

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA
EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis

Competencias e-Learning y desempeño docente en el Instituto Continental en el estado de emergencia sanitaria 2021

Erika Silvia Isidro Flores
Heydi Karina Molina Yangali
Esli Ruth Vasquez Huamancaja

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Educación con Mención en
Docencia en Educación Superior

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Asesor

Mg. Isabel Sonia Chuquillanqui Galarza

Agradecimiento

A nuestro creador, por su amor incondicional, protección y fortaleza en estos momentos de pandemia.

A nuestra familia, por ser motor y motivo para nuestra superación personal y profesional.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos docentes de la escuela de posgrado de la Universidad Continental.

A todos, muchas gracias.

Índice

Asesora	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
Capítulo I	12
Planteamiento del estudio	12
1.1. Planteamiento y formulación del problema	12
1.1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.1.2. Formulación del problema	14
1.2. Determinación de objetivos.....	15
1.2.1. Objetivo general	15
1.2.2. Objetivos específicos	15
1.3. Justificación e importancia del estudio	16
1.4. Limitaciones de la presente investigación	16
Capítulo II	17
Marco teórico	17
2.1. Antecedentes de la investigación.....	17
2.1.1. Antecedentes internacionales	17
2.1.2. Antecedentes nacionales	19
2.2. Bases teóricas	21
2.2.1. Competencias <i>E-learning</i>	21
2.2.2. Desempeño docente	24
2.3. Definición de términos básicos	27
2.3.1. Competencias	27
2.3.2. <i>E – learning</i>	28
2.3.3. Competencias <i>E-learning</i>	28
2.3.4. Desempeño docente	28
Capítulo III	29
Hipótesis y variables	29

3.1. Hipótesis.....	29
3.1.1. Hipótesis general	29
3.1.2. Hipótesis específicas.....	29
3.2.1. Matriz de operacionalización de variables.....	34
Capítulo IV	36
Metodología del estudio	36
4.1. Método, tipo o alcance de investigación	36
4.1.1. Método	36
4.1.2. Tipo o alcance	36
4.2. Diseño de la investigación	36
4.3. Población y muestra	37
4.3.1. Población	37
4.3.2. Muestra	37
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	39
4.5. Técnicas de análisis de datos	40
4.5.1. Estadística descriptiva.....	40
4.5.2. Estadística inferencial	40
4.6. Informe de confiabilidad del instrumento de investigación variable 1 (competencias <i>E-learning</i>)	40
4.7. Informe de confiabilidad del instrumento de investigación variable 2 (desempeño docente)	41
Capítulo V	42
Resultados.....	42
5.1. Descripción y análisis de resultados	42
5.1.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros de competencias <i>E-learning</i>	42
5.1.2. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros de desempeño docente	46
5.1.3. Relación entre competencias <i>E-learning</i> y desempeño docente ..	50
5.1.4. Prueba de hipótesis.....	54
5.2. Discusión de resultados	66
Conclusiones	72
Recomendaciones	74
Lista de referencias	77

Anexos.....	81
--------------------	-----------

Índice de tablas

Tabla 1: Matriz de operacionalización de variables	34
Tabla 2: Estadísticas de fiabilidad	41
Tabla 3: Estadísticas de fiabilidad	41
Tabla 4: Estadígrafos de los puntajes de la variable competencias E-learning de los docentes	42
Tabla 5: Niveles de competencias E-learning de los docentes	43
Tabla 6: Niveles de competencias E-learning de los docentes según sexo	44
Tabla 7: Niveles de competencias E-learning de los docentes según la escuela	45
Tabla 8: Estadígrafos de los puntajes de la variable desempeño docente	46
Tabla 9: Niveles del desempeño docente	47
Tabla 10: Niveles de desempeño docente según sexo	48
Tabla 11: Niveles de desempeño docente en el Instituto Continental según la escuela	49
Tabla 12: Prueba de Kolmogórov-Smirnov de las variables	51
Tabla 13: Correlación de los puntajes de las competencias E-learning y los puntajes del desempeño docente	51
Tabla 14: Correlación de los puntajes de las dimensiones de las competencias E - learning y los puntajes del desempeño docente	52
Tabla 15: Correlación de los puntajes de las dimensiones del desempeño docente y los puntajes de las competencias E-learning	53
Tabla 16: Tabla de contingencia de los niveles de competencias E-learning y los niveles de desempeño docente	53
Tabla 17: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	55
Tabla 18: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	57
Tabla 19: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	58
Tabla 20: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	60
Tabla 21: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	61
Tabla 22: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	63
Tabla 23: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	64
Tabla 24: Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman	66

Índice de figuras

Figura 1: Diseño de investigación	37
Figura 2: Estadígrafos de los puntajes de la variable competencias E - learning de los docentes	43
Figura 3: Niveles de competencias E-learning de los docentes.....	44
Figura 4: Niveles de competencias E-learning de los docentes según sexo...	45
Figura 5: Niveles de competencias E-learning de los docentes según escuelas en el Instituto Continental.	46
Figura 6: Distribución de los puntajes del desempeño docente	47
Figura 7: Niveles del desempeño docente	48
Figura 8: Niveles de desempeño docente según sexo	49
Figura 9: Niveles de desempeño docente de los docentes según escuelas en el Instituto Continental.....	50
Figura 10: Diagrama de dispersión de los puntajes de las competencias E - learning y los puntajes del desempeño docente.....	52
Figura 11: Niveles de competencias E-learning y niveles de desempeño docente	54

Resumen

La presente investigación abordó sobre las competencias *E-learning*, que se refieren a las competencias y conocimientos que orientan al profesorado para la integración e interacción de conocimientos pedagógicos en entornos de educación a distancia y desempeño docente entendido como la puesta en práctica de las competencias, dominios y capacidades que caracterizan una buena docencia, se tuvo como objetivo general determinar la relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria. Los métodos aplicados en la investigación se basaron en el enfoque cuantitativo, con alcance correlacional, diseño no experimental transeccional correlacional, la población fue de 80 docentes y la muestra estuvo constituida por 66 docentes con carga lectiva con la técnica de muestreo no probabilístico, se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta y como instrumentos dos cuestionarios, de 30 y 18 ítems respectivamente, construidos por las investigadoras, validados y confiabilizados con el coeficiente alfa de Cronbach, la toma de datos se obtuvieron a través de un formulario digital. Los resultados reflejaron que la mayoría, 97,00%, 64 de los docentes poseen competencias E-learning altas y solo el 3,00% (2) tiene un nivel medio. Se concluye que existe una relación significativa entre la primera y segunda variable, aseveración que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,814$), para un 95% de nivel de confianza.

Palabras claves: compromiso y convivencia institucional, disciplinar, especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada, investigador/innovador, pedagógica, proceso de enseñanza aprendizaje y tecnológica.

Abstract

This research addressed the E-learning skills, which refer to the skills and knowledge that guide teachers for the integration and interaction of pedagogical knowledge in distance education environments and teaching performance understood as the implementation of skills, domains and capacities that characterize good teaching, the general objective was to determine the relationship between E-learning competencies and teaching performance at the Continental Institute in a state of health emergency. The methods applied in the investigation were based on the quantitative approach, with correlational scope, non-experimental cross-sectional correlational design, the population was 80 teachers and the sample consisted of 66 teachers with a teaching load with the non-probabilistic sampling technique, it was used The survey was used as a data collection technique and two questionnaires were used as instruments, with 30 and 18 items respectively, constructed by the researchers, validated and reliable with Cronbach's alpha coefficient, data collection was obtained through a digital form. The results showed that the majority 97.00% (64) of the teachers have high E-learning skills and only 3.00% (2) have a medium level. It is concluded that there is a meaningful relationship between the first and second variables, confidence level, using Spearman's rho test ($r=0.814$), for a 95% confidence level.

Keywords: commitment and institutional coexistence, disciplinary, innovation and applied research, pedagogical, researcher/innovator, teaching-learning process, technological and technological specialization.

Introducción

La presente investigación se refiere al tema de competencias *E-learning* y su relación con el desempeño docente, que en la actualidad están fuertemente relacionados por la situación de emergencia sanitaria, como consecuencia, se obligó al cierre de instituciones educativas y a la puesta en marcha de la formación a través de medios digitales e internet como alternativa para procurar la continuidad en el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, tuvo que implementarse de urgencia, de forma masiva y con grandes limitaciones pedagógicas. La investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre las competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en el estado de emergencia sanitaria 2021. Además, la importancia del estudio consiste en demostrar que existe una experiencia previa en materia de la enseñanza a distancia a través de medios digitales o internet, también visualizar la experiencia del docente en el uso de las competencias *E-learning* y su labor pedagógica. Es así, que se hizo necesario evaluar los cambios y apreciar los resultados de dichas experiencias que servirá para el análisis y formulación de propuestas de mejora de futuras investigaciones. La estructura del estudio se ha dividido en 5 capítulos, a saber, el capítulo I aborda sobre el planteamiento y formulación del problema general y los específicos, la determinación de objetivos, justificación e importancia del estudio, así como también sus limitaciones; en tanto, el capítulo II trata sobre el marco teórico, que involucra a los antecedentes, las bases teóricas y términos básicos; asimismo, el capítulo III abarca sobre la hipótesis y operacionalización de variables; posteriormente, el capítulo IV presenta la metodología del estudio en el que se trata el método, tipo o alcance de la investigación, el diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y las técnicas de análisis de datos; luego, en el capítulo V se presentan los resultados del estudio y, finalmente, se detallan las conclusiones, recomendaciones y anexos.

Capítulo I

Planteamiento del estudio

1.1. Planteamiento y formulación del problema

1.1.1. Planteamiento del problema

A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) reconoció que se ha estado viviendo en pandemia desde el 11 de marzo de 2020. Así mismo, según datos actualizados de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) cerca de 200 países decretaron el cierre total o parcial de centros educativos, cifras que aumentaron con el paso del tiempo. Agregando a lo anterior, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), incentivó a los diferentes gobiernos, y continúa haciéndolo, al uso de sistemas de educación a distancia, aprovechando las posibilidades que hoy ofrecen las tecnologías digitales.

Durante décadas, la educación a distancia, sobre todo a través de medios y recursos digitales, ha ido ganando espacio y reconocimiento por sus virtudes y beneficios dentro de los métodos de enseñanza y aprendizaje. Por consiguiente, naciones enteras la consideraron como alternativa prometedora para no detener los procesos educativos, sin embargo, tuvo que implementarse de urgencia, de forma masiva y con grandes limitaciones pedagógicas. A nivel nacional, la situación se vivió de la misma manera, el 15 de marzo de 2020, se declara Estado de Emergencia ante las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a causa del brote del COVID-19 (D. S. N.º 044-2020-PCM). Dicha situación, obligó al cierre de centros educativos y la puesta en marcha de la educación a distancia como alternativa para procurar la continuidad en el aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, en educación superior, la libre toma de decisiones respecto al empleo de plataformas digitales evidenció un cambio en los resultados de enseñanza - aprendizaje.

Es así como, se podría afirmar que las instituciones privadas de nivel superior tuvieron mayor facilidad al afrontar dicha crisis. Ya que, muchas de estas instituciones contaban con plataformas virtuales que ya se venían utilizando en algunas fases del desarrollo de la docencia, generalmente en la semipresencialidad. Aunado a ello, la edad de los estudiantes hacía más factible una enseñanza y aprendizaje en esa modalidad.

Lo más fácil en estos casos, para los docentes menos experimentados, ha sido la emisión en directo de una sesión idéntica al tiempo presencial anterior, o la grabación de esa sesión para su posterior recepción por parte de los estudiantes y que, en ambos casos, hacen las veces en remoto de las secuencias presenciales en el aula. Otro profesorado, más preparado en este tipo de estrategias metodológicas, trató de aprovechar las inmensas posibilidades de las plataformas digitales y de las propias redes sociales para desarrollar su tarea online de forma más creativa y eficaz (García, 2020, p. 11).

A nivel institucional, el presente estudio buscó evaluar la relación que existe entre las competencias *E-learning* y el desempeño docente de los educadores del Instituto Continental en tiempos de emergencia sanitaria. Si bien es cierto, existe una formación y experiencia previa en materia de la enseñanza, la naturaleza y la irrupción repentina de esta nueva estrategia como exigencia pedagógica, ha generado diversas polémicas que se materializan en el desempeño, la actitud, el compromiso y la calidad de los métodos ejecutados por los docentes. Se hizo necesario entonces evaluar aquellos cambios y apreciar los resultados de dicha irrupción.

Por lo señalado en el actual estudio se indagó sobre la relación entre competencias *E-learning* y desempeño docente.

1.1.2. Formulación del problema

A. *Problema general*

¿Cuál es la relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?

B. *Problemas específicos*

- ¿De qué forma la competencia disciplinar se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?
- ¿De qué forma la competencia pedagógica se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?
- ¿De qué forma la competencia tecnológica se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?
- ¿De qué forma la competencia investigadora/innovador se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?
- ¿De qué forma el dominio de compromiso y convivencia institucional se relaciona con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?
- ¿De qué forma el dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada se relaciona con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?
- ¿De qué forma el dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología se relaciona con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?

1.2. Determinación de objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar la relación entre las competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.

1.2.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre la competencia disciplinar y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Establecer la relación entre la competencia pedagógica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Establecer la relación entre la competencia tecnológica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Establecer la relación entre la competencia investigador/innovador y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Establecer la relación entre el dominio de compromiso y convivencia institucional con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Establecer la relación entre el dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Establecer la relación entre el dominio proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.

1.3. Justificación e importancia del estudio

Esta investigación explica la relación entre las competencias *E-learning* y el desempeño docente en el Instituto Continental en tiempos de emergencia sanitaria 2021.

En primer lugar, en el aspecto teórico de esta investigación se proporcionan definiciones de competencias *E-learning* y desempeño docente. Por consiguiente, las necesidades de nuevas formas de enseñanza sustentan el desarrollo de un aprendizaje no presencial, que impulsa a los docentes a adquirir competencia disciplinar, pedagógica, tecnológica e investigador/innovador.

En segundo lugar, en el campo social, la presente investigación fomenta el uso de nuevas tecnologías para el crecimiento educativo en el Perú. Por lo que, es oportuno y fundamental cambiar la modalidad educativa que es clave para el desarrollo social, con el objetivo de formar docentes y estudiantes conocedores de competencias *E-learning*.

En suma, la importancia del estudio radica en la relación de las competencias *E-learning* y el desempeño docente de los educadores del Instituto Continental, cuyos resultados servirán para el análisis y propuestas de mejora de futuras investigaciones.

1.4. Limitaciones de la presente investigación

En el desarrollo de la presente investigación la limitación que se ha podido superar fue que existen pocas publicaciones nacionales que tratan temas de competencias *E-learning* con conceptos actualizados.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

Se consideraron criterios de inclusión y selección de las fuentes analizadas, ya que después se realizó una búsqueda transparente de artículos científicos y tesis basadas en los diversos repositorios y bases de datos como Dialnet, Scielo, Eric, repositorios de diferentes universidades como Universidad Continental, Universidad Nacional de San Agustín, Universidad Católica, Universidad San Martín de Porres, Universidad Tecnológica del Perú, Universidad César Vallejo, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, entre otros; que permitieron fácilmente filtrar los criterios considerados. Los criterios de inclusión utilizados para recolectar los trabajos de investigación fueron temáticos, ya que se seleccionaron fuentes relacionadas al tema “Competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en el estado de emergencia sanitaria 2021”.

2.1.1. Antecedentes internacionales

Se resaltó el aporte de Santana y Reyna (2020) quienes en su tesis denominada “*Competencias digitales y desempeño docente en la facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil*”, buscaron determinar la relación entre las competencias digitales y el desempeño docente en la facultad de Filosofía. Asimismo, el diseño de la investigación fue no experimental, nivel correlacional y de corte transversal. En consecuencia, la muestra fue de 132 docentes. Asimismo, para el recojo de información se aplicaron dos cuestionarios con un nivel de confiabilidad superior a 0,86 para

ambos instrumentos. En definitiva, se llegó a la conclusión que existe correlación significativa entre los niveles de competencias digitales y desempeño de los docentes con un coeficiente de Rho de Spearman de 0,661; con una significancia $P = 0,000$, puesto que el 87 % de los docentes tuvieron muy altas competencias digitales y en el desempeño docente con 91% también se presentó un muy alto desempeño. Por lo tanto, es fundamental identificar a los docentes que no lograron un buen nivel para capacitarlos y conseguir un nivel homogéneo. Este antecedente sirvió como fuente para la discusión de resultados y análisis de instrumentos utilizados.

Perlaza (2019) en su investigación denominada "*Influencia de las competencias digitales en el desempeño docente de una unidad educativa Cumandá-Chimborazo-Ecuador*" buscaron determinar la influencia entre las competencias digitales y el desempeño docente. Asimismo, el estudio es no experimental, con un diseño correlacional causal. Sus participantes fueron 43 docentes y la muestra fue de 15 docentes. Además, para la recolección y análisis de datos se utilizó la técnica de la encuesta y ficha de observación, se validaron dos cuestionarios con respuestas de escala ordinal con los coeficientes 0,806 para la variable competencias digitales y 0,960 para la variable desempeño docente. Al finalizar, se llegó a la conclusión que la variable competencias digitales no influyó significativamente en el desempeño docente, lo que se afirma con el nivel de significancia alcanzada de (0,582), el mismo que fue mayor a lo propuesto para la investigación ($p < 0,05$) y el coeficiente Rho (0,155) lo que señala una correlación positiva débil. En tanto el valor alcanzado de (0,024) señala que la variable competencias digitales influye en un 2,4% en la variable desempeño docente, en consecuencia, se rechaza la hipótesis general y se admite la hipótesis nula de la investigación. Su contribución y originalidad recayeron en la búsqueda de mostrar una mirada que involucre a todos los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Este antecedente sirvió como fuente para la

discusión de casos y reforzar las bases teóricas de desempeño docente.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Ludeña (2019) sustentó la tesis "*Uso de las TIC y desempeño docente en la facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Continental*", donde, el nivel de la investigación fue descriptivo–correlacional, de tipo aplicada y diseño no experimental transversal correlacional. Su muestra fue de 52 docentes de la facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Continental. Además, para el recojo y análisis de información se aplicó como instrumento un cuestionario por medio de una escala tipo Likert. Al finalizar, se llegó a la conclusión de que existe una relación directa y significativa entre la variable uso de las TIC y el desempeño docente con una correlación de Kendall igual a 0,791 y significativa (pvalue menor al nivel de significancia 0,05), no obstante, se han encontrado divergencias de proporcionalidad, toda vez que los docentes de la facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Continental, en su mayoría, presentaron un adecuado uso de las TIC (53,85%); pero el desempeño docente universitario no se encuentra en similares porcentajes (38,46%). Por tanto, se recomendó capacitar al personal docente de manera continua para mejorar el performance de los docentes en el uso de TIC, así como, evaluar permanentemente las capacidades pedagógicas de los docentes en la Universidad Continental, ya que el uso de las TIC por parte de los estudiantes generó que estos se encuentren más habilitados para realizar preguntas complejas que el docente no pueda responder. Este antecedente sirvió como fuente para discusión de resultados y para estabilizar la investigación por medio de bases con argumentos sólidos.

Yapuchura (2018) en su tesis titulada "*Relación entre la competencia digital y el desempeño docente en la escuela profesional de educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna*". Con el que buscó analizar la relación entre el

nivel de competencia digital y nivel de desempeño docente. Esta investigación corresponde al diseño descriptivo correlacional. Su muestra fue de 50 docentes. Se concluyó que el grado de relación indica una correlación positiva fuerte, porque su valor de coeficiente de correlación es 0,866, asimismo, al analizar las competencias digitales el resultado fue que el 28% de los docentes tenían un excelente dominio y 44% dominio regular de las competencias digitales. Este antecedente ayudó para la discusión de resultados y bases teóricas fundamentadas de las competencias digitales.

Espino (2018) en su tesis titulada "*Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula*", buscó establecer la relación entre las competencias digitales de los docentes y el desempeño pedagógico en las sesiones de aula. Asimismo, fue un diseño no experimental transversal, con un alcance descriptivo-correlacional. Su muestra fue de 165 docentes del distrito de Vista Alegre. Además, para el recojo y análisis de información se aplicó como instrumento el cuestionario y ficha de observación. Al finalizar, se determinó que las competencias digitales de los docentes se relacionan significativamente con el desempeño pedagógico en el aula, con un valor de correlación Spearman de 0,951. Un 85,45% de docentes desarrolla un buen empleo de recursos virtuales educativos y un 86,67% de docentes, alcanzó un buen desarrollo de las competencias digitales cognitivas. Este antecedente sirvió como fuente para discusión de resultados y bases teóricas del desempeño docente.

Anticona et al. (2018) sustentaron la tesis "*Competencias digitales y el desempeño docente de la carrera de administración de empresas*". Y tuvieron como objetivo establecer el nivel de uso de las competencias digitales en el desempeño docente. El estudio es de enfoque cuantitativo y el alcance es descriptivo correlacional, con una muestra de 60 docentes. La recolección de la información se llevó a cabo mediante el instrumento del cuestionario para las

competencias digitales, con un nivel de prueba de confiabilidad de (0,961) del alfa de Cronbach. Como resultado indicaron que un 84% de los docentes alcanzaron un nivel alto y muy alto de la competencia digital en el desempeño docente, sin embargo, se presentó un 16% de docentes cuyos resultados no se encuentran en los niveles muy alto y alto, el nivel de uso de recursos digitales de la competencia digital en el desempeño docente representó un 88%, también se observó que el nivel de uso de pedagogía digital de la competencia digital en el desempeño docente representaba un 82%. Este antecedente ayudó en el diseño del instrumento de recolección de datos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Competencias *E-learning*

Para iniciar esta sección se considera importante referirnos respecto a:

A. *Educación a distancia*

De acuerdo a García (2020) la Educación a Distancia (EaD) es un sistema de comunicación tecnológica bidireccional (multidireccional), a gran escala, basado en recursos didácticos y una función conjunta, así como de apoyo organizativo y de tutoría, que, al estar separados físicamente docentes de estudiantes, los primeros promueven en los segundos un aprendizaje autónomo y cooperativo.

B. *E – learning*

En cuanto al origen del término, existen diversas opiniones de que el concepto de *E-learning* no proviene de EaD, sino que por el contrario, es descendiente directo de la tecnología de educación asistida por ordenador (Larreamendy et al., 2006). Por otro lado, García (2014) sostiene que el origen del *E-learning* está en la EaD, y que en las últimas décadas ha sufrido una serie de cambios, pasando de la simple enseñanza por aplicación a la enseñanza del actual sistema virtual.

Debido al uso generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente Internet, se diferencia de otros sistemas. Definieron el *E-learning* como una forma de enseñanza y aprendizaje que puede representar total o parcialmente el modelo educativo en el que se aplica, utilizando herramientas y dispositivos electrónicos, un camino difícil para promover la adquisición, el desarrollo y la mejora de la calidad en educación.

Asimismo, Espinoza (2021) mencionó que *E-learning* es el uso de las plataformas con ayuda del internet, permitiendo a los estudiantes tener acceso en cualquier momento, de tal manera que todos logren aprender lo que les guste sin la necesidad de preocuparse por el tiempo, edad y lugar.

Para efectos de este estudio, se asume que el *E-learning* es una forma de aprendizaje o aprendizaje a distancia que, a través de plataformas o sistemas digitales específicos, unifica contenidos educativos en diferentes formatos diversos y ricos, permitiendo la comunicación horizontal y vertical, sincrónica y asíncrona, de igual manera, controlando y monitoreando a cada usuario en el proceso (García, 2014).

C. Dimensiones de E-Learning

a) Disciplinar (contenidos)

Se trata de la competencia científica en una determinada materia o disciplina, lo que significa mantenerse al día con los últimos avances, mantener los estándares profesionales, generar y validar este conocimiento (García, 2014).

b) Pedagógico/didáctico

Conocer cómo encaja la educación a distancia en y los recursos tecnológicos disponibles para sus profesores y alumnos. Combina varias competencias derivadas:

competencia metodológica, que incluye el conocimiento de las diferentes formas de aprender, el conocimiento de la planificación y desarrollo de una disciplina, el conocimiento del desarrollo de un programa estratégico (espacios, métodos, actividades, etc.), el diagnóstico del alumno y del grupo, la evaluación del desempeño. La competencia comunicativa sugiere cómo puede y debe relacionarse con la(s) persona(s) que aprenden. Esto requiere el desarrollo adecuado y eficiente de procesos de comunicación bidireccional, incluyendo la recepción, interpretación, producción y transmisión de mensajes a través de diferentes canales, medios, y contextos, para mejorar la situación de enseñanza-aprendizaje, así como brindar información educativa que sea fácil para entender y comprender. Explicaciones estructuradas con alumnos individuales y en grupo. La capacidad de ser mentor en el proceso de aprendizaje del alumno, y de establecer las relaciones interpersonales y la comunicación que esta función requiere, sabiendo que la atención individual potencia intereses, necesidades y elimina dificultades.

La competencia de evaluación se refiere a tener habilidades relacionadas con el conocimiento de la evaluación educativa, sus modelos y estrategias más relevantes en contextos no inmediatos (García, 2014).

c) Tecnológico

Para ello, es necesario saber desarrollar las especificidades de su trabajo como docentes de la EaD, incluyendo en el modelo los recursos tecnológicos de la agencia y sus alumnos, con reconocimiento consciente de las posibilidades y consecuencias del uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje, entendiendo así la aplicación de las tecnologías de la

información y la comunicación en la disciplina desde el punto de vista tanto del material fuente como del medio y métodos de enseñanza (García, 2014).

d) Investigador e innovador

Todo docente necesita compromiso, especialmente los que trabajan en la educación superior. Se necesitan innovaciones relacionadas con la investigación, que incluyen reflexión sobre la disciplina y su práctica pedagógica; curiosidad pedagógica y apertura a las innovaciones metodológicas; la creación y aplicación de nuevos conocimientos, perspectivas, metodologías y recursos a varios aspectos de la pedagogía para mejorar la calidad del proceso educativo y la metodología. Todo educador debe ser investigador de su propia práctica docente, lo que le va a ayudar a mejorar su acción pedagógica (García, 2014).

2.2.2. Desempeño docente

A. Definición de desempeño docente.

La eficacia pedagógica, creada por Subaldo (2012), es un conjunto de competencias, habilidades y cualificaciones que pueden aplicarse competentemente en la práctica para desempeñar las funciones de las actividades educativas, integrar y actualizar el puesto de trabajo, participar en la gestión y estudio de los estudiantes y organizaciones. Está claro que el profesor, el alumno y los factores ambientales determinan la eficacia de la enseñanza. Del mismo modo, a través de actividades reflexivas, se realiza un desempeño en diferentes áreas o en diferentes niveles, como los entornos socioculturales, institucionales, del aula y los propios autodidactas (Montenegro, 2003). La eficacia en la instrucción es la capacidad de hacer frente a necesidades complejas utilizando recursos psicosociales, incluidas habilidades y actitudes contextuales, y

cómo manejar las herramientas disponibles, tanto materiales como socioculturales (Rueda, 2009).

Las actividades de instrucción deben estar enfocadas para lograr los resultados deseados de acuerdo con el currículo impuesto; para ello, es importante que los docentes estén actualizados y preparados. En la universidad, el papel del docente es importante porque promueve el descubrimiento de conocimientos, aspectos procedimentales y afectivo-humanos; involucrar a los docentes para investigar y aplicar nuevas habilidades pedagógicas, son agentes de cambio (García, 2019).

Se asume el desempeño docente como la puesta en práctica de las competencias, dominios y capacidades que caracterizan una buena docencia. Asimismo, para evaluar las competencias del docente de educación superior tecnológica se consideran 3 dominios:

- Compromiso y convivencia institucional
- Especialización tecnológica innovación e investigación aplicada
- Proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología (Ministerio de Educación [Minedu], 2013).

B. Dominios

En el Perú se ha reconocido al docente como agente de cambio, por ello en la ley N.º 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera pública de sus docentes, reconoce al docente como responsable de formar a las personas en el campo de la ciencia, la tecnología y la docencia para cumplir los fines de la educación superior, para ellos se fijan propósitos del marco de competencias del docente de educación superior tecnológica conformado por dominios (Minedu, 2013).

a) Compromiso y convivencia institucional

Referido al desarrollo de habilidades blandas del docente para el ejercicio del liderazgo, dentro y fuera de los espacios de aprendizaje. Se enfoca en promover su compromiso hacia el cumplimiento de objetivos y valores de la institución e impulsa a realizar procesos más eficientes, manteniendo un vínculo positivo con sus estudiantes, las interacciones con sus pares, autoridades y actores del entorno educativo, empresarial, productivo y laboral de su especialidad (Minedu, 2013).

La habilidad comunicacional desarrolla procesos de comunicación de manera eficaz y correcta, lo cual implica la recepción, interpretación, producción y transmisión de mensajes a través de canales y medios diferentes (García, 2014).

La habilidad tutorial es establecer las relaciones y la comunicación interpersonal de los estudiantes para atender sus necesidades particulares (García, 2014).

b) Especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada

Innovación e investigación aplicada, referente al manejo de conocimientos y recursos tecnológicos que tiene el docente en su especialidad, y la constante actualización, que le permiten mantenerse al tanto del progreso y avances para mejorar su labor docente hacia el desarrollo de competencias técnicas y para la empleabilidad en los estudiantes (Minedu, 2013). La investigación aplicada se da a través de proyectos de investigación orientados a contextos reales, vinculándose con las entidades pertinentes (Minedu, 2019).

Las herramientas tecnológicas son cualquier “*software*” o “*hardware*” que ayuda a realizar bien una tarea, entiéndase por “realizar bien” para que se obtengan los resultados esperados, con ahorro de tiempo y ahorro en recursos personales y económicos (Navas et al., 2014).

c) Proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología

Abarca los conocimientos y habilidades que demuestra el docente sobre los principios y estrategias de la enseñanza y hacen posible el diseño, conducción y evaluación de las sesiones de manera organizada, sistemática y activa, empleando metodologías novedosas y vinculadas al uso de la tecnología, que logran en el estudiante el desarrollo de sus capacidades tanto de la especialidad como de empleabilidad del plan de estudios (Minedu, 2019).

C. Evaluación del desempeño docente.

Evaluar la actividad pedagógica significa emitir juicios válidos sobre el propósito, la dedicación y la calidad con que uno de los principales actores en la vida de una institución educativa, el docente, realiza todas las actividades principales motor de su misión educativa, su preparación y su capacidad para participar. en aprender, investigar, servir, conservar y difundir la cultura (Medina et al., 2012).

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Competencias

Es un conjunto de conocimientos que, al ser utilizados mediante habilidades de pensamiento en distintas situaciones, genera diferentes destrezas en la resolución de los problemas de la vida y su transformación (Frade, 2009).

2.3.2. E – learning

Variante de la formación o educación a distancia, a través de determinadas plataformas o sistemas digitales se facilita el anclaje de los contenidos educativos en diversos y enriquecedores formatos y se posibilitan las comunicaciones verticales y horizontales tanto síncronas como asíncronas, así como el control y seguimiento de todos y cada uno de los usuarios del proceso (García, 2014).

2.3.3. Competencias E-learning

Son las competencias y conocimientos que orientan al profesorado para la integración e interacción de conocimientos pedagógicos. Existen competencias específicas que apuntan directamente a la docencia de calidad en entornos de educación a distancia, tales como disciplinar (contenidos), pedagógico/didáctico, tecnológico e investigador/innovador (García, 2014).

2.3.4. Desempeño docente

Es la puesta en práctica de las competencias, dominios y capacidades que caracterizan una buena docencia. Asimismo, para evaluar las competencias del docente de educación superior tecnológica se consideran 3 dominios:

- Compromiso y convivencia institucional.
- Especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada.
- Proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología (Minedu, 2013).

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa entre la competencia disciplinar y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.
- Existe relación significativa entre la competencia pedagógica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.
- Existe relación significativa entre la competencia tecnológica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.
- Existe relación significativa entre la competencia investigador/innovador y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.
- Existe relación significativa entre el dominio, compromiso y convivencia institucional con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.
- Existe relación significativa entre el dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.
- Existe relación significativa entre el dominio proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias *E-*

learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

3.2. Operacionalización de variables

3.2.1. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valoración	
V 1 Competencias E-Learning	Son las competencias y conocimientos que orientan al profesorado para la integración e interacción de conocimientos pedagógicos. Existen competencias específicas que apuntan directamente a la docencia de calidad en entornos de educación a distancia, tales como, disciplinar (contenidos), pedagógico/didáctico, tecnológico e investigador / innovador (García, 2014).	Para evaluar las competencias, se aplicará a los docentes del Instituto Continental un cuestionario tipo escala Likert, donde se les preguntará sobre el desarrollo de competencias <i>E-learning</i> . En dicho cuestionario se mencionan dimensiones tales como: competencias disciplinares, competencias pedagógicas, competencias tecnológicas y competencias de investigación / innovación.	Disciplinar	1.1. Dominio de contenidos	1, 2, 3 y 4	Escala Likert	
				2.1. Metodología de enseñanza	5, 6, 7 y 8		
			Pedagógica	2.2. Habilidad comunicacional	9, 10 y 11		
				2.3. Habilidad tutorial	12, 13 y 14		
			Tecnológica	2.4. Evaluación	15, 16 y 17		
				3.1. Manejo de la tecnología	18, 19, 20, 21 y 22		
				3.2. Manejo de herramientas digitales	23, 24 y 25		
				Investigador/innovador	4.1. Indagación pedagógica		26, 27 y 28
					4.2. Aplicación de Innovación metodológica		29 y 30
Segunda variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valoración	
V 2 Desempeño docente	Es la puesta en práctica de las competencias, dominios y capacidades que caracterizan una buena docencia. Asimismo, para evaluar las competencias del docente de educación superior tecnológica se consideran 3 dominios: Compromiso y convivencia institucional.	Para evaluar los dominios, se aplicó a los docentes del Instituto Continental, un cuestionario tipo escala Likert, donde se les preguntó sobre el desempeño pedagógico en estado de emergencia sanitaria, en las cuales se mencionan los siguientes dominios: compromiso y convivencia	Compromiso y convivencia institucional	5.1. Compromiso profesional con la institución	1, 2 y 3	Escala Likert	
				5.2. Clima institucional y convivencia	4		
			Especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada	6.1. Especialidad y herramientas tecnológicas	5 y 6		
				6.2. Innovación	7 y 8		
			Proceso de enseñanza	6.3. Investigación aplicada	9 y 10		
				7.1. Formulación de planes de estudios	11 y 12		

Especialización tecnológica innovación e investigación aplicada.
 Proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología.
 (Minedu, 2019).

institucional, especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada y proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología.

Aprendizaje en tecnología	7.2. Planificación y organización de proceso de enseñanza aprendizaje	13 y 14
	7.3 Facilitación del proceso de aprendizaje	15 y 16
	7.4 Evaluación de los aprendizajes	17 y 18
Instrumento		Cuestionario

Fuente: elaboración propia

Capítulo IV

Metodología del estudio

4.1. Método, tipo o alcance de investigación

4.1.1. Método

La presente investigación se rige por el método científico. Aplicar el método científico es un proceso de indagación utilizado para estudiar diversos problemas desconocidos (Hernández et al., 2014). La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema.

4.1.2. Tipo o alcance

La presente investigación es de tipo básica con enfoque cuantitativo; de tipo básica porque tiene como propósito recabar información de la realidad y así enriquecer el conocimiento científico (Hernández et al., 2014). Por su alcance es correlacional, puesto que tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables considerando un contexto particular. Los estudios correlacionales miden si están o no relacionadas las variables (Hernández et al., 2014).

4.2. Diseño de la investigación

Corresponde al diseño no experimental transeccional correlacional, puesto que no se varía en forma intencional las variables independientes para

observar su efecto sobre otras variables. En este diseño se observan fenómenos tal como se dan en su contexto natural, ya que se limita a ver y observar los acontecimientos, acciones y fenómenos para analizarlos, así también la recolección y obtención de los datos se han realizado en un tiempo único, siendo su fin primordial describir las variables que la componen para luego analizar y determinar la ocurrencia e interrelación en un determinado momento (Hernández et al., 2014).

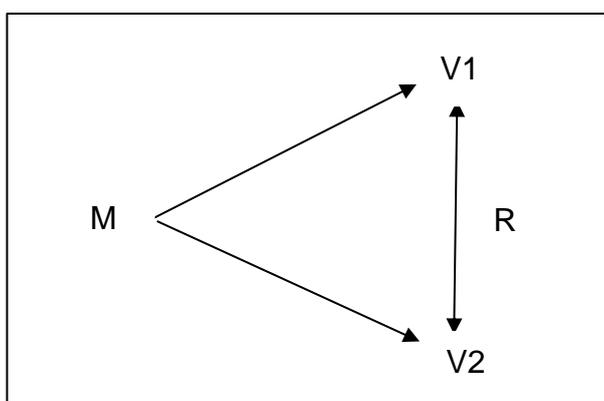


Figura 1: Diseño de investigación
Fuente: elaboración propia

Donde:

- M : muestra de la investigación
- V1 : variable competencias *E-learning*
- V2 : variable de desempeño docente
- R : relación existente entre la variable 1 y 2

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández et al., 2014).

Población de docentes: está constituido por los N = 80 docentes que laboran en el Instituto Continental, Huancayo.

4.3.2. Muestra

La muestra suele ser definida como un subgrupo de la población (Hernández et al., 2014).

A. **Tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra de docentes se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \sigma^2 \cdot N}{(N - 1)E^2 + z^2 \sigma^2}$$

Donde:

z = 1,96 para un nivel de confianza **95 %**

$\sigma^2 = p \cdot q$ donde $p = 0,5$ y $q = 0,5$ (varianza poblacional cuando se desconoce).

N = 80 (población)

E = 5 % error máximo de estimación.

Los datos se reemplazan en la fórmula:

$$n = \frac{(1,96^2)(0,5)^2 \cdot 80}{(80 - 1)(0,05)^2 + 1,96^2(0,5)^2} = 76.8326/1.1579$$

$$n = 66.35460748 = \mathbf{66}$$

Conclusión: el tamaño mínimo de la muestra es de 66 docentes del Instituto Continental sobre las competencias *E-learning* y el desempeño docente para un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %.

Finalmente, el tamaño mínimo de la muestra es de 66 docentes de la ISTP Continental, para un nivel de confianza del 95 %.

B. **Criterios de inclusión**

- Docentes con carga lectiva en el semestre
- Género: masculino y femenino
- Docentes contratados que laboran en el ISTP Continental, Huancayo

C. Criterios de exclusión

Docentes sin carga lectiva en el semestre

D. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo que se aplicó fue el no probabilístico.

E. Técnica de muestreo

La técnica que se aplicó para el muestreo de docentes fue el intencional, debido a las facilidades que se tuvo en el ISTP Continental, Huancayo.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la encuesta para el recojo de información y teniendo como instrumento el cuestionario con una escala de medición de tipo Likert. La encuesta es una técnica masiva en la obtención de información. Permite obtener información de miles de personas en un mismo tiempo (Hernández et al., 2014).

Como herramienta específica para la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios, uno llamado escala sobre competencias *E-learning* y el otro llamado escala sobre desempeño docente. En el encabezamiento del instrumento se pueden encontrar los datos generales como sexo, edad, tiempo de experiencia docente y escuela donde se desempeña.

El instrumento que mide las competencias *E-learning* es un cuestionario que contiene preguntas organizadas en las siguientes dimensiones: disciplinar, pedagógico, tecnológico e investigador/ innovador, con una escala de calificación tipo Likert con cinco valores de 30 ítems (anexo 1).

El instrumento para medir el desempeño docente es otro cuestionario que contiene preguntas organizadas con las dimensiones compromiso y convivencia institucional, especialización, innovación e investigación aplicada y proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología, con una escala de calificación tipo Likert con cinco valores de 18 ítems (anexo 2).

4.5. Técnicas de análisis de datos

El proceso de recolección de datos se realizó desde el momento en que se aplicó la herramienta de muestra de investigación (n = 66), a partir de la cual se obtuvieron puntos para cada ítem y para cada componente de la escala de calificación.

Después de la recolección de datos, debido al uso de equipos, se creó una base de datos en Excel y en SPSS versión 23, con la ayuda del procesamiento estadístico para observar los resultados relevantes para las variables. Los métodos de procesamiento de datos son:

4.5.1. Estadística descriptiva

Para presentar e interpretar de manera resumida la totalidad de los datos obtenidos del desempeño docente y del rendimiento académico. Uso de las frecuencias absolutas, frecuencias relativas, frecuencias porcentuales, medidas de tendencia central: media aritmética, mediana, moda, y de dispersión: desviación típica, error típico de la media, varianza, asimetría y la curtosis.

4.5.2. Estadística inferencial

Los métodos estadísticos se utilizan para probar la hipótesis de investigación; coeficiente "r" de Pearson, coeficiente "t" de Student.

4.6. Informe de confiabilidad del instrumento de investigación variable 1 (competencias *E-learning*)

Para analizar la confiabilidad del dispositivo se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, su fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Esta herramienta fue utilizada en una muestra piloto de 66 docentes del Instituto Continental, cuyos resultados se presentan a continuación:

Tabla 2

Estadísticas de fiabilidad

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>N.º de elementos</i>
0,929	30

Fuente: elaboración propia

Interpretación: los datos de la muestra de estudio relacionados al desempeño pedagógico de los docentes del Instituto Continental son confiables, ya que el coeficiente alfa de Cronbach es de 0,929 y se encuentra en el intervalo de **0,72 a 0,99** (tabla 2).

4.7. Informe de confiabilidad del instrumento de investigación variable 2 (desempeño docente)

Para el análisis de confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

El instrumento se aplicó a una muestra piloto de 66 docentes del Instituto Continental, los resultados se presentan a continuación:

Tabla 3

Estadísticas de fiabilidad

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>N.º de elementos</i>
0,927	18

Fuente: elaboración propia

Interpretación: los datos de la muestra de estudio relacionados al desempeño pedagógico de los docentes del Instituto Continental son confiables, ya que el coeficiente alfa de Cronbach es de 0,927 y se encuentra en el intervalo de **0,72 a 0,99**.

Capítulo V

Resultados

5.1. Descripción y análisis de resultados

5.1.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros de competencias *E-learning*

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la escala de competencias *E-learning* para docentes del Instituto Continental Huancayo, región Junín.

Tabla 4
Estadísticos de los puntajes de la variable competencias E-learning de los docentes

Estadísticos	Valor
Media	129,86
Desviación estándar	11,62
Coefficiente de variabilidad	8,95%
Puntaje mínimo	99
Puntaje máximo	150

Fuente: procesamiento de los datos de la escala sobre competencias *E-learning*

Interpretación: se observa en la tabla 4 que el puntaje promedio de competencias *E-learning* obtenido por los 66 docentes del Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín es de 129,86 puntos, en un rango de 30 a 150 puntos, donde el puntaje mínimo obtenido es de 99 puntos y la puntuación máxima obtenida es de 150

puntos. La dispersión de los puntajes es moderada (11,62) con una variabilidad de los puntajes homogénea, debido a que el coeficiente de variabilidad (8,95 %) es menor al 33,33 %.

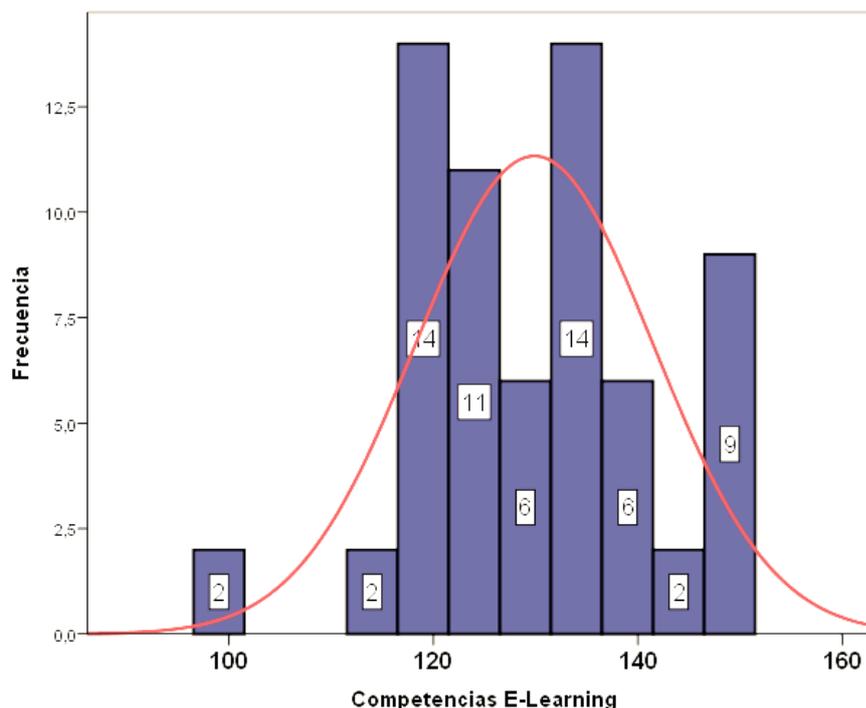


Figura 2: Estadígrafos de los puntajes de la variable competencias E - learning de los docentes
Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 4

Tabla 5
Niveles de competencias E-learning de los docentes

Niveles	Baremo	Fi	%
Baja	30 – 69	0	0,00
Media	70 – 109	2	3,00
Alta	110 – 150	64	97,00
Total		66	100,00

Fuente: procesamiento de los datos de la escala sobre competencias E - learning

Interpretación: se aprecia en la tabla 5, que la mayoría, 97,00 %, 64 de los docentes del Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín que participan en la investigación tienen una competencia *E-learning* alta y solo el 3,00 % (2) de los docentes tiene una competencia *E-learning* media.

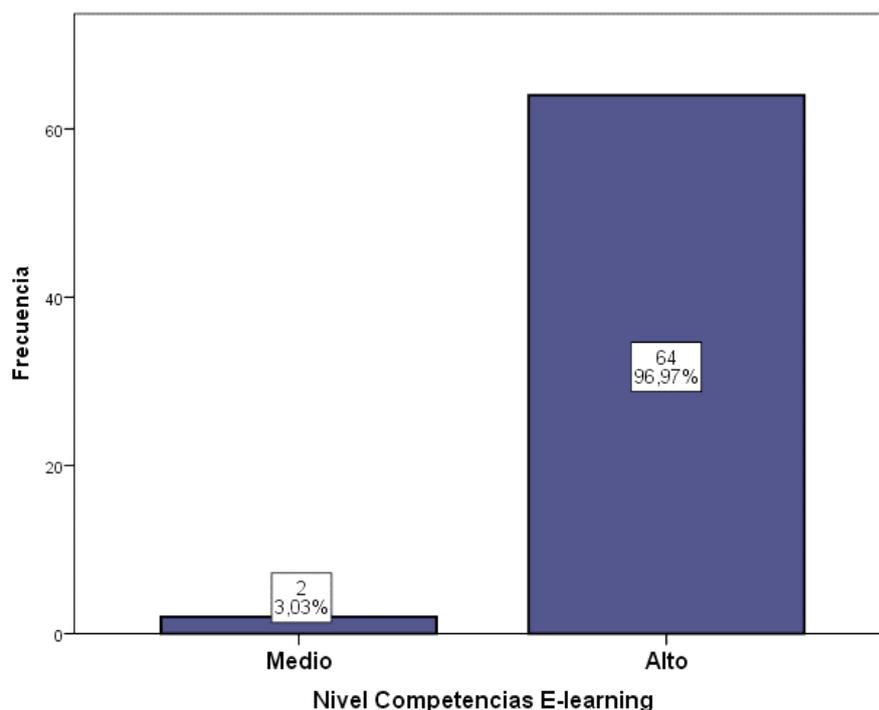


Figura 3: Niveles de competencias E-learning de los docentes
Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 5

Tabla 6
Niveles de competencias E-learning de los docentes según sexo

Niveles	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	fi	%	fi	%
Baja	0	0,00	0	0,00
Media	0	0,00	2	3,03
Alta	25	37,88	39	59,09
Total	25	100,00	41	100,00

Fuente: procesamiento de los datos de la escala sobre competencias E-learning

Interpretación: se observa en la tabla 6, que, en el grupo de docentes del género femenino del Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín que participan en la investigación todos 37,88 % (25) tienen competencias *E-learning* alta y ninguno 0,00 % (0) encuestados tiene competencias *E-learning* media y baja. En el grupo de docentes del género masculino la mayoría 59,09 % (39) tiene competencias *E-learning* alta y solo el 3,03 % (2) de los encuestados tiene competencias *E-learning* media.

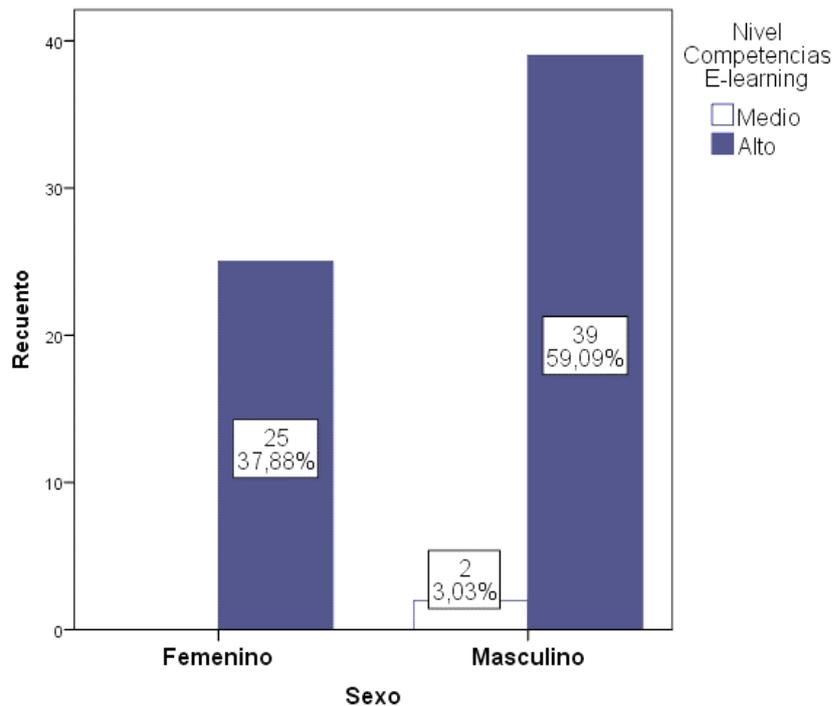


Figura 4: Niveles de competencias E-learning de los docentes según sexo
 Nota: elaboración propia a partir de la tabla 6

Tabla 7

Niveles de competencias E-learning de los docentes según la escuela

Niveles	Gestión de Negocios		Gestión de Gastronomía		Sistema de información y diseño		Gestión de Construcción	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Baja	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00
Media	0	0,00	2	13,33	0	00,00	0	0,00
Alta	38	100,00	13	86,67	7	100,00	6	100,00
Total	38	100,00	15	100,00	7	100,00	6	100,00

Fuente: procesamiento de los datos de la escala sobre competencias E - learning

Interpretación: se aprecia en la tabla 7 que, en el grupo de docentes en el Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín que participan en la investigación. En la Escuela de Gestión el 100,00% (38) tiene competencias *E-learning* alta y ningún 0,00% (0) encuestado tiene competencias *E-learning* media ni baja. En el grupo de docentes de la escuela de Gastronomía la mayoría 86,67% (13) tiene competencias *E-learning* alta, el 13,33% (2) de los docentes encuestados presenta competencia *E-learning* media y ningún 0,00% (0) de los encuestados tiene competencias *E-learning* baja. En el grupo de docentes de Sistema de Información y Diseño el 100,00% (7) tiene competencias *E-learning* alta y ningún 0,00%

(0) encuestado tiene competencias *E-learning* media ni baja. En el grupo de docentes de Gestión de Construcción el 100,00% (6) tiene competencias *E-learning* alta y ningún 0,00% (0) encuestado tiene competencias *E-learning* media ni baja.

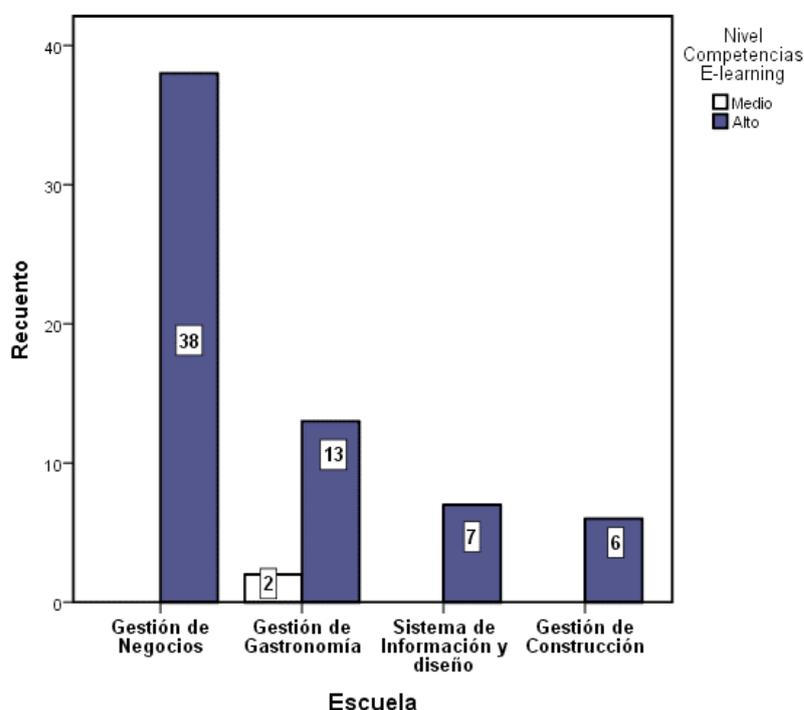


Figura 5: Niveles de competencias E-learning de los docentes según escuelas en el Instituto Continental.

Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 7

5.1.2. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros de desempeño docente

Se presenta a continuación los resultados de la aplicación de la escala sobre el desempeño docente en el Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín, los resultados se presentan a continuación:

Tabla 8
Estadísticos de los puntajes de la variable desempeño docente

Estadísticos	Valor
Media	79,47
Desviación estándar	7,86
Coefficiente de variabilidad	9,89 %
Puntaje mínimo	60,00
Puntaje máximo	90,00

Fuente: procesamiento de los datos del desempeño docente

Interpretación: se observa en la tabla 8 que el puntaje promedio de desempeño docente obtenido por los 66 docentes del Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín es de 79,47 puntos, en un rango de 18 a 90 puntos, donde el puntaje mínimo obtenido es de 60,00 puntos y la puntuación máxima obtenida es de 90,00 puntos. La dispersión de los puntajes es moderada (7,86) con una variabilidad de los puntajes homogénea, debido a que el coeficiente de variabilidad (9,89%) es menor al 33,33%.

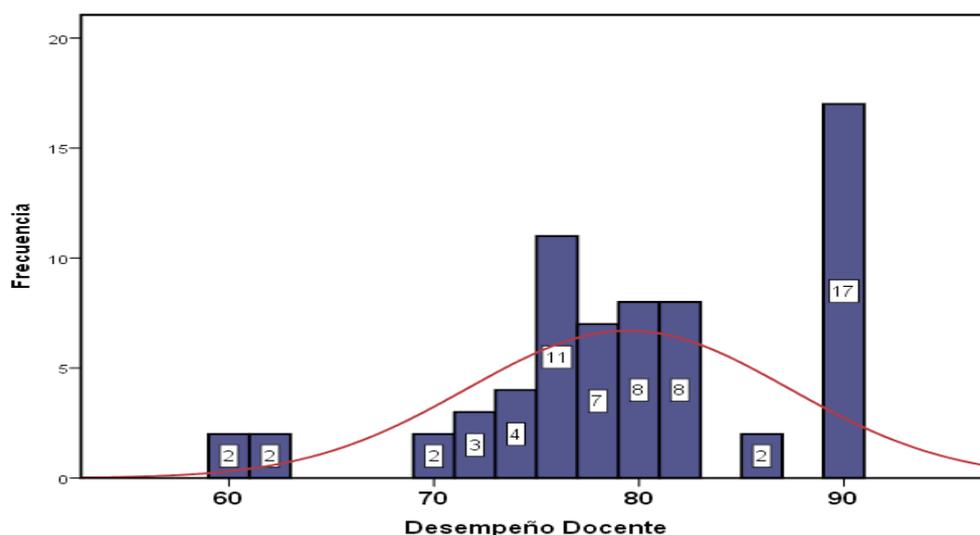


Figura 6: Distribución de los puntajes del desempeño docente
Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 8

Tabla 9
Niveles del desempeño docente

Niveles	Baremo	Fi	%
Bueno	67 - 90	62	93,94
Regular	42 - 66	4	6,06
Malo	18 - 41	0	0,00
Total		66	100,0

Fuente: procesamiento de los datos del desempeño docente

Interpretación: se aprecia en la tabla 9, que la mayoría 93,94% (62) de los docentes del Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín que participan en la investigación presenta un desempeño docente bueno, el 6,06% (4) de los docentes presenta un rendimiento regular y finalmente ninguno (0,00%) de los docentes presenta un desempeño docente malo.

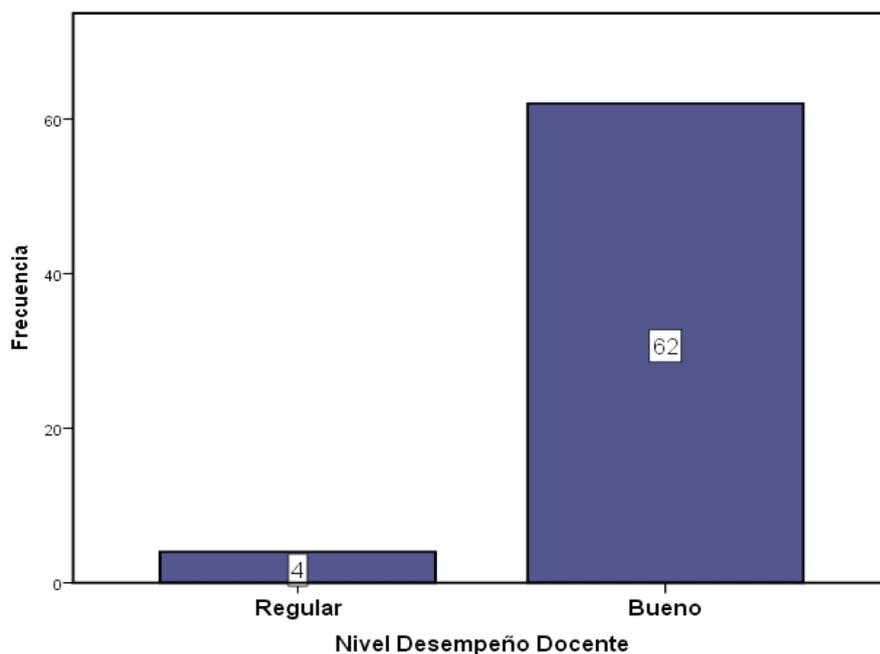


Figura 7: Niveles del desempeño docente
Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 9

Tabla 10
Niveles de desempeño docente según sexo

Niveles	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	fi	%	fi	%
Bueno	24	96,00	38	92,68
Regular	1	4,00	3	7,32
Malo	0	0,00	0	0,00
Total	25	100,00	41	100,00

Fuente: procesamiento de los datos del rendimiento académico

Interpretación: se observa en la tabla 10, que, en el grupo de docentes del sexo femenino del Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín que participan en la investigación la mayoría 96,00% (24) presenta un desempeño docente bueno, otro 4,00% (1) de los docentes encuestados presenta un desempeño docente regular y ningún 0,00% (0) docente presenta un desempeño docente malo. En el grupo de docentes del sexo masculino la mayoría 92,68% (38) presenta un desempeño docente bueno, otro 7,32% (3) de los docentes encuestados presenta un desempeño docente regular y ningún 0,00 % (0) docente presenta un desempeño docente malo.

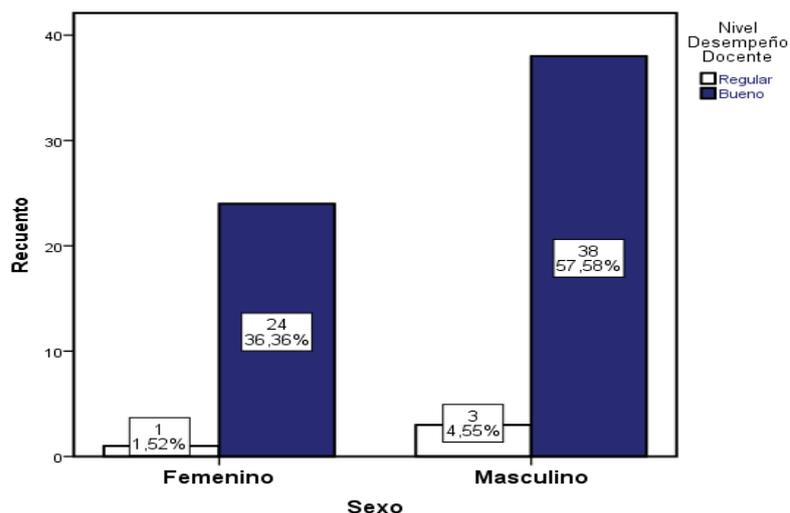


Figura 8: Niveles de desempeño docente según sexo
Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 10

Tabla 11
Niveles de desempeño docente en el Instituto Continental según la escuela

Niveles	Gestión de Negocios		Gestión de Gastronomía		Sistema de Información y Diseño		Gestión de Construcción	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	38	100,00	11	73,33	7	100,00	6	100,00
Regular	0	0,00	4	26,67	0	00,00	0	0,00
Malo	0	00,00	0	0,00	0	00,00	0	00,00
Total	38	100,00	15	100,00	7	100,00	6	100,00

Fuente: procesamiento de los datos del rendimiento académico

Interpretación: se aprecia en la tabla 11 que, en el grupo de docentes en el Instituto Continental de la ciudad de Huancayo, región Junín que participan en la investigación, en la Escuela de Gestión, el 100,00% (38) tiene desempeño docente bueno y ningún 0,00% (0) encuestado tiene desempeño docente regular ni malo. En el grupo de docentes de la escuela de Gastronomía la mayoría 73,33% (11) tienen desempeño docente bueno, el 26,67% (4) de los docentes encuestados presenta desempeño docente regular y ningún 0,00% (0) de los encuestados tiene desempeño docente malo. En el grupo de docentes de Sistema de Información y Diseño el 100,00% (7) tienen desempeño docente bueno y ningún 0,00% (0) encuestado tiene desempeño docente regular ni malo. En el grupo de docentes de Gestión de Construcción el 100,00% (6) tiene desempeño

docente bueno y ningún 0,00% (0) encuestado tiene desempeño docente regular ni malo.

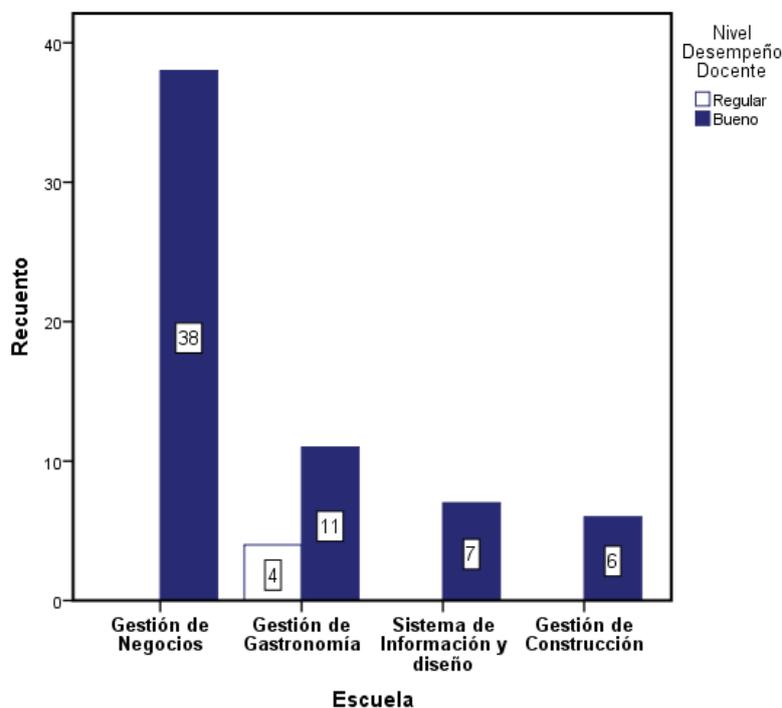


Figura 9: Niveles de desempeño docente de los docentes según escuelas en el Instituto Continental

Fuente: elaboración propia a partir de procesamiento de los datos de la escala sobre el desempeño docente según escuela (tabla 11)

5.1.3. Relación entre competencias *E-learning* y desempeño docente

Prueba de normalidad de las variables (Kolmogórov-Smirnov)

n = 66

Formulación de las hipótesis nula (H_0) y alterna (H_1)

H_0 : la distribución de las variables proviene de una distribución normal.

H_1 : la distribución de las variables no proviene de una distribución normal.

Se hallan los valores correspondientes con el programa SPSS versión 26 y se obtiene la siguiente tabla:

Tabla 12
Prueba de Kolmogórov-Smirnov de las variables

Variables	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencias E-learning	0,086	66	0,200
Desempeño docente	0,145	66	0,001

Fuente: procesamiento de los datos del rendimiento académico

Regla de decisión:

Si p-valor \leq 0,05, se acepta H_1 (no es normal).

Si p-valor $>$ 0,05, se acepta H_0 (es normal).

Interpretación: la tabla 12 muestra que el valor p de la variable capacidad de *E-learning* (0,200) está por encima del nivel de significación ($\alpha = 0,050$), por lo que se asume la hipótesis nula (H_1), es decir, se supone que proviene de la distribución estándar, es decir, normal, y la variable Logro de Aprendizaje (0,001) es inferior al nivel de significancia ($\alpha = 0,050$), se asume la hipótesis alternativa (H_0), es decir, se asume que la variable no proviene de una distribución normal. Dado que una de las variables no tiene una distribución normal, se eligen criterios no paramétricos para probar la hipótesis de investigación, por ejemplo, la prueba de Ro Spearman.

Tabla 13
Correlación de los puntajes de las competencias E-learning y los puntajes del desempeño docente

Rho de Spearman	Competencias E-Learning	Coeficiente de correlación	Desempeño docente
		Sig. (bilateral)	0,814**
		N	0,000
			66

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: en la tabla 13 se muestra que el coeficiente de correlación de Spearman obtenido ($r = 0,814$) y el valor de p (0,000) están por debajo del nivel de significancia ($\alpha = 5\%$), lo que permite concluir que existe una correlación positiva significativa entre los

resultados anteriores, con capacidad de aprendizaje y evalúa actividades pedagógicas con nivel de significancia $\alpha = 0,05$.

Este resultado indica que un nivel de habilidad de *E-learning* más alto corresponde a un nivel de trabajo de maestro más alto y un nivel de habilidad de *E-learning* más bajo corresponde a un nivel de trabajo de maestro más bajo.

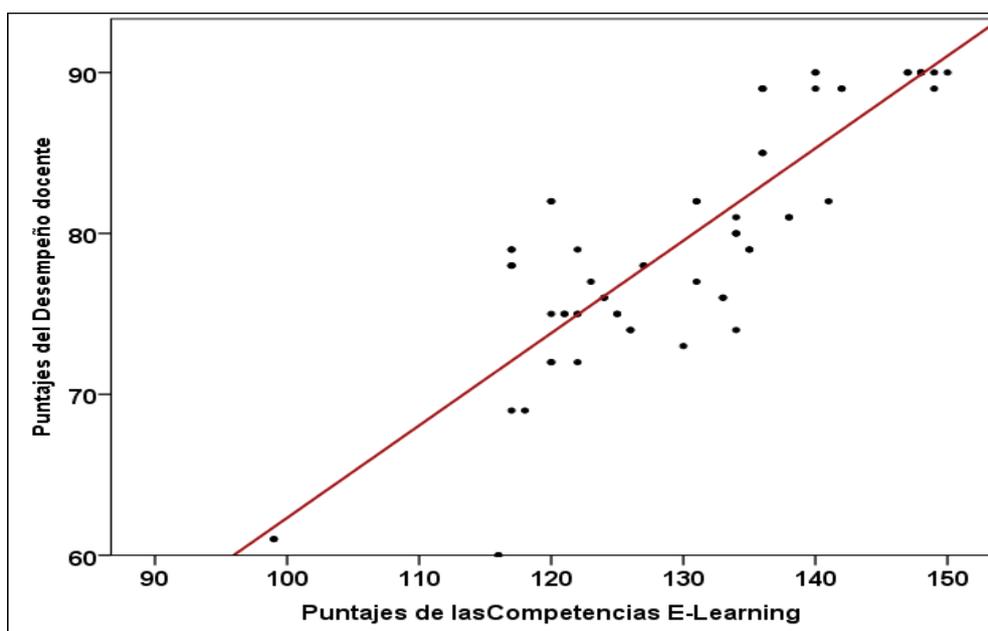


Figura 10: Diagrama de dispersión de los puntajes de las competencias *E-learning* y los puntajes del desempeño docente

Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 13

Tabla 14

Correlación de los puntajes de las dimensiones de las competencias *E-learning* y los puntajes del desempeño docente

	Dimensiones de las competencias <i>E-learning</i>	Desempeño docente	Sig. bilateral	N
Rho de Spearman	Disciplinar	0,502**	0,000	66
	Pedagógica	0,774**	0,000	66
	Tecnológica	0,704**	0,000	66
	Investigador-innovador	0,652**	0,000	66

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: la tabla 14 muestra el coeficiente de correlación de Spearman entre las dimensiones de la variable competencia *E-learning* y la variable logro académico, donde las cuatro correlaciones de Spearman son positivas y significativas, mostrando

que existe una correlación directa consecutiva y significativa debido a la significancia bilateral obtenida, en cada caso es inferior al 5 % ($\alpha = 0,050$). Existe una mayor correlación entre el aspecto pedagógico y la eficacia docente (0,774), y un menor grado de correlación entre el aspecto disciplinar y la eficacia docente (0,502).

Tabla 15
Correlación de los puntajes de las dimensiones del desempeño docente y los puntajes de las competencias E-learning

	Dimensiones del desempeño docente	Competencias E-learning	Sig. bilateral	N
Rho de Spearman	Compromiso y convivencia institucional	0,549**	0,000	66
	Especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada	0,741**	0,000	66
	Proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología	0,850**	0,000	66

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: la tabla 15 muestra el coeficiente de correlación de Spearman entre las dimensiones de la variable logro académico y la variable competencia de *E-learning*, donde las tres correlaciones de Spearman son positivas y significativas, lo que indica que existe una correlación directa, consecutiva y significativa debido a la significación bilateral, obtenida en cada caso es inferior al 5 % ($\alpha = 0,050$). Existe una fuerte correlación entre la dimensión proceso de enseñanza de la tecnología y la dimensión competencia *E-learning* (0,850) y un menor grado de correlación entre las dimensiones compromiso institucional y convivencia y la muerte competencial *E-learning* (0,549).

Tabla 16
Tabla de contingencia de los niveles de competencias E-learning y los niveles de desempeño docente

		Niveles de desempeño docente			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Niveles de Competencias E-learning	Baja	0	0	0	0
	Media	0	2	0	2
	Alta	0	2	62	64
	Total	0	4	62	66

Fuente: elaboración propia

Interpretación: la tabla 16 presenta un corte transversal de dos variables de investigación, mostrando que el 93.94% (62) de los empleados del Instituto Continental Huancayo tiene competencia en *E-learning* y un alto nivel de efectividad docente. El 3,03% (2) de los docentes tiene una competencia en *E-learning* alta y una eficacia docente media, y el 3,03% (2) de los demás profesores tiene una competencia en *E-learning* media y un nivel normal de eficacia docente.

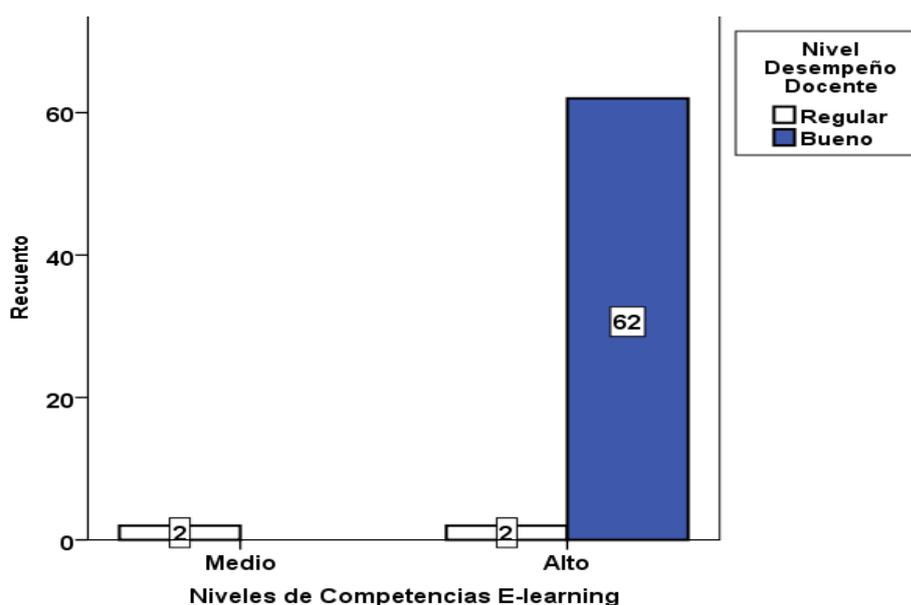


Figura 11: Niveles de competencias E-learning y niveles de desempeño docente

Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 16

5.1.4. Prueba de hipótesis

A. Prueba de hipótesis general

Existe relación significativa entre competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

a) Formulación de H_0 y H_1

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes de las competencias *E-learning* y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$H_0: \rho = 0$

H₁: existe correlación significativa entre los puntajes de las competencias *E-learning* y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

H₁: $\rho \neq 0$

b) *Nivel de significancia*

$\alpha = 0,05$

c) *Prueba estadística*

Se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal, la variable desempeño docente (0,000), mientras que la variable competencias *E-learning* sí proviene de un modelo normal (0,200).

d) *Regla de decisión.*

Se rechaza H₀ si p-valor < 5 %.

Tabla 17
Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Competencias	Correlación de Spearman	0,814**
E-learning	Sig. (bilateral)	0,000
	N	66

Fuente: elaboración propia

e) *Conclusión*

Como el nivel de significancia (0,000) es menor al p-valor (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H₀), es decir se acepta que existe correlación significativa entre los puntajes de las competencias *E-learning* y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H_1), se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación: existe relación significativa entre competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

B. Prueba de hipótesis específicas

a) Hipótesis específica 1

Existe relación significativa entre la competencia disciplinar y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia disciplinar y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_0: \rho = 0$$

H_1 : existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia disciplinar y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_1: \rho \neq 0$$

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$

- **Prueba estadística:** se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.

- **Regla de decisión:** se rechaza H_0 si $p\text{-valor} < 5 \%$

Tabla 18
Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
	Correlación de Spearman	0,502**
Competencia disciplinar	Sig. (bilateral)	0,000
	N.º	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al $p\text{-valor}$ (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta que existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia disciplinar y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H_1), se demuestra la validez de la hipótesis específica 1: existe relación significativa entre la competencia disciplinar y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95 % de nivel de confianza.

b) Hipótesis específica 2

Existe relación significativa entre la competencia pedagógica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia pedagógica y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

H₀: $\rho = 0$

H₁: existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia pedagógica y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

H₁: $\rho \neq 0$

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$

Prueba estadística: se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.

- **Regla de decisión:** se rechaza H₀ si p-valor < 5 %

Tabla 19

Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Competencia pedagógica	Correlación de Spearman	0,774**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N.º	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al p-valor (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H₀), es decir se acepta que, existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia pedagógica y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95 % de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H₁), se demuestra la validez de la hipótesis específica 2: existe relación significativa entre la competencia pedagógica y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia

sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

c) Hipótesis específica 3

Existe relación significativa entre la competencia tecnológica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia tecnológica y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_0: \rho = 0$$

H_1 : existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia tecnológica y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_1: \rho \neq 0$$

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$
- **Prueba estadística:** se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.
- **Regla de decisión:** se rechaza H_0 si $p\text{-valor} < 5\%$

Tabla 20
Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Competencia tecnológica	Correlación de Spearman	0,704**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al p-valor (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta que, existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia tecnológica y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H_1), se demuestra la validez de la hipótesis específica 3: existe relación significativa entre la competencia tecnológica y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

d) Hipótesis específica 4

Existe relación significativa entre la competencia investigador/ innovador y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia investigador / innovador y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_0: \rho = 0$$

H₁: existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia investigador / innovador y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

H₁: $\rho \neq 0$

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$
- **Prueba estadística:** se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.
- **Regla de decisión:** Se rechaza H₀ si p-valor < 5%

Tabla 21

Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Competencia investigador-innovador	Correlación de Spearman	0,652**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al p-valor (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H₀), es decir se acepta que, existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia investigador / innovador y los puntajes del desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95 % de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H₁), se demuestra la validez de la hipótesis específica 4: existe relación significativa entre la competencia investigador / innovador y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de

emergencia sanitaria 2021, aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

e) *Hipótesis específica 5*

Existe relación significativa entre el dominio de compromiso y convivencia institucional con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de compromiso y convivencia institucional y los puntajes de las competencias *E-learning* en los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_0: \rho = 0$$

H_1 : existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de compromiso y convivencia institucional y los puntajes de las competencias e-learning en los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_1: \rho \neq 0$$

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$
- **Prueba estadística:** se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.
- **Regla de decisión:** se rechaza H_0 si p-valor < 5%

Tabla 22
Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Dominio de compromiso y convivencia institucional	Correlación de Spearman	0,549**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al p-valor (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta que, existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de compromiso y convivencia institucional y los puntajes de las competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H_1), se demuestra la validez de la hipótesis específica 5: existe relación significativa entre el dominio de compromiso y convivencia institucional y competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

f) Hipótesis específica 6

Existe relación significativa entre el dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada y los puntajes de las competencias *E-learning* en los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

H₀: $\rho = 0$

H₁: existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada y los puntajes de las competencias *E-learning* en los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

H₁: $\rho \neq 0$

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$
- **Prueba estadística:** se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.
- **Regla de decisión:** se rechaza H₀ si p-valor < 5%

Tabla 23
Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Dominio de especialización tecnológica innovación e investigación aplicada	Correlación de Spearman	0,741**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al p-valor (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H₀), es decir se acepta que, existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada y los puntajes de las competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H_1), se demuestra la validez de la hipótesis específica 6: existe relación significativa entre el dominio de especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada y competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

g) Hipótesis específica 7

Existe relación significativa entre el dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

- **Formulación de H_0 y H_1**

H_0 : no existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología y los puntajes de las competencias *E-learning* en los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_0: \rho = 0$$

H_1 : existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología y los puntajes de las competencias *E-learning* en los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021.

$$H_1: \rho \neq 0$$

- **Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$**

- **Prueba estadística:** se utiliza una prueba no paramétrica: rho de Spearman, debido a que una de las variables no proviene de una distribución normal.
- **Regla de decisión:** se rechaza H_0 si $p\text{-valor} < 5\%$

Tabla 24
Prueba de la hipótesis general mediante rho de Spearman

		Desempeño docente
Dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología	Correlación de Spearman	0,850**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	66

Fuente: elaboración propia

- **Conclusión:** como el nivel de significancia (0,000) es menor al $p\text{-valor}$ (0,050) se rechaza la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta que, existe correlación significativa entre los puntajes del dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología y los puntajes de las competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95 % de nivel de confianza.

Al comprobarse la hipótesis alterna (H_1), se demuestra la validez de la hipótesis específica 7: existe relación significativa entre el dominio de proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología y competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza.

5.2. Discusión de resultados

A partir de los hallazgos encontrados en esta investigación, se acepta la hipótesis alterna general, que establece que existe relación significativa entre competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto

Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. Respecto a la hipótesis general los resultados arrojan que existe un alto nivel de correlación entre las variables mencionadas, esta afirmación es respaldada por un coeficiente de rho Spearman de 0,814, con un nivel de significancia de (0,000) y un p-valor menor a (0,050).

Algo como esto ocurrió en un estudio realizado por Santana y Reyna (2020) en su tesis “Competencias digitales y desempeño docente en la facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil”, concluyendo que existe una correlación significativa entre las competencias digitales y el desempeño docente con 0.661 de rho de Spearman; con una significancia de $p = 0,000$. La conclusión de que las competencias digitales y el desempeño docente son muy altos en cada docente evaluado, por lo tanto, se encuentra que un nivel de buen control de habilidades digitales es sinónimo de buen rendimiento, lo cual se concluye que es similar a esta investigación, porque las personas han observado que el 93.94% (62) de los maestros del Instituto Continental tiene altos niveles de competencia digitales y buen rendimiento.

Confrontando con la investigación de Perlaza (2019) en su tesis denominada “*Influencia de las competencias digitales en el desempeño docente*” podemos observar que los resultados son contradictorias a esta investigación, puesto que Perlaza llegó a la conclusión que la variable competencias digitales no influyó significativamente en el desempeño docente, sosteniendo su posición con el coeficiente Rho de (0,155) lo que señala una correlación positiva pero débil, puesto que los docentes tiene un nivel medio de competencias digitales y a su concepción estos no determinan su desempeño docente.

Por su parte Espino (2018) en su tesis “*Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula, 2018*”, concluye que existe una correlación significativa entre las competencias digitales de los docentes y el desempeño pedagógico en las sesiones de aula, con un

coeficiente de Spearman igual a 0,951, por lo tanto, en ambas investigaciones se confirma la hipótesis general.

Comparando el estudio de Espino con el presente trabajo, el coeficiente de correlación logrado entre competencias *E-learning* y desempeño docente obtuvo un coeficiente de correlación de 0,103 mayor, lo concreto es que, en ambos casos, a pesar de la mencionada diferencia, pasaron la prueba de correlación estadística.

Además, Ludeña (2019), en sus variables denominados uso de las TIC y desempeño docente en la facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Continental, ha tratado de identificar la correlación directa y significativa del uso de TIC con el desempeño docente. Aunque Ludeña utilizó la correlación con Kendall Tau, en la investigación se encontró que el nivel de correlación era muy alto y significativo. Se llega a la conclusión de que su uso está más extendido ayudando a mejorar la efectividad de un maestro universitario del departamento de Ciencias de la Universidad Continental, principalmente en el uso de TIC (53.85%), pero los resultados de la segunda variable (desempeño docente) no alcanzaron una proporción similar arrojando como resultado que solo un (38,46%) de los docentes tienen buen desempeño. Por otro lado, la investigación de Ludeña muestra que los docentes de la facultad de Ciencias de la Empresa muestran un alto nivel de capacidad de uso de las TIC y un nivel medio de desempeño docente.

En la tesis titulada “Relación entre la competencia digital y el desempeño docente en la escuela profesional de educación” (Yapuchurra, 2018), concuerda con estos resultados de aceptar la hipótesis general, puesto que obtuvo como resultado una correlación positiva fuerte, con un valor de coeficiente de correlación de rho de Spearman de 0,866, concluyendo que, a mayor competencia digital, habrá mayor desempeño docente. Esta investigación demuestra que la correlación existe y en alto grado, apoyando la veracidad de la hipótesis general.

En cuanto al objetivo específico de la competencia del *E-learning* que es la disciplinar, el estudio arroja que existe correlación significativa entre los puntajes de la competencia disciplinar y los puntajes del desempeño docente. Con un nivel de correlación de rho de Spearman de 0,502, lo que no sucede con los estudios mencionados anteriormente, puesto que no se considera en ninguna dimensión una competencia similar al disciplinar (conocimiento científico de la materia).

En cambio, la competencia tecnológica se considera como un aspecto de correlación de alto nivel con los resultados de aprendizaje, tal como lo mencionan Atincona et al. (2018) en la tesis "*Competencia digital y desempeño docente en administración de empresas*", según el análisis del nivel de uso de los recursos digitales en la eficacia docente en un nivel muy alto dando un 88%. Sin embargo, el 12% de los docentes tienen resultados bajos. Esto significa no desarrollar recursos educativos digitales, organizar y entregar contenido digital a los estudiantes y proteger efectivamente su contenido digital. Algo similar sucedió en este estudio cuando los resultados mostraron una relación significativa entre la competencia tecnológica y la eficacia docente en el Instituto Continental, con una correlación de Spearman de 0.704. De esta manera, se confirma la validez de la hipótesis dada.

En lo que respecta a la capacidad innovador – investigador del *E-learning* en esta investigación se aprueba la hipótesis específica, por lo que se admite que existe una correlación significativa entre la competencia investigador-innovador y desempeño docente en el Instituto Continental con una rho de Spearman de 0,652, por otro lado, en ninguno de los antecedentes se aborda la competencia de innovador – investigador propiamente dicho. Sin embargo, García (2014) en su libro titulado "*Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*" donde menciona que se debe implementar la investigación acción, sobre el desarrollo profesional, sobre la tarea, sobre procesos tecnológicos que está íntimamente ligado al desempeño docente, para la formación de un docente ideal se encuentra una relación entre estas dimensiones, lo que

hace innegable la relación de la capacidad innovador-investigador con el desempeño del docente.

Por su parte, Espino (2018) relaciona las competencias digitales y desempeño pedagógico de los maestros de Vista Alegre, obteniendo una correlación muy alta de rho de Spearman = 0.862. Gracias a la efectividad del uso de recursos de trabajos pedagógicos virtuales, un caso similar conduce a este estudio ya que el resultado es que existe una correlación importante entre los aspectos pedagógicos y los resultados de la enseñanza (0.774). Aunque no se utilizan condiciones similares, estas competencias están relacionadas con los métodos de enseñanza a distancia, según los recursos tecnológicos disponibles para los maestros. Combina varias competencias derivadas: competencia metodológica, que incluye el conocimiento de las diferentes formas de aprender, el conocimiento de la planificación y desarrollo de una disciplina, el conocimiento del desarrollo de un programa estratégico (espacios, métodos, actividades, etc.), el diagnóstico del alumno y del grupo, la evaluación del desempeño (García, 2014).

En cuanto al desempeño docente el Minedu (2013) lo define como la puesta en práctica de las competencias, dominios y capacidades que caracterizan a un buen docente. En ese sentido los resultados de la investigación muestran que los desempeños docentes de los educadores del Instituto Continental son positivas y significativas en sus tres dominios, lo que indica que existe una correlación directa y significativa, ya que la significación bilateral obtenida en cada caso es menor al 5% ($\alpha = 0,050$). Existe una mayor fuerza de correlación entre la dimensión proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología y competencias *E-learning* (0,850), asimismo se aprecia una menor fuerza de correlación entre la dimensión compromiso y convivencia institucional y competencias *E-learning* (0,549).

Por su parte, Ludeña (2019) define la eficacia docente como cualidades y habilidades que se pueden movilizar para hacer frente a diferentes situaciones que se puedan presentar en el aula. Esta frase es relevante

para esta investigación, porque la eficacia docente es el resultado de la aplicación y movilización de todas las habilidades, no siempre de los resultados obtenidos a través de la encuesta a los estudiantes, la evaluación del portafolio docente, el manejo del aula virtual, la formación virtual y la participación. Asimismo, se aplicó una hipótesis alternativa específica que establece que existe una alta correlación entre las dimensiones de la variable rendimiento académico y la variable competencia *E-Learning*. Algo ajeno a lo que Ludeña (2019) concluyó que un mayor uso de las TIC mejora el desempeño académico de los docentes, La universidad utiliza mayoritariamente las TIC de forma integral (53,85%); pero la productividad de un profesor universitario no es igual a 38,46%.

La introducción de capacidades de aprendizaje electrónico en las aulas de nivel universitario ha puesto de relieve la necesidad de redefinir los roles, especialmente para los estudiantes y el profesorado. Gracias a las habilidades de *E-learning*, los estudiantes pueden ganar una mayor independencia y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, obligando a los profesores a abandonar el papel clásico como única fuente de conocimiento. Este hecho genera incertidumbre, estrés y ansiedad; porque este hecho genera una reestructuración innovadora de las instituciones de educación superior (García, 2014). Por lo tanto, es necesario comprender que el *E-learning* no es una simple herramienta, sino que genera nuevas perspectivas educativas, relaciones, formas de construcción de identidad y visiones del mundo de la educación. Esta es una de las consecuencias de perder el acceso a la educación en el entorno *E-learning*, formas de ser y estar en el mundo, y viceversa. La introducción de capacidades de *E-learning* en los procesos de educación superior hace necesaria este tipo de transformación. Como se mencionó, no es útil introducir nueva tecnología si el sistema educativo no cambia, por lo que es muy importante que los maestros se adapten a esos cambios. Todo proceso de integración en este campo debe ser analizado y probado como una innovación, ya que representa cambios y transformaciones en todos los elementos del proceso de enseñanza para que se incorpore al proceso de aprendizaje y no afecte el trabajo de los docentes.

Conclusiones

- Existe relación significativa entre competencias *E-learning* y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; aseveración que se hace para un 95% de nivel de confianza, afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,814$), para un 95% de nivel de confianza.
- Existe relación significativa entre la competencia disciplinar y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,502$), para un 95% de nivel de confianza.
- Existe relación significativa entre la competencia pedagógica y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,774$), para un 95% de nivel de confianza.
- Existe relación significativa entre la competencia tecnológica y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021;

afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,704$), para un 95% de nivel de confianza.

- Existe relación significativa entre la competencia investigador / innovador y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,652$), para un 95% de nivel de confianza.
- Existe relación significativa entre el dominio, compromiso y convivencia institucional con las competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,549$), para un 95% de nivel de confianza.
- Existe relación significativa entre el dominio, especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,741$), para un 95% de nivel de confianza.
- Existe relación significativa entre el dominio, proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias *E-learning* de los docentes en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, 2021; afirmación que se hace mediante la prueba rho de Spearman ($r = 0,850$), para un 95% de nivel de confianza.
- Usando la técnica de la encuesta para el recojo de la información y teniendo como instrumento el cuestionado con una escala de medición de tipo Likert, se aplicó estadísticas de fiabilidad teniendo como resultado para nuestro instrumento de la variable 1 (competencias E-learning con 30 ítems) que el coeficiente Alfa de Cronbach es de 0,929 y para el instrumento de la variable 2 (desempeño docente con 18 ítems) con un resultado 0,927, se concluye que ambos instrumentos aplicados a la muestra son confiables ya que se encuentran en el intervalo de 0,72 a 0,99.

Recomendaciones

- Debido que existe relación significativa entre las competencias *E-learning* y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es conveniente seguir capacitando en el uso de la tecnología en la formación de los docentes del instituto y mejorar los procesos de evaluación.
- Debido que existe relación significativa entre la competencia disciplinar y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es conveniente que la institución no solamente capacite a los docentes en temas pedagógicos sino también en sus especializaciones respectivas.
- Debido que existe relación significativa entre la competencia pedagógica y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia

sanitaria, es necesario fortalecer metodologías como enseñar a los docentes del instituto y mejorar la transferencia de información.

- Debido a que existe relación significativa entre la competencia tecnológica y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es conveniente seguir capacitando en el uso TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje para aprovechar de forma óptima todos los recursos tecnológicos otorgados por la institución.
- Debido que existe relación significativa entre investigador / innovador y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es necesario fortalecer la indagación pedagógica y apertura a las innovaciones metodológicas de los docentes, para incrementar las publicaciones de artículos científicos y similares.
- Debido que existe relación significativa entre el dominio, compromiso y convivencia institucional con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es conveniente seguir realizando eventos de confraternidad para motivar e inspirar a los docentes y así puedan desenvolverse en un excelente clima laboral para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Debido que existe relación significativa entre el dominio, especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias *E - learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es conveniente seguir fortaleciendo la investigación, innovación y uso de tecnologías en los programas de las escuelas del Instituto y aplicarlos en situaciones de experiencias reales.
- Debido que existe relación significativa entre el dominio, proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias *E-learning* de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria, es necesario seguir capacitando en el uso de la tecnología para mejorar la enseñanza aprendizaje y obtener resultados óptimos.

- Se recomienda verificar la confiabilidad de los instrumentos para obtener resultados consistentes que puedan ayudar a formular posibles estrategias de mejora a las investigaciones.

Lista de referencias

- Anticona Cruz, K. I., Cabello Calero, F. R., & Gamarra Domínguez, M. D. (2019). Competencias digitales y el desempeño docente de la carrera de Administración de Empresas de una universidad privada de Lima 2018. [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://n9.cl/mjebg>
- Benítez, J. E. M., Cabay, L. C. C., y Encalada, V. D. G. (2017). Formación inicial del docente de educación física y su desempeño profesional. *EmásF: revista digital de educación física*, 8(48), 83-95. https://emasf.webcindario.com/Formacion_inicial_del_docente_de_EF_y_su_desempen~o_profesional.pD
- Camacho Sanabria, C. A., Pérez Díaz, L. E., Rincón Ussa, L. J., Muñoz Barriga, A., & Ramírez Camargo, C. F. (2016). *Evaluación curricular: Realidades y desafíos*. Universidad de la Salle. Vicerrectoría de Investigación y Transferencia.
- Cherry, P. (2016). Influencia de la evaluación docente en el desempeño profesional de un profesor de lenguaje y comunicación. Universidad Católica de la Santísima Concepción. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/1059>
- Espino, J. (2018). Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. <https://n9.cl/2gvan>

- Espinoza, M. (2016). Desempeño docente y calidad educativa en las facultades de Ingeniería del Perú. *Revista científica. Horizonte de la Ciencia, UNCP*. Vol. 6, Núm. 10. <https://n9.cl/0xaf8>
- Espinosa-Izquierdo, J. G., Espinosa-Figueroa, J. A., & Espinosa-Arreaga, G. B. (2021). E-learning una herramienta necesaria para el aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 659-669. <https://n9.cl/9a8xq>
- Frade, L. (2009). Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta el bachillerato. *Inteligencia Educativa*.
- García, L. (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*. Síntesis. 416 pp.
- García, L. (2020). Los saberes y competencias docentes en educación a distancia y digital. Una reflexión para la formación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23 (2). doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.26540>
- Gómez-Luna, Eduardo, & Fernando-Navas, Diego, & Aponte-Mayor, Guillermo, & Betancourt-Buitrago, Luis Andrés (2014). *Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización*. *Dyna*, 81(184),158-163. [fecha de consulta 27 de noviembre de 2021]. ISSN: 0012-7353. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de Investigación*. 6.º ed. McGraw Hill.
- Larreamendy, J. (2016). *Recorriendo la distancia con la educación en línea*. <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00346543076004567>
- Ludeña, E. (2019). Uso de las TIC y desempeño docente en la facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Continental. <https://n9.cl/5jfyg>
- Medina, M. (2012). *Modelo de gestión académica basado en el desempeño docente y su relación con el rendimiento académico en institutos de educación superior*. <https://n9.cl/tslmq>
- Ministerio de Educación del Perú. (2013). *Marco de buen desempeño docente*. Minedu.
- Ministerio de Educación del Perú. (2019). *Resolución Viceministerial N.º 213-2019*. <https://n9.cl/m5l7h>

- Medina, A., Domínguez, M. C., & Sánchez, C. (2011). Evaluación formativa de las competencias de los estudiantes universitarios. *Ponencia presentada a las IX Jornadas de Redes de Investigación en docencia universitaria: Diseño de buenas prácticas docentes en el contexto actual.*
- Montenegro, I. (2017) Evaluación del desempeño docente. <https://n9.cl/mt407>
- Montero Rojas, E., Villalobos Palma, J., & Valverde Bermúdez, A. (2014). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 13(2). <https://n9.cl/s93h5>
- Navas, E., Aponte, G., y Luna, B. (2014). La tecnología. *Red de revistas científicas de América latina del caribe, España y Portugal*, 158 - 163. <https://www.redalyc.org/pdf/496/49630405022.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Cierre de escuelas por el coronavirus: hay 850 millones de niños y jóvenes afectados.* <https://n9.cl/joejk>
- Perlaza Bravo, M. F. (2019). Influencia de las competencias digitales en el desempeño docente de una unidad educativa Cumandá-Chimborazo-Ecuador 2018.
- Rueda, M. (2009). La evaluación del desempeño docente: consideraciones desde el enfoque por competencias. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(22). <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/234>
- Sánchez, H. y Reyes. C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica.* Talleres Inide.
- Santana, C. y Reyna, C. (2020). *Competencias digitales y desempeño docente en la facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, 2020.* <https://hdl.handle.net/20.500.12692/64575>
- Sotelo, S. (2019). *Liderazgo directivo, desempeño docente y rendimiento académico de los estudiantes del 5° grado, nivel secundaria Institución Educativa 5051 "Virgen de Fátima" UGEL Ventanilla – RED 05 – Lima, 2016.* <https://n9.cl/jsm23>
- Subaldo, L. (2012) *Las repercusiones del desempeño docente en la satisfacción y el desgaste del profesorado.* <https://n9.cl/ds31vx>
- Tacillo, E. (2016). *Metodología de la investigación científica.* <https://n9.cl/8yjcn>

Unidad de Gestión Educativa Local 1. (2011). Ficha de desempeño pedagógico en el Aula de Innovación Pedagógica Huascarán. Minedu.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020). La educación en tiempos de la pandemia de covid-19. *Informe Cepal, Orealc y Unesco*. <https://n9.cl/f3htz>

Yapuchura, V. (2018). Relación entre la competencia digital y el desempeño docente en la escuela profesional de Educación de la universidad nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna, 2017. [Trabajo de investigación de doctorado, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. <https://n9.cl/fk5rh>

Anexos

Apéndice 1

Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
¿Cuál es la relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021?	Determinar la relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.	Existe relación significativa entre competencias E-learning y desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.	Primera variable: competencias E-learning	Correlacional
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicos	Dimensiones:	Nivel y Diseño
<ul style="list-style-type: none"> ¿De qué forma la competencia disciplinaria se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? ¿De qué forma la competencia pedagógica se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? ¿De qué forma la competencia tecnológica se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer la relación entre la competencia disciplinaria y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. Establecer la relación entre la competencia pedagógica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. Establecer la relación entre la competencia tecnológica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. 	<ul style="list-style-type: none"> Existe relación significativa entre la competencia disciplinaria y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. Existe relación significativa entre la competencia pedagógica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. Existe relación significativa entre la competencia tecnológica y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. Existe relación significativa entre la competencia investigador/innovador y el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. 	<ul style="list-style-type: none"> → Disciplinaria → Pedagógica → Tecnológica → Investigador/innovador 	<p>Población: 80 docentes</p> <p>Muestra: 66 docentes</p> <p>Muestreo: Tamaño de Muestra = $Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$.</p> <p>Dónde: Z = Nivel de confianza (95% o 99%)</p> <p>Técnica e Instrumento:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué forma la competencia investigador/innovador se relaciona con el desempeño docente en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? • ¿De qué forma el compromiso y convivencia institucional se relaciona con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? • ¿De qué forma la especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada se relaciona con las competencias e-learning del docente del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? • ¿De qué forma el proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología se relaciona con las competencias e-learning del docente del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021? 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la relación entre la competencia investigador/innovador en el Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. • Establecer la relación entre compromiso y convivencia institucional con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. • Establecer la relación entre la especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. • Establecer la relación entre proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. 	<p>Continental en estado de emergencia sanitaria 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación significativa entre el compromiso y convivencia institucional con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. • Existe relación significativa entre la especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. • Existe relación significativa entre el proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología con las competencias E-learning de los docentes del Instituto Continental en estado de emergencia sanitaria 2021. 	<p>Segunda variable</p> <p>Desempeño docente</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Compromiso y convivencia institucional. → Especialización tecnológica, innovación e investigación aplicada. → Proceso de enseñanza aprendizaje 	<p>Encuesta</p> <p>Cuestionario</p>
--	--	---	---	-------------------------------------

Apéndice 2

Ficha de validación de expertos



Escuela de Posgrado Universidad Continental

REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN (VALIDEZ DE CONTENIDO)

I. DATOS GENERALES

- Título de la investigación:** Relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el "Instituto Continental" en estado de emergencia sanitaria 2021.
- Autores de la investigación:** Isidro Flores, Erika Silvia Molina Yangali, Heydi Karina Vasquez Huamancaja, Esli Ruth
- Nombre del instrumento:** Escala de Likert
- Nombre del experto:** Dr. Aldo Aguayo Meléndez
- Área de desempeño laboral:** Docente de posgrado de la Universidad Continental

Marque en el recuadro respectivo, si el instrumento a su juicio cumple o no con el criterio exigido:

Criterios			Valoración		Observación
			Si	No	
1	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.	X		
2	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.	X		
3	PERTINENCIA	Adecuado al avance de la ciencia de la Educación.	X		
4	ORGANIZACION	Existe una organización lógica	X		
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	X		
6	ADECUACIÓN	Adecuado para valorar el constructo o variable a medir.	X		
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.	X		
8	COHERENCIA	Entre las definiciones, dimensiones e indicadores.	X		



Escuela de Posgrado Universidad Continental

9	METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de la medición.	X		
10	SIGNIFICATIVIDAD	Es útil y adecuado para la investigación.	X		

6. **Criterio de validación del experto:** Procede su aplicación: SI (X) No()

Nombres y apellidos	Aldo Aguayo Meléndez	
Dirección	Av. 10 de junio 1010, SMP	
Título profesional/ Especialidad	Licenciado en Lengua y Literatura - Lic. Psicopedagogo	
Grado académico	Doctor	
Mención	Ciencias de la Educación	

**REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO)**

I. DATOS GENERALES

1. **Título de la investigación:** Relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el "Instituto Continental" en estado de emergencia sanitaria 2021.

2. **Autores de la investigación:** Isidro Flores, Erika Silvia

Molina Yangali, Heydi Karina

Vasquez Huamancaja, Esli Ruth

3. **Nombre del Instrumento:** Escala de Likert

4. **Nombre del experto:** Dr. Miguel Villafuerte Victoria

5. **Área de desempeño laboral:** Docente de la Universidad Continental

Marque en el recuadro respectivo, si el instrumento a su juicio cumple o no con el criterio exigido:

Criterios			Valoración		Observación
			Si	No	
1	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.	X		
2	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.	X		
3	PERTINENCIA	Adecuado al avance de la ciencia de la Educación.	X		
4	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica	X		
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	X		
6	ADECUACIÓN	Adecuado para valorar el constructo o variable a medir.	X		
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.	X		
8	COHERENCIA	Entre las definiciones, dimensiones e indicadores.	X		



Escuela de Posgrado Universidad Continental

9	METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de la medición.	X		
10	SIGNIFICATIVIDAD	Es útil y adecuado para la investigación.	X		

6. Criterio de validación del experto: Procede su aplicación: Si (X) No()

Nombres y apellidos	Dr. Miguel Villafuerte Victoria	
Dirección		
Título profesional/ Especialidad		
Grado académico		
Mención		

**REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO)**

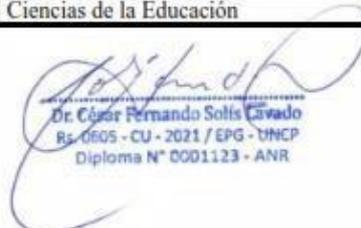
I. DATOS GENERALES

1. **Título de la Investigación:** Relación entre competencias E-learning y desempeño docente en el "Instituto Continental" en estado de emergencia sanitaria 2021.
 2. **Autores de la Investigación:** Isidro Flores, Erika Silvia
Molina Yangali, Heydi Karina
Vásquez Huamancaja, Esli Ruth
 3. **Nombre del Instrumento:** Escala de Likert
 4. **Nombre del experto:** Dr. Cesar Fernando Solis Lavado
 5. **Área de desempeño laboral:** Docente de posgrado de la Universidad Continental
- Marque en el recuadro respectivo, si el instrumento a su juicio cumple o no con el criterio exigido:

	Criterios	Valoración		Observación
		SI	No	
1	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.	X	
2	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.	X	
3	PERTINENCIA	Adecuado al avance de la ciencia de la Educación.	X	
4	ORGANIZACION	Existe una organización lógica	X	
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	X	
6	ADECUACIÓN	Adecuado para valorar el constructo o variable a medir.	X	
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.	X	
8	COHERENCIA	Entre las definiciones, dimensiones e indicadores.	X	
9	METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de la medición.	X	
10	SIGNIFICATIVIDAD	Es útil y adecuado para la investigación.	X	

6. **Criterio de validación del experto:** Procede su aplicación: SI (X) No()

Nombres y apellidos	Dr. Cesar Fernando Solis Lavado	
Dirección	Calle Alheli No 116, El Tambo, Huancayo	
Título profesional/ Especialidad	Licenciado en Pedagogía y Humanidades, especialidad: Matemática y Física	
Grado académico	Doctor	
Mención	Ciencias de la Educación	



Dr. Cesar Fernando Solis Lavado
R5-0605 - CU - 2021 / EPG - UNCP
Diploma N° 0001123 - ANR

Apéndice 3

Instrumentos



Instrumento 1: Escala de Likert

ESCUELA DE POSGRADO

Maestría en Educación con Mención en Educación Superior

ESCALA SOBRE COMPETENCIAS E - LEARNING

Instrucciones: A continuación, hay una serie de afirmaciones acerca de las competencias e-learning. Por favor, indique cuánto se ajusta cada una de ellas a sus competencias actuales. Use la escala de puntuación y marque con "x" la alternativa seleccionada.

Cuestionario a los docentes: : Instituto Continental
Autores: : Isidro Flores, Erika Silvia, Molina Yangali, Heydi Karina, Vasquez Huamancaja, Esti Ruth
Duración: : 20 minutos

DATOS GENERALES				
Sexo	Femenino	Edad		Escuela donde se desempeña
	Masculino	Tempo de experiencia docente		

ESCALA DE CALIFICACIÓN				
1	2	3	4	5
Totalmente desacuerdo en la afirmación	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo con la información

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
COMPETENCIA DISCIPLINAR						
1	Realizo un diagnóstico de saberes previos del estudiante para contextualizar contenidos.					
2	Actualizo y organizo los contenidos de la unidad didáctica empleando referencias científicas vigentes.					
3	Aplico principios didácticos y teorías del aprendizaje en el diseño de sesiones de aprendizaje.					
4	Domino el contenido de las unidades didácticas a mi cargo.					
COMPETENCIA PEDAGÓGICA						
5	Planifico el desarrollo de las clases a través de una sesión de aprendizaje planteando el propósito de forma clara y realista.					
6	Planifico y diseño la guía para el estudiante.					
7	Realizo el diagnóstico de estudiantes de forma individual y grupal con fines de evaluar sus logros.					
8	Conozco metodologías para la enseñanza - aprendizaje en educación superior.					
9	Propicio procesos multidireccionales de comunicación de manera eficaz y correcta con los estudiantes.					
10	Interpreto, produzco y transmito mensajes a través de canales y medios diferentes y de forma contextualizada a la situación de enseñanza-aprendizaje.					
11	Otorgo información y explicaciones comprensibles con estudiantes a nivel individual y grupal.					
12	Oriento al estudiante en el manejo de la plataforma virtual.					
13	Resuelvo dudas planteadas por los estudiantes de forma rápida y fluida facilitando la información de recursos y páginas de interés.					
14	Realizo retroalimentación oportuna.					
15	Socializo el instrumento de evaluación.					
16	Utilizo diversos instrumentos y estrategias de evaluación de acorde diseño de aprendizaje en la educación no presencial.					
17	Promuevo un espacio donde los estudiantes reflexionen sobre su aprendizaje y logro de objetivos.					
COMPETENCIA TECNOLÓGICA						
18	Manejo ordenadores y periféricos.					
19	Empleo y aplico reglas de netiqueta en Internet navegando en la web con fines educativos.					

¡Gracias por su participación!

20	Conozco las oportunidades e implicaciones del uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza - aprendizaje.								
21	Conozco los protocolos de seguridad en la web.								
22	Instalo, configuro, gestiono las aplicaciones y manejo los principios de Aprendizaje móvil.								
23	Integro los recursos digitales institucionales y los de sus propios estudiantes para una comunicación sincrónica y asincrónica.								
24	Manejo eficientemente la plataforma educativa virtual seleccionada por la Institución.								
25	Manejo herramientas de edición de videos tutoriales, Imágenes, Ilustraciones, Infografías, organizadores y creación de juegos en las sesiones de clase.								

COMPETENCIA INVESTIGADOR/INNOVADOR									
26	Cumplo con las disposiciones que emite el Reglamento de la Institución donde realizo actividades de investigación.								
27	Actualizo permanentemente mis conocimientos, habilidades y mi capacidad a fin de realizar una labor intelectual creativa.								
28	Participo en eventos científicos y/o tecnológicos (congresos, simposios, foros y otros).								
29	Propongo e implemento nuevas metodologías de enseñanza - aprendizaje en educación superior basadas en los resultados de mis indagaciones.								
30	Aplico metodologías pedagógicas innovadoras priorizando el uso de los TICs.								

Instrumento virtualizado en el siguiente enlace:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScO9SYLFntxSOepVJT6NTOZa5k1eY5xWUUI5FWuJ9vV4pAV3Q/viewform?usp=cf_link

¡Gracias por su participación!

Instrumento 2: Escala de Likert

ESCALA SOBRE DESEMPEÑO DOCENTE

(Adaptación de instrumento de evaluación docente, Instituto Continental, 2021)

Instrucciones: A continuación, hay una serie de afirmaciones acerca de las competencias e-learning. Por favor, indique cuánto se ajusta cada una de ellas a sus competencias actuales. Use la escala de puntuación y marque con "x" la alternativa seleccionada.

Cuestionario a los docentes	: Instituto Continental.
Autores	: Isidro Flores, Erika Silvia, Malina Yangali, Heydi Karina, Vasquez Huamancaja, Esti Ruth
Duración	: 20 minutos

ESCALA DE CALIFICACIÓN				
1	2	3	4	5
Totalmente desacuerdo en la afirmación	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo con la información

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
COMPROMISO Y CONVIVENCIA INSTITUCIONAL						
1	Aporto en el logro de los objetivos institucionales.					
2	Ejerceré mis funciones con responsabilidad.					
3	Trabajo en equipo con la comunidad educativa para lograr la formación integral de los estudiantes.					
4	Emplico habilidades blandas, para generar un clima favorable basado en el respeto y la convivencia democrática.					
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA, INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN APLICADA						
5	Actualizo mis conocimientos en temas de mi especialidad y herramientas TICs periódicamente.					
6	Aplico herramientas y recursos tecnológicos en el desarrollo de las sesiones de clase.					
7	Planifico proyectos de innovación de acuerdo a contextos de experiencia formativa.					
8	Ejecuto proyectos de innovación de acuerdo a contextos de experiencia formativa.					
9	Planifico proyectos de investigación ajustados a contextos de experiencia formativa.					
10	Ejecuto proyectos de investigación ajustados a contextos de experiencia formativa.					
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN TECNOLOGÍA						
11	Aporto en la formulación de los planes de estudios.					
12	Aseguro la coherencia y articulación del plan de estudios para lograr las competencias del perfil de egreso.					
13	Elaboro sesiones de enseñanza aprendizaje orientadas al logro de las competencias.					
14	Contextualizo las características de los estudiantes para diseñar las unidades didácticas.					
15	Asumo como mediador en el proceso de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.					
16	Manejo estrategias, recursos pedagógicos y tecnológicos pertinentes para el desarrollo del aprendizaje.					
17	Verifico el desarrollo de los aprendizajes, teniendo en cuenta diferencias individuales.					
18	Realizo retroalimentación oportuna y superviso el proceso para la mejora de los aprendizajes.					

¡Gracias por su participación!

SPSS ISIDRO MOLINA VASQUEZ Confiabilidad variable 1 y 2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
49	V2_115	Númérico	8	0	V2_115	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
50	V2_116	Númérico	8	0	V2_116	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
51	V2_117	Númérico	8	0	V2_117	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
52	V2_118	Númérico	8	0	V2_118	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											

Vista de datos Vista de variables

SPSS ISIDRO MOLINA VASQUEZ Confiabilidad variable 1 y 2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Sexo	Númérico	8	0	Sexo	{1, Femenin...	Ninguno	7	Izquierda	Nominal	Entrada
2	Edad	Númérico	8	0	Edad	Ninguno	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
3	T_Experiencia	Númérico	8	0	T_Experiencia	Ninguno	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
4	Escuela	Númérico	8	0	Escuela	{1, Gestión ...	Ninguno	10	Centrado	Nominal	Entrada
5	V1_11	Númérico	8	0	V1_11	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
6	V1_12	Númérico	8	0	V1_12	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
7	V1_13	Númérico	8	0	V1_13	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
8	V1_14	Númérico	8	0	V1_14	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
9	V1_15	Númérico	8	0	V1_15	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
10	V1_16	Númérico	8	0	V1_16	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
11	V1_17	Númérico	8	0	V1_17	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
12	V1_18	Númérico	8	0	V1_18	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
13	V1_19	Númérico	8	0	V1_19	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
14	V1_110	Númérico	8	0	V1_110	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
15	V1_111	Númérico	8	0	V1_111	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
16	V1_112	Númérico	8	0	V1_112	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
17	V1_113	Númérico	8	0	V1_113	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
18	V1_114	Númérico	8	0	V1_114	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
19	V1_115	Númérico	8	0	V1_115	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
20	V1_116	Númérico	8	0	V1_116	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
21	V1_117	Númérico	8	0	V1_117	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
22	V1_118	Númérico	8	0	V1_118	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
23	V1_119	Númérico	8	0	V1_119	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
24	V1_120	Númérico	8	0	V1_120	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada

Vista de datos Vista de variables

*SPSS ISIDRO MOLINA VASQUEZ Confiabilidad variable 1 y 2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Vegetana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
25	V1_i21	Númérico	8	0	V1_i21	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
26	V1_i22	Númérico	8	0	V1_i22	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
27	V1_i23	Númérico	8	0	V1_i23	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
28	V1_i24	Númérico	8	0	V1_i24	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
29	V1_i25	Númérico	8	0	V1_i25	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
30	V1_i26	Númérico	8	0	V1_i26	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
31	V1_i27	Númérico	8	0	V1_i27	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
32	V1_i28	Númérico	8	0	V1_i28	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
33	V1_i29	Númérico	8	0	V1_i29	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
34	V1_i30	Númérico	8	0	V1_i30	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
35	V2_i1	Númérico	8	0	V2_i1	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
36	V2_i2	Númérico	8	0	V2_i2	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
37	V2_i3	Númérico	8	0	V2_i3	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
38	V2_i4	Númérico	8	0	V2_i4	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
39	V2_i5	Númérico	8	0	V2_i5	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
40	V2_i6	Númérico	8	0	V2_i6	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
41	V2_i7	Númérico	8	0	V2_i7	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
42	V2_i8	Númérico	8	0	V2_i8	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
43	V2_i9	Númérico	8	0	V2_i9	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
44	V2_i10	Númérico	8	0	V2_i10	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
45	V2_i11	Númérico	8	0	V2_i11	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
46	V2_i12	Númérico	8	0	V2_i12	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
47	V2_i13	Númérico	8	0	V2_i13	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada
48	V2_i14	Númérico	8	0	V2_i14	Ninguno	Ninguno	2	Centrado	Escala	Entrada

Vista de datos Vista de variables

*SPSS ISIDRO MOLINA VASQUEZ Confiabilidad variable 1 y 2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Vegetana Ayuda

Visible: 52 de 52 variables

	Sexo	Edad	T_Experie ncia	Escuela	V1_V1_1	V1_V1_2	V1_V1_3	V1_V1_4	V1_V1_5	V1_V1_6	V1_V1_7	V1_V1_8	V1_V1_9	V1_V1_10	V1_V1_11	V1_V1_12	V1_V1_13	V1_V1_14	V1_V1_15	V1_V1_16	V1_V1_17	V1_V1_18	V1_V1_19	V1_V1_20	V1_V1_21	V1_V1_22	V1_V1_23	V1_V1_24	V1_V1_25	V1_V1_26	V1_V1_27	V1_V1_28	V1_V1_29	V1_V1_30	V2_V2_1	V2_V2_2	V2_V2_3	V2_V2_4	V2_V2_5						
1	Masculino	50	18	Gestión de G...	2	3	5	2	2	4	5	3	4	2	3	4	5	4	3	2	3	1	3	2	4	5	3	4	2	4	3	4	5	3	4	4	4	4	4						
2	Masculino	35	9	Gestión de Ne...	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	5	5	5	5	4	4						
3	Masculino	36	8	Gestión de Ne...	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5						
4	Femenino	32	5	Gestión de Co...	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5					
5	Masculino	45	2	Gestión de G...	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4					
6	Masculino	48	6	Gestión de Ne...	5	3	4	5	5	2	4	4	4	5	2	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5					
7	Masculino	39	9	Gestión de G...	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
8	Masculino	46	10	Gestión de Ne...	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4				
9	Masculino	40	8	Gestión de Ne...	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5				
10	Masculino	55	18	Gestión de Ne...	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
11	Masculino	36	11	Sistema de Inf...	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
12	Masculino	50	15	Gestión de Ne...	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
13	Masculino	29	3	Gestión de Ne...	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5		
14	Femenino	47	21	Gestión de G...	4	5	5	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5		
15	Masculino	30	6	Gestión de Ne...	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5		
16	Masculino	45	8	Gestión de Ne...	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
17	Masculino	59	22	Gestión de Ne...	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
18	Masculino	33	2	Gestión de G...	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	Femenino	36	4	Gestión de Ne...	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
20	Masculino	33	4	Gestión de G...	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	
21	Masculino	37	10	Gestión de G...	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	Masculino	35	10	Gestión de Ne...	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5

Vista de datos Vista de variables

Apéndice 5

Cálculo de la muestra

Matriz de Tamaños Muestrales para diversos márgenes de error y niveles de confianza, al estimar una proporción en poblaciones Finitas

N [tamaño del universo]	80	← Escriba aquí el tamaño del
p [probabilidad de ocurrencia]	0.5	← Escriba aquí el valor de

Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
90%	0.05	1.64
95%	0.025	1.96
97%	0.015	2.17
99%	0.005	2.58

Fórmula empleada

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad \text{dond e:} \quad n_0 = p*(1-p)* \left(\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$$

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 80 con una p de 0.5

Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10.0%	9.0%	8.0%	7.0%	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	2.0%	1.0%
90%	37	41	45	51	56	62	67	72	76	79
95%	44	48	52	57	62	66	71	74	77	79
97%	48	52	56	60	64	68	72	75	78	79
99%	54	58	61	65	68	71	74	77	78	80

Apéndice 6

Carta de autorización de la organización



AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LOS INVESTIGADORES

Datos Generales:

Nombre de la organización Corporación APEC S.A.C.

RUC 20140344801

Nombre del Representante Legal Narda Ybáñez Flores

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 8° del Código de Ética para la Investigación de la Universidad Continental AUTORIZO de modo expreso la utilización del nombre del Instituto Continental, en el cual se lleva a cabo la investigación denominada COMPETENCIAS E-LEARNING Y DESEMPEÑO DOCENTE EN EL INSTITUTO CONTINENTAL EN EL ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA 2021.

Nombre del trabajo de investigación	Nombre de la maestría	CONTINENTAL EN EL ESTADO DE EMERGENCIA SANITARIA 2021. MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR
Apellidos y nombres de los investigadores y DNI	COMPETENCIAS E-LEARNING Y DESEMPEÑO DOCENTE EN EL INSTITUTO	- Isidro Flores, Erika Silvia DNI: 46179106 - Molina Yangali, Heydi Karina DNI: 43755553 - Vasquez Huamancaja, Esli Ruth DNI: 45565435

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la Universidad Continental, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente a los autores del estudio.

Lugar y Fecha: Huancayo, 13 de Julio del 2022.



Firma: _____
(Titular o Representante legal de la Institución)