institución educativa pública del Callao los docentes, según los resultados obtenidos en la correlación de Pearson, los docentes no utilizan plataformas virtuales en sus prácticas pedagógicas, generalmente su trabajo lo realizan de forma sincrónica y a través de dispositivos celulares en su mayoría usando el WhatsApp.

Con respecto a la práctica pedagógica, Zuloaga (s.f.) manifestó que el saber pedagógico demostrado en el quehacer diario en las aulas, es posible gracias a los principios teóricos y a toda aquella formación del docente que serán aplicadas de acuerdo al lugar y al contexto socio-económico-cultural en el que se encuentra. Entonces, se deduce que una de las causas de los resultados que indican que la educación virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao corresponden, a la ubicación (zona roja), y a la población de las estudiantes cuyo nivel económico es de medio para bajo, porque las estudiantes en su mayoría solo utilizan dispositivos celulares para las clases, con acceso a una conectividad limitada, que también influye en que los docentes solo hagan uso del WhatsApp para su educación virtual.

Finalmente, los resultados del objetivo general que indica que no existe relación entre la educación virtual y la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021, es porque los docentes no cuentan con una plataforma virtual, así como lo describe Pérez (2020), al obtener como resultados que la plataforma virtual Moodle es una alternativa que permitirá mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo importante que toda institución educativa cuente con una plataforma virtual y a través del área tecnológica gestione proyectos de capacitación a los docentes en el uso de esta plataforma, que les permita organizar su trabajo pedagógico y alinearse a la situación cambiante en que vivimos, considerando el ausentismo por problemas de salud, que nos ha traído la pandemia por el Covid-19.

En el primer objetivo específico determinar la influencia de la educación virtual en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021, los resultados obtenidos de la tabla 2 demostraron una sig. igual a  $0,264 > 0,05$  evidenciando que la educación virtual no influye en la planificación curricular de los docentes, datos que al ser contrastados con Martínez y Pájaro (2021) se obtiene como resultado favorable la innovación de un modelo

didáctico a través de la plataforma Moodle, ello nos está demostrando que la planificación es esencial para poder organizar los contenidos, herramientas digitales y recursos educativos en una educación virtual sincrónica o asincrónica hecho que en esta investigación está ausente en la práctica pedagógica de los docentes del Callao, por no contar con el manejo de una plataforma virtual.

Asimismo, Hernández (2017) manifiesta la importancia de que los profesores transformen su práctica pedagógica a las nuevas situaciones que la sociedad nos exige, y esto solo se puede lograr con conocimientos, habilidades tecnológicas donde las competencias digitales deben ser incluidas en la planificación curricular como parte del proceso formativo que debe ser desarrollada por los docentes y estudiantes.

Meléndez y Gómez (2008) manifiestan que la planificación curricular, está orientada a determinar si los docentes de la institución educativa previenen acciones de planificación, a fin de incorporar el uso de las TIC en los documentos pedagógicos, como un modelo de diseño curricular indispensable en las prácticas pedagógicas y adaptables a las necesidades del mercado laboral.

Por lo tanto, si no existe relación entre la educación virtual y la planificación de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021, es porque los docentes durante la organización del trabajo pedagógico no han concebido dentro de la planificación curricular las competencias generales y básicas que contempla una educación virtual, las cuales puedan ser aplicables a los diferentes contextos sociales que a futuro pretenden la formación integral del estudiante; hecho que se justifica porque en el 2020, la pandemia surgió de forma inesperada, dejando inconcluso el trabajo pedagógico que se realiza en los primeros meses de labor educativa.

En el segundo objetivo específico, determinar la influencia de la educación virtual en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao, 2021 los resultados obtenidos de la tabla 3 muestran una sig. igual a 0,208 > 0,05 evidenciando que no existe relación entre la educación virtual y la didáctica de los docentes, lo cual, nos indica que la educación virtual no influye en la didáctica de los docentes, datos que al ser contrastados con Martínez et al. (2018) en su artículo “Estrategias Pedagógicas Aplicadas a la Educación con Mediación Virtual para la Generación del Conocimiento Global” expresa que solo el 52.7% de los

docentes de una universidad de Barranquilla cuentan con un alto nivel de dominio conceptual de las estrategias pedagógicas.

Estos resultados nos dan indicios que en las universidades no hay una totalidad representativa de docentes que tengan conocimientos y utilicen estrategias pedagógicas en entornos virtuales, donde la educación virtual debería estar más implementada, se justifique que en una institución educativa pública (EBR), se tengan resultados no correlacionales de la influencia de la educación virtual en la didáctica de los docentes.

Asimismo, Edel – Navarro (2010) consideró el surgimiento de un entorno virtual como un nuevo paradigma que está influenciando y promoviendo cambios importantes en los modelos educativos, otorgando flexibilidad y transversalidad al proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo tanto, se puede deducir que en el Callao los docentes demuestran deficiencias en adaptar sus estrategias a las nuevas formas de enseñanza que exige una educación virtual, ya que, no cuentan con una plataforma virtual y no puedan desarrollar estrategias metodológicas propias de una educación virtual.

En el objetivo específico (3) Determinar la influencia de la educación virtual en la formación docente de los docentes de una institución educativa pública del Callao - 2021, los resultados obtenidos en la tabla 4 muestran una sig. igual a 0,234 > 0,05 que evidencian que no existe relación entre la variable independiente y la dimensión de la variable dependiente, por lo tanto, se determina que la educación virtual no influye en la formación docente, datos que al ser contrastados con Sánchez (2019) cuyos resultados determinaron que los docentes no pueden utilizar los dispositivos tecnológicos ni adaptarlos a su práctica pedagógica especialmente se hace hincapié la dificultad de aquellos docentes de mayor edad, deduciendo que a mayor edad los docentes tienen menos intereses y más dificultades en empoderarse de las herramientas digitales.

Sin embargo, Santivañez (2019) determina los beneficios de utilizar una plataforma virtual en un programa de capacitación laboral, los resultados manifestaron que el uso de la plataforma virtual mejoró significativamente el programa de capacitación laboral siendo un aporte para incentivar a que los docentes continúen con su formación profesional a través de una educación virtual.

Entonces los docentes de la institución educativa pública investigada del Callao, a pesar de haber sido capacitados en las diferentes herramientas tecnológicas, no consiguieron adecuarlos y aplicarlos en esta nueva modalidad de educación a distancia, hecho que explica porque la educación virtual no influye en la formación de los docentes de la investigación realizada.

Por otro lado cuando se trata de innovar con recursos tecnológicos Galindo y Escobar (2017) describen las mejoras en la práctica pedagógica, cuyo enfoque directamente debe depender de las características de los estudiantes y la facilidad de obtener la información y transmitirla de forma rápida dinámica y atractiva, lo cual, genera la participación e interacción activa entre docentes y estudiantes, que no se percibe en la institución educativa pública el Callao ya que el docente no puede aplicar lo aprendido porque las estudiantes no cuentan con los equipos tecnológicos apropiados y con la conectividad necesaria para la educación virtual.

Los resultados del objetivo específico (4) determinar la influencia de la educación virtual en las condiciones del uso de las TIC de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021, de acuerdo a la tabla 5 demostraron una sig. igual a  $0,106 > 0,05$  determinando que la educación virtual no influye en las condiciones del uso de las TIC de los docentes, datos que al ser contrastado con Gadea (2019) en su artículo “Educación virtual, plataforma tecnológica” manifiesta la importancia del uso de los recursos tecnológicos en la educación presencial o tradicional y cómo ahora a través de las plataformas virtuales, son necesarias incluirlas para las actividades de la docencia virtual, ya que sin ella es imposible su desarrollo.

Copertari y López (2020) suman con sus aportes y consideran a la educación virtual como un sistema educativo, que contiene un conjunto de elementos como: dispositivos electrónicos, el uso de plataformas virtuales (Moodle, Chamilo, Blackboard, etc.) diseñadas para aplicar estrategias metodológicas innovadoras a través de un aprendizaje electrónico. Lo mencionado nos lleva a deducir que los docentes en una educación virtual deben utilizar una plataforma tecnológica virtual, y por ende saber usar las tecnologías de información de tal manera que a través de sus conocimientos y estrategias puedan lograr su objetivo.

Considero también el aporte de Valdez (2018) quien reveló, que los docentes aún no se encontraban capacitados en el manejo de aquellos recursos o

herramientas que se necesitan para desarrollar un curso virtual, a lo mucho, enviaban información, lecturas, videos, evaluaciones online; pero no contaban con un trabajo organizado desde la distribución de los contenidos apropiados para cada herramienta digital hasta la didáctica y la metodología que podrían utilizar, hecho que explica porque la educación virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes considerados en la investigación.

A lo mencionado también puedo agregar a Balladares (2017) quién manifestó que la educación virtual puede trabajar a través de diferentes modalidades: e-learning, que utiliza como herramienta el internet, b-learning, que es una educación semipresencial y m-learning, que es de mayor uso y facilita el acceso a los estudiantes en cualquier tiempo y lugar. Con ello puedo deducir que la educación virtual permite que los docentes puedan utilizar diferentes dispositivos electrónicos, los cuales, se adaptan a las estrategias que el docente maneje siendo el m-learning más utilizado por su fácil acceso, como también lo manifestaron Maffia et al. (2017), en su artículo, Pedagogía 2.0 aplicada a la enseñanza de la anatomía, que indicó que los dispositivos electrónicos más usados fueron una PC en un 25,26%, una computadora portátil 43,7%, una Tablet 3,87% y un celular el 47,51%.

Finalmente considerando el objetivo específico (4) de la investigación la educación virtual no influye en las condiciones del uso de las TIC, porque los docentes al no contar con una plataforma virtual, no hacen uso de las herramientas digitales, no están capacitadas en el manejo de plataformas virtuales y por la demanda en la interacción con las estudiantes, opten por el uso de los celulares como dispositivos tecnológicos para una comunicación sincrónica a través del WhatsApp.

## **VI. Conclusiones**

- 1- La educación virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021, según indicó el coeficiente de correlación de Pearson 0,133.
- 2- Con respecto al objetivo específico 1, al obtener el coeficiente de correlación 0,083, indicaron que la educación virtual no influye en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.
- 3- Con respecto al objetivo específico 2, al obtener el coeficiente de correlación 0,107 indicaron que la educación virtual no influye en la didáctica de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.
- 4- Con respecto al objetivo 3, al obtener el coeficiente de correlación 0,096 indicaron que la educación virtual no influye en la formación docente de los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.
- 5- Con respecto al objetivo 4, al obtener el coeficiente de correlación 0,106 indicaron que la educación virtual no influye en las condiciones de uso de las TIC en los docentes de una institución educativa pública del Callao – 2021.

## **VII. Recomendaciones**

Se recomienda a que se continúen con investigaciones que relacionen la educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes en los diferentes niveles de la educación básica regular (inicial, primaria y secundaria), que brinden información relevante de la efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje así como propuestas en la implementación de un modelo pedagógico virtual que los docentes puedan adecuar en su práctica pedagógica.

Se recomienda a los directivos y sub directivos a promover en los docentes la organización e inclusión en su planificación curricular, el tipo o modalidad a utilizar con sus estudiantes, así como, los recursos y estrategias necesarias en una educación virtual.

Se recomienda los docentes a cambiar su forma tradicional de enseñanza de tal manera que sus estrategias y metodologías de enseñanza se adecuen a las nuevas tecnologías y a la sociedad cambiante que se vive; así mismo, es importante que el docente utilice su creatividad para integrar las herramientas digitales en la elaboración de sus recursos audiovisuales, para lograr el objetivo propuesto.

Se recomienda que los docentes continúen con su formación profesional capacitándose en las nuevas herramientas tecnológicas y en el manejo de plataformas virtuales que son indispensables para continuar con la educación virtual.

Se recomienda a los directivos de la institución educativa pública del Callao, a la implementación de una plataforma virtual de fácil acceso como Moodle, Classroom, etc., para el desarrollo de una educación virtual; a la vez permitir a aquellas estudiantes con bajos recursos económicos el acceso a las computadoras o laptops con conexión a internet y así puedan interactuar en sus cursos virtuales.

## Referencias

- Arboleda Osorio, J. A. (2020). Propuesta pedagógica con el uso de la plataforma virtual para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de grado quinto en Dosquebradas-Colombia, 2019.
- Acevedo, I. (2002). Aspectos éticos en la investigación científica. *Ciencia y enfermería*, 8(1), 15-18. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532002000100003>
- Alvarez Viera P. Ética e investigación. *bol.redipe* [Internet]. 21 de febrero de 2018 [citado 16 de mayo de 2021];7(2):122-49. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/434>
- Álvarez, R., Sarmiento R., & Amaya De Armas, T. (2021). Incorporación Y Apropiación De Las TIC En Los Procesos De Enseñanza Y Aprendizaje En El Nivel De Educación Media. *Scientia Et Technica*, 26(1), 37-48. <https://doi.org/10.22517/23447214.24191>
- Almenara Julio, C., Prete Annachiara, D., & María Luisa, A. M. (2020). Modelo para determinar acciones de calidad en la formación virtual. (Spanish). *Digital Education Review*, 37, 323–342. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.323-342>
- Balladares Burgos, J. A. (2017). Educación digital y formación del profesorado en modalidad semipresencial y virtual (b-learning y e-learning). *Estudios de caso*.
- Blanco, A. V., & Amigo, J. C. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 30(2), 103-114.
- Cairampoma, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Redvet. Revista electrónica de veterinaria*, 16(1), 1-14.
- Castillo, É. Y., García, N. N., Corredor, C. M., & Malaver, C. E. C. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (50), 81-105.

- Carrasco Díaz, S. (2017). Metodología de la Investigación Científica Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación Aplicaciones en educación y otras ciencias sociales.
- Copertari, S. y Lopes, C. (2020). Entrevista: virtualización de la educación en tiempos de pandemia. Revista Científica Educ @ción, 4 (7), 891-895. Obtenido de <https://periodicosrefoc.com.br/jornal/index.php/RCE/article/view/101>
- Churches, A. (2009) Taxonomy Blooms Digital <http://edorigami.wikispaces.com/file/view/bloom%27s%20Digital%20taxonomy%20v3.01.pdf/65720266/bloom%27s%20Digital%20taxonomy%20v3.01.pdf>
- Cubas, A. (2017). Modelo didáctico "ARCACE" para la integración de las TIC en la práctica pedagógica de los docentes del nivel secundario de la institución educativa Augusto Salazar Bondy– Chiclayo-2017. [Tesis de Doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio nacional de trabajos de investigación.
- Echegaray, M. A., & Penissi, A. B. Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Médicas en tiempos de pandemia: nuevos desafíos en la mediación pedagógica.
- Edel-Navarro, R. (2010). Entornos Virtuales de Aprendizaje: la Contribución de " lo Virtual" en la Educación, Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 7-15.
- Espinoza Freire, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. Revista Conrado, 15(69), 171-180. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Fraile, B. B. (2005). Análisis de los datos en un proyecto de investigación. *Matronas Profesión*, 6(3), 30-36.

- Florez, G. (2020). Expectativas de la educación a distancia en los profesores del nivel secundaria de la I.E Capitán FAP José Abelardo Quiñones – La Molina, 2020. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio nacional de trabajos de investigación.
- Gadea Rubio, C. (2019). Educación virtual: Plataforma tecnológica. Universidad Femenina del Sagrado Corazón Repositorio: UNIFE-Revistas OAI Identifier: oai:ojs.revistas.unife.edu.pe:article/1668
- Galindo, F. B., & Escobar, S. I. Z. (2017). Modelo resignificación para incentivar el uso de las TIC en la práctica pedagógica en Coreducación. *Revista innova ITFIP*, 1(1), 36-46.
- Gros, B. (2011). Evolución y retos de la Educación Virtual. Construyendo el E learning del siglo XXI. Barcelona: Editorial UOC. Disponible en: [http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/66735/0082012201\\_6579.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/66735/0082012201_6579.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández, R., Fernández, R. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. (Sexta edición). México D.F.; Mc Graw Hill. Interamericana. ISBN: 978-1-4562- 2396-0.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2006). Análisis de los datos cuantitativos. Metodología de la investigación, 407-499.
- Hernández, R.M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones, 5(1), 325–347. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Herrera, A (1998). *Notas sobre Psicometría* Bogotá: Universidad
- Huanca-Arohuanca, J., Supo-Condori, F., Sucari León, R., & Supo Quispe, L. (2020). El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 115 - 128. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3218H>

- Landeau, R. (2007). *Elaboración de Trabajos de Investigación*. (Primera edición). Editorial Alfa de Caracas, ISBN 980-354-214-1
- Maldonado s. (2012). *Didáctica*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/silviapaulinamaldonado/didactica-12056153>
- Maffia Bizzozero, S., Almeida, G., Banti, N. E., Migliano, F., & Woeffray, M.J. (2017). Pedagogía 2.0 aplicada a la enseñanza de la Anatomía. *Revista Argentina de Anatomía Online*, 8(3), 102–111.
- Martínez, O., Steffens, E., Ojeda, D., & Hernández, H. (2018). Estrategias Pedagógicas Aplicadas a la Educación con Mediación Virtual para la Generación del Conocimiento Global. *Formación universitaria*, 11(5), 11-18. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500011>
- Martínez, J. y Pájaro M. (2021). Formación docente, prácticas pedagógicas y competencias digitales del maestro y estudiantes en la era de la información. *Cadernos Cajuína*, 6(2), 142-158.
- Meléndez, S., & Gómez, L. J. (2008). La planificación curricular en el aula. Un modelo de enseñanza por competencias. *Laurus*, 14(26), 367-392.
- Monjarás, A., Bazán, A., Pacheco Z., Rivera, J., Zamarripa, J. y Cuevas, C. (2019). Diseños de investigación. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 8(15), 119-122. <https://doi.org/10.29057/icsa.v8i15.4908>
- Nieto, R. (2011). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia De La Educación Latinoamericana*, 14(19). Recuperado a partir de [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia\\_educacion\\_latinoamericana/articulo/view/1989](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia_educacion_latinoamericana/articulo/view/1989)
- Otzen, T. & Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1):227-232, 2017.
- Perez Zegarra, A. M. (2020). Implementación de una plataforma virtual de enseñanza no presencial en la escuela de posgrado de la Universidad Tecnológica de los Andes – Abancay; 2020.

- Quintero Rivera, J. J. (2020). El Efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Scientific*, 5(17), 280-291. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.15.280-291>
- Saavedra, M. (2001). *Diccionario de Pedagogía*: Pax: México <https://books.google.com.pe/books?id=HgnNryZJErsC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=true>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez H. y Reyes C. (2015). *Metodologías y diseño de la investigación científica* (5ta. Ed.). Business Support Anneth SRL.
- Santivañez, S. (2019). Aplicación de la plataforma virtual LMS para mejorar el programa de capacitación laboral en el Colegio Particular Andino – Huancayo 2019.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. *Recuperado el, 15*.
- Turpo, O. (2018). La usabilidad pedagógica en la formación del profesorado: un estudio de caso. *Revista Espacios*, 39(15).
- Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en américa latina y el caribe*. *Tic Latina Y El Caribe Tic*, recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- Valderrama M., S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Valdez, Y. (2018). *La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017*. Tesis para optar el

grado académico de Maestro en Gestión Pública. Universidad César Vallejo. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.34625F74&lang=es&site=eds-live> .

Zuloaga, A. O. L. (s.f.). Oficio de enseñar–Saber pedagógico: la relación fundante. [PDF] <http://dharmachile.org/wp-content/uploads/2020/06/OFICIO-DE-ENSE%C3%91AR-Y-SABER-PEDAGOGICO.pdf>

**Anexo 01**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA TESIS**

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Problema general																																						
¿Cómo influye la Educación Virtual en la práctica Pedagógica de los docentes de una I.E. pública del el Callao, 2021?	Determinar la influencia de la educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao	La educación virtual influye significativamente en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Educación Virtual (Gros, 2011)</th> </tr> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala</th> <th>Niveles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Recursos de aprendizaje virtual</td> <td>Materiales didácticos</td> <td>2</td> <td rowspan="5">Ordinal Likert Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Indiferente (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)</td> <td rowspan="12">[15-35] Rendimiento bajo [36-56] Rendimiento medio [57-75] Rendimiento alto</td> </tr> <tr> <td>Calidad de tecnología</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Recursos de aprendizaje</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Acompañamiento virtual</td> <td>Orientación del tutor</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Flexibilidad</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Consultas virtuales</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Colaboración virtual</td> <td>Orientación</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Apoyo</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Respuesta oportuna Personalización</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Competencias</td> <td>Formación de competencias</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Modalidad de estudio</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Educación Virtual (Gros, 2011)					Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos	2	Ordinal Likert Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Indiferente (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	[15-35] Rendimiento bajo [36-56] Rendimiento medio [57-75] Rendimiento alto	Calidad de tecnología	1	Recursos de aprendizaje	1	Acompañamiento virtual	Orientación del tutor	1	Flexibilidad	1	Consultas virtuales	1	Colaboración virtual	Orientación	1	Apoyo	1	Respuesta oportuna Personalización	2	Competencias	Formación de competencias	1	Modalidad de estudio	3	
Educación Virtual (Gros, 2011)																																										
Dimensiones	Indicadores	Ítems		Escala	Niveles																																					
Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos	2		Ordinal Likert Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Indiferente (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	[15-35] Rendimiento bajo [36-56] Rendimiento medio [57-75] Rendimiento alto																																					
	Calidad de tecnología	1																																								
	Recursos de aprendizaje	1																																								
Acompañamiento virtual	Orientación del tutor	1																																								
	Flexibilidad	1																																								
	Consultas virtuales	1																																								
Colaboración virtual	Orientación	1																																								
	Apoyo	1																																								
	Respuesta oportuna Personalización	2																																								
Competencias	Formación de competencias	1																																								
	Modalidad de estudio	3																																								
¿De qué manera influye la Educación Virtual en la Planificación Curricular de los docentes de una I.E. pública del Callao?	Determinar la influencia de la educación virtual en la planificación curricular de los docentes de una I.E. pública del Callao	La educación virtual influye significativamente en la Planificación Curricular de los docentes de una I.E. pública del Callao.																																								
¿De qué manera influye la educación virtual en la didáctica de los docentes de una I.E. pública del Callao?	Determinar la influencia de la educación virtual en la didáctica de los docentes de una I.E. pública del Callao.	La educación virtual influye significativamente en la didáctica de los docentes de una I.E. pública del Callao.																																								

¿De qué manera influye la educación virtual en la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao?	Determinar la influencia de la educación virtual en la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao	La educación virtual influye significativamente en la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao.					
¿De qué manera influye la educación virtual en las condiciones para el uso del uso de las TIC de los docentes de una I.E. pública del Callao?	Determinar la influencia de la educación virtual en las condiciones del uso de las TIC de los docentes de una I.E. pública del Callao.	La educación virtual influye significativamente en la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao.	Práctica Pedagógica (Churches, 2009)				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles
			Planificación curricular	Propuesta curricular institucional	2	Ordinal Likert Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	[20-40] Deficiente [15-30] Regular [31-46] Buena [47-62] Muy buena [63-75]
				Programación curricular	1		
			Didáctica	Métodos y técnicas	4		
Formación docente	Formación para la enseñanza y el aprendizaje	4					
Condiciones para el uso de las TIC	Equipamiento	1					
	Funcionamiento	3					
Tipo y diseño de investigación Población y muestra		Tipo y diseño de investigación - Población y muestra					
<p>Enfoque: Cuantitativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).</p> <p>Tipo: Básica y aplicada. (Salgado- Lévano, 2018)</p> <p>Alcance: Explicativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).</p> <p>Diseño: No experimental, transeccional o transversal. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).</p>		<p>Población: Docentes de una institución educativa pública del Callao.</p> <p>Muestra: Toda la población (60 docentes)</p>					

## Anexo 02

### TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VI: EDUCACIÓN VIRTUAL	Es concebida, como un proceso educativo en el ciberespacio donde existe una comunicación entre docente y estudiante para generar aprendizajes significativos aplicando nuevos métodos y estrategias de enseñanza, centrados en los estudiantes y su participación activa (Quintero, 2020).	Gros (2011) manifiesta la educación virtual ofrece oportunidades en la interacción del docente con los estudiantes, nuevas formas de enseñanza y nuevas formas de aprendizaje, considerando: recursos de aprendizaje virtual, acompañamiento virtual, colaboración virtual y competencias.	Recursos de aprendizaje virtual	Materiales didácticos	[4-9] Bajo [10-15] Medio [16-20] Alto
				Calidad de tecnología	
				Recursos de aprendizaje	
			Acompañamiento virtual	Orientación del tutor	[3-7] Bajo [8-12] Medio [13-15] Alto
				Flexibilidad	
				Consultas virtuales	
			Colaboración virtual	Orientación	[4-9] Bajo [10-15] Medio [16-20] Alto
				Apoyo	
				Respuesta oportuna	
				Personalización	
			Competencias	Formación de competencias	[4-9] Bajo [10-15] Medio [16-20] Alto
				Modalidad de estudio	
VD: PRÁCTICA PEDAGÓGICA	Consiste en transformar el saber pedagógico al quehacer diario en las aulas, y ello es posible gracias a los principios teóricos y a toda aquella formación que desde sus inicios tiene un docente y que transcurrirá todo el tiempo a través de la actualización de sus conocimientos, estas serán aplicadas de acuerdo al lugar y al contexto socio-económico-cultural en el que se encuentra teniendo en cuenta las demandas del sistema educativo (Zuloaga, s.f.).	Andrew Churches (2009) se basa en un proyecto que utiliza la taxonomía de Bloom, ajustándola a la realidad tecnológica del sistema educativo hace un estudio de la relación existente entre la teoría-práctica y como la manifiestan los docentes en sus practica pedagógica, considerando la planificación curricular, la didáctica y la formación docente necesarios para obtener los aprendizajes esperados de los estudiantes.	Planificación curricular	Propuesta curricular institucional (PCI)	[3-6] deficiente [7-10] regular [11-14] Buena [15-18] Muy buena
				Programación curricular	
			Didáctica	Métodos y técnicas	[4-8] Deficiente [9-13] regular [14-18] buena [19-23] muy buena
					Formación docente
			Condiciones para el uso de las TIC	Equipamiento	[4-8] Deficiente [9-13] regular [14-17] buena [18-20] muy buena

## Anexo 03

---

### Instrumentos de recolección de datos

**Autor original:** Gros (2011)

**Adaptado por:** Br. Enrique Bernardo Valdez Betalleluz (2017)

### Cuestionario de la variable independiente

Estimado(a) Sr(a)

El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulada: La educación virtual y la práctica pedagógica de los docentes de una institución educativa pública, 2021.

Indicaciones: La encuesta es anónima y las respuestas son confidenciales, así que le agradecemos ser muy sincero. Marque con un aspa la alternativa que considere más conveniente.

Marcar con un aspa (x) la alternativa que Ud. Crea conveniente. Se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible. Totalmente de acuerdo (5) – De acuerdo (4) – Indiferente (3) - En desacuerdo (2) – Totalmente en desacuerdo (1)

Variable 1: Educación virtual		1	2	3	4	5
Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual						
1	Cree usted que los materiales empleados en los cursos virtuales son didácticos.					
2	Cree usted que los recursos didácticos se adecuan a los diferentes estilos de aprendizaje.					
3	La calidad de tecnología empleada es el más adecuado para la enseñanza.					
4	Los recursos de aprendizaje (pdf y/o presentaciones) publicados en el espacio del aula virtual son útiles.					
Dimensión 2: Acompañamiento virtual						

5	Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales.					
6	El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad.					
7	Mis consultas fueron contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso.					
Dimensión 3: Colaboración virtual						
8	Existe una orientación apropiada por parte de sus tutores en sus cursos virtuales.					
9	Sus tutores lo apoyan oportunamente cuando existe alguna inquietud de su curso virtual.					
10	Ante cualquier inconveniente en su curso virtual, su tutor docente le da una respuesta oportuna.					
11	La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al tutor.					
Dimensión 4: Competencias						
12	El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos.					
13	La educación virtual es una modalidad de estudio que permite alcanzar los objetivos del curso.					
14	La modalidad b-learning permite alcanzar los objetivos del curso.					
15	La modalidad m-learning permite alcanzar los objetivos del curso.					

**Autor:** Andrew Churches (2009)

**Adaptado por:** Mg. AGUSTINA CUBAS NÚÑEZ (2017)

## **CUESTIONARIO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

Cuestionario para la variable práctica pedagógica

Instrucciones: Estimado (a) profesor (a), a continuación, le presento un cuestionario elaborado para identificar la influencia de educación virtual en su práctica pedagógica. Para la presente investigación, sus respuestas constituyen una fuente de información muy importante; por tal razón, agradeceré que responda con la mayor objetividad y veracidad posible, teniendo en cuenta las siguientes calificaciones. Deberá marcar con X en el casillero que concuerde con su respuesta. Nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) y siempre (5).

N°	DIMENSIONES/ÍTEMS	1	2	3	4	5
Planificación curricular						
01	Se considera en la diversificación curricular el uso didáctico de las TIC.					
02	Los directivos promueven la incorporación didáctica de las TIC en la diversificación curricular.					
03	En la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC.					
Didáctica						
04	Se prevé la interacción con las TIC en los procesos didácticos y pedagógicos para el logro de mejores aprendizajes.					
05	Se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo.					
06	Se hace uso de recursos tecnológicos para favorecer la producción y difusión de conocimiento.					

07	Se promueve el aprendizaje autónomo con el uso de las TIC.					
Formación docente						
08	Los docentes se encuentran capacitados para el uso de las TIC en los procesos didácticos.					
09	Como docente reconoce que el uso de las TIC mejora su desempeño en el aula					
10	Se considera que el uso de entornos virtuales desarrolla capacidades investigativas en los docentes.					
11	Se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes.					
Condiciones para el uso de las TIC						
12	Se cuenta con servicio de internet y cable durante toda la jornada de trabajo					
13	El docente del Aula de Innovaciones Pedagógicas (AIP) brinda orientación para el trabajo con las TIC.					
14	Es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.					
15	Se cuenta con horas específicas para el trabajo pedagógico en el AIP y CRT.					

Certificados de validez de los instrumentos

## **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos: NIVEL DE RENDIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO y NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO que la investigadora ELIANA MIRTHA AMADO CÁRDENAS usó para su trabajo de tesis de maestría en “ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN”.

Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables EDUCACION VIRTUAL y PRÁCTICA PEDAGÓGICA. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

Callao, 20 de mayo de 2021



---

**Dr. Jimmy Diaz Manrique.**  
Doctor en Educación.

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos: NIVEL DE RENDIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO y NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO que la investigadora ELIANA MIRTHA AMADO CÁRDENAS usó para su trabajo de tesis de maestría en “ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN”.

Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables EDUCACION VIRTUAL y PRÁCTICA PEDAGÓGICA. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

Callao, 20 de mayo de 2021



**MARLENE MERCEDES ASTUDILLO VICENTE**  
DOCTORA EN EDUCACIÓN

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos: NIVEL DE RENDIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO y NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO que la investigadora ELIANA MIRTHA AMADO CÁRDENAS usó para su trabajo de tesis de maestría en “ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN”.

Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables EDUCACION VIRTUAL y PRÁCTICA PEDAGÓGICA. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

Callao, 20 de mayo de 2021



**Mg. Tania Alicce Flore Barrios**  
Especialista en Acreditación de la educación

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa en EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

---

**JIMMY DIAZ MANRIQUE**

**Nombre del juez:**

---

**Grado profesional:** Maestro (  )      Bachiller (  )  
Doctor (  )

---

**Área de Formación académica:** Gestión pública (  )      Política (  )  
Administración (  )      Educación (  )

---

**Áreas de experiencia profesional:** **INVESTIGACIÓN**

---

**Institución donde labora:** **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO Y UNIVERSIDAD SAN MARCOS**

---

**Tiempo de experiencia profesional en el área:** 2 a 4 años (  )  
Más de 5 años (  )

---

**Experiencia en Investigación Psicométrica:** Trabajo(s) psicométricos realizados  
Título del estudio realizado.

---

**EVALUACION DE LA PSICOMOTRICIDAD**

---

**CAPACIDADES BÁSICAS ORGÁNICAS MÉTRICAS**

---

**EVALUACIÓN DE LA TUTORÍA EN SALUD**

---

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a. Validar lingüísticamente el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

**3. DATOS DEL NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.**

Nombre de la Prueba:	<b>NIVEL DE PRACTICA PEDAGOGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO.</b>
Autor (a)(es):	Churches, Andrew (2009)
Procedencia:	Estados Unidos
Administración:	INDIVIDUAL
Tiempo de aplicación:	DE 10 A 15 MINUTOS
Ámbito de aplicación:	PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA
Significación:	Esta escala está compuesta de 15 reactivos, contienen 4 sub escalas. La sub escala 1 referida a la planificación curricular, consta de 3 reactivos, como “en la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC” (reactivo 3). La sub escala 2, referida a la didáctica empleada por los docentes, consta de 6 reactivos, como “se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo” (reactivo 5). La sub escala 3, de la formación docente, con 4 reactivos, como “se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes” (reactivo 11) y la sub escala 4 de las condiciones para el uso de las TIC, consta de 4 reactivos, como “es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (reactivo 14).

## 1. SOPORTE TEÓRICO

Escala/VARIABLE	Sub escala (dimensiones)	Definición / Explicación
<b>EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	<b>PLANIFICACIÓN CURRICULAR</b>	En esta subescala se encuentran reactivos que determinan si los docentes de la institución educativa previenen acciones de planificación, a fin de incorporar el uso de las TIC en los documentos pedagógicos, como un modelo de diseño curricular indispensable en las prácticas pedagógicas y adaptables a las necesidades del mercado laboral. Una puntuación elevada indicaría que el docente planifica considerando el uso de la tecnología. Esto significaría que los docentes se encuentran actualizados en el uso de herramientas tecnológicas.
	<b>DIDÁCTICA</b>	En esta sub escala los reactivos describen aquellos elementos y pasos necesarios para que se evidencie el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el uso de los recursos tecnológicos, de tal manera que se desarrolle en los estudiantes el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo. Una puntuación elevada demuestra que el desempeño de los docentes es muy bueno en su forma de enseñanza. Esto significa que en la práctica pedagógica el nivel de los docentes es muy bueno.
	<b>FORMACIÓN DOCENTE</b>	Esta subescala contiene reactivos que indican que el docente este innovando constantemente a través del uso de todos los recursos tecnológicos y las TIC en el sistema educativo, así como el valor que le da al capacitarse para adquirir conocimientos que, motiven y desarrollen su creatividad. Esto se evidencia en la atención del docente para aclarar y solucionar cualquier duda que se presente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>CONDICIONES PARA EL USO DE LAS TICS</b>	En esta subescala los reactivos que contienen explican las condiciones de equipamiento de los recursos tecnológicos, la infraestructura y la organización del personal docente. Un nivel alto indicará que los docentes cuentan con la infraestructura adecuada, así como con la asesoría permanente de los tecnólogos especialistas.

## 2. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presentó el instrumento LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO, adaptado del modelo didáctico ARCACE, basado en un proyecto de Andrew Churches en el 2009. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: PRÁCTICA PEDAGÓGICA

- Primera dimensión: PLANIFICACIÓN CURRICULAR.  
Objetivos de la dimensión: determinar si los docentes y directivos de la institución educativa prevé acciones de planificación, a fin de incluir el uso de las TIC en los documentos pedagógicos y de gestión institucional.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Propuesta curricular institucional</b>	1. Se considera en la diversificación curricular el uso didáctico de las TIC.				
	2. Los directivos promueven la incorporación didáctica de las TIC en la diversificación curricular.				
<b>Programación curricular</b>	3. En la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC.				

- Segunda dimensión: DIDÁCTICA.  
Objetivo de la dimensión: determinar los recursos didácticos, considerando a las TIC como herramienta que se integra a la práctica pedagógica para facilitar y movilizar los aprendizajes, destacando el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Métodos y técnicas	4-Se prevé la interacción con las TIC en los procesos didácticos y pedagógicos para el logro de mejores aprendizajes.				
	5-Se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo.				
	6-Se hace uso de recursos tecnológicos para favorecer la producción y difusión de conocimiento.				
	7-Se promueve el aprendizaje autónomo con el uso de las TIC.				

- Tercera dimensión: FORMACIÓN DOCENTE

Objetivos de la dimensión: determinar en qué medida el docente reconoce y valora su capacitación para hacer uso pertinente, motivador y creativo de las TIC.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Formación para la enseñanza y el aprendizaje	8-Los docentes se encuentran capacitados para el uso de las TIC en los procesos didácticos.	4	4	4	
	9-Como docente reconoce que el uso de las TIC mejora su desempeño en el aula	4	4	4	
	10-Se considera que el uso de entornos virtuales desarrolla capacidades investigativas en los docentes.	4	4	4	
	11-Se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: CONDICIONES DE USO DE LAS TIC

Objetivos de la dimensión: Determinar las condiciones de infraestructura, organización, personal docente y equipamiento de recursos tecnológicos de los docentes.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Equipamiento	12-Se cuenta con servicio de internet y cable durante toda la jornada de trabajo	4	4	4	
Funcionamiento	13-El docente del Aula de Innovaciones Pedagógicas (AIP) brinda orientación para el trabajo con las TIC.	4	4	4	
	14-Es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	4	4	4	
	15-Se cuenta con horas específicas para el trabajo pedagógico en el AIP y CRT.	4	4	4	

  
**Evaluación por juicio de expertos**  


---

**Dr. Jimmy Diaz Manrique.**  
 Doctor en Educación.

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa en EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1- DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>JIMMY DIAZ MANRIQUE</b>	
<b>Nombre del juez:</b>	
<b>Grado profesional:</b>	Maestro ( )                      Bachiller ( ) Doctor ( X )
<b>Área de Formación académica:</b>	Gestión pública ( )      Política ( ) Administración ( )      Educación ( X )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>
<b>Institución donde labora:</b>	<b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO Y UNIVERSIDAD SAN MARCOS</b>
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
<b>EVALUACION DE LA PSICOMOTRICIDAD</b>	
<b>CAPACIDADES BÁSICAS ORGÁNICAS MÉTRICAS</b>	
<b>EVALUACIÓN DE LA TUTORÍA EN SALUD</b>	

### 2- PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a- Validar lingüísticamente el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

**3- DATOS DEL NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.**

Nombre de la Prueba:	<b>NIVEL DE PRACTICA PEDAGOGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO.</b>
Autor (a)(es):	Churches, Andrew (2009)
Procedencia:	Estados Unidos
Administración:	INDIVIDUAL
Tiempo de aplicación:	DE 10 A 15 MINUTOS
Ámbito de aplicación:	PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA
Significación:	Esta escala está compuesta de 15 reactivos, contienen 4 sub escalas. La sub escala 1 referida a la planificación curricular, consta de 3 reactivos, como “en la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC” (reactivo 3). La sub escala 2, referida a la didáctica empleada por los docentes, consta de 6 reactivos, como “se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo” (reactivo 5). La sub escala 3, de la formación docente, con 4 reactivos, como “se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes” (reactivo 11) y la sub escala 4 de las condiciones para el uso de las TIC, consta de 4 reactivos, como “es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (reactivo 14).

## 1- SOPORTE TEÓRICO

Escala/VARIABLE	Sub escala (dimensiones)	Definición / Explicación
<b>EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	<b>PLANIFICACIÓN CURRICULAR</b>	En esta subescala se encuentran reactivos que determinan si los docentes de la institución educativa previenen acciones de planificación, a fin de incorporar el uso de las TIC en los documentos pedagógicos, como un modelo de diseño curricular indispensable en las prácticas pedagógicas y adaptables a las necesidades del mercado laboral. Una puntuación elevada indicaría que el docente planifica considerando el uso de la tecnología. Esto significaría que los docentes se encuentran actualizados en el uso de herramientas tecnológicas.
	<b>DIDÁCTICA</b>	En esta sub escala los reactivos describen aquellos elementos y pasos necesarios para que se evidencie el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el uso de los recursos tecnológicos, de tal manera que se desarrolle en los estudiantes el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo. Una puntuación elevada demuestra que el desempeño de los docentes es muy bueno en su forma de enseñanza. Esto significa que en la práctica pedagógica el nivel de los docentes es muy bueno.
	<b>FORMACIÓN DOCENTE</b>	Esta subescala contiene reactivos que indican que el docente este innovando constantemente a través del uso de todos los recursos tecnológicos y las TIC en el sistema educativo, así como el valor que le da al capacitarse para adquirir conocimientos que, motiven y desarrollen su creatividad. Esto se evidencia en la atención del docente para aclarar y solucionar cualquier duda que se presente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>CONDICIONES PARA EL USO DE LAS TICS</b>	En esta subescala los reactivos que contienen explican las condiciones de equipamiento de los recursos tecnológicos, la infraestructura y la organización del personal docente. Un nivel alto indicará que los docentes cuentan con la infraestructura adecuada, así como con la asesoría permanente de los tecnólogos especialistas.

## 2- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presentó el instrumento LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO, adaptado del modelo didáctico ARCACE, basado en un proyecto de Andrew Churches en el 2009. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### **DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: PRÁCTICA PEDAGÓGICA**

- Primera dimensión: PLANIFICACIÓN CURRICULAR.  
Objetivos de la dimensión: determinar si los docentes y directivos de la institución educativa prevé acciones de planificación, a fin de incluir el uso de las TIC en los documentos pedagógicos y de gestión institucional.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>Propuesta curricular institucional</b>	1. Se considera en la diversificación curricular el uso didáctico de las TIC.	4	4	4	
	2. Los directivos promueven la incorporación didáctica de las TIC en la diversificación curricular.	4	4	4	
<b>Programación curricular</b>	3. En la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC.	4	4	4	

- Segunda dimensión: DIDÁCTICA.

Objetivo de la dimensión: determinar los recursos didácticos, considerando a las TIC como herramienta que se integra a la práctica pedagógica para facilitar y movilizar los aprendizajes, destacando el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Métodos y técnicas	4-Se prevé la interacción con las TIC en los procesos didácticos y pedagógicos para el logro de mejores aprendizajes.	4	4	4	
	5-Se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo.	4	4	4	
	6-Se hace uso de recursos tecnológicos para favorecer la producción y difusión de conocimiento.	4	4	4	
	7-Se promueve el aprendizaje autónomo con el uso de las TIC.	4	4	4	

- Tercera dimensión: FORMACIÓN DOCENTE

Objetivos de la dimensión: determinar en qué medida el docente reconoce y valora su capacitación para hacer uso pertinente, motivador y creativo de las TIC.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Formación para la enseñanza y el aprendizaje	8-Los docentes se encuentran capacitados para el uso de las TIC en los procesos didácticos.	4	4	4	
	9-Como docente reconoce que el uso de las TIC mejora su desempeño en el aula	4	4	4	
	10-Se considera que el uso de entornos virtuales desarrolla capacidades investigativas en los docentes.	4	4	4	
	11-Se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: CONDICIONES DE USO DE LAS TIC

Objetivos de la dimensión: Determinar las condiciones de infraestructura, organización, personal docente y equipamiento de recursos tecnológicos de los docentes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Equipamiento	12-Se cuenta con servicio de internet y cable durante toda la jornada de trabajo	4	4	4	
Funcionamiento	13-El docente del Aula de Innovaciones Pedagógicas (AIP) brinda orientación para el trabajo con las TIC.	4	4	4	
	14-Es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	4	4	4	
	15-Se cuenta con horas específicas para el trabajo pedagógico en el AIP y CRT.	4	4	4	

  
**Evaluación por juicio de expertos**  
**Dr. Jimmy Diaz Manrique.**

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento NIVEL DE RENDIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN

PÚBLICA DEL CALLAO. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa en EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

## 1- DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>TANIA ALICCE FLORES BARRIOS</b>	
<b>Nombre del juez:</b>	
<b>Grado profesional:</b>	Maestro ( X )                      Bachiller (   ) Doctor (   )
<b>Área de Formación académica:</b>	Gestión pública (   )      Política (   ) Administración (   )      Educación ( X )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	<b>EDUCACIÓN</b>
<b>Institución donde labora:</b>	<b>I.E. MARÍA PARADO DE BELLIDO</b>
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años (   ) Más de 5 años ( X )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b>	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.
	Influencia de los problemas de aprendizaje en el rendimiento académico

## 2- PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a- Validar lingüísticamente el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

**3- DATOS DEL NIVEL DE RENDIMIENTO EN EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.**

Nombre de la Prueba:	<b>NIVEL DE RENDIMIENTO EN EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.</b>
Autor (a)(es):	GROSS, B.
Procedencia:	ESPAÑA
Administración:	INDIVIDUAL
Tiempo de aplicación:	DE 10 A 15 MINUTOS
Ámbito de aplicación:	PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO.
Significación:	Esta escala está compuesta de 15 reactivos, contienen 4 sub escalas. La sub escala 1 referida a los recursos de aprendizaje virtual, consta de 4 reactivos, como “cree usted que los materiales empleados en los cursos virtuales son didácticos” (reactivo 1). La sub escala 2, referida a como se realiza el acompañamiento virtual, consta de 3 reactivos, como “el tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad” (reactivo 6). La sub escala 3, de la colaboración virtual, tiene 4 reactivos, como “ante cualquier inconveniente en su curso virtual, su tutor docente le da una respuesta oportuna” (reactivo 10) y la sub escala 4 del desarrollo de competencias, consta de 4 reactivos, como “el curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos” (reactivo 12).

## 1- SOPORTE TEÓRICO

Escala/VARIABLE	Sub escala (dimensiones)	Definición / Explicación
<b>EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	<b>RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL</b>	En esta subescala se encuentran reactivos que describen como los docentes utilizan los recursos didácticos en la educación virtual. Una puntuación elevada indicaría que los docentes utilizan sus materiales de trabajo en un nivel óptimo. Esto significaría que los docentes al hacer buen uso de los materiales didácticos lograrán mejoras en el aprendizaje de sus estudiantes.
	<b>ACOMPañAMIENTO VIRTUAL</b>	En esta sub escala los reactivos describen el desarrollo de la comunicación entre docente-estudiante y la la efectividad en resolver dudas, organizando el tiempo para que se puedan presentar las tareas de forma oportuna. Una puntuación elevada demuestra que los docentes planifican adecuando sus actividades virtuales atendiendo a los diferentes ritmos o estilos de aprendizaje.
	<b>COLABORACIÓN VIRTUAL</b>	Esta subescala contiene reactivos que indican la presencia virtual del docente para responder a las/os estudiantes. Una puntuación elevada indica que la colaboración virtual se cumple durante todo el proceso de la educación virtual. Referenciando que es indispensable la presencia del docente para aclarar cualquier duda que se presente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>COMPETENCIAS</b>	En esta subescala se presentan reactivos que determinan si las formas de la educación virtual que cada docente emplea, logran las competencias estipuladas por políticas educativas. Un puntaje alto indica que la educación virtual logra desarrollar las competencias específicas para cada área curricular.

## 2- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presentó el instrumento EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO adaptado y basado a la teoría de GROSS, B en el 2011. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### **DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: EDUCACIÓN VIRTUAL**

- Primera dimensión: RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL  
Objetivos de la dimensión: determinar las estrategias metodológicas, así como la calidad de la tecnología sean las apropiadas en una educación virtual.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>Materiales didácticos</b>	1. Cree usted que los materiales empleados en los cursos virtuales son didácticos.	4	4	4	
	2. Cree usted que los recursos didácticos se adecuan a los diferentes estilos de aprendizaje.	4	4	4	
<b>Calidad de tecnología</b>	3- La calidad de tecnología empleada es el más adecuado para la enseñanza.	4	4	4	
<b>Recursos de aprendizaje</b>	4- Los recursos de aprendizaje (pdf y/o presentaciones) publicados en el espacio del aula virtual son útiles.	4	4	4	

- Segunda dimensión: Acompañamiento virtual

Objetivos de la dimensión: Determinar la orientación del docente, así como la flexibilidad en la forma de trabajo de los estudiantes.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Orientación del tutor	5- Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales.	4	4	4	
Flexibilidad	6- El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad.	4	4	4	
Consultas virtuales	7- Mis consultas fueron contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso.	4	4	4	

- Tercera dimensión: Colaboración virtual  
Objetivos de la dimensión: Determinar la orientación y apoyo oportuno en una educación virtual.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Orientación	8- Existe una orientación apropiada por parte de sus tutores en sus cursos virtuales.	4	4	4	
Apoyo	9- Sus tutores lo apoyan oportunamente cuando existe alguna inquietud de su curso virtual.	4	4	4	
Respuesta oportuna	10- Ante cualquier inconveniente en su curso virtual, su tutor docente le da una respuesta oportuna.	4	4	4	
	11- La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al tutor.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: Competencias  
Objetivos de la dimensión: Determinar el desarrollo de competencias a través de las diferentes modalidades de la educación virtual.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Formación de competencias	12- El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos.	4	4	4	
Modalidad de estudio	13- La educación virtual es una modalidad de estudio que permite alcanzar los objetivos del curso.	4	4	4	
	14- La modalidad b-learning permite alcanzar los objetivos del curso.	4	4	4	
	15- La modalidad m-learning permite alcanzar los objetivos del curso.	4	4	4	



**Mg. Tania Alicce Flore Barrios**  
Especialista en Acreditación de la educación



## 2 PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a- Validar lingüísticamente el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

## 3- DATOS DEL NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.

Nombre de la Prueba:	<b>NIVEL DE PRACTICA PEDAGOGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO.</b>
Autor (a)(es):	Churches, Andrew (2009)
Procedencia:	Estados Unidos
Administración:	INDIVIDUAL
Tiempo de aplicación:	DE 10 A 15 MINUTOS
Ámbito de aplicación:	PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA
Significación:	Esta escala está compuesta de 15 reactivos, contienen 4 sub escalas. La sub escala 1 referida a la planificación curricular, consta de 3 reactivos, como “en la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC” (reactivo 3). La sub escala 2, referida a la didáctica empleada por los docentes, consta de 6 reactivos, como “se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo” (reactivo 5). La sub escala 3, de la formación docente, con 4 reactivos, como “se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes” (reactivo 11) y la sub escala 4 de las condiciones para el uso de las TIC, consta de 4 reactivos, como “es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (reactivo 14).

## 1- SOPORTE TEÓRICO

Escala/VARIABLE	Sub escala (dimensiones)	Definición / Explicación
<b>EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	<b>PLANIFICACIÓN CURRICULAR</b>	En esta subescala se encuentran reactivos que determinan si los docentes de la institución educativa previenen acciones de planificación, a fin de incorporar el uso de las TIC en los documentos pedagógicos, como un modelo de diseño curricular indispensable en las prácticas pedagógicas y adaptables a las necesidades del mercado laboral. Una puntuación elevada indicaría que el docente planifica considerando el uso de la tecnología. Esto significaría que los docentes se encuentran actualizados en el uso de herramientas tecnológicas.
	<b>DIDÁCTICA</b>	En esta sub escala los reactivos describen aquellos elementos y pasos necesarios para que se evidencie el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el uso de los recursos tecnológicos, de tal manera que se desarrolle en los estudiantes el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo. Una puntuación elevada demuestra que el desempeño de los docentes es muy bueno en su forma de enseñanza. Esto significa que en la práctica pedagógica el nivel de los docentes es muy bueno.
	<b>FORMACIÓN DOCENTE</b>	Esta subescala contiene reactivos que indican que el docente este innovando constantemente a través del uso de todos los recursos tecnológicos y las TIC en el sistema educativo, así como el valor que le da al capacitarse para adquirir conocimientos que, motiven y desarrollen su creatividad. Esto se evidencia en la atención del docente para aclarar y solucionar cualquier duda que se presente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>CONDICIONES PARA EL USO DE LAS TICS</b>	En esta subescala los reactivos que contienen explican las condiciones de equipamiento de los recursos tecnológicos, la infraestructura y la organización del personal docente. Un nivel alto indicará que los docentes cuentan con la infraestructura adecuada, así como con la asesoría permanente de los tecnólogos especialistas.

## 2- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presentó el instrumento LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO, adaptado del modelo didáctico ARCACE, basado en un proyecto de Andrew Churches en el 2009. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: PRÁCTICA PEDAGÓGICA

- Primera dimensión: PLANIFICACIÓN CURRICULAR.  
Objetivos de la dimensión: determinar si los docentes y directivos de la institución educativa prevé acciones de planificación, a fin de incluir el uso de las TIC en los documentos pedagógicos y de gestión institucional.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Propuesta curricular institucional</b>	1. Se considera en la diversificación curricular el uso didáctico de las TIC.	4	4	4	
	2. Los directivos promueven la incorporación didáctica de las TIC en la diversificación curricular.	4	4	4	
<b>Programación curricular</b>	3. En la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC.	4	4	4	

- Segunda dimensión: DIDÁCTICA.  
Objetivo de la dimensión: determinar los recursos didácticos, considerando a las TIC como herramienta que se integra a la práctica pedagógica para facilitar y movilizar los aprendizajes, destacando el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Métodos y técnicas	4-Se prevé la interacción con las TIC en los procesos didácticos y pedagógicos para el logro de mejores aprendizajes.	4	4	4	
	5-Se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo.	4	4	4	
	6-Se hace uso de recursos tecnológicos para favorecer la producción y difusión de conocimiento.	4	4	4	
	7-Se promueve el aprendizaje autónomo con el uso de las TIC.	4	4	4	

- Tercera dimensión: FORMACIÓN DOCENTE

Objetivos de la dimensión: determinar en qué medida el docente reconoce y valora su capacitación para hacer uso pertinente, motivador y creativo de las TIC.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Formación para la enseñanza y el aprendizaje	8-Los docentes se encuentran capacitados para el uso de las TIC en los procesos didácticos.	4	4	4	
	9-Como docente reconoce que el uso de las TIC mejora su desempeño en el aula	4	4	4	
	10-Se considera que el uso de entornos virtuales desarrolla capacidades investigativas en los docentes.	4	4	4	
	11-Se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: CONDICIONES DE USO DE LAS TIC

Objetivos de la dimensión: Determinar las condiciones de infraestructura, organización, personal docente y equipamiento de recursos tecnológicos de los docentes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Equipamiento	12-Se cuenta con servicio de internet y cable durante toda la jornada de trabajo	4	4	4	
Funcionamiento	13-El docente del Aula de Innovaciones Pedagógicas (AIP) brinda orientación para el trabajo con las TIC.	4	4	4	
	14-Es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	4	4	4	
	15-Se cuenta con horas específicas para el trabajo pedagógico en el AIP y CRT.	4	4	4	

**Mg. Tania Alicce Flore Barrios**  
Especialista en Acreditación de la educación

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento NIVEL DE RENDIMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa en EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

---

**MARLENE MERCEDES ASTUDILLO VICENTE**

---

**Nombre del juez:**

---

**Grado profesional:** Maestro (  )                      Bachiller (  )  
Doctor (  )

---

**Área de Formación académica:** Gestión pública (  )      Política (  )  
Administración (  )      Educación (  )

---

**Áreas de experiencia profesional:** **INVESTIGACIÓN**

---

**Institución donde labora:** **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO Y UNIVERSIDAD SAN MARCOS**

---

**Tiempo de experiencia profesional en el área:** 2 a 4 años (  )  
Más de 5 años (  )

---

**Experiencia en Investigación Psicométrica:** Trabajo(s) psicométricos realizados  
Título del estudio realizado.

---

GESTIÓN EDUCATIVA Y CLIMA INSTITUCIONAL SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LA RED 01 DEL DISTRITO DE BELLAVISTA - CALLAO.2013

---

---

---

---

---

## 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a- Validar lingüísticamente el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

## 3. DATOS DEL NIVEL DE RENDIMIENTO EN EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.

Nombre de la Prueba:	<b>NIVEL DE RENDIMIENTO EN EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.</b>
Autor (a)(es):	GROSS, B.
Procedencia:	ESPAÑA
Administración:	INDIVIDUAL
Tiempo de aplicación:	DE 10 A 15 MINUTOS
Ámbito de aplicación:	PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO.
Significación:	Esta escala está compuesta de 15 reactivos, contienen 4 sub escalas. La sub escala 1 referida a los recursos de aprendizaje virtual, consta de 4 reactivos, como “cree usted que los materiales empleados en los cursos virtuales son didácticos” (reactivo 1). La sub escala 2, referida a como se realiza el acompañamiento virtual, consta de 3 reactivos, como “el tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad” (reactivo 6). La sub escala 3, de la colaboración virtual, tiene 4 reactivos, como “ante cualquier inconveniente en su curso virtual, su tutor docente le da una respuesta oportuna” (reactivo 10) y la sub escala 4 del desarrollo de competencias, consta de 4 reactivos, como “el curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos” (reactivo 12).

#### 4. SOPORTE TEÓRICO

Escala/VARIABLE	Sub escala (dimensiones)	Definición / Explicación
<b>EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	<b>RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL</b>	En esta subescala se encuentran reactivos que describen como los docentes utilizan los recursos didácticos en la educación virtual. Una puntuación elevada indicaría que los docentes utilizan sus materiales de trabajo en un nivel óptimo. Esto significaría que los docentes al hacer buen uso de los materiales didácticos lograrán mejoras en el aprendizaje de sus estudiantes.
	<b>ACOMPañAMIENTO VIRTUAL</b>	En esta sub escala los reactivos describen el desarrollo de la comunicación entre docente-estudiante y la la efectividad en resolver dudas, organizando el tiempo para que se puedan presentar las tareas de forma oportuna. Una puntuación elevada demuestra que los docentes planifican adecuando sus actividades virtuales atendiendo a los diferentes ritmos o estilos de aprendizaje.
	<b>COLABORACIÓN VIRTUAL</b>	Esta subescala contiene reactivos que indican la presencia virtual del docente para responder a las/os estudiantes. Una puntuación elevada indica que la colaboración virtual se cumple durante todo el proceso de la educación virtual. Referenciando que es indispensable la presencia del docente para aclarar cualquier duda que se presente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>COMPETENCIAS</b>	En esta subescala se presentan reactivos que determinan si las formas de la educación virtual que cada docente emplea, logran las competencias estipuladas por políticas educativas. Un puntaje alto indica que la educación virtual logra desarrollar las competencias específicas para cada área curricular.

#### 5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presenté el instrumento EDUCACIÓN VIRTUAL EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO adaptado y basado a la teoría de GROSS, B en el 2011. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### **DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: EDUCACIÓN VIRTUAL**

- Primera dimensión: RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL  
Objetivos de la dimensión: determinar las estrategias metodológicas, así como la calidad de la tecnología sean las apropiadas en una educación virtual.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>Materiales didácticos</b>	1. Cree usted que los materiales empleados en los cursos virtuales son didácticos.	4	4	4	
	2. Cree usted que los recursos didácticos se adecuan a los diferentes estilos de aprendizaje.	4	4	4	
<b>Calidad de tecnología</b>	3- La calidad de tecnología empleada es el más adecuado para la enseñanza.	4	4	4	
<b>Recursos de aprendizaje</b>	4- Los recursos de aprendizaje (pdf y/o presentaciones) publicados en el	4	4	4	

	espacio del aula virtual son útiles.				
--	--------------------------------------	--	--	--	--

- Segunda dimensión: Acompañamiento virtual

Objetivos de la dimensión: Determinar la orientación del docente, así como la flexibilidad en la forma de trabajo de los estudiantes.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Orientación del tutor	5- Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales.	4	4	4	
Flexibilidad	6- El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad.	4	4	4	
Consultas virtuales	7- Mis consultas fueron contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso.	4	4	4	

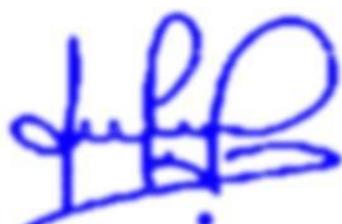
- Tercera dimensión: Colaboración virtual

Objetivos de la dimensión: Determinar la orientación y apoyo oportuno en una educación virtual.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Orientación	8- Existe una orientación apropiada por parte de sus tutores en sus cursos virtuales.	4	4	4	
Apoyo	9- Sus tutores lo apoyan oportunamente cuando existe alguna inquietud de su curso virtual.	4	4	4	
Respuesta oportuna	10- Ante cualquier inconveniente en su curso virtual, su tutor docente le da una respuesta oportuna.	4	4	4	
	11- La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al tutor.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: Competencias  
Objetivos de la dimensión: Determinar el desarrollo de competencias a través de las diferentes modalidades de la educación virtual.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Formación de competencias	12- El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos.	4	4	4	
Modalidad de estudio	13- La educación virtual es una modalidad de estudio que permite alcanzar los objetivos del curso.	4	4	4	
	14- La modalidad b-learning permite alcanzar los objetivos del curso.	4	4	4	
	15- La modalidad m-learning permite alcanzar los objetivos del curso.	4	4	4	



**MARLENE MERCEDES ASTUDILLO VICENTE**  
DOCTORA EN EDUCACIÓN



### 3- PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- a- Validar lingüísticamente el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 2- DATOS DEL NIVEL DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL CALLAO.

Nombre de la Prueba:	<b>NIVEL DE PRACTICA PEDAGOGICA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO.</b>
Autor (a)(es):	Churches, Andrew (2009)
Procedencia:	Estados Unidos
Administración:	INDIVIDUAL
Tiempo de aplicación:	DE 10 A 15 MINUTOS
Ámbito de aplicación:	PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA
Significación:	Esta escala está compuesta de 15 reactivos, contienen 4 sub escalas. La sub escala 1 referida a la planificación curricular, consta de 3 reactivos, como “en la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC” (reactivo 3). La sub escala 2, referida a la didáctica empleada por los docentes, consta de 6 reactivos, como “se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo” (reactivo 5). La sub escala 3, de la formación docente, con 4 reactivos, como “se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes” (reactivo 11) y la sub escala 4 de las condiciones para el uso de las TIC, consta de 4 reactivos, como “es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (reactivo 14).

### 3- SOPORTE TEÓRICO

Escala/VARIABLE	Sub escala (dimensiones)	Definición / Explicación
<b>EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	<b>PLANIFICACIÓN CURRICULAR</b>	En esta subescala se encuentran reactivos que determinan si los docentes de la institución educativa previenen acciones de planificación, a fin de incorporar el uso de las TIC en los documentos pedagógicos, como un modelo de diseño curricular indispensable en las prácticas pedagógicas y adaptables a las necesidades del mercado laboral. Una puntuación elevada indicaría que el docente planifica considerando el uso de la tecnología. Esto significaría que los docentes se encuentran actualizados en el uso de herramientas tecnológicas.
	<b>DIDÁCTICA</b>	En esta sub escala los reactivos describen aquellos elementos y pasos necesarios para que se evidencie el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el uso de los recursos tecnológicos, de tal manera que se desarrolle en los estudiantes el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo. Una puntuación elevada demuestra que el desempeño de los docentes es muy bueno en su forma de enseñanza. Esto significa que en la práctica pedagógica el nivel de los docentes es muy bueno.
	<b>FORMACIÓN DOCENTE</b>	Esta subescala contiene reactivos que indican que el docente este innovando constantemente a través del uso de todos los recursos tecnológicos y las TIC en el sistema educativo, así como el valor que le da al capacitarse para adquirir conocimientos que, motiven y desarrollen su creatividad. Esto se evidencia en la atención del docente para aclarar y solucionar cualquier duda que se presente durante el proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>CONDICIONES PARA EL USO DE LAS TICS</b>	En esta subescala los reactivos que contienen explican las condiciones de equipamiento de los recursos tecnológicos, la infraestructura y la organización del personal docente. Un nivel alto indicará que los docentes cuentan con la

		infraestructura adecuada, así como con la asesoría permanente de los tecnólogos especialistas
--	--	---

#### 4- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presentó el instrumento LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DEL CALLAO, adaptado del modelo didáctico ARCACE, basado en un proyecto de Andrew Churches en el 2009. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: PRÁCTICA PEDAGÓGICA

- Primera dimensión: PLANIFICACIÓN CURRICULAR.  
Objetivos de la dimensión: determinar si los docentes y directivos de la institución educativa prevé acciones de planificación, a fin de incluir el uso de las TIC en los documentos pedagógicos y de gestión institucional.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
<b>Propuesta curricular institucional</b>	1. Se considera en la diversificación curricular el uso didáctico de las TIC.	4	4	4	
	2. Los directivos promueven la incorporación didáctica de las TIC en la diversificación curricular.	4	4	4	
<b>Programación curricular</b>	3. En la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC.	4	4	4	

- Segunda dimensión: DIDÁCTICA.

Objetivo de la dimensión: determinar los recursos didácticos, considerando a las TIC como herramienta que se integra a la práctica pedagógica para facilitar y movilizar los aprendizajes, destacando el aprendizaje autónomo, colaborativo, crítico y creativo.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Métodos y técnicas	4-Se prevé la interacción con las TIC en los procesos didácticos y pedagógicos para el logro de mejores aprendizajes.	4	4	4	
	5-Se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo.	4	4	4	
	6-Se hace uso de recursos tecnológicos para favorecer la producción y difusión de conocimiento.	4	4	4	
	7-Se promueve el aprendizaje autónomo con el uso de las TIC.	4	4	4	

- Tercera dimensión: FORMACIÓN DOCENTE

Objetivos de la dimensión: determinar en qué medida el docente reconoce y valora su capacitación para hacer uso pertinente, motivador y creativo de las TIC.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Formación para la enseñanza y el aprendizaje	8-Los docentes se encuentran capacitados para el uso de las TIC en los procesos didácticos.	4	4	4	
	9-Como docente reconoce que el uso de las TIC mejora su desempeño en el aula	4	4	4	
	10-Se considera que el uso de entornos virtuales desarrolla capacidades investigativas en los docentes.	4	4	4	
	11-Se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes.	4	4	4	

- Cuarta dimensión: CONDICIONES DE USO DE LAS TIC  
Objetivos de la dimensión: Determinar las condiciones de infraestructura, organización, personal docente y equipamiento de recursos tecnológicos de los docentes.

<b>INDICADORES</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
Equipamiento	12-Se cuenta con servicio de internet y cable durante toda la jornada de trabajo	4	4	4	
Funcionamiento	13-El docente del Aula de Innovaciones Pedagógicas (AIP) brinda orientación para el trabajo con las TIC.	4	4	4	
	14-Es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	4	4	4	
	15-Se cuenta con horas específicas para el trabajo pedagógico en el AIP y CRT.	4	4	4	



**MARLENE MERCEDES ASTUDILLO VICENTE**  
DOCTORA EN EDUCACIÓN

**Tabla de jueces para la validación de instrumentos**

Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos educación virtual y practica pedagógica

<b>N°</b>	<b>Grado académico</b>	<b>Nombres y apellidos del experto</b>	<b>DNI</b>	<b>Dictamen</b>
<b>1</b>	Doctor	Jimmy Diaz Manrique	25713875	Aplicable
<b>2</b>	Magister	Tania Alicce Flores Barrios	10451452	Aplicable
<b>3</b>	Doctor	Marlene Astudillo Vicente	25440703	Aplicable

## Resultados del piloto de los instrumentos de medición

### Resultados del análisis de confiabilidad de la muestra piloto

1- Variable independiente: educación virtual

Alfa de Cronbach – estadística de fiabilidad.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,911	15

Fuente: Software SPSS v. 26

2- Variable dependiente: práctica pedagógica de docentes

Alfa de Cronbach – estadística de fiabilidad.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,869	15

Fuente: Software SPSS v. 26

## Interpretación del coeficiente alfa de Cronbach

Intervalos	Interpretación
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,00	Confiabilidad perfecta

Fuente: Herrera, A (1998). *Notas sobre Psicometría* Bogotá: Universidad

## BASE DE DATOS DE LA MUESTRA PILOTO

### Prueba piloto

#### 1- Variable independiente: Educación virtual

Marca temporal	Educación virtual	1-Cree usted que los materiales empleados en los cursos virtuales son didácticos.	2-Cree usted que los recursos didácticos se adecuan a los diferentes estilos de aprendizaje.	3-La calidad de tecnología empleada es el más adecuado para la enseñanza.	4-Los recursos de aprendizaje (pdf y/o presentaciones) publicados en el espacio del aula virtual son útiles.	5-La orientación del tutor dinamizador es indispensable para planificar las tareas virtuales.	6-El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad.	7-Las consultas deben ser contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso.	8-Existe una orientación apropiada por parte de los profesores en los cursos virtuales.	9-Los profesores deben apoyar oportunamente cuando existe alguna inquietud en el curso virtual.	10-Ante cualquier inconveniente en su curso virtual, el docente da una respuesta oportuna.	11-La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al docente.	12-El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos.	13-La educación virtual es una modalidad de estudio que permite alcanzar los objetivos del curso.	14-La modalidad de b-learning permite alcanzar los objetivos del curso.	15-La modalidad de m-learning permite alcanzar los objetivos del curso.
6/5/2021 21:38:40		De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
7/5/2021 12:56:54	Opción 1	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo
7/5/2021 12:57:55	Opción 1	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
7/5/2021 13:16:11		Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
7/5/2021 13:25:34	Opción 1	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo

7/5/2021 15:18:44		En desacuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Indiferente
8/5/2021 14:07:55	Opción 1	Indiferente	Indiferente	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente
8/5/2021 14:16:26		De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo
8/5/2021 14:37:42		De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	Indiferente				
8/5/2021 16:23:32		De acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo
9/5/2021 10:47:40		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
10/5/2021 8:00:22	Opción 1	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo
10/5/2021 16:03:17		De acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo	En desacuerdo
10/5/2021 16:40:44	Opción 1	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo
10/5/2021 16:48:26		De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Indiferente
11/5/2021 15:01:09		De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente en desacuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente

	EV1	EV2	EV3	EV4	EV5	EV6	EV7	EV8	EV9	EV10	EV11	EV12	EV13	EV14	EV15
1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4
2	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4
3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
6	2	2	2	4	5	4	4	2	4	2	4	4	4	3	3
7	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
8	4	4	2	1	1	1	4	4	5	4	4	4	1	4	4
9	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	3	3
10	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2
11	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
12	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4
13	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2
14	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3

## 2.Variable dependiente: practica pedagógica

Práctica pedagógica	16-Se considera en la diversificación curricular el uso didáctico de las TIC.	17-Los directivos promueven la aprendizajes didáctica de las TIC en la diversificación curricular.	18-En la programación curricular se prevé el uso didáctico de las TIC.	19-Se prevé la interacción con las TIC en los procesos didácticos y pedagógicos para el logro de mejores aprendizajes.	20-Se hace uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje colaborativo, crítico y creativo.	21-Se hace uso de recursos tecnológicos para favorecer la producción y difusión de conocimiento.	22-Se promueve el aprendizaje autónomo con el uso de las TIC.	23-Los docentes se encuentran capacitados para el uso de las TIC en los procesos didácticos.	24-Como docente reconoce que el uso de las TIC mejora su desempeño en el aula.	25-Se considera que el uso de entornos virtuales desarrolla capacidades investigativas en los docentes.	26-Se considera que los conocimientos tecnológicos complementan los saberes pedagógicos y disciplinares de los docentes.	27-Se cuenta con servicios de internet y cable durante toda la jornada de trabajo.	28-El docente de Innovaciones Pedagógicas (AIP) brinda orientación para el trabajo con las TIC.	29-Es política institucional hacer uso de las TIC en el proceso de aprendizaje.	30-Se cuenta con horas específicas para el trabajo pedagógico en el AIP y CRT.	
	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	
	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	Casi siempre	A veces	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	A veces	A veces	
Opción 1	A veces	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	A veces	A veces	Casi siempre	A veces	A veces	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	A veces
Opción 1	Siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	Casi siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	A veces
	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	A veces
	A veces	Casi siempre	Casi siempre	A veces	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	Siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Casi siempre	Casi nunca	
Opción 1	A veces	Casi siempre	A veces	A veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	
	A veces	A veces	A veces	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Casi nunca	

	Siempre	A veces	A veces	Casi siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre							
	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Casi siempre	A veces	
Opción 1	Casi siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre								
Opción 1	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	
Opción 1	Siempre	Siempre	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi siempre	Casi siempre	A veces	Casi siempre	A veces	Siempre	A veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre	
Opción 1	Siempre	A veces	Siempre	Siempre												
	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	Casi nunca						
	Siempre	Casi nunca	Casi siempre	Casi siempre	A veces	Siempre	A veces	A veces	Siempre	A veces	Casi siempre	Siempre	A veces	Siempre	Nunca	

	PP1	PP2	PP3	PP4	PP5	PP6	PP7	PP8	PP9	PP10	PP11	PP12	PP13	PP14	PP15
1	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3
3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	5	4	3
4	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4	5	5	4	4	3
5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3
6	3	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	3	3	4	4
7	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
8	3	3	3	3	5	5	5	3	4	5	4	4	3	3	2
9	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5	5	4	4	5
10	4	4	5	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3
11	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
12	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4
13	5	5	5	4	3	4	4	3	4	3	5	3	3	4	4
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
15	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	2

**Evidencia de libre acceso de los instrumentos**

**Autorización de uso del instrumento**

Lima, julio de 2021

Mg.

Enrique Bernardo Valdez Betalleluz

De mi consideración:

Me es grato poder saludarle.

Yo, Eliana Mirtha Amado Cárdenas con número de DNI 25786105 alumna de la Escuela de posgrado de la Universidad César Vallejo y Programa académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo Campus Lima Norte – Perú. Me encuentro realizando una investigación cuyo tema es: La educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao – 2021.

Por tal motivo académico, he considerado para mi estudio de investigación uno de sus cuestionarios propuestos en su tesis: **La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017**. Ubicado en <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21504>

Por tratarse de un aporte científico, espero acceder a su consentimiento.

Agradezco de antemano su atención.

Atentamente,

Eliana Mirtha Amado Cárdenas.



---

DNI 25786105

## AUTORIZACIÓN DE USO DEL INSTRUMENTO

Lima, julio de 2021

Mg.

Agustina Cubas Nuñez

De mi consideración:

Me es grato poder saludarle.

Yo, Eliana Mirtha Amado Cárdenas con número de DNI 25786105 alumna de la Escuela de posgrado de la Universidad César Vallejo y Programa académico de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo Campus Lima Norte – Perú. Me encuentro realizando una investigación cuyo tema es: La educación virtual en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao – 2021.

Por tal motivo académico, he considerado para mi estudio de investigación uno de sus cuestionarios propuestos en su tesis Modelo Didáctico “ARCACE” Para La Integración De Las TIC En La Práctica Pedagógica De Los Docentes Del Nivel Secundario De La Institución Educativa Augusto Salazar Bondy– Chiclayo-2017 Ubicado en <https://hdl.handle.net/20.500.12692/31704>.

Por tratarse de un aporte científico, espero acceder a su consentimiento.

Agradezco de antemano su atención.

Atentamente,

Eliana Mirtha Amado Cárdenas.



---

DNI 25786105



**Autorización para publicación electrónica de tesis**

**Centro de recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)**

**“César Acuña Peralta”**

**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LAS TESIS**

**1. DATOS PERSONALES**

Apellidos y Nombres

Eliana Mirtha Amado Cárdenas

DNI : 25786105

Domicilio : Jr. Arequipa Norte N° 138 Callao.

Teléfono : Fijo:----- Móvil: 962275040

E-mail : elianaamad@gmail.com

**2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS**

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestra

Mención : Administración de la Educación

**3. DATOS DE LA TESIS**

Autor Apellidos y Nombres:

Amado Cárdenas, Eliana Mirtha

Título de la Tesis:

“la educación virtual y la práctica pedagógica de los docentes de un I.E. pública del Callao- 2021.”

Año de publicación : .....

**4. AUTORIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA**

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV- Lima Norte, a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : ..... Fecha: .....

# Anexo 10

## Base de datos de los instrumentos

### Educación virtual

I <sup>a</sup>	Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual					Dimensión 2: Acompañamiento virtual			Dimensión 3: Colaboración virtual					Dimensión 4: Competencias					Total						
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Subtotal	Item 5	Item 6	Item 7 Sub-T	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11 Sub-T	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15 Sub-T									
1	4	4	4	4	16	4	5	5	5	15	5	4	5	5	5	19	5	4	4	4	4	16	4	66	5
2	4	4	3	4	15	4	5	4	4	13	5	4	5	4	5	18	5	4	5	5	4	18	5	64	5
3	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	3	4	4	4	15	4	4	4	4	4	16	4	59	4
4	5	5	4	5	19	5	5	4	4	13	5	5	5	5	4	19	5	5	5	5	5	20	5	71	5
5	5	4	4	5	18	5	5	5	4	14	5	4	5	4	5	18	5	4	4	4	4	16	4	66	5
6	2	2	2	4	10	2	5	4	4	13	5	2	4	2	4	12	3	4	4	3	3	14	3	49	3
7	3	3	2	4	12	3	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	3	3	3	3	12	3	52	4
8	4	4	2	1	11	2	1	1	4	6	2	4	5	4	4	17	4	4	1	4	4	13	3	47	3
9	4	4	2	4	14	3	4	4	4	12	4	2	4	4	4	14	3	4	2	3	3	12	3	52	4
10	4	2	2	4	12	3	4	2	4	10	3	4	4	4	4	16	4	4	2	2	2	10	2	48	3
11	5	4	4	5	18	5	5	4	4	13	5	4	5	5	4	18	5	4	4	4	4	16	4	65	5
12	5	4	5	5	19	5	4	5	4	13	5	5	5	4	4	18	5	5	5	5	4	19	5	69	5
13	4	2	2	4	12	3	4	2	4	10	3	4	4	4	4	16	4	2	2	2	2	8	2	46	3
14	4	4	4	5	17	4	5	5	4	14	5	5	5	5	5	20	5	5	4	4	4	17	4	68	5
15	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	5	4	3	3	15	4	59	4
16	4	4	4	4	16	4	4	4	1	9	3	4	4	4	4	16	4	3	3	3	3	12	3	53	4
17	4	4	4	4	16	4	5	4	5	14	5	4	5	4	4	17	4	5	5	5	5	20	5	67	5
18	5	4	4	4	17	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	61	4
19	4	2	5	5	16	4	4	4	5	13	5	5	4	5	4	18	5	5	4	4	4	17	4	64	5
20	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	60	4
21	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	5	5	4	18	5	4	4	4	4	16	4	62	4

22	4	4	4	4	16	4	4	4	5	13	5	4	4	5	4	17	4	4	4	4	4	16	4	62	4
23	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	60	4
24	4	4	4	5	17	4	4	4	4	12	4	4	5	4	4	17	4	4	4	4	4	16	4	62	4
25	4	3	4	4	15	4	4	4	4	12	4	3	4	4	4	15	4	3	2	3	3	11	2	53	4
26	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	60	4
27	3	2	3	4	12	3	5	2	4	11	4	3	4	3	4	14	3	2	2	2	2	10	2	47	3
28	4	4	5	4	17	4	5	2	5	12	4	4	4	4	4	15	4	4	4	4	4	16	4	60	4
29	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	60	4
30	4	4	5	4	17	4	5	5	5	15	5	4	5	5	5	19	5	5	4	4	5	18	5	69	5
31	4	2	4	4	14	3	5	4	5	14	5	4	5	5	4	18	5	4	4	4	2	14	3	60	4
32	4	2	4	4	14	3	4	2	4	10	3	4	4	4	5	17	4	2	2	4	2	10	2	51	3
33	5	4	4	5	19	5	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	3	3	14	3	61	4
34	4	4	3	4	15	4	3	4	3	10	3	3	4	4	3	14	3	4	4	3	3	14	3	53	4
35	5	4	4	4	17	4	4	4	5	13	5	4	4	4	4	16	4	4	4	4	3	15	4	61	4
36	4	5	4	5	18	5	5	4	5	14	5	4	5	5	5	19	5	4	4	4	4	16	4	67	5
37	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	3	3	3	13	3	57	4
38	4	2	2	4	12	3	4	4	4	12	4	2	4	2	4	12	3	1	4	3	3	11	2	47	3
39	4	4	2	4	14	3	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	2	4	4	14	3	56	4
40	4	4	2	5	15	4	5	4	4	13	5	4	5	5	5	19	5	4	5	4	4	17	4	64	5
41	5	4	4	4	17	4	4	3	5	12	4	4	5	4	3	16	4	4	4	4	4	16	4	61	4
42	4	4	1	1	10	2	1	4	4	9	3	1	1	4	4	10	2	1	4	1	1	7	1	36	2
43	4	4	4	4	16	4	5	4	5	14	5	4	5	5	5	19	5	5	5	5	5	20	5	69	5
44	4	2	4	4	14	3	1	4	2	7	2	4	1	1	1	7	1	4	4	4	4	16	4	44	3

45	2	2	2	4	10	2	4	4	4	12	4	2	5	4	2	13	3	2	2	4	4	12	3	47	3
46	4	4	4	5	17	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	61	4
47	4	4	4	2	14	3	5	3	5	13	4	3	4	4	2	13	3	4	3	4	3	14	3	54	4
48	4	4	3	4	15	4	3	4	4	11	4	4	5	4	3	16	4	2	2	3	3	10	2	52	4
49	4	2	4	4	14	3	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	2	4	14	3	56	4
50	4	4	4	4	16	4	5	2	5	12	4	4	4	4	3	15	4	4	4	4	1	13	3	56	4
51	4	4	3	4	15	4	5	2	5	12	4	4	5	4	4	17	4	3	4	4	4	15	4	59	4
52	4	2	4	4	14	3	5	5	5	15	5	4	5	4	3	16	4	3	3	3	3	12	3	57	4
53	4	4	4	4	16	4	5	4	4	13	5	3	4	3	4	14	3	3	3	3	3	12	3	55	4
54	4	4	4	4	16	4	4	5	4	13	5	4	4	4	4	16	4	4	3	4	4	15	4	60	4
55	4	4	4	4	16	4	2	4	4	10	3	2	4	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	46	3
56	1	1	1	1	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	15	1
57	4	4	4	4	16	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	60	4
58	4	4	4	5	17	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	61	4
59	4	4	4	4	16	4	5	4	4	13	5	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	61	4
60	4	4	3	4	15	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	59	4

# Practica pedagógica

Nº	PRACTICA PEDAGOGICA																				Total			
	Dimensión 1: Planificación curri				Dimensión 2: Didáctica					Dimensión 3: Formación docente					Dimensión 4: Condiciones para el uso de las									
	Item 1	Item 2	Item 3	Sub-T	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Sub-T	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Sub-T	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Sub-T					
1	4	4	4	12	4	5	5	4	5	19	5	4	5	5	19	5	4	4	4	5	17	4	67	5
2	3	3	3	9	3	3	3	3	4	13	3	3	4	4	15	4	5	4	3	3	15	4	52	4
3	3	4	4	11	4	4	3	3	3	13	3	3	4	3	13	3	4	5	4	3	16	4	53	4
4	5	4	5	14	4	4	4	5	4	17	4	3	5	4	17	4	5	4	4	3	16	4	64	5
5	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	3	5	5	18	5	5	5	5	3	18	5	71	5
6	3	4	4	11	4	3	4	4	4	15	4	3	5	5	17	4	3	3	4	4	14	3	57	4
7	3	4	3	10	3	3	3	4	4	14	3	3	3	4	14	3	4	4	5	4	17	4	55	4
8	3	3	3	9	3	3	5	5	5	18	5	3	4	5	16	4	4	3	3	2	12	3	55	4
9	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	3	3	4	15	4	5	4	4	5	18	5	68	5
10	4	4	5	13	5	2	3	4	4	13	3	3	3	4	14	3	3	3	4	3	13	3	53	4
11	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	5	5	19	5	5	5	4	4	18	5	65	5
12	4	4	4	12	4	5	4	5	5	19	5	4	5	4	17	4	5	4	5	4	18	5	66	5
13	5	5	5	15	5	4	3	4	4	15	4	3	4	3	15	4	3	3	4	4	14	3	59	4
14	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	3	5	5	18	5	73	5
15	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	4	4	4	16	4	4	3	3	2	12	3	63	4
16	5	2	4	11	4	4	3	5	3	15	4	3	5	3	15	4	5	3	5	1	14	3	55	4
17	5	3	4	12	4	4	5	3	4	16	4	3	5	5	18	5	4	3	5	3	15	4	61	4
18	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	20	5	75	5
19	4	5	4	13	5	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	5	5	5	5	5	20	5	72	5
20	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	20	5	75	5
21	5	5	5	15	5	5	4	5	5	19	5	3	4	4	15	4	4	5	5	4	18	5	67	5
22	4	4	4	12	4	3	4	4	3	14	3	3	4	3	13	3	4	3	5	3	15	4	54	4
23	4	5	5	14	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	20	5	74	5
24	3	5	4	12	4	4	4	4	4	16	4	4	5	4	17	4	4	3	4	3	14	3	59	4
25	5	5	5	15	5	4	3	4	5	16	4	4	5	4	17	4	4	3	3	3	13	3	61	4
26	4	4	4	12	3	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	16	4	60	4
27	4	1	2	7	2	2	2	2	2	8	2	2	3	3	11	2	2	3	3	1	9	2	35	2
28	3	3	3	9	3	3	4	4	4	15	4	3	3	4	14	3	4	3	3	2	12	3	50	3
29	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	4	4	4	4	4	16	4	59	4
30	5	5	4	14	5	5	5	5	4	19	5	4	5	5	19	5	5	4	5	4	18	5	70	5
31	4	3	3	10	3	4	5	5	5	19	5	4	5	4	17	4	5	5	3	2	15	4	61	4
32	4	4	3	11	3	4	3	3	4	14	3	4	4	3	15	4	4	4	4	3	15	4	55	4
33	5	3	5	13	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	3	18	5	71	5
34	3	4	3	10	3	4	4	4	3	15	4	4	4	3	14	3	3	3	3	3	12	3	51	3
35	4	4	5	13	5	4	4	5	5	18	5	5	5	3	18	5	5	3	4	4	16	4	65	5
36	5	4	4	13	5	5	4	3	4	16	4	4	5	5	19	5	5	4	4	4	17	4	65	5
37	5	5	5	15	5	4	5	5	4	18	5	4	4	5	18	5	4	4	5	4	17	4	68	5
38	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	3	5	5	18	5	4	5	5	5	19	5	72	5
39	5	4	5	14	5	3	3	5	5	16	4	3	5	5	18	5	3	5	5	3	16	4	64	5
40	5	5	4	14	5	4	5	5	5	19	5	4	5	5	18	5	4	5	5	4	18	5	69	5
41	4	4	5	13	5	4	4	4	4	16	4	4	4	4	17	4	4	4	4	3	15	4	61	4
42	4	5	4	13	5	4	5	5	3	17	4	5	5	5	19	5	4	5	5	5	19	5	68	5
43	5	5	5	15	5	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	3	3	3	14	3	68	5
44	5	4	5	14	5	5	5	4	5	19	5	5	5	5	20	5	5	4	5	4	18	5	71	5
45	4	4	5	13	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	5	5	4	18	5	71	5
46	5	5	5	15	5	4	4	5	5	18	5	4	5	5	19	5	5	5	5	4	19	5	71	5
47	5	4	4	13	5	4	4	4	4	16	4	3	5	4	16	4	4	4	5	3	16	4	61	4
48	3	4	4	11	4	5	5	4	4	18	5	5	5	3	16	4	4	4	5	5	18	5	63	4
49	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	4	5	5	18	5	4	4	4	3	15	4	68	5
50	4	5	5	14	5	5	5	4	4	18	5	5	5	4	19	5	4	4	4	4	16	4	67	5
51	3	3	3	9	3	3	4	5	5	17	4	5	4	5	17	4	4	2	4	3	13	3	56	4
52	5	5	4	14	5	4	4	4	4	16	4	4	5	5	19	5	5	5	5	4	19	5	68	5
53	4	5	5	14	5	4	4	5	4	17	4	3	5	5	18	5	4	4	5	4	17	4	66	5
54	4	3	4	11	4	4	3	3	3	13	3	3	3	3	13	3	3	3	3	3	12	3	49	3
55	4	4	4	12	4	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	4	4	3	4	3	14	3	57	4
56	4	5	5	14	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	4	4	4	16	4	70	5
57	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	20	5	75	5
58	5	5	5	15	5	4	4	5	4	17	4	5	5	4	19	5	5	4	4	4	17	4	68	5
59	5	5	5	15	5	5	5	4	4	19	5	3	4	4	15	4	4	3	4	4	15	4	64	5
60	3	3	3	9	3	4	4	4	4	16	4	3	5	4	16	4	5	3	3	4	15	4	56	4

A continuación, los datos utilizados para el SPSS

N°docent	D1:Plan	D2:Didact	D3:ForDo	D4:CondT	VD:PF	VI
1	12	19	19	17	67	66
2	9	13	15	15	52	64
3	11	13	13	16	53	59
4	14	17	17	16	64	71
5	15	20	18	18	71	66
6	11	15	17	14	57	49
7	10	14	14	17	55	52
8	9	18	16	12	55	47
9	15	20	15	18	68	52
10	13	13	14	13	53	48
11	12	16	19	18	65	65
12	12	19	17	18	66	69
13	15	15	15	14	59	46
14	15	20	20	18	73	68
15	15	20	16	12	63	59
16	11	15	15	14	55	53
17	12	16	18	15	61	67
18	15	20	20	20	75	61
19	13	20	19	20	72	64
20	15	20	20	20	75	60
21	15	19	15	18	67	62
22	12	14	13	15	54	62
23	14	20	20	20	74	60
24	12	16	17	14	59	62
25	15	16	17	13	61	53
26	12	16	16	16	60	60
27	7	8	11	9	35	47
28	9	15	14	12	50	60
29	12	16	15	16	59	60
30	14	19	19	18	70	69
31	10	19	17	15	61	60
32	11	14	15	15	55	51
33	13	20	20	18	71	61
34	10	15	14	12	51	53
35	13	18	18	16	65	61
36	13	16	19	17	65	67
37	15	18	18	17	68	57
38	15	20	18	19	72	47
39	14	16	18	16	64	56
40	14	19	18	18	69	64
41	13	16	17	15	61	61
42	13	17	19	19	68	36
43	15	19	20	14	68	69
44	14	19	20	18	71	44
45	13	20	20	18	71	47
46	15	18	19	19	71	61
47	13	16	16	16	61	54
48	11	18	16	18	63	52
49	15	20	18	15	68	56
50	14	18	19	16	67	56
51	9	17	17	13	56	59
52	14	16	19	19	68	57
53	14	17	18	17	66	55
54	11	13	13	12	49	60
55	12	16	15	14	57	46
56	14	20	20	16	70	15
57	15	20	20	20	75	60
58	15	17	19	17	68	61
59	15	19	15	15	64	61
60	9	16	16	15	56	59

### Prueba de hipótesis

**Hipótesis general:**

HO: La educación virtual no influye significativamente en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao, 2021.

H1: La educación virtual influye significativamente en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

Según la teoría las variables tienen una distribución normal con una significancia mayor que 0.05.

$\alpha > 0.05$

Tabla 1

Prueba de correlación entre la educación virtual y la práctica pedagógica de los docentes

Correlaciones			
		Practica pedagógica	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Practica pedagógica	1,000	,133
	Educación Virtual	,133	1,000
Sig. (unilateral)	Practica pedagógica	.	,155
	Educación Virtual	,155	.
N	Practica pedagógica	60	60
	Educación Virtual	60	60

Si el p-valor  $\geq 0,05$  se concluye  $H_0$   
**Si el p-valor  $< 0,05$  se concluye  $H_1$**

Resumen del modelo									
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio de cuadrado de R	Estadísticas de cambios			Sig. Cambio en F
						Cambio en F	df 1	df 2	
1	,133 <sub>a</sub>	,018	,001	7,939	,018	1,049	1	58	,310

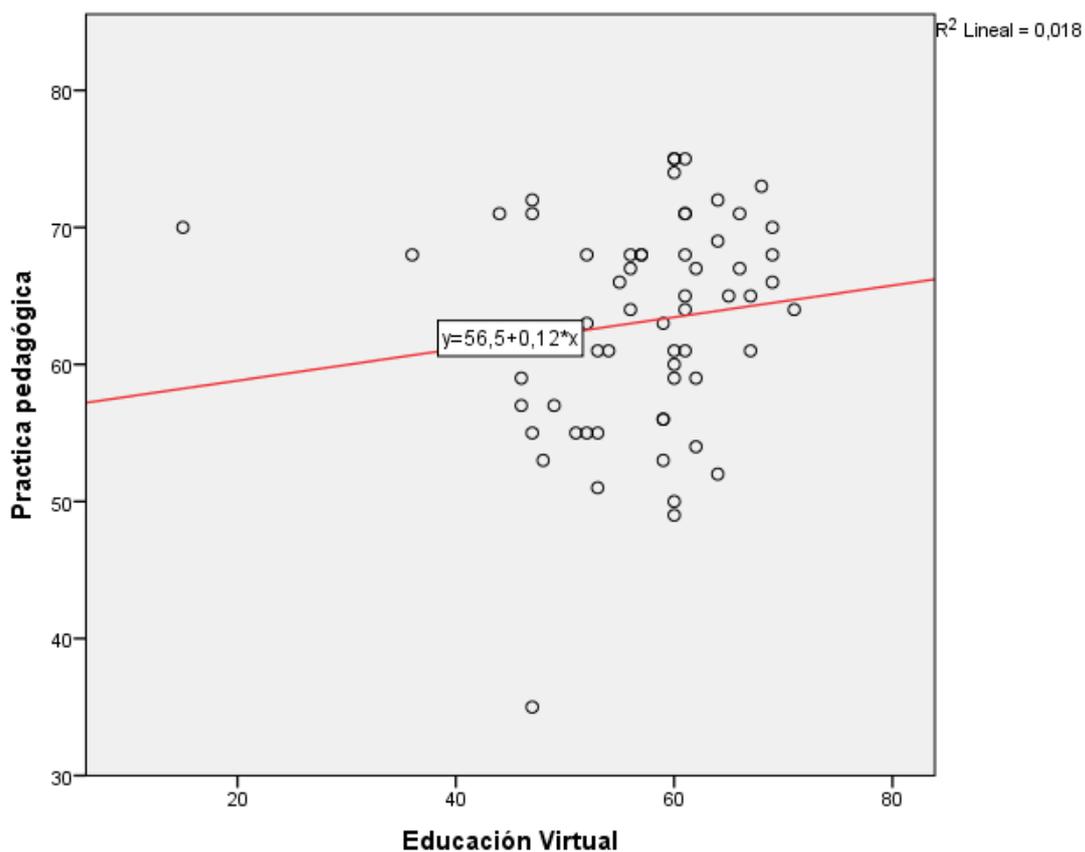
a. Predictores: (Constante), Educación Virtual

Interpretación: En la Tabla 5, se observa que el sig = 0.155 > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Es decir, la educación

virtual no influye en la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao. Además, el coeficiente de correlación es 0,133 con lo que se induce que es una correlación mínima.

### Gráfico 1

Diagrama de dispersión de la educación virtual y la práctica pedagógica



Interpretación: El gráfico 1 demuestra una nube dispersa con un coeficiente de determinación  $r^2 = 0,018$  el cual toma valores cercanos a cero que demostraron que no existe una correlación lineal, mostrándonos que la educación virtual no se relaciona con la práctica pedagógica de los docentes de una I.E. pública del Callao.

### **Hipótesis específicas:**

La educación virtual y la planificación curricular (1)

HO: La educación virtual no influye significativamente en la planificación curricular de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

H1: La educación virtual influye significativamente en la planificación curricular de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

Según la teoría las variables tienen una distribución normal con una significancia mayor que 0.05.

$\alpha > 0.05$

### **Tabla 6**

Prueba de correlación entre la educación virtual y la planificación curricular de los docentes

<b>Correlaciones</b>			
		Planificación Curricular	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Planificación Curricular	1,000	,083
	Educación Virtual	,083	1,000
Sig. (unilateral)	Planificación Curricular	.	,264
	Educación Virtual	,264	.
N	Planificación Curricular	60	60
	Educación Virtual	60	60

Si el  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se concluye  $H_0$

**Si el  $p\text{-valor} < 0,05$  se concluye  $H_1$**

### **Resumen del modelo**

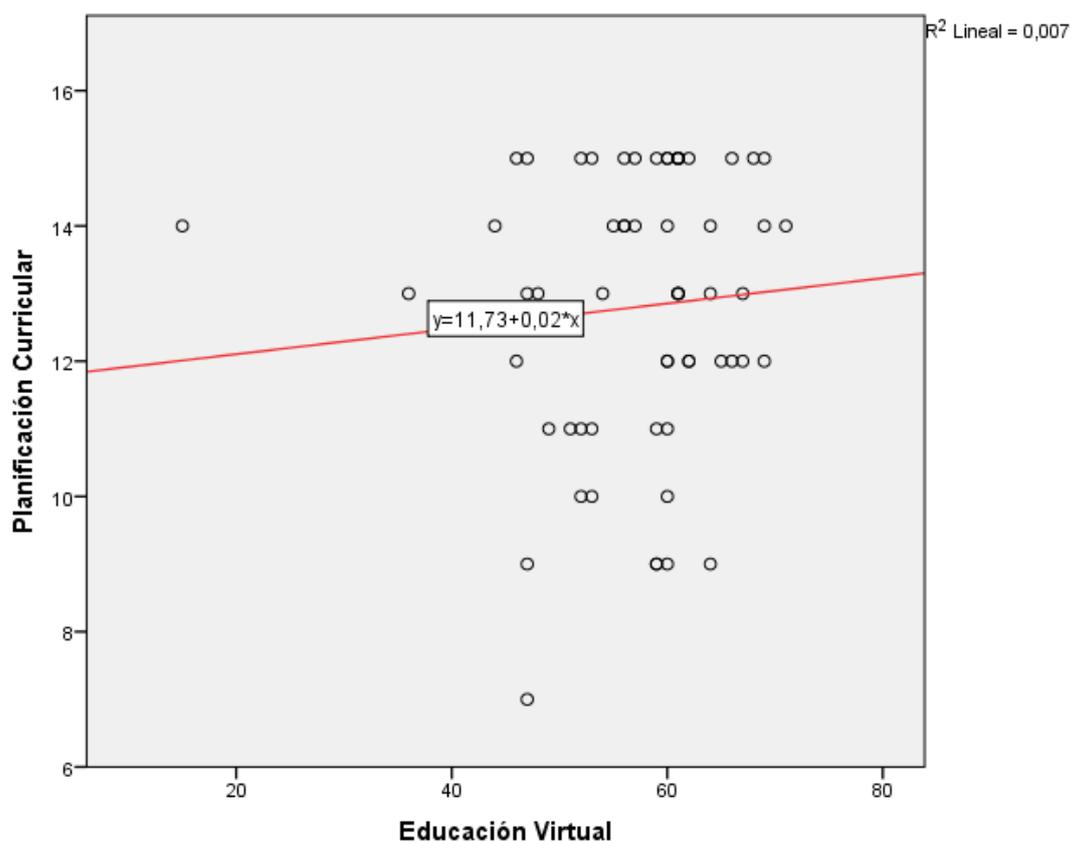
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio de cuadrado de R	Estadísticas de cambios			Sig. Cambio en F
						Cambio en F	df 1	df 2	
1	,083 <sub>a</sub>	,007	-,010	2,076	,007	,402	1	58	,529

a. Predictores: (Constante), Educación Virtual

Interpretación: En la Tabla 6, se observa que el sig = 0.264 > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Es decir, la educación virtual no se aplica en la planificación curricular de los docentes de una institución educativa pública del Callao. Sin embargo, el coeficiente de correlación es 0,83 con lo que se induce que solo el 83% de los docentes lo aplican en su planificación curricular.

## Gráfico 2

Diagrama de dispersión de la educación virtual y la planificación curricular



Interpretación: El gráfico 2 demuestra una nube dispersa con un coeficiente de determinación  $r^2 = 0,007$  el cual toma valores cercanos a cero que demostró que no existe una correlación lineal, mostrándonos que la educación virtual no se relaciona con la planificación curricular de los docentes de una I.E. pública del Callao.

## La educación virtual y la didáctica de los docentes (2)

HO: La educación virtual no influye significativamente en la didáctica de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

H1: La educación virtual influye significativamente en la didáctica de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

Según la teoría las variables tienen una distribución normal con una significancia mayor que 0.05.

$\alpha > 0.05$

**Tabla 2**

Prueba de correlación entre la educación virtual y la didáctica de los docentes

Correlaciones			
		Didáctica	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Didáctica	1,000	,107
	Educación Virtual	,107	1,000
Sig. (unilateral)	Didáctica	.	,208
	Educación Virtual	,208	.
N	Didáctica	60	60
	Educación Virtual	60	60

Si el p-valor  $\geq 0,05$  se concluye  $H_0$   
**Si el p-valor  $< 0,05$  se concluye  $H_1$**

Resumen del modelo									
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio de cuadrado de R	Estadísticas de cambios			Sig. Cambio en F
						Cambio en F	df 1	df 2	
1	,107 <sub>a</sub>	,011	-,006	2,517	,011	,673	1	58	,416

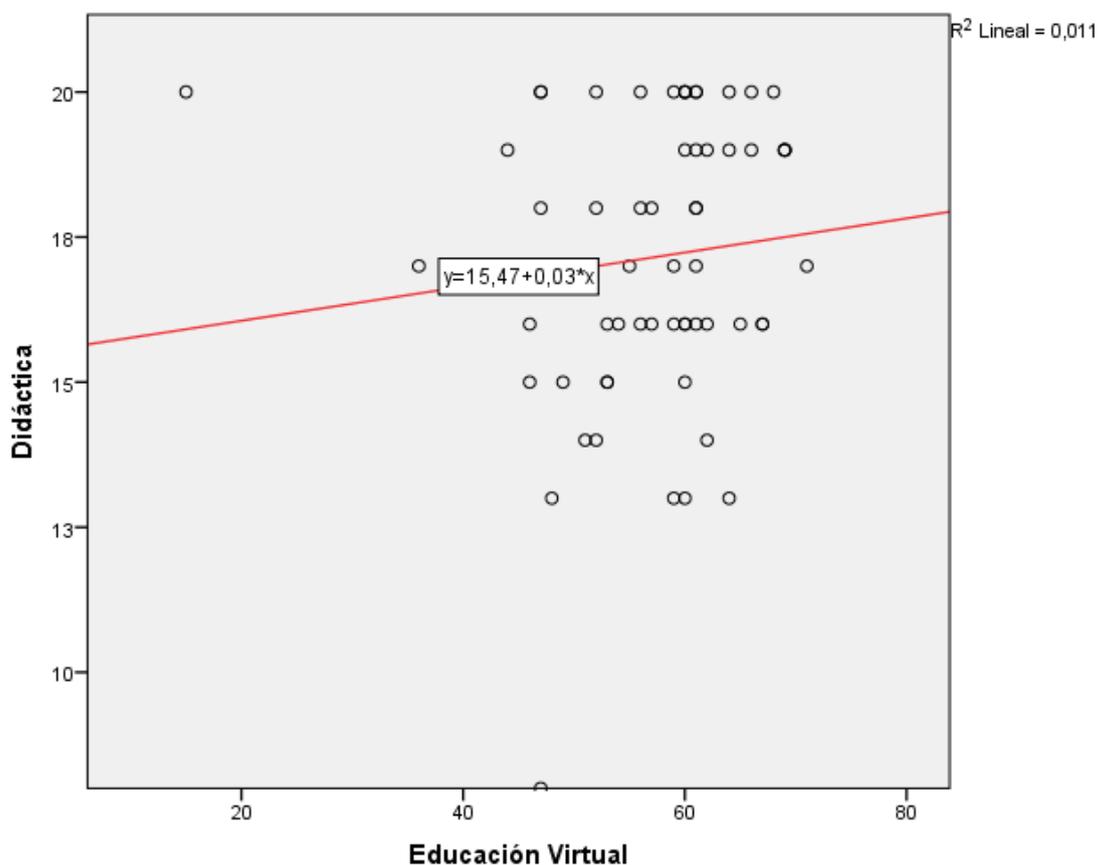
a. Predictores: (Constante), Educación Virtual

Interpretación: En la Tabla 2, se observa que el sig = 0.208 > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Es decir, la educación virtual no se aplica en la didáctica de los docentes de una institución educativa

pública del Callao. Además, el coeficiente de correlación es 0,107 con lo que se induce que es una correlación mínima.

### Gráfico 3

*Diagrama de dispersión de la educación virtual y la didáctica*



Interpretación: El gráfico 3 demuestra una nube de puntos dispersa con un coeficiente de determinación  $r^2 = 0,011$  el cual toma valores cercanos a cero que demuestra que no existe una correlación lineal, mostrándonos que la educación virtual no se relaciona con la didáctica de los docentes de una I.E. pública del Callao.

La educación virtual y la formación docente (3)

HO: La educación virtual no influye significativamente en la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

H1: La educación virtual influye significativamente en la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

Según la teoría las variables tienen una distribución normal con una significancia mayor que 0.05.

$\alpha > 0.05$

**Tabla 3**

Prueba de correlación entre la educación virtual y la formación docente

		Correlaciones	
		Formación docente	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Formación docente	1,000	,096
	Educación Virtual	,096	1,000
Sig. (unilateral)	Formación docente	.	,234
	Educación Virtual	,234	.
N	Formación docente	60	60
	Educación Virtual	60	60

Si el p-valor  $\geq 0,05$  se concluye  $H_0$   
**Si el p-valor  $< 0,05$  se concluye  $H_1$**

**Resumen del modelo**

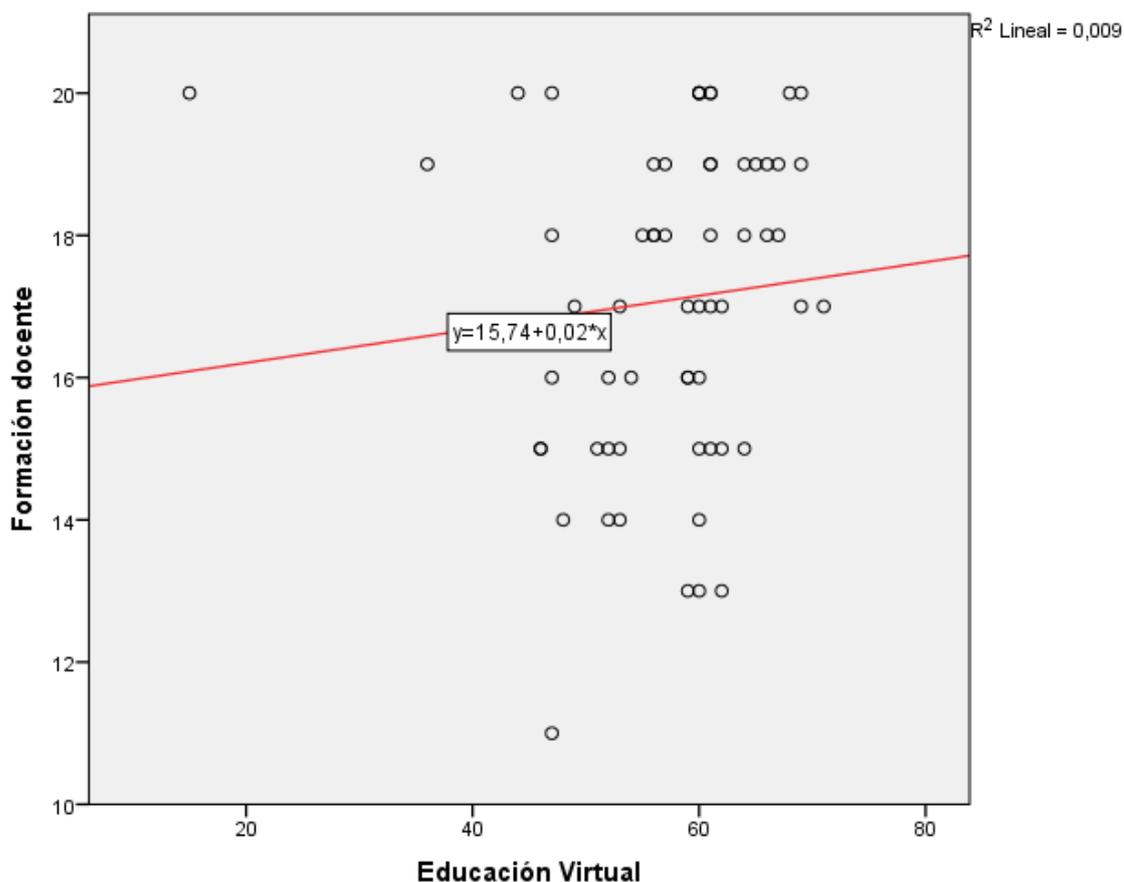
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio de cuadrado de R	Estadísticas de cambios			Sig. Cambio en F
						Cambio en F	df 1	df 2	
1	,096 <sub>a</sub>	,009	-,008	2,266	,009	,535	1	58	,467

a. Predictores: (Constante), Educación Virtual

Interpretación: En la Tabla 3, se observa que el sig = 0.234 > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Es decir, la educación virtual no influye significativamente en los docentes de una institución educativa pública del Callao. Sin embargo, el coeficiente de correlación es 0,096 con lo que se induce que el 96% de los docentes se capacitan en el uso de la tecnología de información y comunicación para una educación virtual.

#### Gráfico 4

Diagrama de dispersión de la educación virtual y formación docente



Interpretación: El gráfico 4 demuestra una nube de puntos dispersa con un coeficiente de determinación  $r^2 = 0,009$  el cual toma valores cercanos a cero que demuestra que no existe una correlación lineal, mostrándonos que la educación virtual no se relaciona con la formación de los docentes de una I.E. pública del Callao - 2021.

La educación virtual y las condiciones de uso de las TIC (4)

HO: La educación virtual no influye significativamente en las condiciones del uso de las TIC de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

H1: La educación virtual influye significativamente en las condiciones del uso de las TIC de los docentes de una I.E. pública del Callao 2021.

Según la teoría las variables tienen una distribución normal con una significancia mayor que 0.05.

$\alpha > 0.05$

**Tabla 4**

Prueba de correlación entre la educación virtual y las condiciones del uso de las TIC

<b>Correlaciones</b>			
		Condiciones en el uso de las TIC	Educación Virtual
Correlación de Pearson	Condiciones en el uso de las TIC	1,000	,163
	Educación Virtual	,163	1,000
Sig. (unilateral)	Condiciones en el uso de las TIC	.	,106
	Educación Virtual	,106	.
N	Condiciones en el uso de las TIC	60	60
	Educación Virtual	60	60

Si el p-valor  $\geq 0,05$  se concluye  $H_0$   
**Si el p-valor  $< 0,05$  se concluye  $H_1$**

<b>Resumen del modelo</b>									
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio de cuadrado de R	Estadísticas de cambios			Sig. Cambio en F
						Cambio en F	df 1	df 2	
1	,163 a	,027	,010	2,453	,027	1,593	1	58	,212

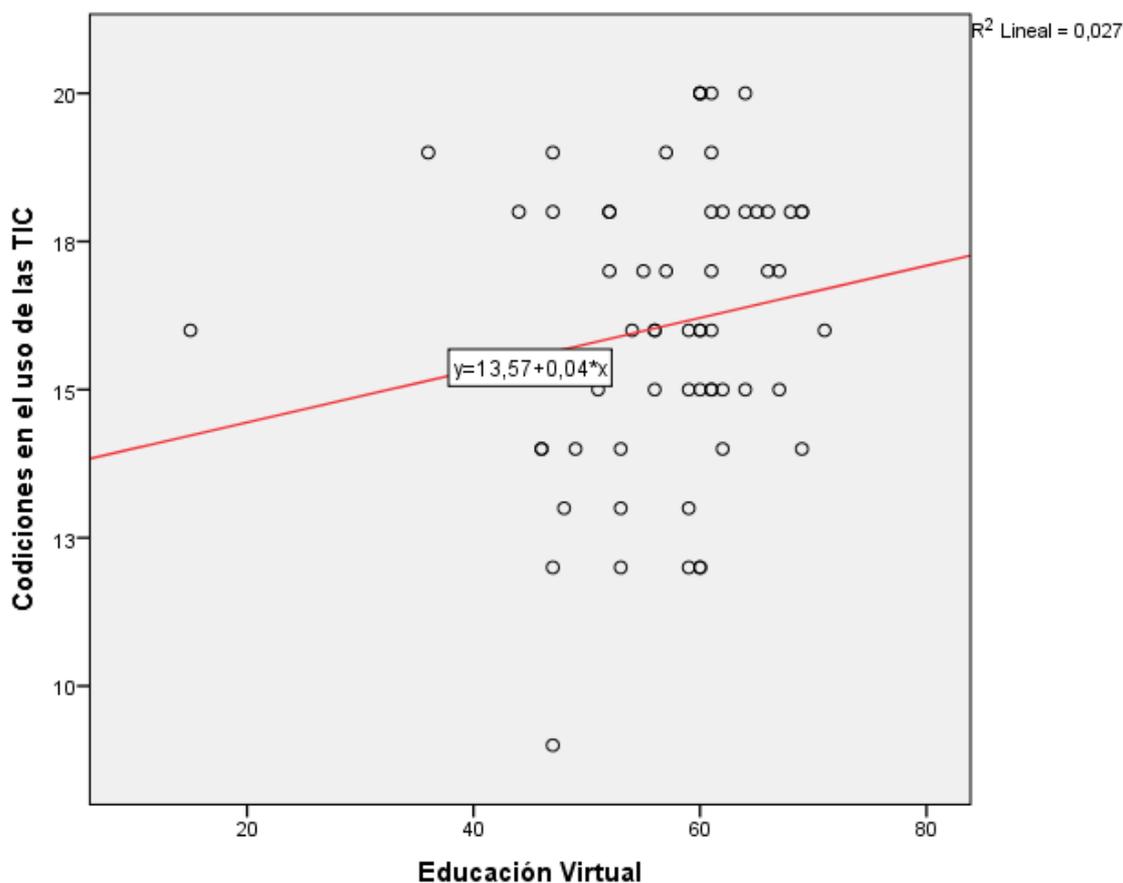
a. Predictores: (Constante), Educación Virtual

Interpretación: En la Tabla 4, se observa que el sig = 0.106 > 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Es decir, la educación virtual no influye significativamente en las condiciones del uso de las TIC de los

docentes de una I.E. pública del Callao 2021. Además, el coeficiente de correlación es 0,163 con lo que se induce que es una correlación mínima.

### Gráfico 5

*Diagrama de dispersión de la educación virtual y las condiciones del uso de las TIC*



Interpretación: El gráfico 4 demuestra una nube de puntos dispersa con un coeficiente de determinación  $r^2 = 0,027$  el cual toma valores cercanos a cero que demuestra que no existe una correlación lineal, mostrándonos que la educación virtual no se relaciona con las condiciones en el uso de las TIC de los docentes de una I.E. pública del Callao.