



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Competencias investigativas y producción científica en docentes
de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Galvez Diaz, Eugenio Godofredo (ORCID: 0000-0003-0060-8553)

ASESOR:

Dr. Ramos de la Cruz, Manuel (ORCID: 0000-0001-9568-2443)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

CHICLAYO – PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios por la fortaleza que me ofrece cada día para superar cada obstáculo y protegerme ante esta situación difícil que está pasando el mundo.

A mis queridos padres Eugenio y Leonor, hermanos por su gran apoyo moral y económico, siempre están conmigo impulsándome a crecer profesionalmente.

A mi hija Daniela del Carmen por siempre ser mi guía y motivo para poder cumplir mis metas y Mónica Diaz por su apoyo incondicional.

Eugenio

Agradecimiento

A la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, representado por la Dra. Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón, por ser la piedra angular en nuestra educación.

A mi asesor, Dr. Manuel Ramos de la Cruz por su paciencia, doctrina, y experiencia brindada.

A los miembros del jurado, por su contribución y compromiso a la investigación científica.

Eugenio

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra, muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS.....	32
ANEXOS	40

Índice de tablas

Tabla 1. Población de docentes de la facultad de ingeniería en un universidad privada-Chiclayo.....	15
Tabla 2. Muestreo de docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo	16
Tabla 3. Nivel de las competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada – Chiclayo.....	19
Tabla 4. Nivel de las dimensiones de competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada Chiclayo.....	20
Tabla 5. Nivel de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.....	21
Tabla 6. Nivel de las dimensiones de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.....	22
Tabla 7. Nivel de relación entre dimensiones Competencias Investigativas (cognitiva, procedimental y actitudinal) y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada - Chiclayo, 2021	23
Tabla 8. Relación entre las competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.....	24

Índice de figuras

Figura 1. Nivel de las competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.....	19
Figura 2. Nivel de las dimensiones de competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.....	20
Figura 3. Nivel de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.....	21
Figura 4. Nivel de las dimensiones de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad-Chiclayo.....	22

Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo. El estudio fue cuantitativo y diseño no experimental, transversal y correlacional; la técnica del muestreo fue probabilístico estratificado, la muestra estuvo conformada por 30 docentes universitarios, se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta y como instrumento dos cuestionarios para determinar la relación entre competencias investigativas y producción científica en docentes universitarios, con una confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0,89 y 0,87 respectivamente. Como resultado se encontró que en el cálculo del coeficiente de correlación de Rho de Spearman ($r_s = -0.145$) y un valor de significancia ($0,443 > 0.05$), se evidencia que las competencias investigativas no se relacionan significativamente con la producción científica de los docentes. Se concluye que las competencias investigativas a pesar que los docentes universitarios cuentan con altos grados académicos y tienen conocimiento teórico respecto a investigación este no guarda relación directa con la producción científica que se evidencia en el número de publicaciones científicas en revistas de alto impacto.

Palabras claves: Competencias investigativas, producción científica, docentes universitarios, investigación, educación superior.

Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between research competencies and scientific production in teachers of the engineering faculty at a private university-Chiclayo. The study was quantitative and a non-experimental, cross-sectional and correlational design; The sampling technique was stratified probabilistic, the sample consisted of 30 university professors, the survey was used as a data collection technique and two questionnaires as an instrument to determine the relationship between research competencies and scientific production in university professors, with a reliability of Cronbach's alpha of 0.89 and 0.87 respectively. As a result, it was found that in the calculation of the correlation coefficient of Spearman's Rho ($r_s = -0.145$) and a significance value ($0.443 > 0.05$), it is evidenced that research competences are not significantly related to the scientific production of teachers . It is concluded that research competences, despite the fact that university teachers have high academic degrees and have theoretical knowledge regarding research, this is not directly related to the scientific production that is evidenced in the number of scientific publications in high-impact journals.

Keywords: Research competences, scientific production, university teachers, research, higher education.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la universidad, se considera como el espacio donde se materializan la sistematización del proceso enseñanza y aprendizaje, destacando el desarrollo de las actividades investigativas científicas y la producción de nuevos conocimientos (Delgado, 2016, p. 61-62). La ley universitaria N° 30220, uno de los objetivos de la universidad es promover y realizar investigación científica, tecnológica y humanística y la creación intelecto artística (SUNEDU, 2019). Por lo tanto, la investigación científica universitaria tiene un alto grado de importancia y obligatoriedad, donde no solo consiste en mejorar estructuras para el desarrollo científico, sino en desarrollar y mejorar su propia práctica docente investigativa.

Hoy en día exige a los docentes universitarios un conjunto de competencias investigativas que facilite la resolución de los múltiples problemas de carácter investigativo. Estas competencias investigativas en docentes permiten generar nuevos conocimientos científico y tecnológico (Gómez, Aranda y Santos, 2017). Asimismo, para que exista calidad investigativa se debe desarrollar competencias investigativas, donde las universidades están en la obligación de crear centros de investigación y realizar estrategias pedagógicas en competencias investigativas dirigido a los docentes, con la finalidad de desarrollar la capacidad resolutiva frente a situaciones investigativas haciendo uso de recursos cognitivos y tecnológicos.

Tomas et al. (2015), definieron que la producción científica cumple su ciclo mediante la difusión de sus resultados y más aún si existe la transferencia del conocimiento y tecnológica; ello es un indicador para ocupar un lugar en los distintos rankings universitarios (p. 33-54). En consecuencia, la producción de contenido científico debe publicarse en catálogos bibliográficos internacionales y nacionales con altos estándares editoriales y gran alcance e impacto científico es lo que hace que una universidad destaque y tome prestigio.

A nivel mundial, a inicios del siglo XXI se observó un crecimiento exponencial en producción científica gracias a los nuevos criterios de evaluación de los indicadores y la rápida divulgación científica. El año 2017, se registraron 3 838 463 documentos científicos; el año 2018, publicaron 4 035 084 documentos científicos, donde el primer lugar ocupó Estados Unidos con 699 393 publicaciones y los países de Tokelau, French South y Niue tuvieron el menor índice de registro con un solo

documento científico; el año 2019 se registraron 4 182 000 documentos científicos, ocupando China el primer lugar con 684,048 publicaciones (Scimago, 2020).

A nivel latinoamericano, en el año 2018 se registraron 173,451 documentos científicos, siendo Brasil el país con mayor producción científica con 83,839 publicaciones (48,34%), seguido esta México con 26,183 documentos científicos (15.10%) y Argentina con 15,108 publicaciones (8.71%); en el año 2019 se registraron 177,784 documentos científicos, en el primer lugar está Brasil con 84,887 publicaciones (47.75%), luego México con 27,542 publicaciones (15.49%) y Chile con 15,487 publicaciones (8.71%) (Scimago, 2020). En latinoamerica, existe un incremento en publicación científica, pero no es suficiente aún estamos lejos de las grandes potencias mundiales; siendo los países latinoamericanos de Brasil, México, Chile y Argentina los que lideran el ranking en producción científica.

En el Perú, en los últimos años existió un avance en producción científica, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) reportó que entre los años 2014-2019 existió un incremento del 50% en número de docentes investigadores universitarios (Diario Gestión, 2019). En el año 2017, 2018 y 2019 se publicó 2,961; 3,506 y 4,297 documentos científicos respectivamente; existiendo un incremento del 20% en producción científica entre un año y otro; actualmente el Perú ocupa el séptimo lugar en el ranking latinoamericano y décimo primera posición entre los países iberoamericanos (Scimago, 2020). Asimismo, el 73% de producción científica lo realizan las universidades privadas y el 27% las universidades públicas (Scimago Lab, 2020, p. 25). Por último, en el año 2019 la inversión en ciencia e innovación tecnológica asciende los 177 millones de soles que corresponde al 0,12% del Producto Bruto Interno (UNESCO, 2020).

En la región Lambayeque, en el año 2020 fueron cuatro las universidades que más aportan en publican producción científica en revistas indexadas en Scopus, la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo publicó 73 documentos científicos, Universidad Cesar Vallejo (UCV) registro 48 publicaciones científicas, Universidad Santo Toribio de Mogrovejo difundió 38 productos científicos y la Universidad Sipán registro 18 publicaciones (Scimago Lab, 2020, p. 40-62).

En ese sentido y comprendiendo lo importante que representa la investigación científica para el desarrollo económico y calidad de vida de las

personas en el mundo y la región Lambayeque; se tiene la exigencia que los docentes universitarios como las universidades; deben desarrollar sus competencias investigativas y estas sean evidentes en la producción de la misma.

Por tanto, se plantea la pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre competencias investigativas y la producción científica de los docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo, 2021?

La investigación se justifica porque la docencia universitaria exige que se aborde la problemática de competencias investigativas y producción científica desde un enfoque de crear una cultura investigativa con impacto social y ayude al desarrollo nacional; el Concejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica menciona que la investigación y producción científica en la facultad de ingeniería a nivel nacional se encuentra por debajo de otras áreas del conocimiento (humanidades, ciencias médicas), presentando un nivel deficiente en investigación y escasa producción científica, la cual es importancia y obligatorio que autoridades universitarias ejecuten estrategias pedagógicas para fortalecer y mejorar las competencias investigativas y producción científica en docentes universitarios.

Dentro de los objetivos tenemos: El objetivo general, determinar la relación que existe entre las competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad-Chiclayo. Entre los objetivos específicos tenemos: a) Identificar el nivel de las competencias investigativas en docentes universitarios, b) Identificar el nivel de producción científica en docentes universitarios, c) Identificar el nivel de relación entre competencia cognitiva y la producción científica, d) Identificar el nivel de relación entre competencia procedimental y la producción científica, e) Identificar el nivel de relación entre competencia actitudinal y la producción científica, f) Analizar la relación entre competencias investigativas y la producción científica.

Se plantea las siguientes hipótesis: H_1 : Las competencias investigativas se relacionan significativamente con la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo. H_0 : Las competencias investigativas no se relacionan significativamente en la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, se considera los siguientes trabajos previos. Los autores Koshmaganbetova et al. (2020), en su investigación plantearon como objetivo evaluar las competencias investigadoras en docentes universitarios de la Republica de Kazakhstan mediante cuestionarios online. El método fue un diseño de recopilación y análisis de datos. Como resultados el 55% de los encuestados realizan actividades investigativas, el 55.5% trabajan en equipo y 47.9% presentan capacidad para recopilar información. Concluimos la necesidad de evaluar las competencias investigativas en docentes universitarios a fin de mejorar y crear una cultura en competencias investigadoras dirigido a los docentes universitarios.

Coll (2020), en su trabajo de investigación estableció como objetivo en determinar la relación entre estrategias metodológicas y las competencias investigativas en docentes de Ecuador-2019. Utilizo una metodología de tipo cuantitativa, con diseño correlacional y transversal, la población fue de 39 docentes y se manejó la encuesta como técnica. Los resultados fueron que las estrategias metodológicas se correlacionan de modo relevante con las competencias investigativas en docentes obteniendo un valor de significancia 0.003 ($p < 0.01$); rho igual a 0.465. Por consiguiente, debe desarrollarse las competencias investigativas de la comunidad universitaria con la finalidad de tener una educación investigativa de calidad que ayude a fortalecer el desarrollo personal y profesional.

Portelles et al. (2018), en su estudio, plantearon como objetivo de caracterizar la producción científica de los docentes en Estomatología en la localidad Las Tunas-Cuba, de 2012 a 2017. Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, con enfoque cuantitativo, la población conformó 120 docentes. Como resultados se observó que el 1,66 % de los docentes poseen grado de doctor, el índice de publicaciones es muy baja con 1,52% en la base de datos Web of Science y existe escasa participación de docentes en eventos nacionales e internacionales de investigación. Por lo tanto, los saberes, comportamientos y valores deben desarrollarse y utilizarse por los docentes universitarios para crear una cultura investigativa de calidad e influya en la divulgación de producción científica.

López y Gómez (2018), realizaron una investigación en Ecuador que tuvo como objetivo establecer la calidad total como gestión para desarrollar la

producción científica en el nivel superior. Se utilizó un enfoque cuantitativo y una metodología de acción participativa; como resultados se logró desarrollar acciones de calidad total dirigida a docente, mejorando la gestión en producción científica. Se concluyó, que el uso de las herramientas de calidad total facilitó el proceso de investigación y mejoró el uso de bases de datos como Scopus, Dialnet y Scimago Journal, favoreciendo la publicación científica. En ese contexto, el análisis de las herramientas de calidad total en docentes favorece el desarrollo de publicación científica debiendo indexarse en base de datos de gran alcance e impacto científico.

Reiban y Vera (2017), realizaron la investigación, donde el objetivo fue analizar el nivel de producción científica en docentes de la Universidad de Guayaquil-Ecuador. Utilizó el método descriptivo, con enfoque cuantitativo mediante una encuesta (21 ítems). Tuvieron como resultados que el 17.5% han divulgado artículos científicos; se concluyó que la producción científica es escasa, se requiere profundizar los fundamentos teóricos y desarrollar las competencias pluridisciplinarias en docentes universitarios. Por consiguiente, se debe desarrollar los componentes cognitivos, procedimentales y actitudinales de las competencias en docentes que favorezcan a la divulgación de la producción científica.

Reiban y Alavá (2017), realizaron su estudio donde plantearon como objetivo en determinar la influencia que tiene el desarrollo de las competencias investigativas en docentes para la divulgación de producción científica. Utilizó un estudio descriptivo y documental, se aplicó un cuestionario de 17 ítems online a 56 docentes. Los resultados fueron que 42% de docentes nunca publicaron artículos científicos en revistas indexadas; el 49% no participaron en congresos, cursos o talleres y el 27% no realizaron asesoramiento de tesis. Se concluyó, que el docente universitario debe realizar investigación y promover jornadas de intercambio científico. Por lo tanto, el desarrollo de competencias investigativas en docentes universitarios es de importancia para la divulgación de producción científica.

Inciarte, Camacho y Casilla (2017), realizaron investigación donde el objetivo fue sistematizar la experiencia de formación en competencias docentes investigativas y caracterizar los elementos investigativos. Fue un estudio con un enfoque cualitativa; estuvo representada por 25 docentes de la Universidad del Zulia-Venezuela. Como resultados se obtuvo que los docentes muestran interés en

el desarrollo de los procesos investigativos. Por consiguiente, la importancia de realizar estrategias pedagógicas por parte de las autoridades universitarias para fortalecer y mejorar las competencias investigativas en sus docentes.

A nivel nacional, los autores Suyo, Meneses y Fernández (2020). En su investigación, tuvieron como objetivo determinar la relación de competencias investigativas y producción científica en docentes universitarios. Se utilizó un enfoque cuantitativo, con diseño correlacional no experimental, se aplicaron dos instrumentos a 205 docentes universitarios. Como resultados, existió una relación alta (rho de Spearman = 0,788) entre las competencias investigadoras y producción científica; así también existió una relación positiva ($r = 0,702$; $0,821$ y $0,658$) entre las dimensiones de la competencia investigativa y la variable producción científica. Por lo cual, es relevante fortalecer y desarrollar las competencias investigativas en todas sus dimensiones, de tal manera influyan positivamente en conocimientos, actitudes, habilidades investigativas para la divulgación científica.

Marquina, Huare, Horna y Villamar (2020). En su trabajo científico sostuvieron como objetivo en describir algunos indicadores que favorecen o dificultan la producción científica de docentes en educación superior. Se utilizó un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo, la muestra lo conformo 33 docentes. Como resultados, se obtuvo que 24,2 % de los docentes no cuentan con recursos necesarios, el 21,2 % no presentan adecuados conocimientos para la investigación y el 30,3 % no presentan actitudes adecuadas para la investigación. Por lo manifestado, las estrategias investigativas, el acompañamiento y el apoyo económico por parte de la universidad es importante para realizar investigación y favorecer la divulgación científica de los docentes universitarios.

Mamani (2018); publicó su estudio científico donde el objetivo fue describir las características de docentes universitarios y analizar su producción científica. El estudio fue de tipo descriptivo-bibliométrico con enfoque cuantitativo, 37 docentes lo conformo la población. Como resultados el 70.3% fueron docentes mujeres, el 64.9% tuvieron solo un título profesional, el 21.6% y el 13.5% presentó grado de magister y doctoral , el 27% realizaron divulgaciones científicas, encontrándose una producción científica de 37 artículos. Por esta razón, la importancia de diagnosticar

el nivel de producción científica en docentes y establecer mecanismos de mejora que ayuden la divulgación de producción científica en docentes universitarios.

Suyo J. (2018), realizó la investigación siendo el objetivo en determinar la relación entre el nivel de competencias investigativas y la producción científica de los docentes universitarios. Fue un estudio correlacional con diseño no experimental, con muestras de 30 docentes, se aplicó un cuestionario de 35 items online. Los resultados mostraron una correlación alta entre ambas variables (Pearson=0.81), los docentes no desarrollan las competencias investigativas básicas siendo escasa la producción científica. En consecuencia, es importante fortalecer las competencias investigativas para generar nuevos conocimientos y criterios investigativos con la finalidad de crear una cultura investigativa y fomenten la publicación de productos científicos en docentes universitarios.

Mejía, Valladares y Valladares. (2017), realizaron la investigación, teniendo como objetivo en determinar la periodicidad de publicación científica en doctores y magísteres en Perú e identificar los factores asociados según el tipo de base de datos. Fue un estudio transversal analítica, la indagación se realizó en Google Académico y Scopus. Tuvieron como resultados el 40% fueron magister y 33% doctores, el 15% de magister y el 11% de doctores realizaron publicación científica en Google Académico y Scopus. Por lo cual, las instituciones superiores están obligadas a realizar estrategias pedagógicas para fortalecer y mejorar la escasa o baja producción científica en profesionales con grado magister o doctor.

Nagamine (2017), realizó su investigación donde el objetivo fue identificar las estrategias y habilidades para el aprendizaje en comprensión lectora y las competencias investigativas en docentes de una universidad privada de Lima 2015. El estudio mantuvo un enfoque cuantitativo, correlacional y no experimental, se utilizó la técnica de encuesta para la recolección de datos. Se tuvo como resultados que el 89.1% lograron la competencia necesaria en investigación y el 10.9% está en proceso de realizarlo, la variable competencias investigativas se encuentran asociadas con las estrategias y habilidades para el aprendizaje.

A nivel local, Echeverre (2019), realizó su investigación, con el objetivo de determinar el nivel de competencias investigativas en docentes de enfermería de la

Universidad Señor de Sipán. Fue de tipo cuantitativa con un diseño descriptivo no experimental, la muestra lo conformo 72 docentes. Se tuvo como resultados el 59.7% presentaron nivel medio en competencias investigativas de la dimensión conocimiento, el 23.6% fomenta la investigación y el 51.4% han publicado estudios de investigación. Por lo manifestado, las competencias investigativas en docentes deben desarrollarse constantemente en sus dimensiones cognitivo, procedimental y actitudinal con la finalidad de publicar estudios científicos.

El estudio presenta un enfoque constructivista porque construye ideas o conceptos basados en conocimientos pasados, el enfoque se apoya por las teorías de Piaget, Vygotsky y Ausubel, donde Piaget manifiesta que el desarrollo cognitivo es la construcción producto de la actividad del sujeto en su interacción con el entorno o medio físico mediante representaciones mentales; Vygotsky en su teoría sociocultural menciona que el desarrollo de la cultura humana es el resultado del proceso histórico cultural, es decir, para alcanzar nuevas habilidades cognitivas debe existir una interacción entre el hombre y la sociedad mediante la actividad que permiten interiorizar las estructuras del comportamiento y pensamiento; Ausubel planteó que el aprendizaje significativo se da cuando se relaciona el conocimiento ya existente con la nueva información (Estrada, 2014, p.181). También se relaciona con un enfoque de pensamiento complejo del filósofo Edgar Morin manifiesta que las competencias son procesos complejos mediante actividades con idoneidad y ética buscan la realización personal, el desarrollo socioeconómico sostenible y un equilibrio con la sociedad (Tobón,2008, p.17).

Las competencias según los autores Rodríguez et al. (2021) lo definen como habilidades que son utilizadas para resolver una situación problemática que interviene el proceso de aprendizaje (p.23). Asimismo, Barnacle et al. (2020) precisan que la competencia va más allá de las habilidades y requiere el uso de conocimientos, valores y emociones. Por lo mismo la UNESCO (2015) define a la competencia como una estrategia educativa que identifica y evidencia el aprendizaje de los conocimientos, capacidades, actitudes y comportamientos que se necesitan para realizar una determinada función. El mapeo de competencias contribuye a la identificación de las competencias necesarias para la planificación con el objetivo de identificarlas, desarrollarlas, adquirirlas y utilizarlas para lograr el

desarrollo del aprendizaje (Brandão & Bahry, 2005). Por lo manifestado las competencias representa a las habilidades, capacidades producto del dominio de conceptos, destrezas y actitudes que han sido adquiridos a lo largo del tiempo por el ser humano favoreciendo significativamente para dar solución a un determinado problema, siendo las competencias básicas indispensables para vivir.

La investigación radica en un conjunto de prácticas con el fin de crear saberes teórico prácticos referentes a la realidad que nos rodea (UNESCO, 2015). En autor Bok (1990) manifiesta que la investigación y la docencia no son actividades separadas y no puede existir la docencia sin investigación. Corvello et al (2020) afirmaron que la investigación científica cumple un rol importante en el crecimiento socioeconómico que depende de la innovación con algún grado de investigación científica. Por consiguiente, la ley universitaria N° 30220 establece que la investigación es una función esencial y obligatoria de las universidades, estableciendo que las universidades deben fomentar un espacio para el trabajo investigativo entre docentes y alumnos, conformándose comunidades académicas.

Correa (2017) afirma que las competencias investigativas deben basarse en la capacidad para entender, descifrar, fundamentar, argumentar, interpretar datos válidos y confiables de un contenido complejo y poder resolver problemas. De igual manera Álvarez & Arias (2016), señalaron que las competencias investigativas inician a partir de la movilización de saberes actitudinales, que corresponde al saber ser, a los saberes conceptuales, que pertenece al saber conocer, y a los saberes procedimentales, que son las habilidades que se desarrollan para saber hacer.

El desarrollo de las competencias investigativas en docentes universitarios mejora sus funciones profesionales en investigación científica, convirtiéndose en un docente universitario competente en investigación e influye a mejorar la calidad académica universitaria y el avance científico de su área de conocimiento (Reiban, Rodríguez y Zeballos, 2017). El docente universitario competente debe tener dos funciones inherentes, la docencia y la investigación, que involucre a producir nuevos conocimientos mediante la investigación científica en favor de la sociedad (Herrera, 2010; Hernández, 2009; Jiménez, 2013). Por lo manifestado, la nueva ley universitaria N°30220 promulgada el 2014, manifiesta que las universidades deben desarrollar centros de investigación para formar profesionales investigadores a

base de competencias, y responder a las necesidades de la realidad nacional, también establece que la investigación es una función esencial y obligatoria de las universidades (Concytec, 2015; Ceplan, 2011; Minedu, 2015).

Por lo expuesto, el desarrollo de las competencias investigativas en los docentes universitarios representa la solución a problemas profesionales científica e investigativa, exigiendo a los docentes el desarrollo de estas nuevas competencias investigativas, con la finalidad de crear nuevo conocimiento para mejorar la calidad investigativa y crear una cultura científica universitaria; estas competencias favorecen no solo en el ámbito profesional sino en la vida diaria desarrollando habilidades de comunicación, trabajo colaborativo y en equipo; mejora la articulación entre la teoría y la práctica propiciando actitudes positivas como valores, responsabilidad y el compromiso social.

Estrada (2014) menciona como dimensiones de las competencias investigativas a lo cognitivo, procedimental y actitudinal:

La primera dimensión cognitiva se refiere al dominio de los conocimientos teóricos conceptuales de un área determinada, se relaciona con la integración de saberes en el desempeño, como el saber ser (desarrollo de actitudes), el saber hacer (destrezas, técnicas y procedimientos), el saber conocer (capacidad de internalizar conocimientos) (Tobón, 2006). La dimensión cognoscitiva, se refiere a dominar los objetivos, manejo de citas y referencias bibliográfica, seleccionar y delimitar el problema a investigar, formular hipótesis; dominio y estructuración de los conocimientos teóricos y conceptuales, diseñar instrumento de recolección de datos, utiliza correctamente los procesos estadísticos, selecciona el tipo y diseño de investigación, redacta un trabajo de investigación (Gayol et al., 2008, p. 4-5). Por lo tanto, esta dimensión cognitiva se encuentra relacionada directamente con los conocimientos teóricos-conceptuales y con el desarrollo de la capacidad del ser humano de entender, desarrollar, construir y producir nuevos saberes que sirva de información para comprender la realidad y solucionar problemas.

La dimensión procedimental se refiere a los procedimientos que sigue la investigación para solucionar un problema, lo conforma las habilidades psicomotoras que son las facultades cognitivo, emocional y motriz de manera natural e innato y destrezas psicomotoras que representan a las facultades

cognitivo, emocional y motriz de manera aprendida; estas habilidades y destrezas influyen en el desarrollo de las actividades obteniendo buenos resultados en una investigación; la dimensión procedimental integra el uso de las destrezas, estrategias y procedimientos que utilizan una secuencia metodológica sistemática y ordenada por medio de acciones para lograr un resultado favorable ante un determinado problema. La dimensión hace referencia al criterio saber hacer (Tobón, 2006).

Según Tobón (2006) señala que el saber ser, se encarga del desarrollo afectivo-motivacional de las personas, esto significa el compromiso y deseo de la realización personal mediante el desarrollo de las actividades con idoneidad, lo afectivo-motivacional se encuentra compuesta por los valores, actitudes y normas que sirven para procesar y valorar la información afectiva mediante los comportamientos y sentimientos del ser humano. Asimismo, las competencias investigativas por ser complejas e integrales, el saber ser (actitudes) tienen igual importancia que el saber conocer (cognitiva) y el saber hacer (procedimental).

La dimensión actitudinal se refiere a las motivaciones y cualidades de personalidad, se relacionan con el correcto desempeño afectivo del desarrollo de la actividad científica a través de los comportamientos, motivación, creatividad, responsabilidad y las actitudes que emplea el ser humano frente a la vida, asimismo, las actitudes lo conforman los valores y normas éticos que conducen al equilibrio personal frente a un determinado problema, que ayudaría el cumplimiento de sus expectativas y la conservación de su autoestima (Estrada, 2014, p.186).

La producción científica se define como la difusión de los resultados de las investigaciones que deben ser divulgadas e indexadas mediante artículos científicos, libros, capítulo de libros, tesis, patentes y otros trabajos de investigación, para su evaluación y validación, siendo su función, de impulsar y promover el desarrollo de la ciencia aportando nuevo conocimiento y sirva para el desarrollo profesional del investigador (CONCYTEC, 2019). La difusión de los resultados de investigación debe estar indexados en base de datos de gran alcance e impacto científico como Scopus, Web of Science, Scielo y otras más, que contribuya al desarrollo de la ciencia y la sociedad (SUNEDU, 2020). Hamerka (2020) define a la producción científica como un indicador de cantidad que mide los logros de la ciencia mediante el número de citas y artículos científicos publicados (p. 559).

La producción científica se encarga de medir el desarrollo científico de la universidad, la cual está determinada por el número de publicaciones en diversas bases de datos científicas y la existencia de indicadores que permite evaluar el alcance de sus contribuciones al desarrollo del conocimiento (UNESCO,2015). La producción científica promueve el desarrollo integral de nuestras comunidades, proponiendo cambios en la cultura investigativa referente a nuestras realidades locales (Arencibia y de Moya, 2008). Asimismo, el no publicar la investigación realizada, quiebra la relación entre el investigador y la comunidad científica.

Arencibia y Moya. (2008), mencionaron que, para evaluar la cantidad, calidad e impacto de la producción científica, debemos recurrir a la disciplina métrica de la bibliometría, que forma parte de la cienciometría (p. 2-3). La bibliometría apoya el estudio de la divulgación científica a través de sus indicadores utilizando métodos numéricos y estadísticos que realizan la medición cuantitativa y cualitativa de la producción científica (Sahan y Tarthan, 2015). Estas mediciones se realizan a partir de las características bibliográficas observadas en los documentos publicados en el mundo científico y académico (Flores y Aguilera, 2018). Existe el software Bibliometrix R-Package utilizado para realizar bibliometría importando datos desde bases de datos Scopus o Web of Science (Agbo et al., 2021).

Para la presente investigación, se define producción científica como todas las publicaciones (artículos científicos) presentes en revistas científicas de mayor y menor impacto, realizadas por docentes ya sea por autoría y/o coautoría, que implique el conocimiento y desarrollo de competencias investigativas. En consecuencia, es importante que los docentes universitarios desarrollen las competencias investigativas y sirvan como base para la producción científica.

El Registro Nacional Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica (RENACYT), manifiesta que la producción científica universitaria debe estar publicada e indexada en base de datos como Scopus, Web of Science, Scielo, Latindex y Redalyc y otras que cumplan con los estándares internacionales de calidad (CONCYTEC,2019, p.18). Las dimensiones de la producción científica son:

La dimensión publicación científica hace referencia a las presentaciones bajo la forma de documentos científicos escritos en los que se detallan los términos de la investigación, el método utilizado y los hallazgos o resultados obtenidos,

habitualmente son publicados a modo de revistas especializadas de gran impacto científico (CONCYTEC,2019). A continuación, detallamos las publicaciones científicas (artículos científicos) indexadas en revistas científicas de mayor impacto:

Artículos científicos en revistas científicas Scopus: Representa los artículos publicados en la base de datos Scopus, considerada una de las bases más utilizadas y de mayor calidad a nivel internacional que cubren las principales disciplinas científicas, todo artículo para ingresar al proceso de evaluación deben cumplir las normas básicas de publicación (Guías de la Biblioteca de la UEX, 2021).

Artículos científicos en revistas científicas Web of Science: Esta base de datos científica está compuesta por la colección que abarca los índices de Ciencias, Ciencias Sociales y Artes y Humanidades. El proceso de valoración de un artículo pasa por la evaluación conjunta de normas de publicación, contenido editorial, diversidad internacional y análisis de citas (Guías de la Biblioteca de la UEX, 2021).

Asimismo, las publicaciones científicas indexadas en revistas científicas de menor impacto tenemos los artículos científicos en revistas científicas en Scielo, Latindex y Redalyc que son bases de datos científicas de acceso abierto en América Latina, el Caribe, España y Portugal; la Scientific Electronic Library Online (Scielo), Índice Latinoamericano de Publicaciones Científicas Seriadas (Latindex) y Redalyc, incluyen revistas de investigación científica, técnico-profesionales y publicaciones científicas y culturales, comunican artículos digitales científicos en texto completo, así mismo los artículos deben cumplir con algunas políticas de indización y criterios de calidad editorial (CONCYTEC,2019).

La dimensión cognitiva se refiere al dominio del procedimiento de evaluación para publicaciones de artículos en revistas científicas que cumplan requisitos mínimos basados en normas internacionales, el Reglamento RANACYT (Manual del Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica) describen los criterios y procedimientos para la evaluación de artículos en revistas científicas que cumplan con políticas editoriales que se enmarquen en los estándares internacionales como son: Los criterios mínimos previos a la evaluación, calidad editorial, calidad de contenido y normas éticas para divulgar artículos científicos (CONCYTEC,2019, p 20-22).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

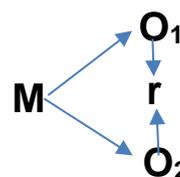
La investigación fue de tipo básica, el enfoque y paradigma que se seleccionó es de tipo cuantitativo positivista, porque es secuencial, probatorio y sistemático, representa un estudio objetivo, es cuantificable y medible mediante un análisis de datos estadístico haciendo uso de la muestra de estudio (Hernández y Mendoza, 2018, Ricoy, 2006), se midió las dos variables de investigación referida a competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

El tipo de diseño de la investigación fue no experimental porque no se manipulo las variables de estudio, correspondió a un diseño transeccional descriptivo correlacional (Hernández y Mendoza, 2018, p.175-177).), fue transversal porque recolectaron datos en un solo periodo de tiempo, fue descriptiva porque describió las dimensiones de una o más variables en una población (Indu y Vidhukumar, 2020) y fue correlacional porque estableció la existencia o no de la relación entre competencias investigativas y producción científica en los docentes universitarios.

Dónde:

M: Representa el personal docente
O1: Competencias Investigativas
O2: Producción Científica
r: Relación entre O1-O2

Representación Gráfica:



3.2. Variables y operacionalización

Competencias Investigativas

La definición conceptual de las competencias investigativas, es la capacidad de descifrar, entender, fundamentar y argumentar un contenido complejo de una determinada área de estudio haciendo uso de las habilidades cognitivas y procedimentales con la finalidad de resolver una situación problemática investigativa (Correa, 2017).

La definición operacional fue medida utilizando el cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios conformada de 20 items, con 03 dimensiones: Cognitiva (09 items), procedimental (06 items) y actitudinal (05 items).

La variable producción científica se define conceptualmente como la difusión de los resultados de las investigaciones que deben ser publicadas a través de artículos científicos, libros, capítulos de libro, ensayos, tesis, proyectos de investigación, patentes y otros trabajos, para su evaluación y validación, aportando nuevo conocimiento y sirva para el desarrollo profesional del investigador (Miguel, Gómez y Bongiovani, 2012, p. 147).

La definición operacional fue medida utilizando el cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes universitarios conformado de 16 items, con 02 dimensiones: Publicación Científica (12 items) y cognitivo (04 items).

3.3. Población, muestra, muestreo

La población es el conjunto de sujetos cuyas características son de interés para el equipo de investigación (Martínez, 2016). En la investigación la población estuvo compuesto por 62 docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo, 2021, esta facultad integra las escuelas profesionales en ingeniería civil, ingeniería ambiental, ingeniería mecánico eléctrica, ingeniería empresarial, ingeniería industrial e ingeniería en minas.

Tabla 1.

Población de docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

Escuela	n
Ingeniería Civil	21
Ingeniería Minas	20
Ingeniería Ambiental	09
Ingeniería Industrial	07
Ingeniería Empresarial	03
Ingeniería Mecánico Eléctrica	02
Total	62

Fuente: Decano Facultad de Ingeniería y Arquitectura-Trujillo.

Para determinar el cálculo de la muestra se utilizó la ecuación con población finita y corrección de la misma (ver anexo N°03).

La técnica del muestreo fue probabilístico estratificado, estuvo representada por 30 docentes dividido como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2

Muestreo de docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

Escuela	n
Ingeniería Civil	10
Ingeniería Minas	09
Ingeniería Ambiental	04
Ingeniería Industrial	03
Ingeniería Empresarial	02
Ingeniería Mecánico Eléctrica	02
Total	30

Fuente: Elaboración propia

Los criterios de inclusión tenemos, personal docente nombrado o contratado, personal docente a tiempo completo o tiempo parcial, personal docente con edad mayor a 25 años, personal docente con más de 1 año de experiencia laboral universitaria, personal docente que pertenecen a la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo y personal docente que decide libremente participar de la investigación.

Los Criterios de exclusión tenemos, personal docente que se encuentre en periodo vacacional, personal docente que no pertenezca a la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo y personal docente que no dio su consentimiento para la investigación.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica, que el investigador, utilizó fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, siendo la técnica el procedimiento para la recolección de datos mediante el cuestionario (Chung et al., 2005). Los instrumentos son:

Primer instrumento: Se elaboró el cuestionario para determinar el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios (anexo 02), donde la primera parte hace referencia a los datos sociodemográficos de los docentes universitarios como edad, genero, estado civil, procedencia, tiempo

de experiencia y grado académico (07 ítems); el segundo apartado comprende medir el nivel de competencias investigativas constituida de 20 ítems, representadas por 03 dimensiones: cognitivo (ítem 1 al 09), procedimental (ítem 10 al 15) y actitudinal (ítem 16 al 20), se utilizó una escala de medición con la clasificación de nivel bajo (0-6), regular (7-13), bueno (14-20).

Segundo instrumento: Se elaboró para determinar el nivel de producción científica en docentes universitarios (anexo 03), conformada por 16 preguntas, está compuesto por 02 dimensiones: publicaciones (ítem 1 al 12) y cognitivo (13 al 16), se utilizó una escala de medición con la clasificación de nivel bajo (0-13), regular (14-27), bueno (28-42).

Luego se realizó la validez del instrumento que consiste en asegurar el grado de dominio que se pretende medir y la calidad del instrumento (Elangovan & Sundaravel, 2021); este proceso consistió en que los ítems del cuestionario fueron validados por tres expertos profesionales en investigación con experiencia en docencia universitaria, contribuyeron a mejorar el instrumento que permitió alcanzar los objetivos planteados por el investigador (anexo 03).

Después de ser validado el instrumento, se aplicó la prueba piloto a fin de obtener la confiabilidad del mismo, se utilizó los coeficientes de Kude Richardson por ser una escala dicotómica y alfa de Cronbach por ser una escala politómica (Eisinga, Grotenhuis y Pelzer, 2013). La primera variable competencias investigativas se obtuvo un valor de Richardson igual a 0.895 (anexo 03) y para la segunda variable producción científica el coeficiente de alfa de Cronbach tuvo como resultado 0,87 (anexo 03); por lo manifestado, se evidencia que el instrumento es confiable y se podrá aplicar en el estudio.

3.5 Procedimientos

El proyecto fue aprobado por la Escuela de Posgrado de la UCV. Seguidamente a ello, la directora de escuela de EPG-UCV elaboró una carta y el investigador una solicitud dirigido al jefe de investigación formativa y docente con la finalidad de autorizar el permiso de recogida de datos del investigador.

Luego de contar con la autorización el investigador utilizó la modalidad virtual y procedió a enviar a través de los correos electrónicos corporativos y la aplicación WhatsApp los cuestionarios construidos en formularios Google que se sincroniza con una hoja de cálculo como base de datos para recolectar información de los cuestionarios completados por los docentes de la facultad de ingeniería (Iswanti et al., 2020).

3.6. Método de análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo e inferencial de las variables, los resultados se presentaron en tablas y gráficos, el análisis descriptivo se mostraron en tablas de porcentajes y frecuencias, el análisis inferencial corresponden a las pruebas paramétricas que midió el nivel de correlación que existe entre las variables mediante el coeficiente de correlación de Rho Spearman (r_s); realizándose primero el análisis inferencial respecto a la hipótesis general, posterior se realizó el análisis inferencial a las hipótesis específicas, determinando la relación entre las dimensiones de la primera variable con la segunda variable. Se utilizó el software estadístico SPSS Statistics v.25 para el análisis de datos apoyado de la hoja de cálculo Excel para el procesar la data que fueron recogidos del trabajo de investigación (Okagbue et al., 2021).

3.7 Aspectos éticos

Los criterios éticos que fueron considerados para la investigación son determinados por Álvarez (2018). Se ha tenido en consideración los principios éticos y pautas para la protección de los sujetos en la investigación del reporte Belmonte tenemos los siguientes:

Principio de respeto a las personas; se debe respetar las capacidades racionales de las personas y los datos de los participantes son respetados y no manipulados de ninguna forma (Engelen, 2019). Principio de beneficencia; en el cual los datos que se recogen siempre van a procurar el bien y evitar el mal, en términos de cuidar el anonimato y solo usarlos para fine de la investigación. Por último, el principio de justicia; en donde cada participante será seleccionado según los criterios establecidos sin discriminación de ninguna manera por ningún tipo a nadie.

IV. RESULTADOS

Tabla 3.

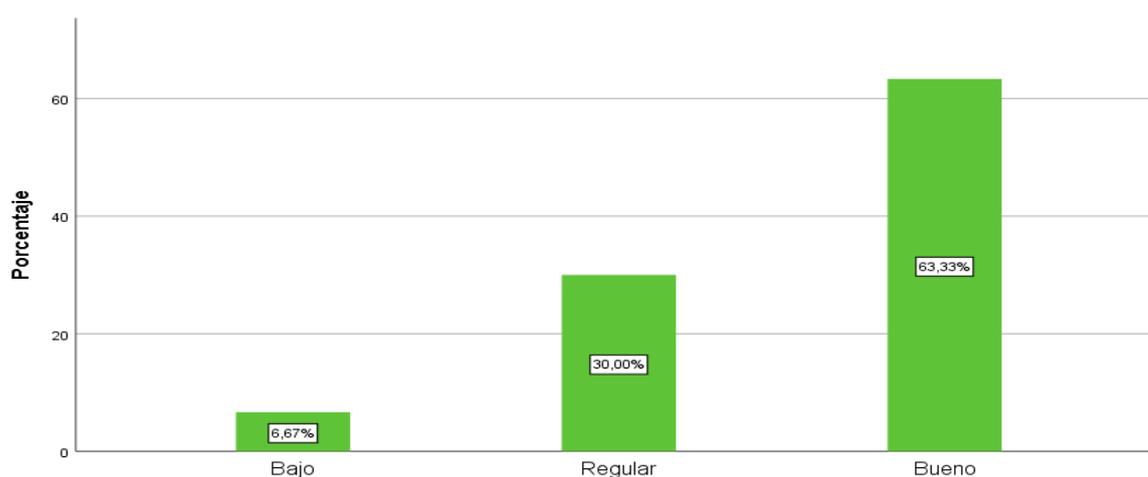
Nivel de las competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS	F	%
Bajo	02	6.7
Regular	09	30.0
Bueno	19	63.3
TOTAL	30	100

Fuente: Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

Figura 1.

Nivel de las competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.



Fuente: Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

Según tabla 3 y figura 1 se observa que de los 30 docentes encuestados el 63.33% (19) alcanzaron un nivel bueno, el 30% (09) obtuvieron un nivel regular y solo el 6.67% (02) registraron un nivel bajo. Se interpreta que la mayoría de los encuestados presentan un buen nivel de competencias investigativas en lo cognitivo, procedimental y actitudinal de cómo se formula objetivos, hipótesis y la pregunta de investigación.

Tabla 4.

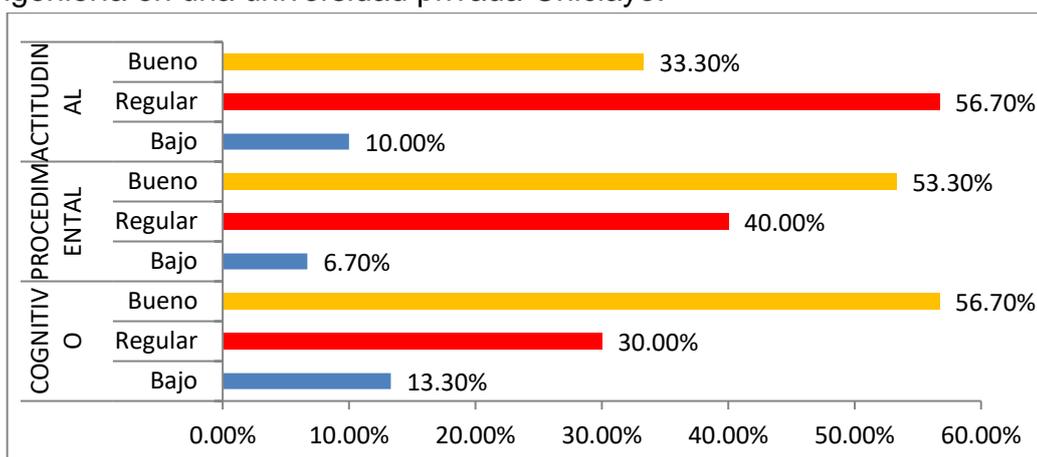
Nivel de las dimensiones de competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

Dimensiones de competencias investigativas	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
COGNITIVO	Bajo	4	13.3
	Regular	9	30.0
	Bueno	17	56.7
PROCEDIMENTAL	Bajo	2	6.7%
	Regular	12	40.0%
	Bueno	16	53.3%
ACTITUDINAL	Bajo	3	10.0%
	Regular	17	56.7%
	Bueno	10	33.3%

Fuente: Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

Figura 2.

Nivel de las dimensiones de competencias investigativas en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.



Fuente: Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

Según tabla 4 y figura 2 se muestra las competencias investigativas, en la dimensión cognitiva obtuvieron un nivel bueno (56.7%) y un nivel bajo (13.3%), asimismo en la dimensión procedimental el 53.3% alcanzaron un nivel bueno y el 6.7% un nivel bajo, por último, en la dimensión actitudinal el 56.7% consiguieron un nivel regular y el 10% un nivel bajo. Se interpreta que la mayoría de docentes universitarios muestran buen dominio cuando formulan objetivos, hipótesis y preguntas de investigación, asimismo utilizan correctamente citas y referencias bibliográficas, principios de redacción y procedimientos de un trabajo de investigación; en menor porcentaje presentan un nivel regular respecto a los valores y principios éticos que se utilizan en una investigación.

Tabla 5.

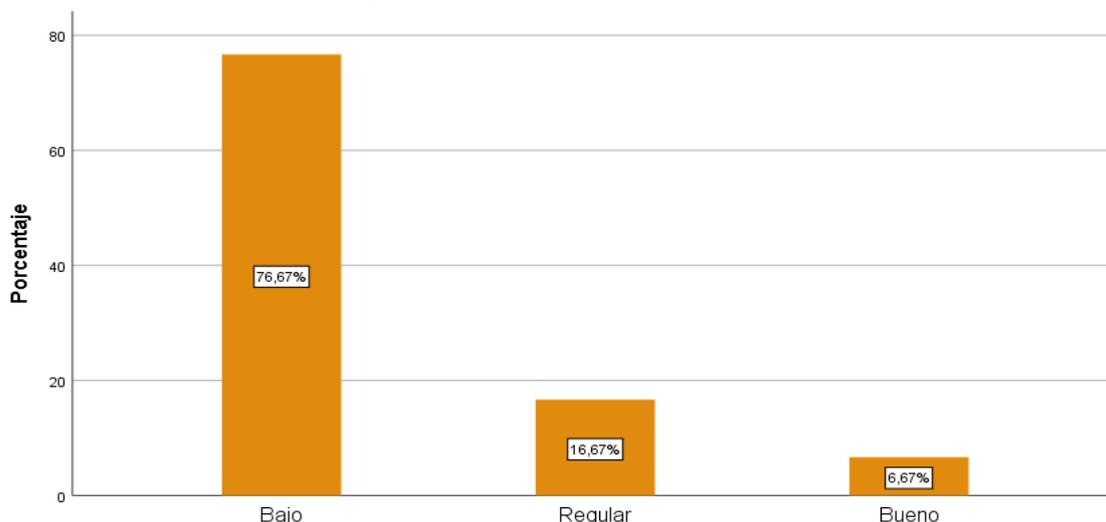
Nivel de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

PRODUCCION CIENTIFICA	F	%
Bajo	23	76.7
Regular	05	16.7
Bueno	02	6.7
TOTAL	30	100

Fuente: Cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes universitarios

Figura 3.

Nivel de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.



Fuente: Cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes universitarios

Interpretación: Del total de los docentes encuestados (30), respecto al nivel de producción científica en docentes universitarios el 76.7% (23) alcanzaron un nivel bajo, el 16.7% (05) obtuvieron un nivel regular y finalmente el 6.7% (02) registraron un nivel bueno. Se interpreta que la mayoría de los docentes encuestados realizaron una escasa publicación de producción científica en revistas que se encuentran en base de datos indexadas y no indexadas.

Tabla 6.

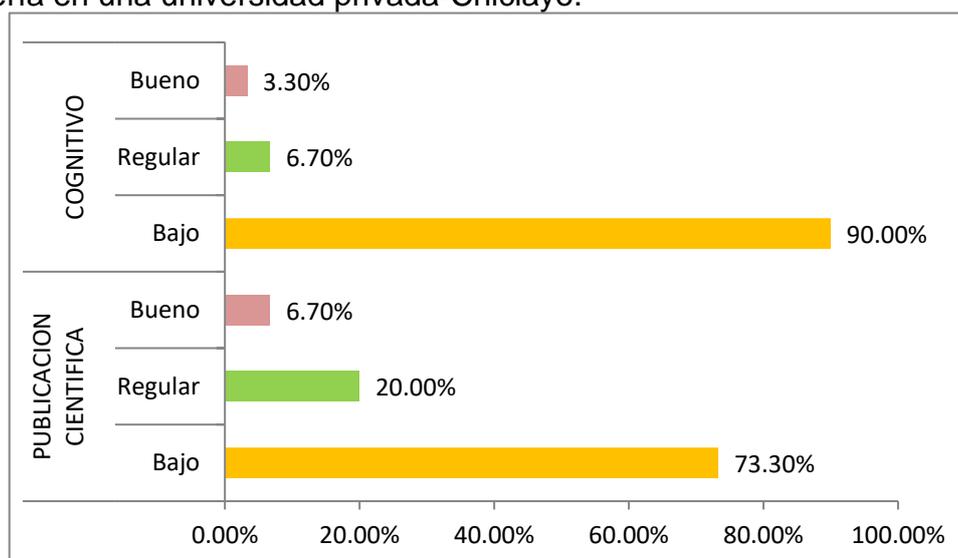
Nivel de las dimensiones de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

Dimensiones de producción científica	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
PUBLICACION CIENTIFICA	Bajo	22	73.3%
	Regular	6	20.0%
	Bueno	2	6.7%
COGNITIVO	Bajo	27	90.0%
	Regular	2	6.7%
	Bueno	1	3.3%

Fuente: Cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes universitarios

Figura 4.

Nivel de las dimensiones de producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.



Fuente: Cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes universitarios

Interpretación: Respecto a producción científica del total de los encuestados, en la dimensión publicación científica el 73.3% obtuvieron un nivel bajo y el 6.7% un nivel bueno, asimismo en la dimensión cognitiva el 90.0% alcanzaron un nivel bajo y el 3.3% un nivel bueno. Se interpreta que existe un alto porcentaje de docentes encuestados que realizaron una escasa publicación científica en base de datos Scopus, WoS, Scielo, Latindex y Redalyc en los últimos 03 años, asimismo desconocen las normas éticas y el proceso de publicación de un artículo científico desde la búsqueda de una revista científica hasta la divulgación del mismo.

Tabla 7.

Nivel de relación entre dimensiones Competencias Investigativas (cognitiva, procedimental y actitudinal) y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

			PRODUCCION CIENTIFICA	DIMENSION COGNITIVO	DIMENSION PROCEDIMENTAL	DIMENSION ACTITUDINAL
Rho de Spear man	PRODUC CION	Coeficiente de correlación	1,000	,046	-,183	-,112
	CIENTIFI CA	Sig. (bilateral)	.	,808	,332	,555
			N	30	30	30
	DIMENSI ON: COGNITI VO	Coeficiente de correlación	,046	1,000	,206	,309
		Sig. (bilateral)	,808	.	,275	,096
			N	30	30	30
	DIMENSI ON: PROCEDI MENTAL	Coeficiente de correlación	-,183	,206	1,000	,199
		Sig. (bilateral)	,332	,275	.	,292
			N	30	30	30
	DIMENSI ON: ACTITUDI NAL	Coeficiente de correlación	-,112	,309	,199	1,000
		Sig. (bilateral)	,555	,096	,292	.
			N	30	30	30

Fuente: Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas y producción científica en docentes universitarios. Elaborado en software IBM SPSS, versión 25.

Interpretación: Para llegar a utilizar el coeficiente de Rho de Spearman, se realizó la prueba de normalidad (anexo 06); en cuanto a identificar el nivel de relación entre competencia procedimental y la producción científica: se encontró una relación baja e indirecta ($r = -0.183$), además se aprecia que no es significativa dicha relación. En cuanto a Identificar el nivel de relación entre competencia actitudinal y la producción científica: se encontró una relación baja e indirecta ($r = -0.112$), además se aprecia que no es significativa dicha relación. Finalmente, al analizar la relación entre competencias cognitiva y la producción científica: se encontró una relación baja directa ($r = 0.046$), además se aprecia que no es significativa dicha relación.

Tabla 8.

Relación entre las competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

			COMPETENCIA INVESTIGATIVA	PRODUCCION CIENTIFICA
Rho de Spearman	COMPETENCIA COGNITICA	Coeficiente de correlación	1,000	-,145
		Sig. (bilateral)	.	,443
		N	30	30
	PRODUCCION CIENTIFICA	Coeficiente de correlación	-,145	1,000
		Sig. (bilateral)	,443	.
		N	30	30

Fuente: Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas y producción científica en docentes universitarios. Elaborado en software IBM SPSS, versión 25.

Interpretación: Se presentó una relación bajo e inversa entre nivel de competencia investigativa y producción científica usando el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, siendo de -0.145. Adicionalmente se muestra una relación no significativa ya que el p-valor es mayor al 0.05, por lo que la hipótesis nula de la no relación se mantiene presente en la población de estudio.

Para detallar las hipótesis son:

Ho: No existe relación entre las variables competencia cognitiva y producción científica

H1: Existe relación entre las variables competencia cognitiva y producción científica
p valor, es decir el nivel de significancia (sig.)

Significancia: 5%

Decisión: Si $p \geq 5\%$ SE RECHAZA H_1 y se acepta H_0

$p < 5\%$ SE RECHAZA H_0 y se acepta H_1

Para descartar la hipótesis nula (de no relación), el nivel de significancia de la prueba Rho de Spearman debe ser menor al valor de 0,05. Como se observa no es así, por lo tanto, no se descarta la H_0 y se mantiene el supuesto de que no existe relación.

V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general en determinar si existe relación entre las competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo, se evaluaron a 30 docentes que pertenecen a las escuelas profesionales en ingeniería civil, ingeniería ambiental, ingeniería mecánico eléctrica, ingeniería empresarial, ingeniería industrial e ingeniería en minas, además se utilizó dos cuestionarios para determinar la relación entre ambas variables.

En relación al primer objetivo específico, el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios, en la tabla 3 los resultados mostraron que las dimensiones cognitivo y procedimental en mayor porcentaje obtuvieron un nivel bueno; asimismo la dimensión actitudinal alcanzó un nivel regular. Estos datos se contrastan con el estudio realizado por Nagamine (2017) en su trabajo de investigación obtuvieron resultados donde la mayoría de los encuestados lograron la competencia investigativa necesaria y en un menor porcentaje se encontraron en proceso de realizarlo; asimismo los resultados del estudio difieren significativamente con el trabajo previo realizado por Marquina et al. (2020) en su investigación donde sostuvieron que 21,2% no presentan conocimientos adecuados para la investigación y el 30,3 % no presentan actitudes adecuadas para la investigación. Por lo citado, es importante y necesario evaluar las competencias investigativas en docentes universitarios, debiendo realizar estrategias pedagógicas y crear centros de investigación por parte de las autoridades universitarias con la finalidad de fortalecer y desarrollar sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal de las competencias investigativas de esta manera poder obtener una cultura investigativa de calidad que refleje a toda la comunidad universitaria.

Las competencias investigativas representan un indicador valioso en el proceso de acreditación de la universidad. Gómez, Aranda y Santos (2017) mencionan que en la actualidad se exige a los docentes universitarios un conjunto de competencias investigativas que ayudan a generar nuevos conocimientos científico y tecnológico, capacidad resolutoria frente a múltiples problemas de carácter investigativo y permite el desarrollo personal y profesional del docente

universitario. Asimismo, hoy en día es una función esencial y obligatoria de las universidades a promover y realizar investigación científica, así lo estipula la nueva ley universitaria N°30220 (SUNEDU, 2019).

Respecto al segundo objetivo específico, corresponde al nivel de producción científica en docentes universitarios, se observa en la tabla 4 los resultados, que la mayoría de los docentes encuestados alcanzaron un nivel bajo y en menor porcentaje obtuvieron un nivel regular y finalmente muy poca proporción registraron un nivel bueno. Estos resultados son similares al comparar con el estudio realizado por Portelles et al. (2018), en Cuba donde tuvieron como resultados que el índice de publicaciones es muy baja en la base de datos WoS y existe escasa participación de docentes en eventos nacionales e internacionales de investigación; de igual manera comparamos los resultados con el artículo de investigación realizado por los Reiban y Vera (2017) en Ecuador donde tuvieron como resultados que solo el 17.5% de los docentes encuestados han divulgado artículos científicos, concluyendo que la producción científica es escasa. Caso contrario se observa en el trabajo de investigación de Echeverre (2019) donde se evidenciaron como resultados que más de la mitad de los docentes encuestados han publicado estudios de investigación. Por lo mencionado, la importancia de diagnosticar el nivel de producción científica en docentes universitarios, estableciendo mecanismos de mejora y realizar un mejor acompañamiento al docente por parte de las instituciones superiores que ayuden a prosperar la escasa o baja divulgación de producción científica universitaria.

La producción científica debe estar publicada e indexada en base de datos de gran alcance e impacto científico como Scopus, Web of Science, Scielo y en otros catálogos bibliográficos que cumplan con los altos estándares internacionales de calidad, de esta manera contribuya al desarrollo de la ciencia y la sociedad (CONCYTEC,2019).

Respecto al tercer, cuarto y quinto objetivo específico, hace referencia al nivel de relación entre dimensiones de las competencias investigativas (cognitiva, procedimental y actitudinal) y producción científica en docentes universitarios, para medir estas correlaciones se utilizó el coeficiente Rho de Spearman como se detalla en la tabla 5 del trabajo de investigación, se encontró una relación baja e indirecta

($r=-0.183$), entre la dimensión competencia procedimental y producción científica, de igual manera la dimensión competencia actitudinal y producción científica también se encontró una relación baja e indirecta ($r = -0.112$), asimismo la dimensión competencias cognitiva y la producción científica se encontró una relación baja directa ($r = 0.046$), por último se observó que en todos los niveles de relación el valor de significancia tiene un valor mayor a 0.05 ($p > 0.05$) por lo tanto no es significativa las relaciones antes mencionada. Estos resultados son semejantes al comparar con el estudio realizado por la autora Suyo (2018), en Perú donde los resultados obtenidos determinaron que los docentes universitarios no desarrollan las competencias básicas investigativas por ende la producción científica es baja o escasa. Caso contrario se evidencia en el trabajo previo Suyo, Meneses y Fernández (2020), en su estudio donde tuvieron como resultado un coeficiente de correlación alta (rho de Spearman = 0,788) entre las competencias investigadoras y producción científica; así también existió una relación positiva con valores ($r = 0,702$; 0,821 y 0,658) entre las dimensiones de la competencia investigativa (cognitiva, procedimental y actitudinal) y la variable producción científica, concluyendo que si existe una relación significativa entre las dos variables. Por lo manifestado, es necesario comenzar una estrategia pedagógica que desarrolle las competencias investigativas y de esta manera mejorar dichos resultados. Asimismo, las dimensiones de las competencias investigativas deben fortalecerse en una misma tendencia, como son la dimensión cognitiva que hace referencia al dominio de conocimientos (saber conocer), la dimensión actitudinal que concierne a los valores, actitudes y normas (saber ser) y por último la dimensión procedimental que se refiere a los procedimientos utilizando una secuencia metodológica sistemática y ordenada (saber hacer), estas dimensiones investigativas al desarrollarse van a influir positivamente en el docente universitario, generando nuevos conocimientos y criterios de carácter investigativo que favorezcan la divulgación científica en la comunidad universitaria obteniendo un crecimiento y desarrollo socioeconómico en nuestro país.

Según Correa (2017), las competencias investigativas son procesos complejos basados en la capacidad para entender, descifrar, fundamentar, argumentar, interpretar datos válidos confiables de un contenido complejo y poder resolver problemas de carácter científico e investigativo. Asimismo, el docente

universitario para ser un profesional competente en investigación e influya a mejorar la calidad académica universitaria esta en la obligación de fortalecer y desarrollar las competencias investigativas en todas sus dimensiones (Reiban, Rodríguez y Zeballos, 2017).

Respecto al último objetivo específico en analizar la relación entre competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo, 2021, en base a los resultados del estudio en la tabla 6 se observó una relación baja e inversa entre nivel de competencias investigativas y producción científica usando el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, con un valor de ($r = -0.145$). Adicionalmente se muestra una relación no significativa ya que el p-valor es mayor al 0.05 (Sig. Bilateral=0,443). Por lo tanto, los resultados de la investigación confirmaron el rechazo de la hipótesis alterna (H_1) y se acepta la hipótesis nula (H_0) determinando que las competencias investigativas no se relacionan significativamente en la producción científica docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.

Al contrastar los resultados de nuestra investigación difieren con los datos obtenidos que presentó Bracho (2012) donde relacionó estas dos variables, cultura investigativa y producción científica en las universidades privadas del municipio de Maracaibo del estado de Zulia, la investigación la realizó a nivel del personal docente, el estudio determinó que sí existe una relación muy alta entre ambas variables de estudio, obteniéndose un coeficiente de correlación de Pearson $r = 0,89$ el cual representa una correlación muy alta y positiva entre las variables (p.65).

Las universidades son, por naturaleza, centros de investigación, y como tal deben promover la investigación a toda su comunidad universitaria, sobre todo a los docentes universitarios. Nagamine (2015) recomienda la capacitación constante de docentes en el logro de competencias investigativas, es decir si el docente logra desarrollar competencias investigativas, estas podrán ser replicadas en sus estudiantes, más aún si la nueva ley universitaria N° 30220 promulgada el año 2014 promueve el desarrollo de la producción científica, con lo cual estamos totalmente de acuerdo.

El desarrollo de las competencias investigativas en docentes universitarios sirve como base para la divulgación de la producción científica y a la vez mejora sus funciones profesionales científicas, convirtiéndose en un docente universitario competente e investigador (Reiban, Rodríguez y Zeballos, 2017). CONCYTEC y SUNEDU (2020) indicaron que los trabajos científicos deben estar reflejados y divulgados en producción científica mediante artículos científicos, libros, capítulo de libros, tesis, patentes y otros trabajos de investigación que promueva el desarrollo integral de nuestras comunidades.

Las competencias investigativas deben apoyarse en la teoría fundamental de desarrollo de competencias de Tobón que señala la importancia del desarrollo de sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal de las competencias investigativas que apoyen a crear nuevos conocimientos científicos por parte de cualquier profesional para ser divulgado en producción científica en favor de la sociedad y la ciencia.

En la muestra de estudio, los docentes que pertenecen a la facultad de ingeniería de una universidad privada-Chiclayo, se encuentra en un nivel bueno en competencias investigativas y un nivel bajo en divulgación de producción científica, no se encontró relación directa entre competencias investigativas y producción científica, por lo manifestado se urge la importancia y obligatoriedad por parte de las autoridades universitarias en analizar, planificar y ejecutar estrategias pedagógicas como talleres y capacitación constante, generar mayor motivación, responsabilidad e incentivar a los docentes con la finalidad de fortalecer, mejorar y potenciar las competencias investigativas que impregne a todas las instancias de la universidad, esto traerá como resultado una alta producción científica en docentes universitarios en beneficio de la ciencia y la sociedad.

VI. CONCLUSIONES

1. Respecto al objetivo general se determinó el rechazo de la hipótesis alterna (H_1) y se acepta la hipótesis nula (H_0) determinando que las competencias investigativas no se relacionan significativamente en la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo 2021. Esto porque el valor del nivel de significancia fue mayor al 0.05.
2. Referente al objetivo específico 1 se identificó que la mayoría de los docentes encuestados alcanzaron un nivel bueno en competencias investigativas en las dimensiones cognitiva y procedimental y un nivel regular en la dimensión actitudinal.
3. En relación al objetivo específico 2 se identificó que el mayor porcentaje de la muestra de estudio obtuvieron un nivel bajo en las dimensiones publicación científica y cognitiva de la variable producción científica.
4. Respecto a los objetivos específicos 3, 4 y 5 se identificó que el nivel de relación entre las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal de competencias investigativas y producción científica se encontró una relación baja e indirecta con coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,46; -0,183 y -0,112 respectivamente, también se observa que no es significativa dicha relación por tener un valor de significancia mayor al 0.05.
5. Referente al objetivo específico 6 se analizó la relación entre competencias investigativas y la producción científica, encontrándose un nivel de significancia de $0,443 > 0,05$ y con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman ($r_s = -0,145$), la cual presenta una relación bajo e inversa entre sus variables.

VII. RECOMENDACIONES

Al director de la facultad de ingeniería debe desarrollar equipos interdisciplinarios de investigación, con la finalidad de producir textos científicos de calidad para su publicación en revistas indexadas de impacto y calidad nacional e internacional.

Al director de la facultad de ingeniería se recomienda planificar y ejecutar capacitaciones y talleres constantes dirigidos a los docentes universitarios para desarrollar y fortalecer sus competencias investigativas.

A los coordinadores de escuela de la facultad de ingeniería, deben impulsar un plan de financiamiento para la generación y publicación de la producción científica que sirva como requisito para los procesos de recategorización docente.

A los futuros tesis de la escuela de Postgrado de la UCV se recomienda realizar investigaciones con poblaciones y muestras grandes para que puedan generalizar sus resultados.

REFERENCIAS

- Agbo, F. J., Oyelere, S. S., Suhonen, J., & Tukiainen, M. (2021). Scientific production and thematic breakthroughs in smart learning environments: a bibliometric analysis. *Smart Learning Environments*, 8(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s40561-020-00145-4>
- Álvarez-Guayara, D., & Arias-Vallejo, V. (2016). La enseñanza abierta como estrategia para la formación en competencias investigativas en Educación Superior. *Revista Científica*, (26), 123-131. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/revcie/article/view/11098/11938>
- Álvarez, P. (2018). Ética e investigación. *Boletín virtual*. 7(2), 122-149. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6312423.pdf>
- Arencibia Jorge, R. & de Moya Anegón, F. (2008). La evaluación de la investigación científica: Una aproximación teórica desde la cienciometría. *Acimed*, 17(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400004&lng=es&tlng=es.
- Barnacle, J. R., Johnson, O., & Couper, I. (2020). Investigating competencies needed by European-trained doctors in rural South African hospitals. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 12(1), e1–e7. <https://doi.org/10.4102/phcfm.v12i1.2322>
- Bracho, K. (2012). Cultura investigativa y producción científica en universidades privadas del municipio Maracaibo del estado Zulia. *Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 7(12), 50-69. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172363>
- Brandão, H.P., & Bahry, C.P. (2005). Gestão por competências: métodos e técnicas para mapeamento de competências. *Revista do Serviço Público*, 2(56), 179-194. <https://doi.org/10.21874/rsp.v56i2.224>
- Bok, D. (1990). *Universities and the Future of America*. London: Duke University Press. <https://doi.org/10.1080/08109029208629521>

- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2011). Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021. Lima: CEPLAN. https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/files/Documentos/plan_bicentenario_ceplan.pdf
- Chung, J. H., Des Roches, C. M., Meunier, J., & Eavey, R. D. (2005). Evaluation of noise-induced hearing loss in young people using a web-based survey technique. *Pediatrics*, 115(4), 861–867. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-0173>
- Coll J. (2020). Estrategias metodológicas y competencias investigativas, en docentes de bachillerato de una Unidad Educativa en Ecuador, 2019. [Tesis Posgrado]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/50614>
- Concejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. (2019). Manual del Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Reglamento RENACYT. https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/Manual_del_Reglamento_RENACYT_1.pdf
- Correa Bautista, J.E. (2017). Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: Una aproximación empírica. *Rev. Fac. Med.*, Vol. 57(3), 249-256. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/14378/64184>
- Corvello, V., Chimenti, M. C., Giglio, C., & Verteramo, S. (2020). An investigation on the use by academic researchers of knowledge from scientific social networking sites. *Sustainability*, 12(22), 1–16. <https://doi.org/10.20944/preprints202010.0644.v1>
- Delgado, L. (2016). Universidad e Investigación. *Revista Estomatológica Herediana*, 26(2), pp. 61-62. <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/2866/2734>
- Diario Gestión. (16 de abril de 2019). Producción Científica de universidades paso del 1% a 10% en los últimos cinco años. <https://gestion.pe/economia/management-empleo/produccion-cientifica-universidades-paso-1-10-ultimos-cinco-anos-264324-noticia/>

- Echeverre, R. (2017). Competencias investigativas de los docentes de enfermería de la Universidad Señor de Sipán, Chiclayo – 2019. [Tesis Grado]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7865>
- Elangovan, N., & Sundaravel, E. (2021). Method of preparing a document for survey instrument validation by experts. *methodsx*, 101326. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101326>
- Eisinga, R., Grotenhuis, M. T., & Pelzer, B. (2013). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown? *International Journal of Public Health*, 58(4), 637–642. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0416-3>
- Engelen, B. (2019). Ethical Criteria for Health-Promoting Nudges: A Case-by-Case Analysis. *The American Journal of Bioethics - AJOB*, 19(5), 48–59. <https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1588411>
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 177-194. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/5840/16208>
- Flores, F y Aguilera, E. (2018). Indicadores biométricos y su importancia en la investigación clínica. *Revista Resed*, 26(5), 315-316. <https://www.resed.es/Ficheros/467/2/12.%203659-2018%20CD%20Flores%20Indicadores%2010.22.15.pdf>
- Gayol, M., Montenegro, S. M., Tarrés, M. C., y D'Ottavio, A. E. (2008). Competencias investigativas. Su desarrollo en carreras del área de la salud. *Revista UNI-PLURI/VERSIDAD*, 8(2), 1-8. <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/viewFile/950/823>
- Gómez, M., Aranda, E., & Santos, A. (2017). Competency Model for Higher Education: An Assessment Based on Placements, *Studies in Higher Education*, 42 (12), pp. 2195 – 2215. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1138937>

- Guías de la Biblioteca de la UEX. (abril, 2021). Criterios de Web of Science y Scopus para la selección de publicaciones: Web Of Science. Universidad de Extremadura. <https://biblioguias.unex.es/c.php?g=577211&p=3981801>
- Hamerka, M. (2020). Identification of scientific productivity determinants. *International Journal for Quality Research*, 14(2), 559–576. <https://doi.org/10.24874/IJQR14.02-14>
- Hernández Arteaga, I. (2009). El docente investigador en la formación de profesionales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(27). <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/106/211>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial McGraw-Hill Education. ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p
- Herrera-González, J. D. (2010). La formación de docentes investigadores: el estatuto científico de la investigación pedagógica. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3 (5), 53-62. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281023476003>
- Inciarte, G., Camacho, H. y Casilla, M. (2017). Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas. *Rev de Ciencias Humanas y Sociales*, 33(82), p. 322-343. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/1806/Sistematizaci%33%b3n%20De%20Experiencias%20Formativas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Indu P., & Vidhukumar K. (2020). Research designs-an overview. *Kerala Journal of Psychiatry*, 32(1), 64–67. <https://doi.org/10.30834/KJP.32.1.2019.179>
- Iswanti, Astuti, S., Suryono, Sayekti, I., & Krishna, B. (2020). *Google form in engineering mathematics: Innovation in assignment method*. *Physics (College Park, MD)*, 1613(1), 012059. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1613/1/012059>
- Jiménez, E. J. B. (2013). Las características de los docentes universitarios. *Revista Investigación Educativa*, 17(2), 105-120.

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/download/8211/7161/>

- Koshmaganbetova, G. K., Kurmangaliyeva, S. S., Kashkinbayeva, A. R., Kurmangaliyev, K. B., & Alekenova, N. U. (2020). Research competencies of medical university teachers: Evaluation, perception, and perspective. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(E), 181–187. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.3954>
- López, V y Gómez, J. (5 de marzo de 2018). Calidad Total: una alternativa de gestión para el desarrollo de la producción científica en la educación superior. *Rev Cient Ecociencia*, 5(2). <https://search.proquest.com/docview/2036806693/fulltextPDF/8E7658294874637PQ/18?accountid=37408>
- Mamani, O. (28 de junio de 2018). Publicación científica y características de asesores de tesis de una escuela de Psicología Peruana. *ProQuest*, 9 (2), p. 27-26. <https://doi.org/10.17162/au.v9i2.356>
- Marquina, R., Huare, E., Horma, V & Villamar, R. (2020). Indicadores asociados a la producción científica en docentes de educación superior de Lima. *Revista Aporte Santiaguino*, 13(1). <https://doi.org/10.32911/as.2020.v13.n1.682>
- Martínez J., Gonzales D., Pereira R., Rangel R., & Luiz J. et al. (2016). Sampling: how to select participants in my research study?* *Rev Anais Brasileiros de Dermatologia*, 91(3), pp. 326-330. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20165254>
- Mejia C., Valladares, M y Valladares D. (marzo, 2017). Baja publicación en revistas científicas de médicos peruanos con doctorado o maestría: Frecuencia y características asociadas. *Revista Educación Médica*. 19(2), p. 135-141. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.01.009>
- Miguel, S., Gómez, N., & Bongiovani, P. (2012). Acceso abierto real y potencial a la producción científica de un país. El caso argentino. *Revista Profesional de la Información*, 21(2), p. 146-153. <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2012.mar.04/17936>

- Nagamine (2017). Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015. [Tesis doctoral]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/8433>
- Okagbue, H., Oguntunde, P., Obasi, E. y Akhmetshin, E. (2021). Trends and usage pattern of SPSS and Minitab Software in Scientific research (College Park, MD) , 1734 (1), 012017. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1734/1/012017>
- Portelles, T., Santos, T., Ureña, M., Rodríguez, Y., & Bosch, K. (2018). Producción científica de los docentes de la carrera de Estomatología en Las Tunas, 2012-2017. Revista Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta; 43(6). http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1497/pdf_526
- Reiban Barrera, R., Rodríguez, H., & Zeballos Chang, J. (2017). Competencias investigativas en la Educación Superior. Revista Publicando, 4(10 (1)), 395-405. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/439/pdf_283/1741
- Reiban, R y Vera, V. (2017). Análisis de la producción científica: Caso docentes de Nivelación de la Universidad de Guayaquil. Revista publicando, 4(10), 458-474. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/450>
- Reiban, R y Alava J. (2017). Las competencias investigativas en la producción científica docente universitario. Revista ReseachGate. <https://www.researchgate.net/publication/323335944>
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. Revista do Centro de Educação, 31 (1), 11-22.
- Rodrigues, F., Carvalho, S., & Melo, A. (2021). Alfabetização das Competências Socioemocionais na Educação Infantil: Habilidades para a Vida / Literacy of Socioemotional Skills in Early Childhood Education: Life Skills. Id Online - Revista de Psicologia, 15(54), 150–170. <https://doi.org/10.14295/idonline.v15i54.2952>
- Şahan, H., & Tarhan, R. (2015). Scientific Research Competencies of Prospective Teachers and their Attitudes toward Scientific Resea. International Journal of

- Psychology and Educational Studies, 2(3), 20–31.
<https://doi.org/10.17220/ijpes.2015.03.003>
- Scimago (2020). Scimago, Journal and Country Rank.
<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2019>
- Scimago Lab (2020). Ranking iberoamericano de instituciones de educación superior 2020. https://www.scimagoir.com/pdfs/SIR_Iber_2020.pdf
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2020). II Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú. [Internet]. Lima: SUNEDU; [aprobado el 10 de enero de 2020].
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf>
- Superintendencia Nacional De Educación Superior Universitaria (2019). Sobre el trabajo de investigación para obtener el grado de bachiller y la tesis para el título profesional. <https://www.sunedu.gob.pe/sobre-trabajo-investigacion-para-obtener-grado-bachiller-tesis-para-titulo-profesional/>
- Suyo, J., Meneses, M. y Fernández, V. (2020). Research Competencies and its Relationship with the Scientific Production of University Teachers in Peru. *Revista International journal for Education and Vocational Studies*. 2(5).
<https://ojs.unimal.ac.id/index.php/ijevs/article/view/2483>
- Suyo, J. (Mayo de 2018). Competencias investigativas y la producción científica de los docentes universitarios de pre grado de una universidad privada en lima, 2018, 1° Congreso internacional de educación y aprendizaje. Universidad Paris Diderot. <https://conferences.eagora.org/index.php/educacion-y-aprendizaje/2018/paper/view/6169>
- Tobón, S. (2006). Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Colombia: Ecoe Ediciones 2da ed.
http://200.7.170.212/portal/images/documentos/formacion_basada_competencias.pdf

- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo. ResearchGate, 1-31. <http://www.researchgate.net/publication/329440312>
- Tomas, M., Feixas, M., Bernabéu-Tamayo, M., & Ruiz, J. (2015). La literatura Científica sobre rankings universitarios: una revisión sistemática. *REDU Revista de Docencia Universitaria*, 13(3), 33-54. <https://doi.org/10.4995/redu.2015.5418>
- UNESCO (2015). Informe de la UNESCO sobre la ciencia, hacia 2030: resumen ejecutivo. París: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235407_spa.
- UNESCO (2020). Recomendación Mundial sobre la Ciencia Abierta de la Unesco. París: UNESCO 2020. <https://es.unesco.org/news/unesco-da-gran-paso-adelante-elaboracion-recomendacion-mundial-ciencia-abierta>

ANEXOS

Anexo N°01: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Instrumentos
Competencias Investigativas	Es la capacidad de descifrar, entender, fundamentar y argumentar un contenido complejo de una determinada área de estudio haciendo uso de las habilidades cognitivas y procedimentales con la finalidad de resolver una situación problemática investigativa (Correa, 2017).	Se medirá utilizando el cuestionario de competencias investigativas del docente universitario.	Cognitivo	Dominio y creación de conocimiento	Nivel Bajo Nivel Regular Nivel Bueno	Cuestionario
				Formula objetivos e hipótesis.		
				Uso de citas y referencias bibliografía		
				Formula el problema de investigación		
				Requisitos del instrumento		
				Tipos de investigación		
			Procedimental	Principios de redacción		
				Procedimientos		
				Estrategias		
			Actitudinal	Destreza digital		
Valores éticos.						
Producción Científica	Es la a difusión de los resultados de las investigaciones que deben ser publicadas y divulgadas a través de artículos científicos, libros revisados por pares, ensayos, tesis y proyectos de investigación, patentes, siendo su función, aportar nuevo conocimiento (Miguel, Gómez y Bongiovani, 2012, p. 147).	Se medirá utilizando el cuestionario de Producción Científica en docentes universitario.	Publicación Científica	Número de artículos científicos publicados.		
				Número de artículos científicos publicados en revistas indexadas en mayor impacto.		
				Número de artículos científicos publicados en revistas indexadas en menor impacto.		
			Cognitivo	Dominio del proceso de publicación.		
				Dominio de norma éticas.		

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios.

Instrucciones: Agradezco responder con veracidad las siguientes preguntas, donde tendrá que marcar con un aspa (X) la alternativa que considere correcta.

A. Datos sociodemográficos

Edad

- a) < a 25 años b) 25-35 años c) 36-46 años d) 47 años a más

Sexo

- a) Femenino b) Masculino

Estado civil

- a) Soltero/a b) Casado/a c) Viudo/a d) Divorciado/a

Lugar de procedencia

- a) Costa b) Sierra c) Selva

Experiencia en docente universitaria

- a) < a 2 años b) 2-5 años d) 5-10 años e) 10 años a más

Modalidad docente

- a) Tiempo completo b) Tiempo parcial

Nivel de grado académico

- a) Maestría b) Doctorado c) Post Doctorado

B. Variable Competencias Investigativas:

Dimensión Cognitiva

1. Las bases y enfoques teóricos en un trabajo de investigación, ayudan a:
 - a) Justificación de la investigación.
 - b) Construir la operacionalización de variables.
 - c) Identificar la población
 - d) Identificar la muestra
 - e) Ninguna de anteriores
2. Los nuevos conocimientos se construyen a partir de:
 - a) Bases teóricas publicadas
 - b) La redacción
 - c) Información no confiable
 - d) Validez y confiabilidad del instrumento
 - e) Ninguna de anteriores
3. Criterios para formular el objetivo de investigación:
 - a) Ortografía y gramática, incompresible y bibliométrico
 - b) Comienza con un verbo en infinitivo, claro, preciso, medible, alcanzable y precisar las

variables que serán medibles

- c) Utiliza signos de interrogante e inicia con un verbo en presente
 - d) Incoherencia, originalidad y propiedad léxica
 - e) Compara los resultados con los antecedentes o el marco teórico propuesto
4. La formulación de la hipótesis de investigación contiene los criterios:
- a) Establece relación con el objetivo general y el enunciado no debe exceder a 20 palabras.
 - b) Establece suposición entre dos variables, son frases afirmativas y claras.
 - c) Establece vinculación con los resultados y la redacción se realiza en futuro.
 - d) Utiliza los antecedentes, base teórica y conceptual
 - e) Utiliza la recolección de datos y el software SPSS
5. Las citas y referencias bibliográficas en un trabajo de investigación, se utilizan para:
- a) Facilitar la comprensión de lectura y evitar el plagio.
 - b) Identificar el objetivo general.
 - c) Redactar las conclusiones y recomendaciones.
 - d) Identificar el tema de investigación, muestra y población
 - e) Ninguna anteriores
6. La formulación del problema de investigación contiene los criterios:
- a) Instrumentos, variables, estadística.
 - b) Signos de interrogación, variables, unidad de análisis, lugar y tiempo
 - c) Redacción, hipótesis, objetivo y referencias bibliográficas.
 - d) Cita bibliográfica, léxico inapropiado y normas de escritura.
 - e) Inicia con verbo y es una premisa negativa.
7. Requisitos que debe cumplir un instrumento para recolección de datos:
- a) Validez.
 - b) Validez y confiabilidad.
 - c) Validez, confiabilidad y objetividad.
 - d) Coeficiente de correlación de Spearman igual a -1
 - e) Coeficiente de correlación de Pearson igual a 0
8. Tipos de investigación según el estudio de las variables:
- a) Básica y aplicada.
 - b) Cuantitativa y cualitativa.
 - c) Causa y efecto.
 - d) Correlacional y propositiva.
 - e) Transversal o transaccional.
9. Principios básicos para realizar una redacción científica
- a) Utilizar citas directas e indirectas.
 - b) Coherencia, precisión, ortografía-gramática y claridad entre párrafos.
 - c) Utilizar vocabulario técnico.
 - d) Uso masivo de conectores y signos de puntuación.

- e) Utilizar gerundios, adjetivos y adverbios

Dimensión Procedimental

10. El procedimiento guía de elaboración de un trabajo de investigación, se aplica en:
 - a) Evaluaciones.
 - b) Proyectos, trabajos y tesis de investigación.
 - c) Sustentaciones.
 - d) Calcular la muestra de investigación.
 - e) Operacionalización de variables.
11. El procedimiento para la aprobación de un trabajo de investigación, lo inicia:
 - a) El docente
 - b) El director(a) de escuela
 - c) El investigador(a)
 - d) El investigado(a)
 - e) El experto en validación de instrumento
12. Corresponde a una estrategia de búsqueda de información en una biblioteca virtual
 - a) Facilitar el acceso de bibliografía impresa.
 - b) Digitar la(s) variable(s) del tema a buscar en la opción búsqueda y el uso de búsqueda avanzada o filtros.
 - c) Reducir la digitalización de documentos cultural y científico.
 - d) Utilizar un equipo tecnológico de alta gama.
 - e) Tener suerte
13. Son medios para la recolección de datos estadísticos en un trabajo de investigación:
 - a) Aplicaciones móviles, entrevistas telefónicas y encuestas en línea.
 - b) El cronograma de actividades.
 - c) Población, muestra y muestreo.
 - d) Referencias y citas bibliográficas.
 - e) Criterios de inclusión y exclusión.
14. El cronograma de ejecución en un trabajo de investigación, se planifica a partir
 - a) Inicio de proyecto de investigación
 - b) Termino del proyecto de investigación
 - c) Termino del desarrollo de investigación
 - d) Recolección de datos estadísticos
 - e) Ninguna de anteriores
15. La destreza de usar el software de prevención de plagio Turnitin, ayuda a:
 - a) Genera validez y confiabilidad del instrumento.
 - b) Verificar la originalidad y similitud en los trabajos de investigación.
 - c) Redactar mejor el documento académico.
 - d) Aumentar la redacción del documento.
 - e) Verificar la similitud de los anexos del documento.

Dimensión Actitudinal

16. Que valores éticos se considera en un trabajo de investigación
- Limpieza y el orden.
 - La redacción.
 - Justicia, libertad, honestidad y respeto.
 - Manejo y uso de redes sociales
 - Validez de constructo y de contenido
17. El principio ético de justicia se aplica cuando:
- Guardas el anonimato.
 - Tratas a todos sin distinción de raza, credo y procedencia.
 - Evitar hacer daño físico y psicológico
 - Proteger y defender diferencias
 - Todas las anteriores
18. El principio ético de respeto a las personas se aplica cuando:
- No causar ningún daño.
 - Asegurar su bienestar.
 - No existe ningún tipo de discriminación de ninguna manera de los participantes.
 - Los datos son manipulados a la conveniencia del investigador
 - Los datos de los participantes son respetados y no manipulados de ninguna forma
19. El principio ético de beneficencia se aplica en:
- Las personas deben ser tratadas con igualdad
 - Las personas deben ser tratadas como agentes autónomos
 - No causar algún daño y asegurar su bienestar
 - Tratas a todos sin distinción de raza, credo y procedencia.
 - Todas las anteriores
20. Que actitud se debe presentar en un trabajo de investigación
- Ayudar si me comparten información
 - Culpar y ser indiferente hacia los demás
 - Trabajar en equipo, orden, disciplina, honestidad y afrontar los retos de manera positiva
 - Dominio cognitivo y habilidad de búsqueda de literatura científica
 - Ninguna de anteriores

**Cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes
universitarios.**

Instrucciones: Agradezco responder con veracidad las siguientes preguntas, donde tendrá que marcar con un aspa (X) la alternativa que considere correcta.

1. ¿Usted ha publicado documentos científicos?
 - a) Si
 - b) No
2. ¿Qué tipo de documento(s) científico(s) ha divulgado?
 - a) Libro
 - b) Capitulo de libro
 - c) Artículo de revisión
 - d) Artículo científico
 - e) Otros: _____
3. ¿En qué base(s) de dato(s) ha publicado?
 - a) Scopus
 - b) WoS
 - c) Scielo
 - d) Latindex
 - e) Redalyc
 - f) otros: _____
4. ¿Usted es investigador Renacyt del Concytec?
 - a) Si
 - b) No
5. ¿De ser afirmativa su respuesta anterior, qué categoría de investigadores pertenece?
 - a) María Rostworowski
 - b) Carlos Monge Medrano
6. ¿Cuántos artículos científicos ha publicado en revistas que se encuentran en base de datos no indexadas en los últimos 03 años?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) más de 3
 - e) Ninguno
7. ¿Cuántos artículos científicos ha publicado en revistas que se encuentran en base de datos indexadas en los últimos 03 años?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) más de 3
 - e) Ninguno
8. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Scopus en los últimos 03 años?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) más de 3
 - e) Ninguno
9. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos WoS en los últimos 03 años?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) más de 3
 - e) Ninguno
10. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Scielo en los últimos 03 años?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) más de 3
 - e) Ninguno

11. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Latindex en los últimos 03 años?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) más de 3 e) Ninguno

12. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Redalyc en los últimos 03 años?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) más de 3 e) Ninguno

13. ¿Conoce el proceso de publicación de un artículo científico desde la búsqueda de una revista científica hasta la divulgación del mismo?

- a). Si b). No

14. ¿Conoce el proceso de evaluación para la divulgación de un artículo científico?

- a). Si b). No

15. ¿Conoce las normas éticas para publicar un artículo científico?

- a). Si b). No

16. ¿Conoce las normas legales para publicar un artículo científico?

- a). Si b). No

Anexo 03: Validación y confiabilidad de instrumentos

Validación por juicios expertos del instrumento competencias investigativas

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para determinar el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

3. TESISISTA:

Dr. Gálvez Díaz Eugenio Godofredo

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 26 de mayo de 2021

EXPERTO: Dr. Willy Saavedra Villacrez



Firma/

DNI 18194058

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para determinar el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

3. TESISISTA:

Dr. Gálvez Díaz Eugenio Godofredo

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de mayo de 2021

EXPERTO: Mg. Juan Pablo Portocarrero Mondragón



Firma/

DNI 44428234

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para determinar el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

3. TESISISTA:

Dr. Gálvez Díaz Eugenio Godofredo

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

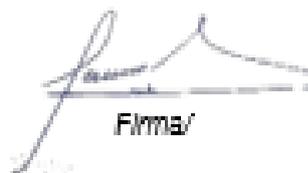
OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de mayo de 2021

EXPERTO: Dr. Onésimo Mejo Núñez



Firma/

DNI 10451057

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para determinar el nivel de producción científica en docentes universitarios

3. TESISISTA:

Br. Gálvez Díaz Eugenio Godofredo

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 26 de mayo de 2021

EXPERTO: Dr. Willy Saavedra Villacrez



Firma

DNI 18104858

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para determinar el nivel de producción científica en docentes universitarios

3. TESISISTA:

Br. Gálvez Díaz Eugenio Godofredo

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de mayo de 2021

EXPERTO: Mg. Juan Pablo Portocarrero Mondragón



Firma

DNI 44428234

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Competencias investigativas y producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo

2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para determinar el nivel de producción científica en docentes universitarios

3. TESISISTA:

Br. - Gálvez Díaz Eugenio Godofredo

4. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de mayo de 2021

EXPERTO: Dr. Onésimo Mego Núñez



Firma

DNI 10451057

Confiabilidad de los instrumentos

Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

Data de grupo piloto – SPSS Statics

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

23 : C20 Visible: 36 de 36 variables

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
5	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
7	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
12	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

10:16 p. m. 2/06/2021

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nom...	Tipo	Anch...	Deci...	Etiqueta	Valores	Perdidos	Col...	Alineación	Medida	Rol
1	C1	Númerico	8	0	1. Las bases y enfoques teóricos en un trabajo de investigación, ayudan a:	{0, Respuesta...	Ninguno	6	Derecha	Nominal	Entrada
2	C2	Númerico	8	0	2. Los nuevos conocimientos se construyen a partir de:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	C3	Númerico	8	0	3. Criterios para formular el objetivo de investigación:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	C4	Númerico	8	0	4. La formulación de la hipótesis de investigación contiene los criterios:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	C5	Númerico	8	0	5. Las citas y referencias bibliográficas en un trabajo de investigación, se utilizan para:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	C6	Númerico	8	0	6. La formulación del problema de investigación contiene los criterios:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	C7	Númerico	8	0	7. Requisitos que debe cumplir un instrumento para recolección de datos:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	C8	Númerico	8	0	8. Tipos de investigación según el estudio de las variables	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	C9	Númerico	8	0	9. Principios básicos para realizar una redacción científica	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	C10	Númerico	8	0	10. El procedimiento guía de elaboración de un trabajo de investigación, se aplica en:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	C11	Númerico	8	0	11. El procedimiento para la aprobación de un trabajo de investigación, lo inicia:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	C12	Númerico	8	0	12. Corresponde a una estrategia de búsqueda de información en una biblioteca virtual	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	C13	Númerico	8	0	13. Son medios para la recolección de datos estadísticos en un trabajo de investigación:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	C14	Númerico	8	0	14. El cronograma de ejecución en un trabajo de investigación, se planifica a partir	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	C15	Númerico	8	0	15. La destreza de usar el software de prevención de plagio Turnitin, ayuda a:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	C16	Númerico	8	0	16. Que valores éticos se considera en un trabajo de investigación	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	C17	Númerico	8	0	17. El principio ético de justicia se aplica cuando:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	C18	Númerico	8	0	18. El principio ético de respeto a las personas se aplica cuando:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	C19	Númerico	8	0	19. El principio ético de beneficencia se aplica en:	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	C20	Númerico	8	0	20. Que actitud se debe presentar en un trabajo de investigación	{0, Respuesta...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada

Estadísticas de fiabilidad

Kuder Richardson	Kuder Richardson basada en elementos estandarizados	N de elementos
,895	,913	20

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Kuder Richardson si el elemento se ha suprimido
1. Las bases y enfoques teóricos en un trabajo de investigación, ayudan a:	12,46	25,436	,316	,896
2. Los nuevos conocimientos se construyen a partir de:	12,46	23,436	,800	,882
3. Criterios para formular el objetivo de investigación:	12,38	23,423	,952	,880
4. La formulación de la hipótesis de investigación contiene los criterios:	12,38	23,423	,952	,880
5. Las citas y referencias bibliográficas en un trabajo de investigación, se utilizan para:	12,62	24,590	,434	,893
6. La formulación del problema de investigación contiene los criterios:	12,38	23,423	,952	,880
7. Requisitos que debe cumplir un instrumento para recolección de datos:	12,92	25,577	,251	,898
8. Tipos de investigación según el estudio de las variables	12,69	24,397	,460	,892
9. Principios básicos para realizar una redacción científica	12,38	23,423	,952	,880
10. El procedimiento guía de elaboración de un trabajo de investigación, se aplica en:	12,38	23,423	,952	,880

11. El procedimiento para la aprobación de un trabajo de investigación, lo inicia:	12,85	24,641	,423	,894
12. Corresponde a una estrategia de búsqueda de información en una biblioteca virtual	12,46	24,269	,593	,888
13. Son medios para la recolección de datos estadísticos en un trabajo de investigación:	12,46	23,436	,800	,882
14. El cronograma de ejecución en un trabajo de investigación, se planifica a partir	12,85	25,974	,154	,902
15. La destreza de usar el software de prevención de plagio Turnitin, ayuda a:	12,38	23,423	,952	,880
16. Que valores éticos se considera en un trabajo de investigación	12,46	23,436	,800	,882
17. El principio ético de justicia se aplica cuando:	12,77	24,359	,468	,892
18. El principio ético de respeto a las personas se aplica cuando:	12,69	29,397	-,469	,920
19. El principio ético de beneficencia se aplica en:	12,92	25,410	,286	,897
20. Que actitud se debe presentar en un trabajo de investigación	12,46	25,603	,277	,897

ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
Inter sujetos		16,215	12	1,351		
Intra sujetos	Entre elementos	9,754	19	,513	3,630	,000
	Residuo	32,246	228	,141		
	Total	42,000	247	,170		
Total		58,215	259	,225		

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,870	,879	16

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Conoce el proceso de publicación de un artículo científico desde la búsqueda de una revista científica hasta la divulgación del mismo?	16,31	106,397	-,399	,879
2. ¿Conoce el proceso de evaluación para la divulgación de un artículo científico?	16,31	101,731	,426	,870
3. ¿Conoce las normas éticas para publicar un artículo científico?	16,31	102,897	,216	,872
4. ¿Conoce las normas legales para publicar un artículo científico?	16,62	99,423	,447	,867
5. ¿Usted ha publicado documentos científicos?	16,38	99,756	,573	,867
6. ¿Qué tipo de documento(s) científico(s) ha divulgado?	15,31	85,397	,598	,858
7. ¿En qué base(s) de dato(s) ha publicado?	15,85	94,141	,635	,859
8. ¿Usted es investigador Renacyt del Concytec?	16,85	96,308	,768	,860
9. ¿De ser afirmativa su respuesta anterior, qué categoría de investigadores pertenece?	16,69	92,397	,750	,856
10. ¿Cuántos artículos científicos ha publicado en revistas que se encuentran en base de datos no indexadas en los últimos 03 años?	15,92	98,577	,088	,892

11. ¿Cuántos artículos científicos ha publicado en revistas que se encuentran en base de datos indexadas en los últimos 03 años?	14,92	80,410	,684	,854
12. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Scopus en los últimos 03 años?	16,00	83,500	,718	,851
13. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos WoS en los últimos 03 años?	16,54	85,936	,769	,849
14. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Scielo en los últimos 03 años?	16,23	82,859	,837	,844
15. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Latindex en los últimos 03 años?	15,62	79,923	,674	,855
16. ¿Cuántos de sus artículos científicos que ha publicado se encuentran indexados en la base de datos Redalyc en los últimos 03 años?	16,62	88,256	,757	,851

ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
Inter sujetos		78,144	12	6,512		
Intra sujetos	Entre elementos	54,154	15	3,610	4,262	,000
	Residuo	152,471	180	,847		
	Total	206,625	195	1,060		
Total		284,769	207	1,376		

Media global = 1,08

Ecuación con población finita y corrección

Dónde:

N = Población = 62

Z = Grado de confianza del 95% = 1.96

P = Magnitud de = 0.19

Q = Magnitud de perdida = 0.81

E = Desacierto = 2.8%

n_f = muestra = 30 docentes

$$n_0 = \frac{N * Z^2 * P * Q}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

$$n_0 = 57$$

$$n_f = \frac{n_0}{\left(1 + \frac{n_0}{N}\right)} = 29.79$$

Anexo N°04: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores			
¿Qué relación existe entre competencias investigativas y la producción científica de los docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo, 2021?.	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación que existe entre las competencias investigativas y la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo, 2021.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>a) Identificar el nivel de las competencias investigativas en docentes universitarios.</p> <p>b) Identificar el nivel de producción científica en docentes universitarios, c) Identificar el nivel de relación entre competencia cognitiva y la producción científica.</p> <p>d) Identificar el nivel de relación entre competencia procedimental y la producción científica.</p> <p>e) Identificar el nivel de relación entre competencia actitudinal y la producción científica.</p> <p>f) Analizar la relación entre competencias investigativas y la producción científica.</p>	<p>H₁: Las competencias investigativas se relacionan significativamente con la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.</p> <p>H₀: Las competencias investigativas no se relacionan significativamente en la producción científica en docentes de la facultad de ingeniería en una universidad privada-Chiclayo.</p>	Variable 1: Competencias Investigativas	Cognitivo	Dominio y creación de conocimiento			
					Formula objetivos e hipótesis.			
					Uso de citas y referencias bibliografía			
					Formula el problema de investigación			
					Requisitos del instrumento			
					Tipos de investigación			
					Principios de redacción			
				Procedimental	Procedimientos			
					Estrategias			
			Destreza digital					
			Actitudinal	Valores éticos.				
				Cualidades de personalidad				
			Variable 2: Producción Científica				Publicación Científica	Número de artículos científicos publicados.
								Número de artículos científicos publicados en revistas indexadas en mayor impacto.
Número de artículos científicos publicados en revistas indexadas en menor impacto.								
Cognitivo	Dominio del proceso de publicación							
	Dominio de norma éticas.							

Anexo 05: Autorización



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Trujillo, 25 de mayo de 2021

OFICIO N°169-2021-VI-UCV

Señor:

Dr. Herry Lloclla Gonzales
Jefe de Investigación Formativa y Docente - Campus Chiclayo
Universidad César Vallejo

Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez en mérito a la comunicación electrónica de fecha 24 de mayo del 2021, sobre la autorización para la aplicación del instrumento de recojo de información, respecto de la investigación intitulada "*Competencias investigativas y producción científica en docentes de la Facultad de Ingeniería en una Universidad Privada-Chiclayo*", que está siendo desarrollada por el maestrante Eugenio Godofredo Gálvez Díaz, le manifiesto que por tratarse de una investigación de interés para la universidad, este Vicerrectorado autoriza el permiso solicitado, debiendo tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Concluida la investigación, ésta debe ser enviada a la Jefatura de Investigación Formativa y Docente de la filial Chiclayo, la cual es responsable de su remisión ante el Vicerrectorado de investigación.
2. En resguardo de la autonomía universitaria y tratándose de una investigación de interés para la UCV, la investigación será subida al Repositorio Institucional de la Universidad con acceso restringido, debiendo cargarse a la plataforma Dspace solamente la carátula y el resumen de dicha investigación.

Quedamos atentos a los resultados de la investigación, la misma que estamos seguros redundará en favor de nuestra universidad.

Atentamente,

Dr. Jorge A. Salas Ruiz
Vicerrector de Investigación



Anexo 6: Resultados

Cuestionario para medir el nivel de competencias investigativas en docentes universitarios

Data de muestra de estudio – SPSS Statics

*DATA OK.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

25 : ESPEC 6

	ESPEC	EDAD	SEXO	EST. C	LUG. P	EXPER	MOD. DOCE	GRAD	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
1	1	3	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	
2	1	3	1	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1
3	1	2	1	1	0	2	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
4	1	3	1	1	0	3	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
5	2	1	1	1	0	2	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
6	2	2	1	1	0	3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
7	2	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
8	2	3	1	1	0	3	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
9	2	3	0	1	0	2	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
10	2	2	1	1	0	2	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
11	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
12	2	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
13	2	2	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
14	2	3	1	1	0	3	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
15	3	2	0	0	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
16	3	3	1	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
17	4	2	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
18	4	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
19	4	3	1	0	0	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
20	5	2	1	1	0	2	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
21	5	1	0	3	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
22	6	2	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1
23	6	3	1	1	0	3	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
24	6	2	1	3	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
25	6	3	1	1	0	3	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
26	6	3	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
27	6	2	1	1	0	3	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
28	6	2	0	3	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
29	6	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
30	6	2	0	1	1	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
31																												
32																												
33																												
34																												
35																												

Vista de datos Vista de variables

*DATA OK.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	ESPEC	Numérico	8	0	Especialidad	{1, Ing. Ambien...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
2	EDAD	Numérico	8	0	Edad	{0, < a 25 años...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	SEXO	Numérico	8	0	Sexo	{0, Femenino}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	EST_CIV	Numérico	8	0	Estado civil	{0, Soltero/a}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	LUG_PROC	Numérico	8	0	Lugar de proceden...	{0, Costa}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	EXPERIEN	Numérico	8	0	Experiencia en doc...	{0, < a 2 años}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	MOD_DOCENT	Numérico	8	0	Modalidad docente	{0, T. completo...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	GRAD_INSTRUC	Numérico	8	0	Nivel de grado aca...	{0, Maestría}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	C1	Numérico	8	0	1. Las bases y enf...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
10	C2	Numérico	8	0	2. Los nuevos con...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
11	C3	Numérico	8	0	3. Criterios para for...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
12	C4	Numérico	8	0	4. La formulación d...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
13	C5	Numérico	8	0	5. Las citas y refer...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
14	C6	Numérico	8	0	6. La formulación d...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
15	C7	Numérico	8	0	7. Requisi tos que d...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
16	C8	Numérico	8	0	8. Tipos de investig...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
17	C9	Numérico	8	0	9. Principios bás ico...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
18	C10	Numérico	8	0	10. El procedimient...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
19	C11	Numérico	8	0	11. El procedimient...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
20	C12	Numérico	8	0	12. Corresponde a ...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
21	C13	Numérico	8	0	13. Son medios par...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
22	C14	Numérico	8	0	14. El cronograma ...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
23	C15	Numérico	8	0	15. La des treza de ...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
24	C16	Numérico	8	0	16. Que valores étic...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
25	C17	Numérico	8	0	17. El principio étic...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
26	C18	Numérico	8	0	18. El principio étic...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
27	C19	Numérico	8	0	19. El principio étic...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
28	C20	Numérico	8	0	20. Que actitud se ...	{0, Res puestas i...	Ninguno	2	Derecha	Nominal	Entrada
29	C_SUM_DIM1	Numérico	8	0	SUM_COGNITIVO	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
30	C_DIM1	Numérico	8	0	DIMENSION: COGNI...	{1, Bajo}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

Cuestionario para medir el nivel de producción científica en docentes universitarios

Data de muestra de estudio – SPSS Statics

*DATA OK.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

25 : ESPEC 6 Visible: 58 de 58 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P_SU M_DIM 1	P_DIM 1	P_SU M_DIM 2	P_DIM 2	P_SU M_TO TAL	PROD CIENTIF	var	var
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
2	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	1	4	1		
3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	4	0	0	4	4	20	3	8	2	28	3		
4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	1	4	1		
5	1	1	1	1	1	4	2	0	0	0	4	2	0	0	2	0	17	2	2	1	19	2		
6	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	11	2	3	1	14	2			
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
8	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	3	0	0	0	3	0	10	2	3	1	13	1		
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1		
10	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	1	4	1		
11	0	0	0	0	0	4	2	0	2	4	2	2	2	3	4	3	16	2	12	3	28	3		
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
13	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8	1	1	1	9	1		
14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1		
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
16	1	1	1	1	1	4	2	0	0	4	2	0	0	0	2	0	17	2	2	1	19	2		
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1		
20	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	1	0	1	5	1		
21	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1	1	2	1	4	1	6	1		
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
23	1	0	1	1	1	1	1	0	0	3	3	0	0	1	3	0	12	2	4	1	16	2		
24	1	1	1	1	1	4	2	0	0	4	4	0	3	0	3	0	19	3	6	2	25	2		
25	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	9	1	0	1	9	1		
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
28	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	8	1	4	1	12	1			
29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1		
30	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	1	5	1			
31																								
32																								
33																								
34																								
35																								

Vista de datos Vista de variables

*DATA OK.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
37	P1	Numérico	8	0	1. ¿Conoce el pr...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
38	P2	Numérico	8	0	2. ¿Conoce el pr...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
39	P3	Numérico	8	0	3. ¿Conoce las n...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
40	P4	Numérico	8	0	4. ¿Conoce las n...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
41	P5	Numérico	8	0	5. ¿Usted ha pub...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
42	P6	Numérico	8	0	6. ¿Qué tipo de d...	{0, Otros}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
43	P7	Numérico	8	0	7. ¿En qué base(...	{0, Ninguno}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
44	P8	Numérico	8	0	8. ¿Usted es inv...	{0, No}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
45	P9	Numérico	8	0	9. ¿De ser afirm...	{1, Maria Ros...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
46	P10	Numérico	8	0	10. ¿Cuántos artí...	{0, Ninguno}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
47	P11	Numérico	8	0	11. ¿Cuántos artí...	{0, Ninguno}...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
48	P12	Numérico	8	0	12. ¿Cuántos de ...	{0, Ninguno}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
49	P13	Numérico	8	0	13. ¿Cuántos de ...	{0, Ninguno}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
50	P14	Numérico	8	0	14. ¿Cuántos de ...	{0, Ninguno}...	Ninguno	7	Derecha	Nominal	Entrada
51	P15	Numérico	8	0	15. ¿Cuántos de ...	{0, Ninguno}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
52	P16	Numérico	8	0	16. ¿Cuántos de ...	{0, Ninguno}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
53	P_SUM_DIM1	Numérico	8	0	SUM_PUBLICAC...	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
54	P_DIM1	Numérico	8	0	DIMENSION: PU...	{1, Bajo}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
55	P_SUM_DIM2	Numérico	8	0	SUM_COGNITIVO	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
56	P_DIM2	Numérico	8	0	DIMENSION: CO...	{1, Bajo}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
57	P_SUM_TOT...	Numérico	8	0	SUM_PROD_CI...	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
58	PROD_CIEN...	Numérico	8	0	PRODUCCION ...	{1, Bajo}...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
59											
60											
61											
62											
63											

Vista de datos Vista de variables

Prueba de Normalidad

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de SUM_COGNITIVO es normal con la media 6 y la desviación estándar 2,017.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de SUM_PROCEDIMENTAL es normal con la media 4 y la desviación estándar 1,484.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de SUM_ACTITUDINAL es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,196.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,035 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
4	La distribución de SUMCOMP_COG es normal con la media 13 y la desviación estándar 3,830.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,001 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
5	La distribución de SUM_PUBLICACIONES es normal con la media 6 y la desviación estándar 6,576.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,003 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
6	La distribución de SUM_COGNITIVO es normal con la media 2 y la desviación estándar 2,871.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
7	La distribución de SUM_PROD_CIENTIF es normal con la media 7 y la desviación estándar 8,920.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,002 ¹	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05

¹Lilliefors corregida

La prueba de normalidad de las variable y dimensiones en competencias investigativas y producción científica, se utilizó la prueba de **Kolmogorov-Smirnov** determinando el p valor menor a 0,05 siendo las variables cualitativas ordinales se corroboró que los datos de las variables NO siguen una distribución normal, por lo manifestado para medir las correlaciones entre las variables se utilizó el Rho de Spearman ($p < 0.05$).



**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 17:00 horas del 20/07/2021, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de Tesis titulada: "COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA-CHICLAYO", Presentado por el autor EUGENIO GODOFREDO GALVEZ DIAZ estudiante MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Concluido el acto de exposición y defensa de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

Autor	Dictamen
EUGENIO GODOFREDO GALVEZ DIAZ	Unanimidad

Firmado digitalmente por: MCOLLAZOSA el 20 Jul
2021 18:43:14

Firmado digitalmente por: SMILLANJM el 20 Jul
2021 18:44:24

MERCEDES ALEJANDRINA COLLAZOS ALARCON
PRESIDENTE

JACKELINE MARGOT SALDAÑA MILLAN
SECRETARIO

Firmado digitalmente por: RDELACRUZMA el 20 Jul
2021 18:43:18

MANUEL RAMOS DE LA CRUZ
VOCAL

Código de Documento: TRI - 0130628



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 17:00 horas del 20/07/2021, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de Tesis titulada: "COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA-CHICLAYO", Presentado por el autor EUGENIO GODOFREDO GALVEZ DIAZ estudiante MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Concluido el acto de exposición y defensa de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo, GALVEZ DIAZ EUGENIO GODOFREDO identificado con DNI N° 16789107, (respectivamente) estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO y del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, autorizo (), no autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi Tesis: "COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA-CHICLAYO".

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, según esta estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de NO autorización:

De acuerdo al oficio N° 169-2021-VI-UCV emitido por la jefatura de investigación formativa y docente, por motivo que la tesis se ha desarrollado en la UCV, será subida al repositorio institucional con acceso restringido (caratula y resumen de dicha investigación)

CHICLAYO, 18 de Setiembre del 2021

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
GALVEZ DIAZ EUGENIO GODOFREDO DNI: 16789107 ORCID 0000-0003-0060-8553	Firmado digitalmente por: EGALVEZD el 18-09-2021 09:20:54

Código documento Trilce: INV - 0349180



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RAMOS DE LA CRUZ MANUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA-CHICLAYO", cuyo autor es GALVEZ DIAZ EUGENIO GODOFREDO , constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

CHICLAYO, 20 de Julio del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor	Firma
RAMOS DE LA CRUZ MANUEL DNI: 17570208 ORCID: 0000-0001-9568-2443	Firmado digitalmente por :RDELACRUZMA el 20-07-2021 23:54:19

Código documento Trilce: TRI - 0138477



MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, EUGENIO GODOFREDO GALVEZ DIAZ estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores titulada: "COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA-CHICLAYO", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
EUGENIO GODOFREDO GALVEZ DIAZ DNI: 16789107 ORCID: 0000-0003-0060-8553	Firmado digitalmente por : EGALVEZD el 14-07-2021 22:09:52

Código documento Trilce: TRI - 0130630