



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO

**NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA
RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN
ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE
LA EDUCACIÓN**

**PRESENTADA POR
PEDRO ALFONSO VELÁSQUEZ TAPULLIMA**

**ASESOR
OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA
INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD
DE LA EDUCACIÓN**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADO POR:
PEDRO ALFONSO VELÁSQUEZ TAPULLIMA**

**ASESOR:
OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

LIMA, PERÚ

2021

NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE
LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA
CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Dr. Oscar Rubén Silva Neyra

PRESIDENTA DEL JURADO: Dra. Alejandra Dulvina Romero Díaz

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas

Dra. Patricia Guillén Aparicio

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios que, gracias a su voluntad, puedo continuar con mis estudios y pone personas buenas en mi camino; a mi madre Olga Tapullima Cainamari y a mi hermano Samuel que, debido a esta situación complicada del Covid 19 partieron a un lugar mejor, pues ahora se han convertido en dos ángeles que me acompañan todos los días y siempre estarán en mi corazón. Finalmente, a mi hijo, Pedro Anderson Velásquez Flores, pues gracias a su amor puro se convirtió en el motor de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Roxana Flores Llauca que es mi compañera de vida, a mis hermanos: Esther Josué, Noemí, Coqui y Ely, que siguen siendo un soporte para mí, también a mis profesores y amigos que me enseñan día a día a ser una mejor persona, todos los días podemos seguir aprendiendo mientras sigamos vivos.

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	11
1.1 Antecedentes de la investigación	11
1.2 Bases teóricas	18
1.3 Definición de términos básicos	54
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	58
2.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas	58
2.2.1 Hipótesis general	58
2.2.2 Hipótesis específicas	58
2.2 Operacionalización de variables	59
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	61

3.1	Diseño metodológico	61
3.2	Diseño muestral	62
3.3	Población	62
3.4	Muestra	66
3.5	Técnicas de recolección de datos	69
3.6	Aspectos éticos	83
3.7	Técnicas estadísticas de procesamiento de la información	84
	CAPÍTULO IV: RESULTADOS	90
	CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	190
	CONCLUSIONES	196
	RECOMENDACIONES	199
	FUENTES DE INFORMACIÓN	202
	ANEXOS	210

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Comparación del método inductivo-deductivo y el hipotético deductivo	46
Tabla 2: Operacionalización de la variable producción científica	59
Tabla 3: Operacionalización de la variable relevancia de la investigación	60
Tabla 4: Listado de especialistas entrevistados	68
Tabla 5: Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	69
Tabla 6: Procesamiento de casos de la primera variable	70
Tabla 7: Confiabilidad de la variable necesidad de producción científica	71
Tabla 8: Versión final de ítems del primer cuestionario	71
Tabla 9: Procesamiento de casos de la segunda variable	74
Tabla 10: Confiabilidad de la variable relevancia de la investigación en posgrado	74
Tabla 11: Versión final de ítems del segundo cuestionario	75
Tabla 12: Listado de preguntas, antes y después de la recopilación de datos	76
Tabla 13: Resultado de confiabilidad de la necesidad de producción científica	84

Tabla 14: Resultado de confiabilidad de la relevancia de la investigación en posgrado	85
Tabla 15: Porcentajes de validación a juicio de expertos – Cuestionario V1	85
Tabla 16: Porcentajes de validación a juicio de expertos – Cuestionario V2	87
Tabla 17: Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirlov	89
Tabla 18: Estadística descriptiva general	90
Tabla 19: Sexo de los estudiantes del ICED	93
Tabla 20: Edad de los estudiantes del ICED	94
Tabla 21: Programa de estudios de los estudiantes encuestados del ICED	95
Tabla 22: Necesidad de producción científica	96
Tabla 23: Necesidad Académica	98
Tabla 24: Necesidad cultural	100
Tabla 25: Necesidad Económica	102
Tabla 26: Relevancia de la investigación	105
Tabla 27: Relevancia teórica	106
Tabla 28: Relevancia práctica	108
Tabla 29: Relevancia metodológica	111

Tabla 30: Relevancia social	113
Tabla 31: Necesidad de producción científica & Programa de estudio	115
Tabla 32: Necesidad de producción científica & Sexo de los estudiantes	116
Tabla 33: Necesidad de producción científica & edad de los estudiantes del ICED	117
Tabla 34: Relevancia de la investigación & programa académico	118
Tabla 35: Relevancia de la investigación & sexo de los estudiantes del ICED	119
Tabla 36: Relevancia de la investigación & edad de los estudiantes del ICED	120
Tabla 37: Razón para investigar	121
Tabla 38: Actitud del investigador	125
Tabla 39: Aportes a la especialidad o área de estudio	129
Tabla 40: Aporte cultural de las investigaciones	134
Tabla 41: Comprensión de los resultados	138
Tabla 42: Contribución al desarrollo económico	143
Tabla 43: Resultados convertidos en productos o servicios	147
Tabla 44: Razones para tener argumentaciones sólidas	153
Tabla 45: Actitud reflexiva y crítica sobre el conocimiento	156

Tabla 46: Proceso para elaborar instrumentos	159
Tabla 47: Punto de partida para realizar investigaciones	164
Tabla 48: Contribución social	168
Tabla 49: Resultados de correlación	172

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Resumen de la metodología de la tesis	9
Figura 2: Estructura de la tesis	10
Figura 3: El conocimiento científico	45
Figura 4: Formato para subir contactos online a Google	78
Figura 5: Ingreso a contactos de Google	79
Figura 6: Importación y creación de etiqueta de datos	79
Figura 7: Invitación a participar en la encuesta	80
Figura 8: Invitación a participar en la encuesta	81
Figura 9: Imagen de la primera parte del formulario de google	82
Figura 10: Imagen dando las indicaciones y fomentando la participación	83
Figura 11: Sexo de los estudiantes del ICED	93
Figura 12: Edad de los estudiantes del ICED	94
Figura 13: Programa de estudios de los estudiantes encuestados del ICED	96
Figura 14: Necesidad de producción científica	97
Figura 15: Necesidad académica	99

Figura 16: Necesidad cultural	101
Figura 17: Necesidad económica	104
Figura 18: Relevancia de la investigación	105
Figura 19: Relevancia teórica	107
Figura 20: Relevancia práctica	110
Figura 21: Relevancia metodológica	112
Figura 22: Relevancia social	114
Figura 23: Nube de palabras sobre actitud del investigador	128

RESUMEN

El objetivo central de esta tesis se basó en: “Determinar cómo la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita, 2020”. Para ello, se analizaron los aspectos más relevantes sobre las variables de estudio, tomando en cuenta dimensiones como: la necesidad académica, la necesidad cultural y la necesidad económica para el análisis de la necesidad de producción científica. En esa misma línea, las dimensiones para la variables relevancia de las investigaciones fueron: teórica, práctica, metodológica y social. Para el planteamiento metodológico se utilizaron técnicas e instrumentos de carácter cuantitativo y cualitativo, haciendo viable esta investigación a través del uso de la tecnología, es decir, se utilizaron herramientas complementarias como *google forms* para la ejecución de la encuesta y la plataforma zoom para las entrevistas con los expertos en metodología de investigación en diversas especialidades y de diferentes instituciones de educación superior, obteniendo como resultados principales una relación significativa utilizando el procedimiento estadístico Rho Spearman cuyo coeficiente de correlación fue $= 0,864$ $p = 0.000$, que evidencia una asociación significativa entre las variables estudiadas.

Palabras clave: Necesidad de producción científica, relevancia, investigaciones, herramientas, producción científica

ABSTRACT

The main objective of this thesis is based on: “Determining how the need for scientific production contributes with the relevance of postgraduate investigation at the Institute for the Quality in Education – Santa Anita, 2020”. In order to do this, the most significant aspects on the study variables were analyzed, taking into account dimensions such as academic, cultural, and economic needs for the analysis of scientific production. Under the same course of action, the dimensions for the variables Relevance of the Investigations were theoretical, practical, methodological and social. For the methodological approach, quantitative and qualitative techniques and instruments were used, thus making this research viable through the use of technology, that is to say, complementary tools such as *google forms* and the *Zoom* platform were used for the conduction of the survey and for the interviews with the experts in investigation methodology in different areas and from different institutions of higher education, obtaining as main results a significant relationship utilizing the Rho Spearman statistical method, the correlation coefficient of which was $=0,864$ $p = 0.000$, making it evident there is a significant association between the studied variables.

Keywords: Need for scientific production, relevance, research, tools, scientific production

INTRODUCCIÓN

La producción científica se ha convertido en pieza clave para el desarrollo de la ciencia, porque garantiza que los principales hallazgos de las investigaciones permitan dar a conocer importantes hechos acontecidos en diversos momentos históricos; en ese sentido, existen muchas investigaciones que generan contribuciones interdisciplinarias a través de técnicas y métodos que deben estar acordes con las variables estudiadas. En el contexto actual, debido a la crisis sanitaria generada por la pandemia del COVID-19, se viene investigando, y agilizando el desarrollo de vacunas y pruebas (rápidas y moleculares) para prevenir muertes, contagios y complicaciones para la población, estas representan aportes innovadoras para el sector salud, porque países como: Gran Bretaña, China, Rusia, Estados Unidos, entre otros, acogen estas soluciones para diseñar más prototipos funcionales que son financiados por diversas instituciones (Banco Interamericano de desarrollo, 2020).

En la sociedad peruana actual, la actividad investigativa es esconsidera solo como un medio y no como un fin, porque existen casos donde la investigación tiene una orientación asociada a solo la consecución de un grado académico, con ello se pierde la función principal de la universidad, que es la generación de conocimientos, basada en la

solución de problemas, diseño de instrumentos y modelos teóricos que sirven como soporte a las universidades, a la comunidad empresarial, a la comunidad científica y a la sociedad, entre otras.

Existen muchos factores que contribuyen a la producción científica en el Perú, siendo uno de ellos, poder pertenecer a una comunidad de docentes investigadores, cuyos niveles o categorías están establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. La categoría docente investigador, permite que se enfatice en la publicación de artículos científicos; por ende, es importante dedicar cierto tiempo a la actividad investigativa y capacitarse en cursos de investigación, talleres de formulación y publicación de artículos para adquirir habilidades en investigación. La investigación es una necesidad, que se refleja además en factores personales y académicos que son importantes, para que pueda existir mayor cantidad de producción científica, es necesario seguir fomentando y promocionando la investigación, tal como se viene haciendo en el contexto universitario (Castro, 2018).

Un aspecto que es importante resaltar, sobre el avance de la producción científica del Perú, es el notable incremento que ha tenido en los últimos años, la investigación peruana. Esta solo representaba el 1% del total de investigaciones Latinoamericanas, sin embargo, en la actualidad, ahora representa el 10% de ese total. Los avances se vinieron dando porque, los docentes-investigadores se han incrementado en 50%, con ello se confirma que, existe un crecimiento significativo que se traduce en el 60% de publicaciones de artículos científicos en el periodo 2014-2019 (Benavides, 2019). Además, bajo la iniciativa del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Investigación se viene clasificando desde el 29 de marzo del año 2019 a los investigadores en el Registro Nacional de Ciencia y Tecnología (RENACYT), pues, durante el año 2020 llegaron a registrar a una cantidad total de 5917 miembros (CONCYTEC, 2021).

Una de las causas que podrían restar relevancia a la investigación, se da porque dentro del propio sistema educativo no se desarrolla la actitud y mentalidad científica, entonces, surge la pregunta ¿Qué explicación se puede dar a la poca producción científica?

Según datos de la SUNEDU, existe un total de 32347 egresados de los programas de Maestría y Doctorado a nivel general en todo el Perú, siendo 15424 del sexo femenino y 16923 masculino. Asimismo, de 32347 egresados, solo llegan a graduarse 19480 de los programas de Maestría y Doctorado a nivel general en todo el Perú, siendo 9865 del sexo femenino y 9615 masculino.

Estos datos conducen a reflexionar sobre el problema derivado del propio sistema educativo peruano, porque resulta preocupante que 12867 personas no hayan podido obtener el grado académico. Un profesional que tiene su título no solo tiene una mejor condición académica, sino que también cumple con determinados requisitos que se exige para algunos puestos laborales, que le genera mejores condiciones salariales, una mejor calidad de vida y siempre está expedito para asumir cargos que tengan mayores responsabilidades.

Para desarrollar investigaciones, uno de los temores más arraigados de parte de los estudiantes se da en la poca experiencia en el uso de los sistemas de referencia, algunos tienen cierto temor o poca experiencia en aplicar normas para generar las citas, referenciar a un autor y/o utilizar fuentes de información. Arias (2006) mencionó que muchas veces los errores frecuentes de los investigadores están asociados con el manejo de información secundaria, pues los autores mencionados en los textos de un informe, no aparecen en las fuentes de información o son citados inadecuadamente. Una consecuencia de todo esto, es el poco conocimiento sobre las normas de citados y referencias. Por ejemplo, conocer el uso adecuado de los manuales: ISO, Vancouver y APA, resulta importante para avanzar con el desarrollo de las investigaciones y, a veces, esto se

convierte en una limitación porque los estudiantes no saben utilizar las normas, generando prácticas inadecuadas, por no tener claro la importancia del citado por ejemplo.

Cuando los trabajos, solo recopilan citas y no se referencia la fuente, genera un nuevo problema, porque las universidades introducen las investigaciones a plataformas antiplagio y si no son trabajados desarrollados con rigurosidad, puede incidir en la reformulación y corrección de la investigación. En el estudio desarrollado por Castro, Lara, Pares y Castillo (2020) encontraron factores metodológicos que limitan la elaboración de tesis, los cuales se mencionan a continuación: el citado, el poco manejo de las fuentes de información y referencias dificultan la culminación de las mismas.

Por los motivos expuestos, esta investigación tomó como punto de partida el análisis de la variable necesidad de producción científica y sus dimensiones que son: la necesidad: académica, cultural y académica. En la sociedad peruana actual, es importante generar proyectos con alto sentido de compromiso y difusión porque contribuyen a la generación de investigaciones para que tengan alto sentido de relevancia que puede ser teórica, práctica, metodológica y social.

Si no se empieza a tomar conciencia sobre la relevancia que tiene la investigación, puede traer como consecuencia que en algunas instituciones no valoren a los egresados que no saben investigar, porque el mundo laboral se ha vuelto muy competitivo. Los egresados sin competencias investigativas frente a los nuevos talentos, pueden ir perdiendo prestigio, porque en la actualidad se viene dando más énfasis a la investigación, en comparación con otras épocas. El dominio de nuevas tecnologías y desarrollar competencias investigativas es una necesidad.

Finalmente, considerando a la variable necesidad de producción científica y la relevancia de la investigación, es importante que existan publicaciones en revistas científicas

porque esto contribuye a la profesionalización de los investigadores, además se aprende a gestionar fuentes y bases de datos para poder difundir el conocimiento a nivel internacional y nacional; sin embargo, no es tarea fácil porque aborda un proceso complejo que también va a depender en dónde los investigadores pretenden publicar, dado que, existen exigencias formales, rigor teórico, en la metodología y la relevancia de los resultados (Gorina, Sierra, Alonso y Salgado, 2018).

Teniendo en cuenta que, la investigación realizada tiene notable importancia, es preciso formular la pregunta principal:

¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita, 2020?

Para dar respuesta a esta pregunta tan importante, el estudio también estructura los aspectos medulares que permiten orientar preguntas específicas, las mismas que se detallan a continuación:

- ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia teórica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?
- ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia práctica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?

- ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?
- ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia social de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?

De la pregunta principal de investigación, que orienta a buscar las respuestas más acotadas la investigación permitió plantear el objetivo principal:

Determinar cómo la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita, 2020

El objetivo de investigación, no puede ser respondido de manera directa, debido a que su planteamiento es muy genérico, motivo por el cual se detallan los siguientes problemas específicos:

- Establecer de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia teórica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020
- Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia práctica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020

- Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020
- Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia social de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020

Este estudio por su naturaleza se justifica de dos maneras: la primera, a través del énfasis en la importancia de la investigación y, en segundo lugar, señalando cómo el investigador hizo que esta se ejecute de la manera más viable posible.

La importancia de la investigación científica radica en el aporte que se genera desde el análisis riguroso de las variables, porque contribuye en gran medida a la relevancia.

La investigación fue viable gracias a la adecuación y creación de instrumentos que permitieron recopilar los datos a través de las técnicas como la encuesta y la entrevista. La recopilación de los datos, se dio por la gran predisposición de los estudiantes del Instituto para la Calidad para la Educación.

Además, este estudio con enfoque permitió realizar la triangulación de los datos con las teorías y las principales opiniones de expertos investigadores que contribuyeron con sus opiniones, a tener una visión más completa sobre las variables investigadas.

La gran experiencia en asesoría de los expertos entrevistados permitieron tener una mejor precisión de los hallazgos, así también entender cuán necesario es realizar producción científica y qué hace que esta actividad sea relevante.

Metodológicamente, la manera de analizar las variables se realizó a través la selección de los instrumentos, al principio se tuvo inconvenientes porque en esta coyuntura del Covid-19 por la poca interacción presencial con la población seleccionada, era viable elaborar un cuestionario, con ello, se recopilaron los datos a distancia a través de una encuesta digital, sin embargo, el instrumento no era suficiente para realizar una medición completa de las variables.

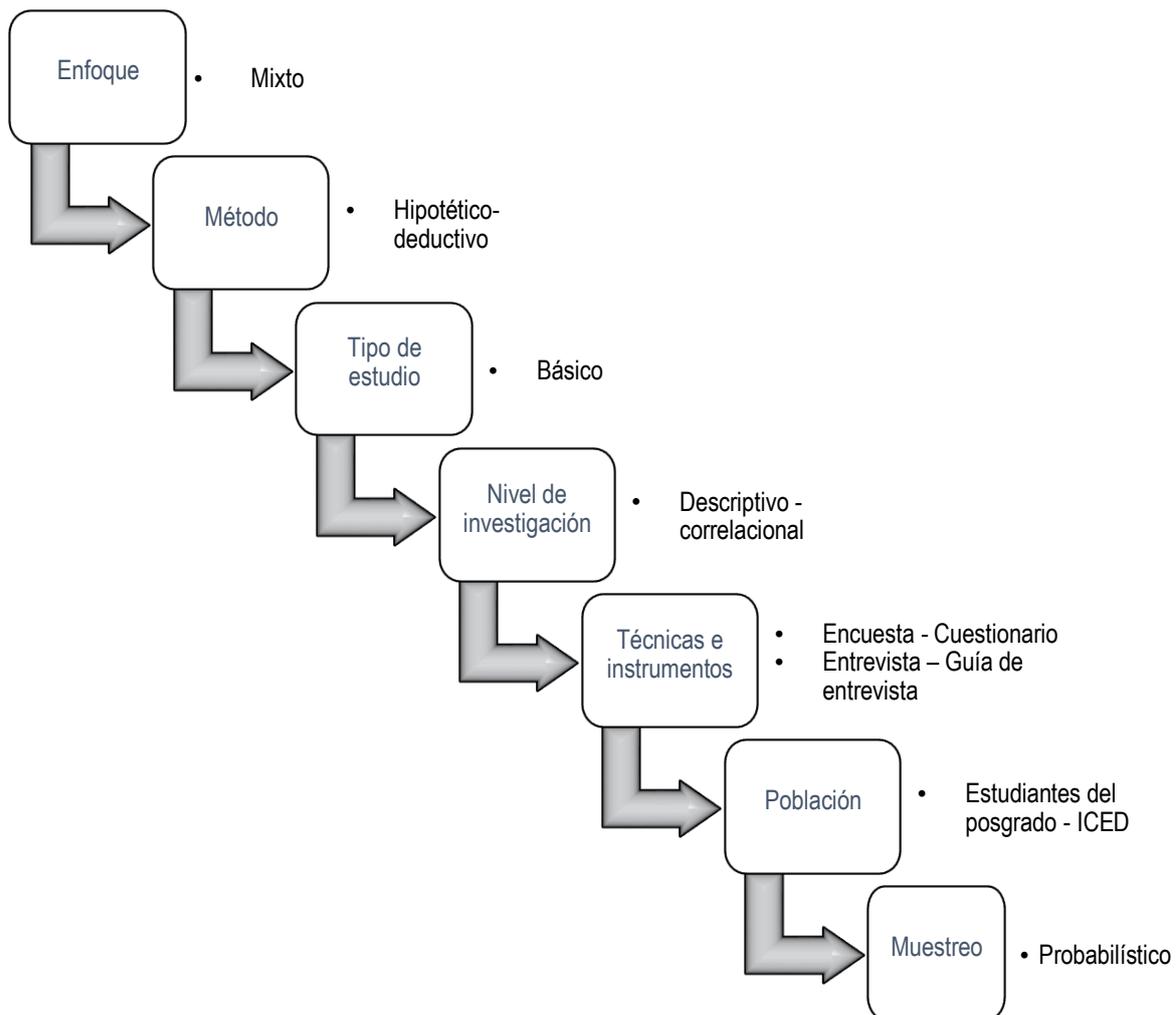
Esto fue superado con la ayuda del asesor metodológico, que sugirió fortalecer el análisis de las variables a través de la elaboración de un instrumento cualitativo y se recomendó la elaboración de una guía de entrevista, con la finalidad de racabar datos cualitativos a través de la técnica de la entrevista, a expertos con amplia trayectoria en asesoría e investigación.

La presente investigación tuvo algunas limitaciones, que fueron superadas para poder ejecutarse. Principalmente se tuvo que encontrar a un equipo de docentes investigadores que contribuyeron con las opiniones sobre la necesidad de realizar producción científica y también sobre la relevancia de las investigaciones de posgrado.

Otra de las limitaciones que se tuvo al desarrollar esta tesis de nivel doctoral, fue el escaso tiempo, para ello, se elaboró un plan de trabajo, que permitió realizar las entregas de los avances en el curso de Taller de Tesis II y lograr la meta planteada.

Enfoque y tipo de diseño metodológico, métodos, población y muestreo:

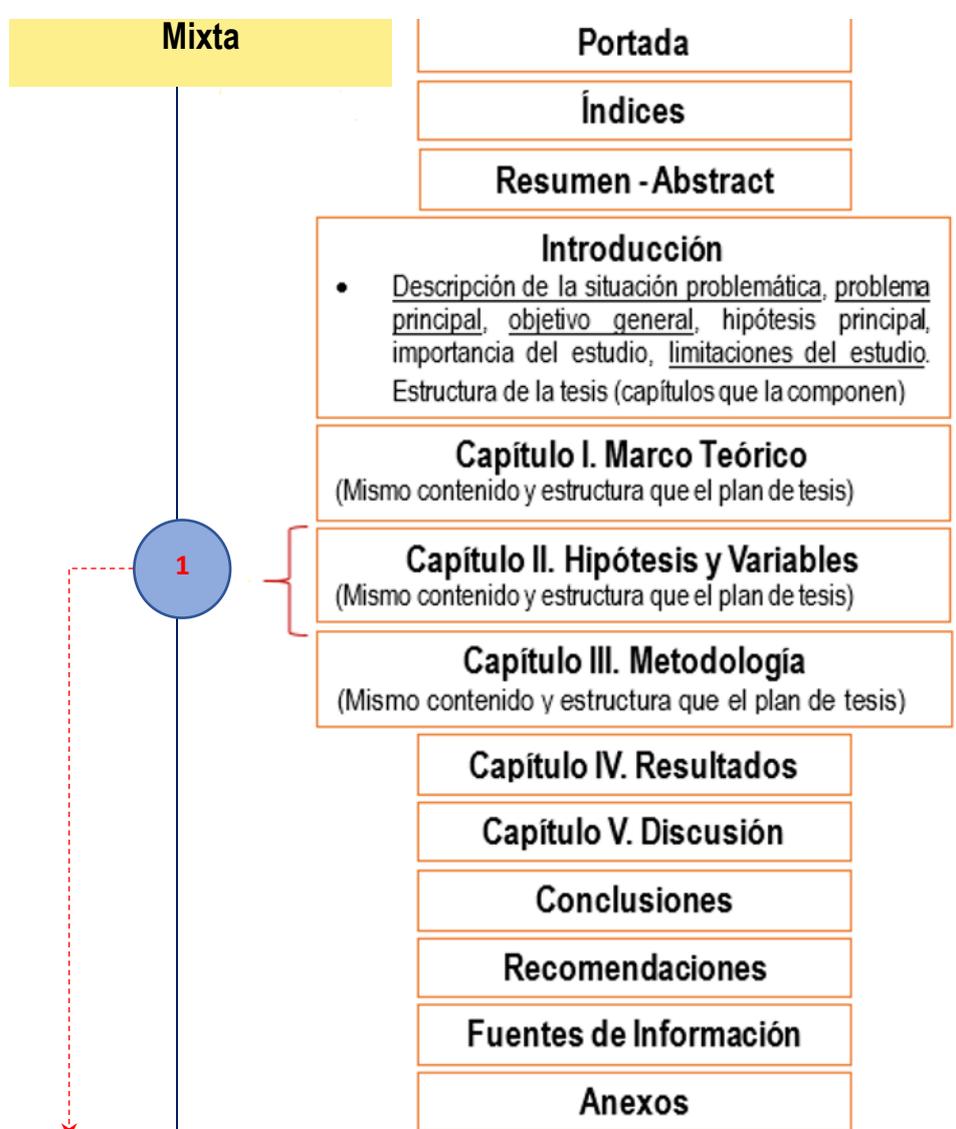
Figura 1:

Resumen de la metodología de la tesis

Nota: Resumen de la metodología de la tesis

A continuación, se presenta la estructura de la tesis:

Figura 2:
Estructura de la tesis



1 Capítulo que distingue una investigación cuantitativa de una cualitativa.

Nota: Extraído del material de asesoría de tesis de la universidad

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Para el desarrollo del presente estudio, se realizó el análisis de diversas tesis y artículos científicos, de nivel nacional e internacional, de acuerdo con el siguiente orden:

Cerna (2019). En su investigación de título: "Producción científica - tecnológica y potencialidad investigadora en la unidad de investigación de la facultad de ingeniería mecánica y de energía de la Universidad Nacional del Callao". Cuyo objetivo fue: "Contribuir con la explicación de la relación entre productividad y potencialidad investigadora de los profesores de la Unidad de Investigación". En referencia a la variable la productividad investigadora, se podría decir que, es un indicador de eficiencia que el autor midió a través de una fórmula: resultados obtenidos entre trabajos presentados. Por otro lado, la potencialidad investigadora hace referencia a productos potenciales a ser recibidos. En cuanto a la técnica e instrumentos, se emplearon: el análisis documental y fichas de trabajo, a una población compuesta por todos los docentes que tuvieron proyecto de investigación aprobados. Tomando una muestra de 36 profesores. Cuyos resultados, al tomar

como parámetro un valor de significancia de 0.05 y nivel de confianza de 0.95, luego de la ejecución del procedimiento estadístico R. de Pearson, el resultado del coeficiente de correlación de 0.626. Es decir, la productividad científica estuvo directamente relacionada con la potencialidad, encontrando un nivel altamente significativo. El resultado principal, permitió señalar que, el estudio fue altamente considerable por la población estudiada y se debería generar los espacios para fortalecer las actividades de investigación.

Sotomayor (2017). En su investigación de título: "Factores que influyen en la producción de publicaciones de investigación en revistas indexadas de los docentes de la Universidad Nacional Agraria". Cuyo objetivo fue: "Determinar los factores que influyen en la producción de publicaciones de artículos científicos en revistas indexadas". En el aspecto teórico el autor señaló que: La producción científica se ha convertido en uno de los principales activos para medir su calidad, no obstante, se debe convertir en visible y accesible para generar un mayor impacto en el mundo. Es necesario que, se pueda indexar las revistas a base de datos de prestigio. En cuanto a las técnicas e instrumentos, se utilizaron: Encuestas y cuestionarios estandarizados y no estandarizados. Para la recopilación de datos, se tomó en cuenta a 426 docentes en las tres categorías Auxiliar, Asociado y Principal. No obstante, la muestra estuvo constituida por de 95 docentes. Encontrando los siguiente resultados: A partir de diversos procedimientos estadísticos como el análisis factorial KMO y prueba de Bartlett se ha evidenciado la existencia evidencias correlacionadas (pvalor = 0.000 y chi cuadrado aproximado 288,886).

Catacora (2016). En su investigación de título: "La gerencia del conocimiento y su implicancia en la producción científica del profesor de la educación básica regular, Tacna. 2015". Cuyo objetivo fue: "Determinar cuáles son las implicancias que produce la forma cómo se desarrolla la gerencia del conocimiento en la capacidad

de producción científica”. El autor mencionó que, la gerencia del conocimiento permite que se administre el conocimiento, de tal modo que, se sistematice y se ubique rápidamente para poder ser ubicada y utilizada para los fines pertinentes que tuvo como objetivo: “La mejora de la calidad de manera constante en un mundo competitivo”. En cuanto a la producción científica, se estructura en función a la cantidad de trabajos de investigación desarrollados. Para la recopilación de los datos, se utilizaron: Encuestas y cuestionarios (Alfa 0.96 GC, 56 Items y 095 PC, 36 Items) a una población compuesta por: 4924 docentes, donde se excluyeron a los directores. Una muestra de 370 docentes, para la precisión del muestreo se optó por el tipo estratificado. Los resultados encontrados, permitieron afirmar que, con un nivel de confianza de 95% y luego de la aplicación del procedimiento estadístico Chi cuadrado y el análisis del valor de $P < 0.05$, el autor determinó que la forma cómo se desarrolla la gerencia del conocimiento tiene relación con la capacidad de producción científica de los profesores. Puesto que, en la institución al no existir una adecuada gestión, los niveles de producción son deficientes.

Huisa (2015). En su investigación de título: “Política de incentivo de la investigación y publicación de la producción científica en la facultad de letras y ciencias humanas de la UNMSM”. Cuyo objetivo fue: “Determinar la relación entre la política de incentivo de la investigación y la publicación de producción científica”. Se tomó como concepto que: Las políticas de incentivo comprenden un una motivación humana, para entender el funcionamiento de la aplicación de programas de incentivo que logren estimular a los investigadores. En cuanto a la recopilación de los datos, se utilizaron: Encuesta, análisis documental y cuestionarios, a una población compuesta por: 180 docentes nombrados y 11 docentes contratados. Una muestra de 53 docentes investigadores. Entre los resultados encontrados la investigadora ha evidenciado que existen correlaciones leves en cuanto a la política de incentivo con la producción científica (Corr. 0.591).

Bringas (2015). En su investigación de título: "Producción científica y los estudios de postítulo y postgrado académico en los docentes de la universidad nacional de Cajamarca, sede Jaén". Cuyo objetivo fue: "Establecer la relación entre la producción científica y los estudios de postítulo y posgrado". Señaló que, la producción científica expresa la forma de conocimiento, que resulta del trabajo intelectual en determinada área del saber, el cual puede ser en el ámbito académico o no académico, que contribuye al conocimiento o desarrollo de la ciencia. En cuanto a la recopilación de datos se utilizó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, a una población compuesta por: 30 profesores que tuvieron carga académica durante el período agosto 2013 a marzo 2014. La muestra quedó conformada por 28 docentes, al ser una muestra pequeña el muestreo que correspondió fue el no probabilístico y el método de conveniencia. Los resultados mostraron que: La investigación se desarrolló bajo el notable análisis sobre la relevancia e importancia que debe asignarse a la actividad investigativa; sin embargo, dentro del desarrollo se ha evidenciado que no se exteriorizaba la preocupación por realizar publicaciones. Además, la inexistencia de iniciativas de fomento y apoyo para dar a conocer los resultados más notables. (Coeficiente Rho de Spearman = 0.228; $p > 0.01$).

Asimismo, existen diversos estudios de carácter internacional, que se detallan a continuación:

Ávila, Romero, Saavedra y Marengo (2018). En su investigación de título: "Influencia de la producción de nuevo conocimiento y tesis de postgrado en la categorización de los grupos de investigación en Ciencias Sociales: árbol de decisiones aplicado al modelo científico colombiano". Cuyo objetivo fue: "Evaluar la productividad de los grupos de investigación colombianos en Ciencias Sociales de

acuerdo con sus productos de nuevo conocimiento y formación de recursos humanos”. Para los autores, dada la naturaleza del análisis, se consideró que, para generar nuevo conocimiento, este debe basarse en: Artículos científicos, libros resultados de investigaciones y capítulos de libros. En cuanto a la recopilación de datos, se utilizaron: Estudio bibliométrico con corte retrospectivo y ficha de análisis documental, a una población compuesta por: Grupos de investigación en Colombia. Una muestra de 168 grupos de investigación. Los resultados mostraron que: El estudio bibliométrico retrospectivo analizó la producción científica realizada en el periodo 2006-2015, del cual se realizó primero un análisis descriptivo y luego comparativo mediante procedimientos estadísticos no paramétricos con el supuesto de normalidad Kormogolov-smirlov $p > 0.05$; y luego de la aplicación de la U de Mann-Whitney, cuyos valores no evidenciaron diferencias significativas ($U = 1079862$, $p = 0,667$ que es mayor que 0.05).

Castillo (2017). En su investigación de título: “Los factores que condicionan la productividad científica de los docentes de planta de la FAREM Matagalpa, periodo 2014-2015”. Cuyo objetivo fue: “Analizar los factores que condicionan la productividad científica”. Los factores que influyen en la productividad científica para los autores fueron: dimensiones internas (la motivación, la metodología, la preferencia por la docencia, la falta de compromiso, el proceso de publicación); dimensiones externas (recursos universitarios, derechos de autor). En lo referido a la producción científica tiene que ver con un conjunto de productos propios del capital intelectual en un periodo determinado. Las técnicas e instrumentos, empleados fueron: La encuesta, cuestionario, y ficha de análisis documental, a una población compuesta por todos los docentes a tiempo completo, de donde se extrajo una muestra de 48 docentes de universitarios. Los resultados mostraron que: El 93.75% de docentes son autores de publicaciones diversas y solo el 6.25, no lo son. Con respecto a la facilitación de recursos para la labor de producción científica es escasa

o nula (con frecuencia y casi siempre) 15% aproximadamente. Los docentes indicaron que no tienen los recursos disponibles, pues, requería más del 60% de recursos para realizar investigación. Finalmente, se encontró que los factores que influyen en la producción científica es intrínseco, más no por apoyo de la institución u otros factores externos.

Palomar (2016), en su investigación de título: “La producción del sujeto en la formación para la investigación en México”. Cuyo objetivo fue: “Formar investigadores, una misión no formulada”. El campo científico es producto de acumular diversos capitales, estructurados por gestos y actitudes orientadas a los hábitos investigativos a partir de una conciencia concedora. Por otro lado, la formación en investigación es resultado de la experiencia asociado a la manera de posicionarse y actuar de manera particular en el mundo. En cuanto a la recopilación de datos se utilizaron: La técnica fue el análisis documental y como instrumento, la ficha de análisis documental, a una población compuesta por todos los estudiantes de diferentes programas de posgrado y la muestra fue de 18 estudiantes. Los resultados mostraron que: Existen asociaciones entre las variables estudiadas (Pearson = 0.125, Sig. 0.0462). La autora reflexionó sobre las dificultades por las que pasan los investigadores con el fin de lograr el oficio en investigación, puesto que, muchos estudiantes llegan a pasar de niveles sin tener las bases necesarias para poder desarrollar con éxito un proyecto de investigación.

Ramírez y Salcedo (2016). En su investigación de título: “Inversión y producción científica en Venezuela ¿una relación inversamente proporcional?”. Cuyo objetivo fue: “Modelar una nueva cultura científica y tecnológica que aborde la producción colectiva de conocimiento científico, el diálogo de saberes, la integralidad, la interdisciplinariedad y la participación de diversidad de actores en el ámbito del desarrollo científico-tecnológico del país”. La investigación estuvo

asociada al desarrollo de factores sociales que permiten definir prioridades para la solución de problemas concretos y a la generación de nuevo conocimiento. En cuanto a la recopilación de datos se optó por considerar: El análisis documental y ficha de análisis documental, a una población compuesta por el total de *papers* en revistas indizadas. Una muestra de 31764 *papers*. Los resultados mostraron que, pese a la desaceleración económica del país el -3.3%, resultó paradójico que el Banco Mundial haya dado cifras favorecedoras con respecto a Venezuela, pues, en Latinoamérica es el país con mucha presencia en revistas de alto impacto. Venezuela ocupaba el sexto lugar para ser exactos; sin embargo, desde el 2010 estos valores van decreciendo. Venezuela invertía el 2% de su PBI en investigación. Los investigadores concluyeron que, pese a los esfuerzos de las instituciones destinadas a la investigación, esta no está teniendo una relación significativa, por el poco apoyo que reciben. No obstante, Venezuela tenía en ese entonces más de 25000 investigadores e innovadores y pese al poco apoyo con menores recursos, producen más. Existiendo una correlación inversa entre la producción científica y el apoyo económico de parte del gobierno.

Orantes (2015). En su investigación de título: "Diagnóstico de la producción científica y actividad investigadora del profesorado de las instituciones de educación superior en el Salvador". Cuyo objetivo fue: "Realizar un diagnóstico, mediante diferentes indicadores de la productividad científica y la actividad investigadora". Los aspectos más importantes que configuran a las competencias del perfil del docente universitario analizados fueron: personas, profesional y laboral. Asimismo, el profesionalismo se caracteriza un conjunto de destrezas conformadas por la planificación del proceso de aprendizaje, selección y preparación de contenidos, manejo de tecnologías, comunicación, diseño metodológico, organización de actividades, entre otros. En referencia a la capacidad investigadora, como a aquella que permite tener la expertiz para guiar, acompañar y generar los caminos para lograr

optimizar los procesos de investigación. Para la recopilación de datos se optó por: La encuesta y dos cuestionarios, a una población compuesta por 2828 profesores docentes de las universidades del Salvador, donde participó una pública y 22 privadas. Una muestra de 468 docentes a tiempo completo. Los resultados más importantes del estudio estuvieron dados por los siguientes valores: $Rho = 0.353$, $p = 0.000$ (entre las competencias en investigación y proyectos finalizados); $Rho = 0.503$, $p = 0.000$ (entre los proyectos de investigación finalizados y las publicaciones).

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Necesidad de producción científica

Producción científica

La generación de conocimientos surge de la preocupación por dejar una huella histórica. Desde la antigüedad, siempre se ha buscado saber qué secretos tenían las colonias existentes en el mundo. En el contexto actual, producción de ciencia se evalúa a través de publicaciones científicas en revistas de alto impacto, producción colaborativa, número de citas, como también la coautoría (Chua y Orozco, 2016).

La Universidad Autónoma de Madrid (2020), afirmó que la producción científica se recoge de diversos soportes escritos, siendo resultado de investigaciones con la finalidad de difundir el conocimiento a través de diferentes medios, siendo las más consultadas las revistas científicas donde se contribuye al desarrollo de la ciencia. Asimismo, es una herramienta que

permite la difusión científica que se puede dar a través de: artículos en revistas, libros o capítulos de libros, *papers*, tesis, entre otros.

Maletta (2019, pp. 279 – 285) señaló que, en el contexto universitario la producción científica se desarrolla a través del desarrollo de la tesis, esta actividad es la principal fuente de producción intelectual, pese a que, hay empresas estrictamente dedicadas a esta función, por su orientación al rubro tecnológico enfocado al desarrollo o mejora de productos; de igual manera, a nivel gobierno también se hace investigación en sectores como la agricultura, salud y defensa. No obstante, es necesario que para su desarrollo se deba vincular a las universidades, porque la investigación básica que se realiza es esencial, ya que puede servir como insumo o punto de partida para propuestas más ambiciosas. En cierta medida, la universidad genera investigación y forma investigadores que proporcionan grandes aportes a la comunidad científica. Una carrera que es muy exigente en cuanto a publicaciones es la docencia, donde se exige muchas publicaciones científicas que presionan a los investigadores a comunicar los principales hallazgos de sus estudios en revistas de alto impacto o indizadas, que a su vez les genera prestigio y jerarquía. Esto motiva a que más profesionales se inclinen por el rubro de la investigación porque permite generar mayor competitividad y promueve la formación de nuevos investigadores.

Las investigaciones universitarias juegan un rol importante y que en muchos casos llegan a convertirse en artículos que, luego son publicados en revistas de carácter científico; pese a ello, no es tarea fácil, porque estos documentos académicos tienen que pasar por diferentes filtros. En primer lugar, por los pares académicos y luego enviado a las revistas para pasar por el filtro de los *revisores ciegos* que pueden solicitar modificaciones parciales

o aclaraciones que deben ser subsanadas antes de la publicación, como también tienen la potestad de rechazarlos.

Cuando un artículo es publicado, otros científicos pueden replicar las experimentaciones, realizar modificaciones al modelo, como también realizar otras interpretaciones.

El sistema de publicaciones ha evolucionado para dar pie a mecanismos de control de calidad en la producción científica, porque el hecho de haber publicado un artículo, no queda allí, sino que da lugar a la crítica de otros investigadores. Dentro de las publicaciones, las citas están totalmente permitidas, siempre y cuando sean contenidos afines a la especialidad.

Existen revistas que son pagadas y otras gratuitas, que podría permitir la formulación de la pregunta ¿por qué? La consideración está que algunas con esos costos pueden sostener los salarios de los investigadores.

Problemas en los sistemas de publicación científica

Problemas en los sistemas de publicación científica

La exigencia por realizar publicaciones de calidad, ha hecho que muchas personas se desanimen a realizarlas, algunos de los problemas frecuentes Maletta en el 2019, los detalló de siguiente modo:

Demora en la publicación: De manera inicial las publicaciones eran relativamente rápidas, sin embargo, con el pasar del tiempo, esto ha ido modificándose, debido a que, se han sistematizado los procesos, por la alta demanda se acumulan trabajos que deben ser contestados en función al

orden de llegada. El artículo es enviado y pueden pasar meses o años para publicarse, aunque ya haya sido aceptado para su impresión, las revistas publican tres o cuatro números cada año según Maletta, mientras el autor espera no puede publicar por otros medios a excepción que asuma la responsabilidad por hacerlo. Las revistas más prestigiosas reciben muchos artículos y solo pocas son aceptadas para su publicación, que a su vez pueden resultar en periodos bastante largos.

Problema de costos: Los costos son elevados, porque el público es limitado, estas barreras económicas afectan a las personas e instituciones pequeñas que no tienen el poder adquisitivo para la ejecución, pese a los incentivos que puedan existir a nivel gobierno. Los costos son altos porque algunas revistas son impresas, no obstante, se pueden abaratar con varias propuestas en formato digital que se viene implementando actualmente.

Sesgos en la publicación: Se da por la existencia de vicios científicos que permiten la aceptación o rechazo de determinados tipos de hipótesis, pues existen investigadores que se oponen a algunos resultados, por ende, también genera demoras.

Maletta (2019) recomendó a los autores seguir los siguientes consejos:

1. Decidir una técnica para la recopilación de datos, coherente con el tipo de variable e instrumentos de investigación, de tal manera que, se comunique la concordancia entre estos elementos.
2. Revisar su artículo muchas veces, con la finalidad de evitar observaciones sencillas o de forma.

3. Publicar todas las variables estudiadas, esto incluye a las dimensiones.
4. Se debe detallar todos los hechos en el caso de los experimentos, que se incluya también los fallidos.
5. Hacer revisar por pares cercanos o por amigos.

Es importante que luego de saber identificar los problemas recurrentes en función al por qué las investigaciones son deficientes, se debe tomar en cuenta ciertas estrategias que permitan superarlas, para ello, resulta relevante identificar cuáles son esas limitaciones, de tal manera que ya no sea tan complicado para los estudiantes desarrollar producción científica.

En la situación actual, es una necesidad que los estudiantes, de diferentes niveles académicos realicen producción científica, por ende, la importancia de adquirir competencias investigativas es fundamental durante el periodo de formación, ya que ello va a contribuir con la práctica basada en la evidencia.

El estudiante juega un rol fundamental en la construcción y generación de nuevos conocimientos, pese a ello, existen algunas limitaciones que no permiten la comprensión y publicación constante de artículos, para esto se detallarán algunos factores limitantes que se ha considerado como recurrentes desde la postura de Corrales, Rodríguez, Reyes y García (2017):

- Manejo del idioma inglés: la mayoría de publicaciones se encuentran estructurados en este idioma, por ello, es importante que todo estudiante

pueda tener cierto dominio, no solo para publicar, sino para analizar aportes recientes que en su mayoría ha sido impresos en otro idioma y el más predominante es el inglés.

- Asesorías inadecuadas: existen pocos profesionales especializados en investigación, por ello, encontrarlos en la especialidad que se está investigando resulta muy complicado. Esto hace que los asesores conozcan poco de la temática que el estudiante plantea.
- Ausencia de cultura en la publicación: existe poca difusión de programas que orienten a la publicación de los resultados en revistas especializadas de manera gratuita, indistintamente del campo de estudio, hay más difusión en las ciencias médicas, no obstante, resultan insuficientes.
- Pocos incentivos: el hecho de tomar en cuenta que el investigador realice sus estudios con recursos propios, no contribuye a la generación de publicaciones.
- Falta de tiempo: muchas veces los estudiantes tienen diversas actividades en el trabajo o familiares que lo hacen descuidarse en el desarrollo de su investigación.
- Sobrecarga académica: se prioriza el desarrollo de otras actividades en los cursos que no contribuyen al desarrollo de las investigaciones, sería importante articular esfuerzos hacia un solo horizonte.
- Ausencia de habilidades investigativas: a lo largo del tiempo los estudiantes se dedican a su área de especialidad, por ello se alejan de la actividad investigativa, por ende, no hay contribución a la investigación académica y científica.
- Desconocimiento de la metodología de investigación: muchos estudiantes no estructuran adecuadamente el plan a seguir en el

desarrollo de su estudio, que debe tomar en cuenta el alcance, nivel de aplicación, enfoque y tipo de investigación.

- Poca interacción con proyectos en marcha: los estudiantes deberían conocer cómo se desarrollan diversos proyectos en planos reales, los cuáles orientan nuevas metodologías y formas de ejecutarlos.

Para complementar el análisis, a continuación se analizará cómo se vienen realizando investigaciones en el máximo nivel de formación académica.

Perfil de la producción científica a nivel doctorado en las ciencias de la educación, según (Díaz y Sime, 2016, pp. 17 - 31):

La importancia de la producción científica en general, contribuye en la difusión de hallazgos que coadyuvan a las áreas de conocimiento, como también a decisiones de carácter político; además, representan un indicador importante para la acreditación de programas académicos, pues el prestigio está en la visibilidad de artículos en revistas de alto impacto. Además, es necesario precisar que las investigaciones derivan de un análisis minucioso, procedimental donde intervienen, los asesores, los jurados revisores, el jurado de la defensa de la tesis, los validadores, las instituciones, las unidades de análisis y los investigadores, donde se da a conocer en cierta medida situaciones complejas a las que se debe plantear una alternativa de solución o la solución inmediata en el caso de la investigación aplicada.

Las investigaciones son más relevantes, cuando reúnen ciertas condiciones que se orientan a la generación de aportes significativos al área de especialidad o de estudio, hay que tomar en cuenta que, es preciso tener

una mirada integral del problema o los problemas que en algunos casos pueden ser solucionados por participaciones interdisciplinarias que, además, puede generar un aporte importante a las realidades de otros autores.

En primer lugar, es necesario que, se pueda analizar que la producción científica ha empezado a tener notable importancia, dado que a través de su elaboración se identifica indicadores que generan productividad académica a las instituciones educativas de nivel superior y a todas aquellas instituciones orientadas al desarrollo de la ciencia y la tecnología como es el caso del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC).

En segundo lugar, existe un alto grado de análisis sobre el rigor orientado al logro de objetivos, que están vinculados a las líneas de investigación que diferencian una institución de otra.

La investigación de las autoras Díaz y Sime, concluyeron que en el Perú en el nivel superior, es el enfoque cuantitativo el más predominante, la técnica más utilizada es la encuesta, seguida por la observación, aplicación de test y pruebas, en menor cuantía los grupos focales. Se cita muy poco a las revistas académicas, en consecuencia, el uso de bibliografía internacional es muy escasa, las investigaciones están más enfocadas con la profesionalización de los estudiantes de posgrado, por ello, se plantea que los estudios tengan un mayor nivel de rigurosidad en cuanto a la originalidad, ya que es importante realizar nuevos planteamientos y no seguir solo replicando todo aquello que ya existe.

Es importante mencionar que en el Perú, en los últimos diez años, se está empezando a generar una notable importancia al desarrollo de

producción científica a través de la elaboración de tesis o artículos que devienen de un proceso de investigación llevados en algunos casos en algunas industrias, laboratorios y, finalmente, dentro de las universidades; no obstante, estas últimas son las que tienen como función principal el avance científico.

En el año 2014, se promulgó la Ley Universitaria N° 30220 que promueve en gran medida el cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) y la generación de producción científica, centrado en el desarrollo científico, cultural y social; para ello, se creó la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, que en cierta medida ha contribuido para que las universidades inviertan en investigación, y a su vez se generen incentivos para publicar los resultados, de tal manera que exista mayor visibilidad de las universidades peruanas para generar mayor impacto.

Un notable aporte es la generación de la categoría “Docente investigador”, pues aquellos que hacen investigación, además de generarse su código ORCID, deben estar inscritos en el Registro Nacional de Ciencia y Tecnología con beneficios bastante atractivos (Limaymanta, Zulueta, Restrepo y Álvarez, 2020, pp. 32 – 33).

En países sudamericanos como Paraguay, la realidad no es diferente al caso peruano, pues también se han tenido que tomar iniciativas asociadas a incentivos que fomenten el desarrollo de investigaciones, puesto que no es novedad que en los países en vías de desarrollo, poco o nada de importancia se da a la producción científica; sin embargo, a partir de medidas administrativas para impulsar las publicaciones, desde el 2011 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), incorporó un programa de

incentivos para elevar la producción, basado en estándares que generaron relevancia a nivel internacional, además, se trabajaron con editoriales para que los artículos sean revisados y aceptados en revistas de alto impacto que contribuyen en gran medida con la generación de confianza y prestigio, a través de la visibilidad de los trabajos de investigación científica, obteniendo mejores resultados las áreas de la salud, seguido por biología y química, y, finalmente, ciencias sociales (Moreno, 2019).

Muchos países Latinoamericanos tienen déficit en materia de investigación, solo algunos países como Brasil, Chile y Colombia son los que más generan producción científica, esto permite deducir que la investigación es una tarea pendiente. Si se quiere seguir mejorando para ser más competitivos en esta sociedad tan cambiante, es necesario adaptarse a las nuevas tendencias que tienen mucha relación con el avance de la ciencia y tecnología, a menos que no se piense en el futuro para seguir siendo sociedades destinadas a vivir en el subdesarrollo.

Para orientar un poco más el marco sobre la fundamentación de la necesidad de la producción científica, es importante conocer la importancia de:

Hacer visible la producción científica para la mejora de la gestión universitaria

Para tener una visibilidad notable, es conveniente que el investigador también pueda construir textos que estén acordes con su nivel académico:

Castro, Pérez y Maya (2016, pp. 21 - 26), señalaron que, para tener mayor visibilidad, se debe seguir una serie de estrategias que partan de la

construcción de textos científicos, de tal manera que los estudiantes puedan argumentar adecuadamente sus propuestas, les permita comunicar coherentemente, y puedan seguir una serie de patrones lingüísticos para efectivizar el proceso de comunicación.

En tal sentido, la redacción juega un rol muy importante que permite seguir un conjunto de parámetros específicos para la producción de textos a partir de sus hallazgos. Así también, es necesario analizar minuciosamente la bibliografía consultada, puesto que, a lo largo del tiempo ha existido problemas en la transcripción de las ideas en algunos casos. Una redacción demasiado técnica puede dificultar el entendimiento de la realidad o de los objetos de estudio, en tal sentido, los autores recomiendan que, dentro del desarrollo de un texto, este debería responder a algunas preguntas básicas como las siguientes:

¿Qué? ¿A quién y dónde? ¿Cuándo? Y ¿Cómo? A continuación, se da más luces sobre ello:

¿Qué se quiere comunicar?

En ese sentido, se ubican los objetos de estudio a través del adecuado uso de síntesis de conceptos, planteamientos teóricos o elaboración de propuestas propias del investigador donde se utilizan en muchos casos términos precisos, acorde con la especialidad con la que se está investigando, porque en algunos casos no puede ser reemplazada por términos comunes, dado que aquello que se comunica, debe ser coherente con el área o especialidad de estudio, para que se entienda de manera concreta aquello que se pretende comunicar.

¿A quién y a dónde debe estar direccionada la comunicación?

Es importante, tomar en cuenta al receptor o contexto a dónde se pretende comunicar. Dependiendo de ello, se debe adecuar la manera cómo se comunica sin el uso del lenguaje muy especializado, es decir, la vinculación con el ámbito espacial y temporal.

¿Cuándo se da la comunicación?

Los contenidos deben adecuarse al desarrollo de los hechos u objetos de estudio, de tal manera que, seguir los procesos educativos no disten del uso de los diferentes medios de comunicación que resulten relevantes, de tal manera que la adecuación de contenidos, puedan servir para procesar y organizar correctamente la información para que pueda publicarse en los repositorios correspondientes.

¿Cómo se debe comunicar?

Tiene que ver cómo se estructura el discurso, tomando en cuenta diversos puntos de vista, de tal manera que se pueda entender el origen de los objetos de estudio bajo diferentes enfoques o paradigmas de la ciencia. Para ello, se debe seguir una serie de criterios que permitan entender el proceso que se ha seguido con una adecuada estrategia en la construcción de los textos. Por ello, Addine como se citó en Castro, Pérez y Maya (2016), propuso una serie de objetivos, los cuales se detallan a continuación:

- Procesar correcta y coherentemente aquello que se pretende comunicar

- Mejorar el proceso de construcción de textos escritos
- Desarrollar una serie de habilidades para construir textos científicos

Los objetivos antes mencionados, contribuyen en gran medida a hacer más fácil la creación de textos, tomando en cuenta que, para muchos investigadores resulta un tanto complicado la transcripción de sus ideas. Por ello, los autores Castro, Pérez y Maya (2016), fundamentaron la estrategia de producción de textos con rigor científico a partir de los siguientes aspectos:

Fundamento filosófico: el lenguaje es un medio de comunicación basado en el diálogo que permite hacer discusiones y descubrimientos con objetividad a partir de argumentaciones sólidas, que permiten realizar interacciones sociales y culturales que van más allá de la simple práctica, considerando que la comunicación debe contemplar la práctica del discurso orientado al desarrollo de la persona, así como el contexto profesional, esto a su vez permite establecer interrelaciones entre lo que se tiene y lo que se debe comunicar, siendo esto libre de prejuicios porque debe aproximarse a la realidad a través de la comunicación del proceso de solución de problemas.

Fundamento psicológico: está sustentado en la interacción de la motivación y aquello que se pretende conocer. Se realizan diagnósticos que parten de contextos históricos que surgen de la teoría de la zona de desarrollo próximo (ZDP), porque la mediación del lenguaje implica que exista una relación entre el interior y el exterior que resulta complejo como actividad o proceso; sin embargo, a partir de aquello que se escribe, es posible entender mejor las ideas que se pretende expresar.

Fundamento pedagógico: permite que las personas puedan desarrollar competencias comunicativas que lo ayudan a adaptarse a determinadas situaciones. En ese sentido, la comunicación efectiva permite realizar contribuciones que contribuyen a consolidar conocimientos por la existencia de múltiples recursos y diferentes maneras de llegar al receptor para explicar determinado tipo de temática, para ello, es necesario estructurar el discurso con creatividad, para valorar de manera positiva el lenguaje profesional, que tenga como resultado el desarrollo social y cultural.

Fundamento didáctico: permite que se concrete el proceso de enseñanza, con ello, el investigador podrá articular conocimientos, habilidades y los hábitos para poder crear textos; en ese sentido, el desarrollo del discurso parte del desarrollo cognitivo, social y cultural, que tiene como premisa la autorregulación para no tomar una posición alejada de la realidad o de aquello que científicamente ya está comprobado.

Fundamento sociológico: va a tomar implicaciones asociadas a la cultura y a la educación para poder socializar, tomando en cuenta el intercambio de ideas en un plano individualizado y social que valora aspectos intrínsecos y extrínsecos que parten del ámbito académico.

Fundamento lingüístico: toma en cuenta al discurso como una concepción representativa de aquello que se pretende expresar a través de textos, donde se efectúa una comunicación interpersonal basada en documentos, materiales y en el enfoque didáctico que contribuye al desarrollo de la competencia comunicativa.

Castro, Pérez y Maya (2016), diseñaron una estrategia de comunicación científica que se basa en cuatro etapas que son: competencia comunicativa, búsqueda y selección de la información, representación elaboración, y, finalmente, el autocontrol.

Primera etapa: se centra en el desarrollo de la competencia comunicativa, que parte desde saber desarrollar un tema y haber desarrollado ciertas habilidades como las comunicativas y la gestión de la información que permitan potenciar los trabajos de investigación. Para esto, se debe tomar en cuenta una serie de métodos que lo ayuden a saber comunicar, en relación a lo que se debe decir y cómo decir. Con ello, se puede motivar al investigador a ejecutar una serie de destrezas para desarrollar adecuadamente los procesos de comunicación.

Segunda etapa: tiene que ver con saber buscar y cómo seleccionar los textos que servirán para poder conocer más de un tema, que permita al investigador o escritor profundizar en el conocimiento de su objeto de estudio, que corresponda con la temática y no lo hagan alejarse de la misma. Es importante que se pueda seleccionar, evaluar, sintetizar y contextualizar la información.

Tercera etapa: en esta etapa, es importante estructurar la información ya trabajada con la finalidad de dar un orden que permita tener un texto científico que guarde coherencia y cohesión, expresando todo aquello que se quiere transmitir a través de ideas trasladadas a textos que guarden relación con los estilos propuestos por su área de especialidad.

Cuarta etapa: finalmente, el autocontrol permitirá que todo lo expresado pase por filtros para autoevaluar lo que se ha escrito, a su vez solicitar el punto de vista de pares, y especialistas en diversos campos que pueden ser expertos en la temática, metodólogos y correctores de estilo o especialistas en redacción profesional para que el texto pueda ser pertinente, de tal manera que la contribución sea adecuada como también fácil de entender para poder comunicarse a través de medios de prestigio significativo.

El internet ha cambiado la vida de las personas así también la forma cómo se realizan los negocios, cómo se ve el mundo, así mismo, a las investigaciones, pues no es trillado mencionar que el mundo digital forma parte ineludible en esta nueva sociedad que genera un nuevo ecosistema para la producción científica. Muchos de los avances están concentrados en generar adelantos significativos para la ciencia y tecnología. En la actualidad, se mide a las instituciones más prestigiosas con indicadores asociados a los entornos virtuales. Esto trae consigo que los investigadores tengan visibilidad para mejorar su reputación o prestigio académico que genera como consecuencia instituciones modelo e investigadores cotizados en el mercado laboral, generando una gran demanda por el desarrollo de investigaciones relevantes que contribuyan con diversas áreas y un punto importante es que los datos sean sujetos a comprobaciones y mediciones. (García, 2018).

La visibilidad de la producción científica entonces toma notable relevancia en la era digital, muchas instituciones buscan crear una identidad digital que se conoce como *Identidad 2.0* donde los principales actores deben manifestar su presencia en las *Web Site*, de tal manera que esto ya es un sello característico que permite la interacción a través de estos medios digitales con comunidades académicas o científicas que se benefician del

hecho de compartir información a partir del resultado de sus hallazgos, haciendo que la ciencia sea más abierta; con ello, se pueden complementar soluciones con otras áreas o especialidades que permiten obtener mejores resultados en plazos más breves o lo más significativos posibles (García, 2018).

En tal sentido, un investigador debe crearse una identidad digital que le permita generar un adecuado perfil para que fortalezca su imagen solo a partir de una serie de pasos. A continuación, se presentarán los más conocidos en el contexto peruano:

1. Creación y actualización de su perfil en ORCID (deviene de términos en inglés *Open Research and Contributor ID*) que es un código para identificar al investigador)
2. Creación de un perfil de investigador (Puede utilizar plataformas como: WOS, Scopus, CONCYTEC, Dina, entre otros).
3. Creación de un perfil en *Google Scholar*

En consecuencia, cuanto más visible esté el investigador, este tendrá la oportunidad de ser citado por otros, con ello, garantiza presencia y prestigio en su área o campo de estudio.

El autor Cetto como se citó en Valdéz (2020), señaló que a finales del siglo XX se dio una crisis en el plano científico, pues existía poca visibilidad y presencia de producción científica a nivel institucional en Latinoamérica, debido a ello, los países tomaron ciertas medidas para contrarrestar el déficit y en el caso peruano la Ley N° 30220, empezó a estimular la investigación,

con el objetivo de difundir los trabajos y dar más realce a la visibilidad de resultados a través de artículos científicos.

Valdéz (2020), señaló que la universidad desde su aparición en el siglo XVII, inició el estímulo para investigar, en primera cuenta, solo centrada en comunicar noticias o comunicaciones científicas. En la actualidad, la investigación realiza un arduo trabajo en el contraste de los aspectos empíricos con la teoría, tomando en cuenta el enfoque cuantitativo que permiten alcanzar objetivos medibles. También está el enfoque el cualitativo que valora la subjetividad. La ciencia y la tecnología en consecuencia, juegan un rol trascendental en la aceleración de repositorios que permiten dar a conocer los resultados de las investigaciones a nivel global a través de recursos de la Web 2.0, y la publicación de artículos está estandarizada por esquemas llamados IMRYD, consistente en (Introducción, Metodología, Resultados y discusión).

Para que una investigación sea visible y representativa, se debe evaluar rigurosamente, de tal manera que su publicación pueda darse en revistas especializadas, a fin de generar impacto significativo en la comunidad científica y académica. Por ende, las universidades con mayor cantidad de publicaciones tienen mayor prestigio porque se contribuye con el aporte a mayor escala del acervo del conocimiento.

Marco referencial de la investigación vinculada con la necesidad de producción científica

Necesidad académica: Todo profesional del siglo XXI debe generar conocimientos a través de la producción intelectual que le genera prestigio,

puesto que el solo hecho de tener una publicación en una base de datos como *Scopus o Web of Science (WOS)* tiene un impacto significativo en el mundo académico (Salas, 2019).

Severinson (2017), también señaló que un aspecto importante está asociado a los efectos acumulativos en relación a establecer causas académicas particulares para el logro de un impacto social que se fundamenta en contribuciones y experiencias que traspasan las fronteras académicas en la interacción con diversos contextos, dado que los resultados finales tienen un impacto significativo sobre los usuarios finales de la investigación. Los investigadores además, suman un rol de liderazgo, porque deciden qué hacer o no hacer con los hallazgos obtenidos.

Gil (2020), indicó además que la necesidad académica también genera un impacto social que se relaciona directamente con la manera de convivir de las personas que avanzan a un mejor futuro a través de la generación de productos, patentes y software que cambian la vida de las personas.

Necesidad cultural: Los resultados propios de las investigaciones muchas veces suelen cambiar el hábito de vida de las personas, tomando en cuenta que la identidad cultural se basa en el conjunto de creencias, manifestaciones artísticas, costumbres, entre otros, tiene una alta incidencia en la producción científica que permite obtener avances que facilitan la vida de las personas. Los factores culturales permiten extraer conclusiones a favor de la investigación y la producción científica a través de la formación cultural, la tradición por la producción científica y la calidad alcanzada (Castro, 2017).

Necesidad económica: La investigación y desarrollo han permitido que los seres humanos progresen, puesto que esta genera conocimiento, permitiendo mejorar los resultados económicos de las personas y las empresas a través de la aplicación de conocimientos científicos que permiten tener mejores resultados, por ende, los avances tecnológicos traen consigo soluciones prácticas que solucionan los problemas de manera inmediata.

Finalmente, es necesario señalar que la actividad investigativa es una necesidad latente en la sociedad actual y lo ha sido siempre, porque con ella se alcanzan mejoras en todo sentido para las industrias, las instituciones, el medio ambiente y la sociedad en general; no obstante, resulta importante mencionar que esta necesidad debe conducir a la generación de estudios relevantes que permitan alcanzar cambios a favor de la eficiencia en diversos escenarios, motivo por el cual, esta actividad en cada nivel académico debe sumar esfuerzos para incrementar el nivel de los investigadores que buscan mejoras para el bien común.

1.2.2 Relevancia de la investigación en posgrado

La investigación en posgrado es muy relevante, dado que los estudiantes de este nivel académico son profesionales de diversas áreas, que con el afán de seguir avanzando en su carrera, buscan especializarse más, trayendo consigo vasta experiencia en diversos campos, donde aplica el conocimiento de diferente manera, en algunos casos con herramientas y métodos que permiten validar o refutar teorías existentes o plantear otras nuevas.

En el caso de los estudiantes del Instituto para la Calidad de la Educación, estos pertenecen a diversas especialidades, pero tienen mucha orientación al sector educativo, es decir, la convergencia de estos profesionales se encuentra en el desempeño como docentes, ya sea de nivel primario, secundario, o superior (llámese institutos o universidades).

Es preciso mencionar que toda investigación es relevante, porque parte de la iniciativa por conocer algo nuevo, y entender la realidad; para ello, se parte de diversas situaciones que requieren soluciones; motivo por el cual, es necesario ahondar en aquellos conocimientos ya existentes, pero sin asumir que existe una sola verdad o un solo modelo que se puede aceptar como válido a ciegas.

Popper (1992) señalaba que el conocimiento no es absoluto, pues se debe partir de ciertas conjeturas que puedan comprobarse, en muchos casos, pudiendo estas ser falsas; no obstante, estas se aproximan a la verdad, ya que no existe verdad absoluta, por ello, es necesario conocer hacia donde puede direccionarte determinado planteamiento para seguir por la senda del conocimiento a través de la indagación de hechos, con ello, las personas pueden desarrollar un sentido de “especialización y diferenciación progresiva” (p. 241).

Los planteamientos o propuestas deben ser lo más objetivos posibles, esto se logra alejando la subjetividad de lo que se piensa, es necesario entender aquello que acontece en la realidad para poder tener una aproximación al conocimiento objetivo; por ende, se debe describir todos los hechos con la mayor veracidad posible, y esto se logra a través de la crítica.

En consecuencia, buscar el conocimiento conduce a los investigadores hacia un objetivo que se fundamenta en “comprender, y resolver el cómo y el por qué” (Popper, p. 242). Esto se consigue a través de saber explicar. Por lo tanto, la problemática del conocimiento puro se basa en aquellos problemas que deben ser explicados.

Por su parte Bunge como se citó en Palomino (2014), señaló que la relevancia de las investigaciones se da por la forma de contribución hacia la ciencia, tomando en cuenta que esta puede devenir de las ciencias formales o fácticas. Las ciencias formales permiten llegar a resultados concretos, sigue un conjunto de reglas y su aceptación o rechazo está en la racionalidad o contrastación. En tanto, las ciencias fácticas devienen de hechos ante realidades observables, su planteamiento deriva de sucesos empíricos o también centra su comprobación en este tipo de datos que pueden ser extraídos de la realidad. Acá se puede tomar en cuenta algunos sucesos complejos que requieren ser investigados, porque existen algunos hechos de menor emvergadura. Para esto, es importante que se puedan analizar qué efectos, relaciones o asociaciones se pueden generar a partir de su estudio, para convertir aquello en un campo de interés o especialidad, tomando como punto de partida la simplicidad en la comunicación de los resultados y esta pueda ser entendida por diversos públicos o dependiendo de la naturaleza de los resultados. A su vez; estos deben ser sometidos a pruebas a través de la experimentación. Otro punto a considerar, está en que debe dar lugar a la sistematización, pues las ideas deben estar conectadas, dando pie a poder brindar argumentaciones sólidas.

La investigación es una necesidad, puesto que cada día se valora más a los avances de la ciencia que facilita la vida de las personas, promueve la

optimización de recursos, valorando con más frecuencia la solución de problemas diversos que aquejan a la sociedad en general.

Para esto es importante plantear las siguientes preguntas: ¿Qué es investigar?, y ¿Para qué investigar?

Ocampo (2017), señaló que el ser humano ha investigado siempre y sigue investigando, con aspectos tan simples como hacer chispas con dos piedras para producir fuego, hasta lanzar un cohete a un planeta lejano como es la tan famosa expedición a Marte. De hecho, todo ser viviente investiga con el propósito de encontrar nuevos hallazgos por el hecho de activar su instinto de supervivencia.

La investigación, entonces, inicia con la curiosidad para conocer. Esto a su vez le genera un aprendizaje, puede ser empírico o sistemático. En tal sentido, investigar está asociado con la generación de hechos a través de la experiencia por conocer más. El investigador siempre va a buscar producir conocimiento que contribuya en gran medida a la sociedad, para generar nuevos aportes.

La investigación tiene diversos momentos, que pueden iniciarse de la curiosidad, luego buscar fuentes de información, análisis de los datos, para que finalmente pueda redactar un informe.

¿Para qué investigar?

Ocampo (2017), señaló que, la sociedad es más exigente, a causa de, buscar la practicidad en la solución de problemas. Algunas propuestas generan riqueza y otras también se elaboran sin fines de lucro. Entonces, para entender a la investigación, se debe comprender cuál es la perspectiva del ser humano en función a los problemas que le aquejan.

Se podría citar, por ejemplo, que muchas personas buscan desplazarse rápidamente de un lugar a otro. Para ello, se diseñan vehículos automotrices; sin embargo, las necesidades cambian y se tiene en la actualidad a empresas concentradas en generar vehículos que funcionen con combustibles limpios, lo que antes era una solución para las personas, con el pasar del tiempo pueden convertirse en nuevos problemas. En la actualidad, se busca darles un mayor uso a las energías limpias, como el gas, la electricidad, o energía solar.

Por citar otro ejemplo, se tiene a los dispositivos móviles que son una gran ayuda para muchos, no obstante, para otros genera dependencia (esto ya puede ser otro problema que también debe ser resuelto).

La ética de la investigación

Pese a que la investigación resulta muy favorable para la mejora de la vida de las personas, existen investigaciones que no respetan el orden biológico, humano, social y medio ambiental. Por ello, surge la necesidad de señalar: ¿existen límites que se orienten a lo socialmente aceptable?

Ocampo (2017) sin ánimo de entrar en debate, mencionó que los aspectos filosóficos de la ética definen que existe un código social para poder

escoger lo bueno o lo malo, puesto que esto tiene diferentes connotaciones en función al contexto.

Por ejemplo, el autor señaló que en otros tiempos, la esclavitud no era vista como un mal necesario; sin embargo, en la actualidad, es inconcebible ese tipo de acciones sobre otro ser humano. Por ende, se asume que lo ético tiene que ver con la aceptación social de hacer lo correcto.

Hoy es mal visto que se clonen seres vivos para poder generar órganos que pueden salvar a muchos seres humanos, pero quién sabe que con el pasar del tiempo esta perspectiva pueda variar o mantenerse. En tanto, Ocampo (2017) señaló que el concepto de bien o mal puede variar en función al contexto histórico, dado que la investigación debe guardar el sentido ético, porque con ello, se garantiza que los productos que se logran generar se conviertan en útiles sociales.

La investigación genera conocimiento a través del capital intelectual, por ello, es necesario precisar algunos conceptos especializados que a continuación se empezará a detallar:

Criterios que permiten identificar la relevancia de las investigaciones en educación

Para poder hacerse una idea de los criterios en los que se basan las investigaciones, es preciso tomar en cuenta la relevancia de la investigación, ya que, depende de ello, que se tome un protagonismo significativo centrado en las soluciones aplicables de manera inmediata o soluciones tentativas a problemas existentes.

En tanto, surge la reflexión, ¿Las investigaciones ya desarrolladas ha realizado aportes importantes a la ciencia o a la comunidad académica? ¿Las investigaciones desarrolladas, realmente son relevantes?

Si algunas investigaciones se desarrollan bajo alcances exploratorios o descriptivos ¿Son menos importantes que los correlacionales o explicativos? ¿Cuántas de las investigaciones ya realizadas en los posgrados han traído consigo cambios significativos a su especialidad o área de estudio en el Perú? Son preguntas que podrían surgir como nuevas propuestas luego de reflexionar lo que se viene haciendo a la fecha.

En esta investigación ha tomado en cuenta algunos aspectos que permitieron realizar la medición de la relevancia de las investigaciones, basado en paradigmas de investigación, por tanto:

Cuba, Cook y Campel, como se citó en Zamora (1999). señalaron que, habría que tomar en cuenta la existencia de los enfoques de investigación. Por un lado, cuando, las investigaciones cualitativas tienen que ser: transferibles, fidedignos, creíbles y confirmables, mientras que en las investigaciones de carácter el cuantitativo debe considerar criterios como: la validez interna, externa, la objetividad y la confiabilidad.

Popper como se citó en Zamora (1999), señaló algunas implicancias de la relevancia de las investigaciones, que se detallan a continuación:

1. *Aproximaciones a la relevancia*: No se puede afirmar la existencia de efectos, si estos no han sido comprobados, puesto que, esto podría hacer que existan consecuencias que alejen del conocimiento.

La relevancia en consecuencia tendrá que ser relativa, dado que, se debe ser contrastar los hallazgos para poder identificar nuevas teorías e hipótesis.

2. *El racionalismo crítico de Popper*: La concepción científica del investigador se traduce a solo ser observador de hechos, a uno más crítico que busca siempre respuestas a las interrogantes a través de ser un ente activo y no pasivo.

La búsqueda constante de la verdad a través de cuestionar todo lo que ya existe, permite orientar a ciertas conclusiones que son con el pasar de los tiempos más acertados, pues existe interacción constante con los objetos de estudio cada vez que se comprueban las teorías en la realidad.

En consecuencia, los criterios para identificar cuán relevantes son las investigaciones, se debe tomar en cuenta las siguientes pautas:

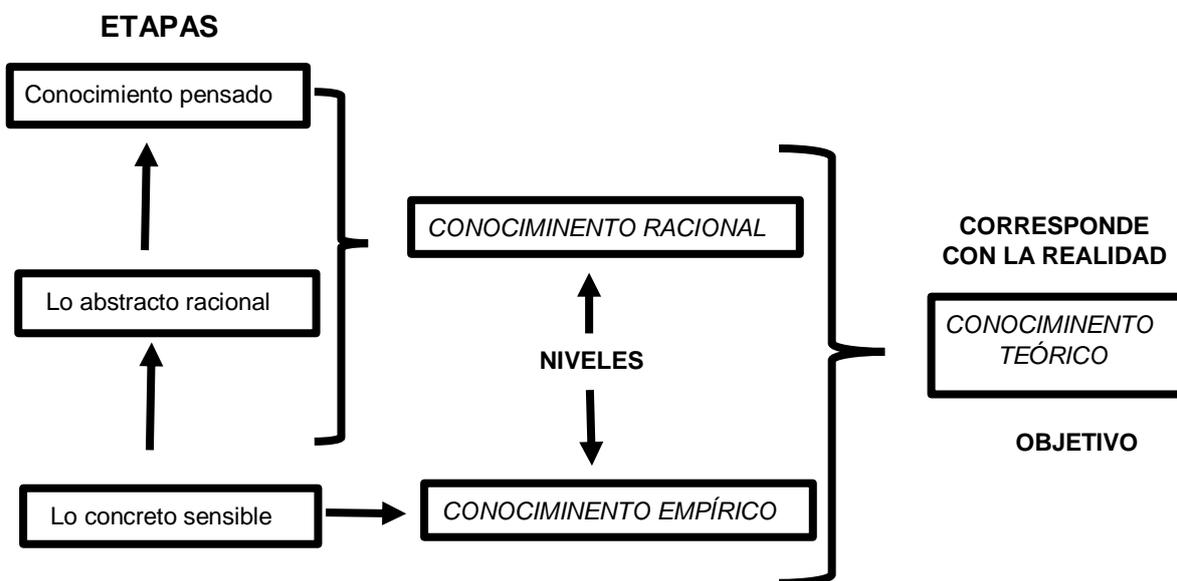
1. Elegir hipótesis que se puedan refutar
2. Evitar hipótesis lógicamente aceptables
3. Plantea hipótesis derivados de los problemas
4. No manipular la realidad a favor del investigador

5. No confundir demostración con comprobación

Esta última hace referencia a que, la demostración hace referencia a conjeturas sobre la existencia de algo, que puede ser subjetivo u objetivo, es decir, que se pueda comprobar la veracidad de tal afirmación.

Pudiendo entender que, es importante analizar las investigaciones bajo los métodos existentes que permiten perfeccionar el conocimiento sobre los hechos u objetos de estudio, con ello se logra construir nuevos conocimientos que son de vital importancia y resultan relevantes para el investigador, vale decir, saber cómo llegar al conocimiento científico. En la figura 5, que a continuación se presenta, se podrá analizar algunos aspectos importantes:

Figura 3:
El conocimiento científico



Nota: Recuperado del artículo de título: Métodos científicos de indagación y construcción del conocimiento de Rodríguez y Pérez (2017)

Donde se resalta la importancia del método empírico en el método científico, puesto que, su fundamento parte del planteamiento de problemas basados en hechos existentes, que permiten nuevas formas de pensar y de hacer, de tal manera que, se pueda lograr nuevos planteamientos de hipótesis, es decir, se parte desde un conocimiento empírico que, es comprobado a través de procedimientos estadísticos que permiten validar o refutarlos, pudiendo generar conocimientos basados en hechos comprobados, por otro lado, el conocimiento racional permite que se formulen hipótesis, conceptos, teorías y leyes, haciendo referencia a un razonamiento superior (Rodríguez y Pérez, 2017).

En esta investigación de enfoque mixto, es necesario precisar que, el análisis ha partido de la utilización de métodos cuantitativos y cualitativos que conducen a poder evitar la subjetividad para esto en materia de relevancia resulta pertinente de analizar, tanto el método inductivo-deductivo, como el método hipotético-deductivo. A continuación, se presenta la siguiente tabla:

Tabla 1:

Comparación del método inductivo-deductivo y el hipotético deductivo

INDUCTIVO-DEDUCTIVO	HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO
Conocimiento que parte de hechos o sucesos particulares para servir como punto de partida para sacar conclusiones generales cuando se encuentran aspectos comunes.	Los nuevos conocimientos parten del planteamiento de nuevas hipótesis a partir de principios o leyes que surgen de los datos empíricos, que en algunos casos deben ser reformulados.

INDUCTIVO-DEDUCTIVO	HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO
Nace en el paradigma positivista de investigación, y aleja de su análisis la subjetividad.	Con el análisis de aspectos generales se logra el análisis particular de hechos para lograr resultados objetivos
Permite reestructurar o ajustar los sistemas teóricos, conceptuales o metodológicos para la solución de problemas.	Permite reestructurar o ajustar los sistemas teóricos, conceptuales o metodológicos para la construcción de conocimientos.
Se construyen conocimientos de primer nivel formando una unidad dialéctica hacia un objeto de investigación.	Se parte de validar o rechazar enunciados básicos a partir de alguna contrastación empírica que debe estar sujeta a prueba.
Nota: Comparativo de métodos comunes de investigación que permiten entender la relevancia de la investigación.	

Ahora bien, en el contexto de análisis de la presente investigación existen algunas competencias que se requieren para que verdaderamente las investigaciones del Instituto para la Calidad de la Investigación sean más relevantes aún, para esto suceda, es importante fortalecer el vínculo que existe entre los asesores de tesis con los tesisistas, de tal manera que, se identifiquen qué competencias investigativas son las que son necesarias para un buen desempeño, en el desarrollo de estudios con alto sentido de importancia, que permitan generar impactos positivos dentro de las áreas o especialidades de estudio específicas para las que fueron diseñadas.

En función a lo mencionado, es importante señalar que, los profesionales especialistas en su área de especialidad tienen en sus manos la posibilidad de identificar problemas que pueden ser solucionados de

manera práctica, que en algunos casos puede darse de manera inmediata, como también otras bajo temporalidades de mediano y largo plazo. Muchas veces una persona competente es catalogada como aquella que puede incluir dentro de su desempeño “(...) aspectos cognitivos, afectivos, conductuales y de experiencia” (Cruzata, Bellido, Velásquez y Alhuay, 2018, p.14).

Por otro lado, las competencias investigativas que son necesarias para que los estudiantes de posgrado terminen su tesis y estas sean relevantes, de tal manera que, se pueda brindar soluciones adecuadas según Cruzata, Bellido, Velásquez y Alhuay, 2018), estas competencias son:

- **Comunicación integral:** Conocer y utilizar una comunicación escrita formal que garantice que sus ideas sean expresadas siguiendo las reglas gramaticales, de tal modo que, no sea complicado de entender, a su vez esto debe comunicarse a través de una sustentación oral, donde el graduando puede comunicarse adecuadamente, esto tiene como efecto, un buen desempeño que le permite posteriormente tener un buen manejo de la comunicación en todo nivel que lo ayuda a expresar con mayor coherencia sus ideas, haciendo que esto contribuya en gran medida en su vida personal y profesional.
- **Participa en investigación científica:** Se da a partir del desarrollo de los procesos de investigación que parten de la utilización del método científico que les permite el diseño y aplicación de nuevas propuestas para la solución de problemas contextualizados.

- Gestiona recursos: Es un profesional competente porque puede administrar adecuadamente los procesos investigativos que en algunos casos tienen carácter multidisciplinario, logrando optimizar los recursos de la manera más adecuada posible.
- Desarrollo humano: Puede utilizar los conocimientos adquiridos para contribuir a la sociedad, haciendo uso de sus habilidades y destrezas en el campo de su profesión para reconstruir o construir diferentes contextos o escenarios.

La investigación en el nivel de posgrado

La relevancia histórica de la investigación está orientada a incrementar el acervo de conocimiento, dado que, esta actividad es una misión noble de la universidad, que es reconocido a nivel mundial, pues, representa uno de los pilares más importante de la civilización a nivel mundial. Es notable mencionar que, la universidad no solo forma profesionales, también, contribuye sustanciosamente al incremento y mejora del conocimiento, en áreas como: la tecnológica, humanista, el arte y el ámbito social, que ayuda a la sociedad a seguir avanzando, esto se da a través de la generación de mejores prácticas, que permiten la optimización de los recursos, así como generar mejores condiciones de vida, con ello, se contribuye a tener una mejor sociedad. En tal sentido, la universidad tiene un rol fundamental que, se debe concentrar en formar profesionales con habilidades orientadas a la investigación, a través de la generación de nuevos conocimientos desde el análisis de problemas específicos que aqueja su carrera o área de especialidad.

Los estudios de posgrado, sirven para que estos profesionales puedan especializarse en diversas materias, debido a que estos programas presentan temáticas o metodologías actualizados de acuerdo con la especialidad o área específica de desempeño. Se sabe que los grados académicos productos de las maestrías y doctorados, permiten que el profesional obtenga un estatus diferenciado en la sociedad, además, fomenta la investigación con la finalidad de contribuir con el conocimiento. No existe otra manera de generarlos de manera tan rigurosa, sino es a través de la investigación científica, esto se da porque el estudiante debe concentrarse en dar a conocer los hallazgos propios de su análisis, que muchas veces contribuye en la generación de nuevas tecnologías (Espinoza, 2014).

Por su parte, Naidorf (2011), señaló que la pertinencia de la investigación está basada en la interpretación de las mismas, es decir, si la investigación representa una relevancia social, esta debe poder responder a las necesidades o los problemas sociales, enmarcada en proponer nuevos conocimientos a partir de la definición de problemas reales. Por ejemplo: Michael Porter propuso que los bienes culturales sean vistos como mercancías, es decir, se puede generar un valor económico a través del conocimiento de las mismas y asignarle un valor de mercado, en este contexto, la pertinencia del valor cultural está asociado al valor del mercado.

Por lo tanto, la pertinencia de la investigación va a estar asociada al contexto específico para el cual fue planteada, debido a que esta actividad debe responder a una pregunta real de manera directa.

Naidorf (2011), también incluyó una pertinencia normativa cuyo carácter está enfocado en cumplir ciertas leyes, normas, estatutos,

reglamentos, entre otros, validando que se debe tomar en cuenta aspectos éticos, para evitar caer en la generación de conflicto de intereses.

Principios y lineamientos para la identificación de la relevancia

Toda investigación es importante, debido a que cada una de ellas independientemente del diseño, o enfoque se concentran en generar un aporte al conocimiento, a través de diversos métodos, técnicas e instrumentos.

Para poder darle notable importancia a la investigación, es necesario definir de manera concreta al fenómeno de estudio, ya que, en algunos casos es importante conocer el marco histórico dependiendo de las épocas. Algunos autores toman diferentes posiciones al respecto, no obstante, esto ayuda a comprender mejor la manera cómo el mundo ha ido realizando ciertas variaciones con el afán de poder entender las directrices en las que se soportan diversos planteamientos. En tal sentido, hay diferentes maneras de introducirse en los temas a investigar, pues, existen diversas perspectivas que dependen de aquello que se estudia y para qué se hace (Ocampo, 2017).

Hay diversas maneras de justificar la relevancia de las investigaciones, esto va a depender de diversos criterios a nivel mundial que en algunos casos tienen que ver con el contexto.

Por ejemplo, en Latinoamérica, de acuerdo a la revisión bibliográfica, existen diversos autores que convergen en repetir aspectos de relevancia, por ello, es preciso mencionar a algunos que son Arias, Baena, Bernal, Blanco y Villalpando, Cruz Olivares, y Gonzáles, Hernández, Fernández y Baptista,

Méndez, Niño, Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez, Pyrczak, Salinas y Cárdenas, Tamayo y Tamayo, Tirant Humanidades México tal como se citó en Fernández (2020), dieron algunas pautas sobre la importancia, pudiendo ser estas las siguientes: Teórica, práctica, metodológica, social, por conveniencia, económica y técnica, que fueron tomadas luego de la revisión de 22 libros que desarrollaron con ejemplos los tipos de relevancia antes mencionados.

Pese a ello, en esta investigación se indagó acerca de la importancia de la investigación bajo el análisis de los criterios: teóricos, prácticos, metodológicos y sociales que se detallan a continuación:

Relevancia teórica

Méndez (2020) señaló que la relevancia teórica se basa, en primer lugar, en el análisis de modelos teóricos que pueden ser analizados o ampliados, de tal manera que el investigador pueda contrastar la teoría en un contexto real. Asimismo, otro aspecto de importancia en este análisis, se puede generar en la refutación o confirmación de los modelos teóricos existentes, o también que las teorías sean actualizadas a través del análisis crítico de teorías en contextos meramente cambiantes que se deben explicar a través de un profundo y riguroso proceso de análisis.

Relevancia práctica

Méndez (2020), la relevancia práctica tiene que ver con la aplicación concreta de que los principales hallazgos puedan solucionar problemas prácticos inmediatos.

Por otro lado, los procedimientos aplicados pueden permitir la mejora de los sistemas en los contextos donde se estudiaron.

Otro aspecto de vital importancia, está asociado a que los hallazgos, permiten la implementación de nuevas maneras de ejecutar actividades.

Además, se espera que los resultados de las investigaciones permitan dar respuesta a las interrogantes planteadas que pueden ser de índole, administrativo, económico o controlable, entre otros.

Relevancia metodológica

La relevancia metodológica tiene que ver con los resultados obtenidos, a través de la aplicación de diferentes técnicas e instrumentos que sirven para la recopilación de datos, cuya información debe ser comprobada, dado que su veracidad se contrasta para aceptar o rechazar hipótesis a través de los procedimientos estadísticos correctos.

A su vez, se espera que los resultados de las investigaciones, permitan explicar la validez, en el caso del enfoque cuantitativo, a través de un modelo matemático. Muchas veces los instrumentos son diseñados por otros expertos que son reconocidos en su área de especialidad (Méndez, 2020).

Relevancia social

Con respecto a la validez científica y social de las investigaciones, estas guardan relación con algunos principios que Hall (2017) detalló:

1. Obtener el consentimiento informado de los que participan de la investigación.
2. Respeto a la confidencialidad de los datos.
3. La búsqueda de la justicia y el bienestar social.

Además, el valor social de una investigación está en posibilitar la mejora de la calidad y la condición de vida de las personas, dado que no todo avance científico debe basarse en el desarrollo económico. También, resultan necesarios los cambios en ámbitos psicológicos, medioambientales, políticos o intelectuales. Por ejemplo, una investigación sobre “El Cáncer” ayuda a entender un poco más sobre la enfermedad, las variaciones de esta, en función a otros componentes patógenos, o una investigación sobre la conducta humana, que contribuye al área de la psicología a entender mejor el comportamiento de las personas en su vida diaria y así tantas investigaciones que contribuyen en gran medida diversos fenómenos sociales (Ocampo, 2017).

A continuación, se presenta una serie de términos utilizados en esta tesis, haciendo referencia a los más representativos, que son las variables y las dimensiones:

1.3 Definición de términos básicos

Actitud científica: “la verdadera actitud científica es la actitud crítica, que en lugar de buscar verificaciones de las teorías favoritas -precisamente lo que

caracteriza a la actitud dogmática-, las somete a pruebas rigurosas con la intención declarada de falsarías” (Ulises, 2013, p. 127).

Ciencia: “es un conjunto de conocimientos. Ciertos conocimientos son reputados como ‘científicos’ si cumplen ciertos requisitos. Dichos conocimientos consisten en una colección organizada de proposiciones, articuladas en teorías, formadas por muchas proposiciones entrelazadas lógicamente” (Maletta, 2019 p. 17)

Investigador Renacyt: es aquel profesional que por la cantidad de publicaciones en revistas especializadas o indizadas, alcanza un nivel que lo diferencia del resto de sus colegas o pares. Esta denominación, se ha determinado según los nuevos lineamientos de fomento para las investigaciones de CONCYTEC, que también podría decirse que es un reconocimiento al aporte en materia de investigación, donde se tiene dos categorías: Carlos Monge y María Rostworowski.

Identidad digital 2.0: es aquella que un investigador debe generarse a partir de las publicaciones, con ello, se puede tener mayor reputación y prestigio, dado que, diversos intelectuales citan los conceptos y pueden refutar, comparar o replicar el planteamiento de los modelos propuestos por el autor.

Mentalidad científica: permite “estimular (...) – la - imaginación e interpretación por medio de cuestionamientos del mundo que lo rodea y de esta forma comunicar (...) de una manera creativa”. (Alvarez, et al, 2018, p. 11). “Es un proceso sistemático, disciplinario y controlado. Los científicos fundan sus descubrimientos en observaciones empíricas lo cual significa que las pruebas están arraigadas a la realidad objetiva” (Campos, 2009, p. 51).

Necesidad de la producción científica: es el proceso de generar conocimiento a través de diversos tipos de productos académicos, los cuales permiten que la comunidad académica conozca los avances de la ciencia, sobre todo aquello que se está investigando.

Necesidad académica: toda investigación es requerida para que se generen aportes al conocimiento que pueden ser objeto de análisis, y dependiendo de los planteamientos, permiten dar prestigio a sus autores.

Necesidad económica de la producción científica: los países desarrollados centran su propuesta académica en la investigación más que en la enseñanza, puesto que les permite en muchos casos la generación de nuevas tecnologías que hacen que una economía tenga más ventaja sobre la otra.

Necesidad cultural: la investigación no puede ser ajena a la necesidad cultural, puesto que con ella se logra dar valor a las diversas culturas existentes, asimismo, la valoración de estas hace que se tenga una sociedad rica en pluriculturalidad.

Relevancia de la investigación: las investigaciones en general son relevantes, porque permiten que existan avances importantes en diversos aspectos, llámese aplicación en los contextos reales, generación o modificación de teorías, como también la valoración de lo correcto o incorrecto, puesto que las investigaciones son más importantes cuando se convierten en útiles sociales, ejemplo: La computadora, las vacunas, entre otros.

Relevancia metodológica: hace referencia al conjunto de técnicas, instrumentos o enfoques propios de la investigación que permiten su viabilidad,

puesto que la metodología es el engranaje que conecta las partes estructurales de los estudios con los resultados. En tal sentido, este apartado permite que la investigación guarde el principio de replicabilidad, así como la comprobación de nuevos métodos que permitan desarrollar los estudios con mayor consistencia y estructura.

Relevancia práctica: tiene que ver con la utilidad de los resultados de las investigaciones. Tienen relevancia cuando contribuyen a la solución de problemas reales dado que los hallazgos pueden permitir formular nuevos procedimientos, logrando así la optimización de recursos y la aplicación de nuevas técnicas que coadyuvan con el avance de la ciencia.

Relevancia social: es todo aquello que contribuye a la sociedad a alcanzar mejores resultados de manera conjunta. La sociedad es cambiante y valora siempre hallazgos materializados que beneficien a la sociedad.

Relevancia teórica: tiene como punto de partida a las teorías existentes que pueden ser confirmadas, refutadas o actualizadas a través de un conjunto de técnicas y procedimientos metodológicos.

Revisores o pares ciegos: son profesionales especializados en determinado campo que realizan la revisión de los artículos que se envían a diferentes repositorios de revistas científicas, estos tienen la facultad de realizar observaciones, solicitar cambios o rechazar los *papers*.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

2.2.1 Hipótesis general

La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita, 2020

2.2.2 Hipótesis específicas

- La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia teórica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita, 2020

- La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia práctica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita, 2020
- La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita, 2020
- La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia social de la investigación en posgrado, en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita, 2020

2.2 Operacionalización de variables

Tabla 2:

Operacionalización de la variable 1 “producción científica”

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala	
Necesidad de producción científica	Es el grado de involucramiento de los principales actores sociales que participan activamente en la sociedad.	Académica	Actitud crítica sobre el conocimiento	1 - 2	Cuestionario de preguntas	Ordinal Tipo Likert	
			Actitud reflexiva sobre el conocimiento	3 - 4			
			Aportes al conocimiento	5 - 7			
			Comprensión al conocimiento	8 - 10			
		Cultural	Comprensión objetiva del mundo	11 - 12			
			Decisiones basadas en evidencia	13 - 14			
			Comprensión de problemas	15 - 16			
			Planteamiento de soluciones	17 - 18			
			Económica	Desarrollo integral sostenible			19 - 20
				Generación de innovaciones			21 - 22
	Transferencia de tecnología	23 - 24					

Nota: Operacionalización basada en propuesta de Bernal y elaboración propia

Tabla 3:

Operacionalización de la variable 2 “relevancia de la investigación”

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala	
Relevancia de la investigación	Toda investigación es relevante, pues genera aportes que contribuyen de diversas formas al conocimiento científico	Teórica	Razones para argumentar la investigación	1 - 2	Cuestionario de preguntas	Ordinal Tipo Likert	
			Actitud reflexiva sobre el conocimiento	3 - 4			Parte
			Deseo de verificación	5 - 6			cuantitativa:
		Práctica	Propuesta de solución	7 - 8			
			Toma de decisiones	9 - 10			
		Metodológica	Cambios en las estructuras	11 - 12			
			Generación de instrumentos	13 - 15			Parte
		Social	Generación de modelos de investigación	16 - 17			cuantitativa:
			Desarrollo integral sostenible	18 - 19			Guía de
			Equidad	20 - 21			entrevista
		Evaluación de prioridades	22 - 23				

Nota: Operacionalización basada en la relevancia genérica en investigación

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

Enfoque: Mixto, su importancia radica en la triangulación de datos, tanto cuantitativos a través de la encuesta y cualitativos a través de los principales hallazgos propios de la entrevista de profundidad a los docentes especialistas en metodología de investigación.

Los estudios mixtos se orientan al enfoque científico que resulta complejo, pues la combinación de los enfoques cuantitativos y cualitativos tienen diferentes técnicas de procesamiento; no obstante, se puede realizar una triangulación metodológica para poder entender y comprender de una manera más acotada la realidad de los objetos de estudio (Valderrama y Jaimes, 2019).

Tipo: Básico, debido a que no se modifica la realidad de manera inmediata, el marco de esta investigación se centra en la indagación de los hechos que permitieron dar alternativas de solución a los problemas, mas no de solucionarlos de manera directa. Se indagó sobre algunos aspectos importantes a las unidades de análisis y

además, se contrastaron las respuestas a través de las entrevistas a expertos en metodología de investigación de campos multidisciplinarios.

Nivel: Correlacional en la parte cuantitativa y descriptiva para el componente cualitativo consistente en la indagación a través de las entrevistas.

Transversal: La recopilación de datos se dio en un solo momento, tanto a los estudiantes de posgrado con una medición de la encuesta y una sola entrevista a los especialistas en investigación científica.

Diseño: No experimental, debido a la inexistencia de aplicación de estímulos para modificar aspectos que permitan lograr cambios en las variables estudiadas de manera inmediata y para la parte cualitativa la hermenéutica, basado en el análisis del discurso, aunque los resultados, sí permiten dejar acotaciones puntuales que sirven de referencia para sugerir cambios que logran una contribución a las áreas involucradas que pueden tomar las sugerencias y ejecutar las propuestas.

3.2 Diseño muestral

El presente estudio se ha realizado a los estudiantes del nivel de posgrado del Instituto para la Calidad de la educación, ubicado en el distrito de Santa Anita.

Es necesario precisar que para enmarcar a la población, esta partió de la delimitación de todos aquellos estudiantes con matrícula activa en el periodo 2020-II que ascendieron a:

- 84 estudiantes de maestría
- 120 estudiantes de doctorado

Entonces, la totalidad poblacional ascendió a 204 estudiantes a nivel posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación, cuyo número fue proporcionado por Registros Académicos, autorizado por la Dirección, no obstante, una consideración importante a mencionar, fue que por la coyuntura no se pudo acceder a efectuar las encuestas de manera presencial y se tuvo que utilizar la tecnología para viabilizar el estudio, donde es necesario precisar lo siguiente:

- Inicialmente, se trató de encuestar a toda la población; sin embargo, por diversos motivos, no se tuvo la participación de todos los estudiantes.
- Se realizaron llamadas telefónicas, obteniendo el apoyo de gran parte de los estudiantes de posgrado, aunque se detectaron a estudiantes que se retiraron del ciclo.
- Se tomó la decisión de extraer una muestra significativa aplicando la fórmula estadística estándar, donde se visualizará la cantidad de encuestados reales.
- Finalmente, la técnica de muestreo probabilístico fue el aleatorio simple, porque todos los estudiantes tuvieron la misma oportunidad de participar en la encuesta.

Luego, del análisis de los criterios antes mencionados y para viabilizar la recopilación de datos, se determinó que las unidades muestrales fueron seleccionadas debido al acceso que se tiene a la población de estudio. Lo más importante fue dejar un aporte a la institución que tiene miras a seguir mejorando su calidad, pues basan sus procesos en estándares de mejora continua.

La delimitación final para la extracción de la muestra fue:

Criterios de inclusión

- Para la muestra del ICED, se consideró a la cantidad de estudiantes de posgrado con matrícula activa con una población de 204 estudiantes de postgrado de *manera inicial*.
- Los expertos a los cuales se les aplicó la entrevista de profundidad fue a 08 docentes con experiencia en metodología de investigación, Estadística y asesores en educación.

Criterios de exclusión

- Se excluyeron a aquellos profesionales que están deshabilitados en el ciclo (02 estudiantes).
- Al investigador que también forma parte de la población de estudio (01 estudiante).
- Se excluyeron a los estudiantes que no quisieron participar en la encuesta, que fue desarrollada de manera anónima y con participación voluntaria (55 estudiantes).
- Finalmente, la población con la que se determinó la muestra fue de 146 estudiantes.

3.3 Población

Todos los estudiantes con matrícula activa en el Instituto para la Calidad de la Educación en el 2020-II.

Los estudiantes del posgrado del ICED son profesionales de diversos campos o áreas multidisciplinarias, los mismos que tienen dos tipos de perfiles:

El estudiante de la maestría en Docencia e Investigación Universitaria según el perfil de ingreso tiene las siguientes características:

- Tiene un alto sentido de comprensión y pensamiento complejo.
- Basa sus decisiones de acuerdo con el juicio crítico en la solución de problemas.
- Tiene alto sentido de identidad y compromiso.
- Sabe utilizar las Tecnologías de Información y Comunicación.

El estudiante del Doctorado en Educación según el perfil de ingreso tiene las siguientes características:

- Tiene un alto sentido de comprensión y pensamiento complejo.
- Tiene la capacidad para la resolución de problemas y capacidades en investigación.
- Asume un alto sentido de identidad y compromiso por lo que hace.

3.4 Muestra

Tomando en cuenta que la muestra representa una parte de la población, luego de la delimitación de los criterios de inclusión y exclusión, la cantidad total de alumnos a los que se aplicó la fórmula estadística para el cálculo de la muestra fue de 146 estudiantes de posgrado para el caso de la parte cuantitativa. Si bien es cierto, que hubiera sido favorable encuestar a todos, debido a la coyuntura de pandemia que se vive a nivel mundial, no permitió que se tenga una participación total de los estudiantes de posgrado. Para viabilizar la recopilación de los datos, se aplicó la fórmula estadística para muestras finitas, obteniendo los siguientes resultados:

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

Donde:

- N: representa a la población = 146
- Z: Nivel de confianza 95%, entonces el valor = 1.96
- p: probabilidad de éxito = 0.5
- q: probabilidad de fracaso = 0.5
- Error máximo permitido cuando se trabaja con 95% de confianza = 5%
- n: tamaño muestral

Aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{146 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(146 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 106$$

Muestra: 106 estudiantes del Instituto para la Calidad de la Educación.

Para poder llegar a la precisión de datos, según el porcentaje de estudiantes se optó por la determinación de los porcentajes de acuerdo a la cantidad poblacional exacta de acuerdo al siguiente detalle:

Tamaño total de la población 204 estudiantes:

- 84 maestristas <> 41% de la población
- 120 doctorandos <> 59% de la población

Luego de la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión la cantidad para el cálculo fue de 146 estudiantes:

- 60 maestristas <> 41% de la población
- 86 doctorandos <> 59% de la población

Con respecto a la parte cualitativa, se optó por el muestreo no probabilístico por conveniencia, es decir, se seleccionó a docentes con experiencia en investigación para poder contrastar las respuestas de los encuestados y tener una visión más amplia sobre la necesidad de producción científica y la relevancia de la investigación en posgrado.

08 Especialistas en investigación de diversas especialidades e instituciones

Tabla 4:

Listado de especialistas entrevistados

Cargo	Institución	Sexo	Años de experiencia
1.- Docente nominado del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas	Universidad Científica del Sur	Femenino	05 años
2.- Docente de investigación	Universidad Autónoma del Perú	Masculino	15 años
3.- Jefe de la unidad de posgrado - Sede San Juan de Lurigancho	Universidad César Vallejo	Masculino	30 años
4.- Coordinador de estadística en investigación - Sede San Juan de Lurigancho	Universidad César Vallejo	Masculino	06 años
5.- Docente de dibujo e investigación	Universidad Tecnológica del Perú	Masculino	03 años
6.- Decana de la facultad de Educación Inicial	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	Femenino	38 años
7.- Docente de investigación en economía	Universidad César Vallejo	Masculino	12 años
8.- Docente de investigación	Universidad Privada del Norte	Masculino	06 años

Nota: Datos de los especialistas en investigación entrevistados

3.5 Técnicas de recolección de datos

Técnicas e instrumentos: Se utilizaron dos técnicas y la misma cantidad de instrumentos, tanto para la recopilación de los datos cuantitativos y los datos cualitativos. Los cuales se detallan a continuación:

Tabla 5:
Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

CUANTITATIVO	CUALITATIVO
Encuesta / cuestionario	Entrevista / guía de entrevista

Nota: Técnicas e instrumentos utilizados en el desarrollo del estudio

Técnicas e instrumentos: Se utilizaron dos técnicas y la misma cantidad de instrumentos, tanto para la recopilación de los datos cuantitativos y los datos cualitativos. Los cuales se detallan a continuación

Instrumento para la recopilación de datos cuantitativos:

Cuestionario de preguntas: Se elaboraron dos instrumentos para realizar la recopilación de los datos para las variables: Necesidad de producción científica y relevancia de las investigaciones en posgrado.

A continuación, se detallará el proceso de elaboración de cada uno de ellos:

Para la primera variable: Necesidad de producción científica

Paso 1: Se tomó en cuenta la bibliografía de Augusto Bernal, quien mencionó los tres aspectos importantes a tomar en consideración y en relación a la necesidad de producción científica y son académico, cultural y económico.

Paso 2: Se extrajeron indicadores para hacer medible las dimensiones antes mencionadas, de acuerdo al siguiente detalle:

- Para la dimensión académica: actitud crítica del conocimiento, actitud reflexiva del conocimiento, aportes al conocimiento y prestigio académico.
- Para la dimensión cultural: Comprensión objetiva del mundo, toma de decisiones basadas en evidencia, comprensión de problemas y planteamiento de soluciones.
- Para la dimensión económica: desarrollo sostenible, generación de innovaciones y transferencia tecnológica.

Paso 3: Para poder tener una aproximación a los resultados, se elaboró un primer borrador del cuestionario de preguntas que inicialmente constó de 34 ítems.

Paso 4: Luego se hizo la prueba piloto con el procedimiento estadístico Alfa de Cronbach, teniendo como efecto los siguientes resultados:

Tabla 6:
Procesamiento de casos de la primera variable

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	9	100,0

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Excluido ^a	0	,0
Total	9	100,0

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

Tabla 7:

Confiabilidad de la variable necesidad de producción científica

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,923	34

Nota: Confiabilidad de los datos de la variable necesidad de producción científica

Interpretación: En el resultado de la tabla siete, se observa que el instrumento tiene un nivel de confianza muy alto, sin embargo, es necesario continuar con los ajustes, puesto que el resultado corresponde a un primer borrador.

Paso 5: Se realizó la segunda revisión de los instrumentos luego del piloto, con el apoyo de tres jueces expertos, se ajustó el primer cuestionario a 24 *ítems*.

Quedando finalmente la última versión de los *ítems* del siguiente modo:

Tabla 8:

Versión final de ítems del primer cuestionario

Nº	Ítems
1	estudiadas
2	Con mi investigación promuevo posibilidad de nuevos planteamientos teóricos

Nº Ítems

-
- 3 La teoría referencial de mi investigación se aproxima a la realidad estudiada
-
- 4 Puedo seleccionar adecuadamente los problemas de investigación
-
- 5 Con mi investigación he podido actualizar las teorías existentes
-
- 6 Para el desarrollo de mi tesis he tenido que realizar solo observaciones sin modificar la realidad existente
-
- 7 Mi investigación responde a la necesidad vigente de conocimiento
-
- 8 A partir de mi investigación tengo la facilidad de elaborar un artículo científico
-
- 9 Sé cómo dar a conocer los resultados de mis hallazgos en revistas especializadas
-
- 10 Obtener mi grado a través de una tesis me permite crecer profesionalmente
-
- 11 Fue fácil encontrar información relevante sobre mis variables o categorías de estudio
-
- 12 He descubierto que a nivel global se indaga mucho sobre mis variables o categorías
-
- 13 Ha sido fácil para encontrar bibliografía actualizada para desarrollar mi estudio
-
- 14 He usado de preferencia, libros, revistas científicas para el desarrollo de mi investigación
-
- 15 A partir del desarrollo de mi investigación he comprendido mejor el problema o problemas encontrados
-
- 16 En el desarrollo de mi estudio he podido encontrar nuevos problemas de investigación
-
- 17 Los resultados permiten que solo se brinden recomendaciones a un plazo de 1 a 2 años
-
- 18 Los resultados de mi investigación han permitido diseñar nuevas metodologías de trabajo
-
- 19 Al desarrollar mi investigación he podido especializarme en mis variables o categorías de estudio
-
- 20 Con esfuerzo puedo lograr alianzas con las instituciones para lograr solucionar problemas encontrados
-
- 21 Mi investigación permite desarrollar soluciones creativas que no fueron planteadas con anterioridad
-
- 22 Me sentí libre de plantear soluciones innovadoras para la solución del problema de investigación
-
- 23 Mi investigación genera aportes tecnológicos a favor del sector o área de especialidad
-
- 24 Mi investigación es un insumo importante para el desarrollo tecnológico
-

Nota: Los ítems modificados fueron ingresados al formulario de google

Para la segunda variable: Relevancia de la investigación en posgrado

Paso 1: Se tomó en cuenta los criterios de relevancia comúnmente conocidos en el área de investigación, que pese a existir diversos, se tomó en cuenta cuatro aspectos a juicio del investigador, los cuales son: Teórica, práctica, metodológica y social.

Paso 2: Se extrajeron indicadores para hacer medible las dimensiones antes mencionadas, de acuerdo al siguiente detalle:

- Para la dimensión teórica: Razones para argumentar la investigación; Actitud reflexiva sobre el conocimiento y Deseo de verificación.
- Para la dimensión práctica: Propuesta de solución; Toma de decisiones y Cambios en las estructuras.
- Para la dimensión metodológica: Generación de instrumentos y Generación de modelos de investigación.
- Para la dimensión Social: Desarrollo integral sostenible; Equidad y Evaluación de prioridades

Paso 3: Para poder tener una aproximación a los resultados, se elaboró un primer borrador del cuestionario de preguntas que inicialmente constó de 33 *ítems*.

Paso 4: Luego se hizo la prueba piloto con el procedimiento estadístico Alfa de Cronbach, teniendo como resultado los siguientes resultados:

Tabla 9:

Procesamiento de casos de la segunda variable

		N	%
Casos	Válido	9	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	9	100,0

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

Tabla 10:

Confiabilidad de la variable relevancia de la investigación en posgrado

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	33

Nota: Confiabilidad de los datos de la variable relevancia de la investigación en posgrado

Interpretación: El resultado de la tabla diez, se observa que el instrumento tiene un nivel de confianza muy alto, sin embargo, es necesario continuar con los ajustes, puesto que el resultado corresponde a un primer borrador.

Paso 5: Se realizó la segunda revisión de los instrumentosn luego del piloto juntamente con el apoyo de tres jueces expertos, se ajustó el segundo cuestionario a 23 ítems.

Quedando finalmente la última versión de los *ítems* del siguiente modo:

Tabla 11:

Versión final de ítems del segundo cuestionario

Nº	Ítems
1	En el desarrollo de mi tesis he realizado una verificación exhaustiva de las teorías que orientan tema
2	Mi investigación se ha argumentado a partir de teorías sólidas sobre mis variables o categorías
3	Puedo entender la aplicación de la teoría en una realidad observable
4	Al investigar tengo un panorama más claro de lo que pretendido estudiar
5	Es importante verificar realidades similares al problema de mi investigación
6	Mi investigación me ha permitido evidenciar errores que sometieron en otras investigaciones
7	Mi investigación contribuye con la solución de problemas del contexto estudiado
8	Mi investigación se ha definido desde un contexto general a uno más acotado
9	Luego del desarrollo de la investigación he brindado alternativas de solución coherentes
10	Para la recopilación de datos es relevante utilizar términos sencillos para ser fácilmente respondidos
11	Mi investigación contextualiza la solución de problemas concretos
12	Mi investigación ha identificado nuevas estructuras de análisis partiendo de teorías existentes
13	Mis instrumentos han derivado del análisis minucioso de las variables o categorías de estudio
14	Es importante utilizar instrumentos ya existentes sin modificarlos porque están estandarizados
15	Mis instrumentos han sido adaptados al contexto de la investigación
16	Mi investigación se ha generado desde un modelo analítico de las variables o categorías de estudio
17	En mi investigación interpreto lo métodos y las teorías sobre mis variables o categorías
18	Mi investigación estimula valores sobre desarrollo sostenible
19	A partir de los resultados puedo generar alianzas de contribución social

Nº	Ítems
20	Mi investigación evita la discriminación social, económica y cultural
21	Mi investigación permite regular desigualdades sociales
22	Mi investigación prioriza la solución de problemas reales que requieren solución de carácter urgente
23	Mi investigación permite que se genere mejoras de las condiciones de vida de las unidades de estudio analizadas

Nota: Los ítems modificados fueron ingresados al formulario de *google*

Instrumento para la recopilación de datos cuantitativos

Se planteó una batería de preguntas para poder entrevistar a los jueces expertos, las mismas que fueron modificadas para que sea mejor entendida por los especialistas las mismas que se detallan a continuación:

Tabla 12:

Listado de preguntas, antes y después de la recopilación de datos

Nº	Preguntas previamente elaboradas	Preguntas finales
1	¿Por qué los profesionales deben realizar investigaciones académicas?	¿Por qué los profesionales de posgrado deben realizar investigaciones?
2	¿Qué actitud debe tener un investigador para generar aportes al conocimiento?	¿Cuál debe ser la actitud que debe asumir un investigador para generar aportes concretos al conocimiento?
3	¿Cuáles son los principales aportes de las investigaciones académicas al conocimiento de sus variables?	¿Cuáles son los principales aportes de las investigaciones al conocimiento de su especialidad o área de estudio?
4	¿Cuál es el aporte cultural que deberían genera las investigaciones?	¿Cuál considera usted que es el aporte cultural que deberían generar las investigaciones?

Nº	Preguntas previamente elaboradas	Preguntas finales
5	¿Por qué piensa usted que los investigadores comprenden mejor la utilidad de sus hallazgos y otros no?	¿Por qué piensa usted que los investigadores no comprenden bien la utilidad de los resultados obtenidos o no saben interpretarlos?
6	¿Qué postura deben tomar las investigaciones para que puedan contribuir de alguna manera al desarrollo de la economía?	¿Qué postura deben tomar los investigadores para que a través de sus estudios puedan contribuir de alguna manera al desarrollo económico?
7	¿Qué deberían hacer los investigadores para que los resultados de sus estudios se conviertan en útiles sociales?	¿Qué deberían hacer los investigadores para que los resultados de sus estudios se conviertan en útiles sociales (llámese, productos o servicios)?
8	¿Cuáles son las razones para que las investigaciones tengan argumentaciones sólidas?	¿Cuáles son las razones para que las investigaciones deban tener argumentaciones sólidas?
9	¿Por qué las investigaciones deben tener una actitud reflexiva sobre el conocimiento?	¿Por qué las investigaciones deben tener una actitud reflexiva y crítica sobre el conocimiento?
10	¿Cuál es el proceso para elaborar instrumentos que sean replicables y consistentes?	¿Cuál debería ser el proceso adecuado para elaborar instrumentos que sean replicables y consistentes?
11	¿Cuál es el verdadero punto de partida para la solución de problemas cuando se desarrollan las investigaciones? ¿Por qué?	¿Cuál es el verdadero punto de partida para la solución de problemas cuando se desarrollan las investigaciones?
12	¿De qué manera contribuyen los principales hallazgos producto de las investigaciones a la sociedad?	¿De qué manera contribuyen los principales hallazgos producto de las investigaciones a la sociedad?

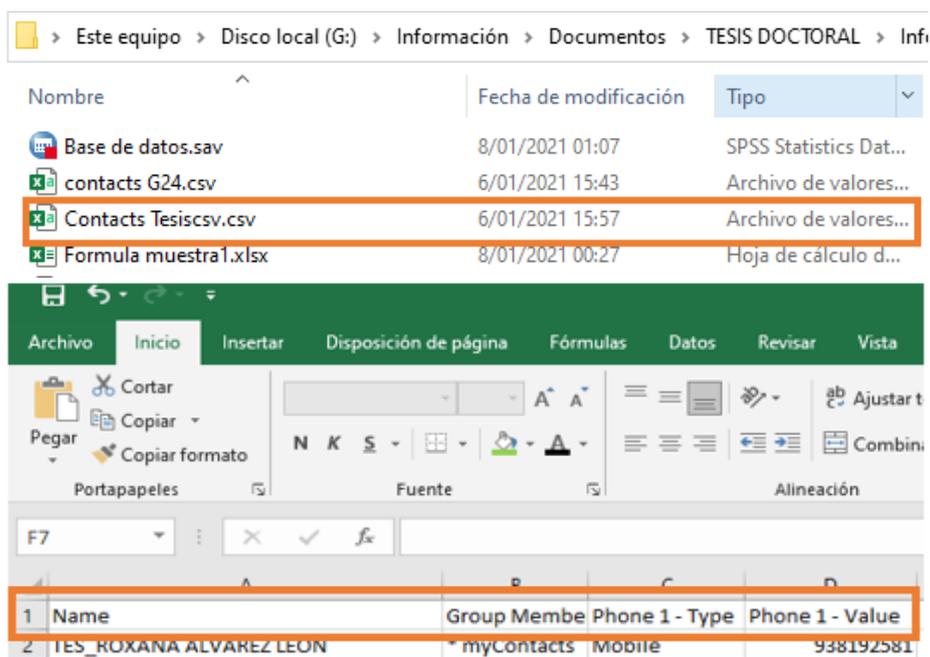
Nota: Algunas de las preguntas fueron modificadas y otras quedaron tal cual el planteamiento inicial

Luego de la elaboración y validación de los instrumentos se procedió a recopilar los datos utilizando dos técnicas, las mismas que se detallan a continuación:

Encuesta: La encuesta se desarrolló de manera virtual, debido a la pandemia del COVID – 19, que viene golpeando a la población mundial desde diciembre del 2019. Para esto previamente se realizó lo siguiente:

1. Se consolidó la base de datos proporcionada por el Instituto para la Calidad de la Educación.
2. Se agregaron a los contactos de WhatsApp a la base de datos completa para poder invitar a los estudiantes de manera masiva a participar en la encuesta, el procedimiento fue el siguiente:
 - Primero se elaboró una base de datos con la extensión.csv

Figura 4:
Formato para subir contactos online a Google



Nota: Formatos previos para trabajar en la nube de Google drive

- Se ingresó a contactos de google:

Figura 5:

Ingreso a contactos de Google

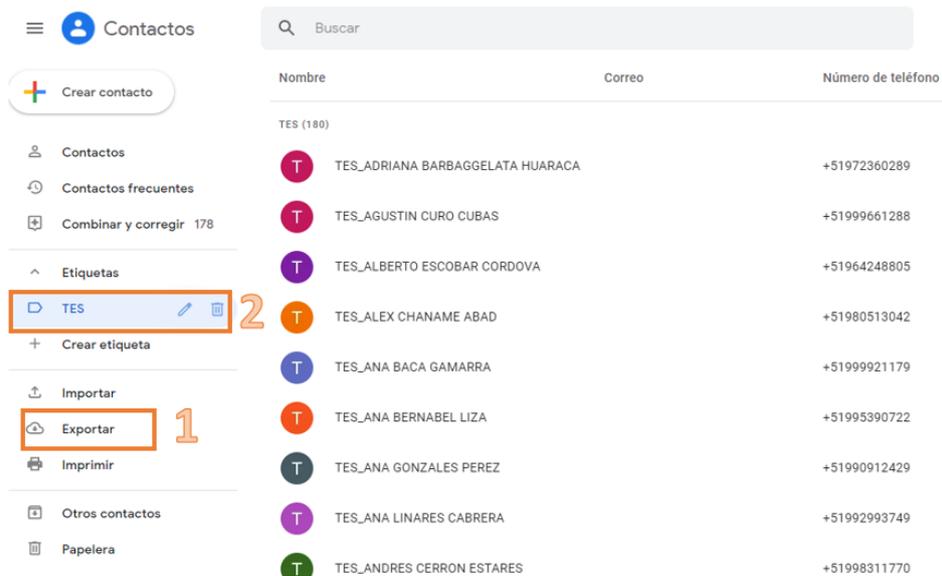


Nota: Configuración para subir la base de datos a la nube de *Google drive*

- Se importaron los datos y se creó una etiqueta:

Figura 6:

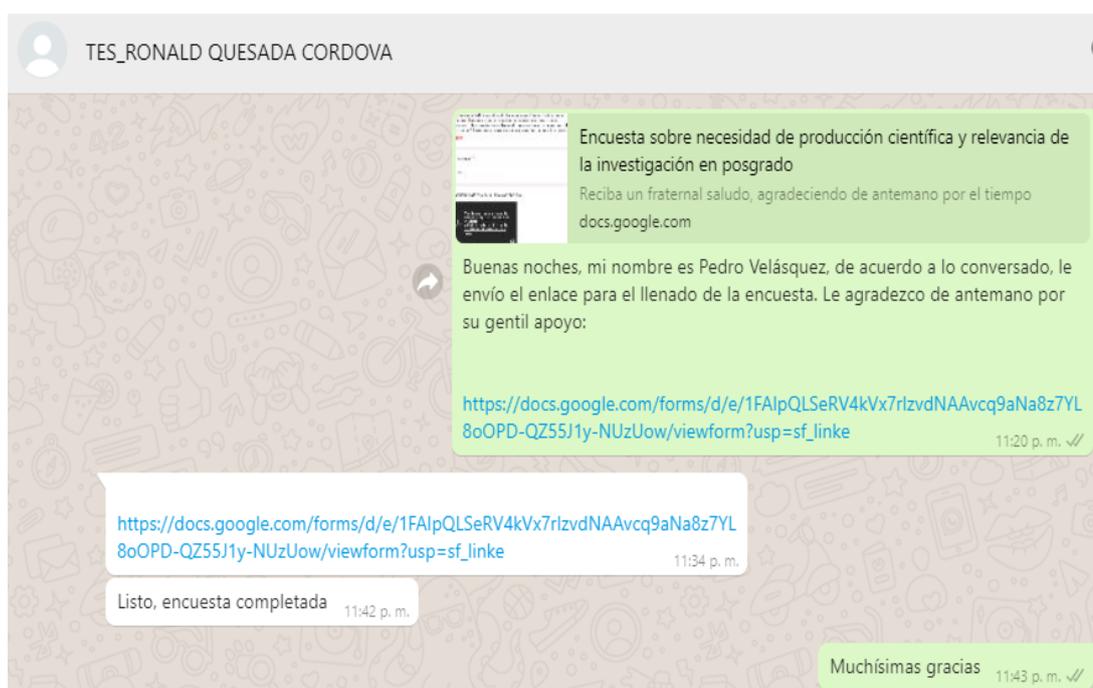
Importación y creación de etiqueta de datos



Nota: Configuración para subir la base de datos a la nube de *Google drive*

- Finalmente, se vinculó con el WhatsApp para que luego del consentimiento del participante, se le enviara el enlace de la encuesta.
3. Se inició con las llamadas para solicitar el consentimiento de los participantes, posteriormente se les envió el siguiente mensaje:

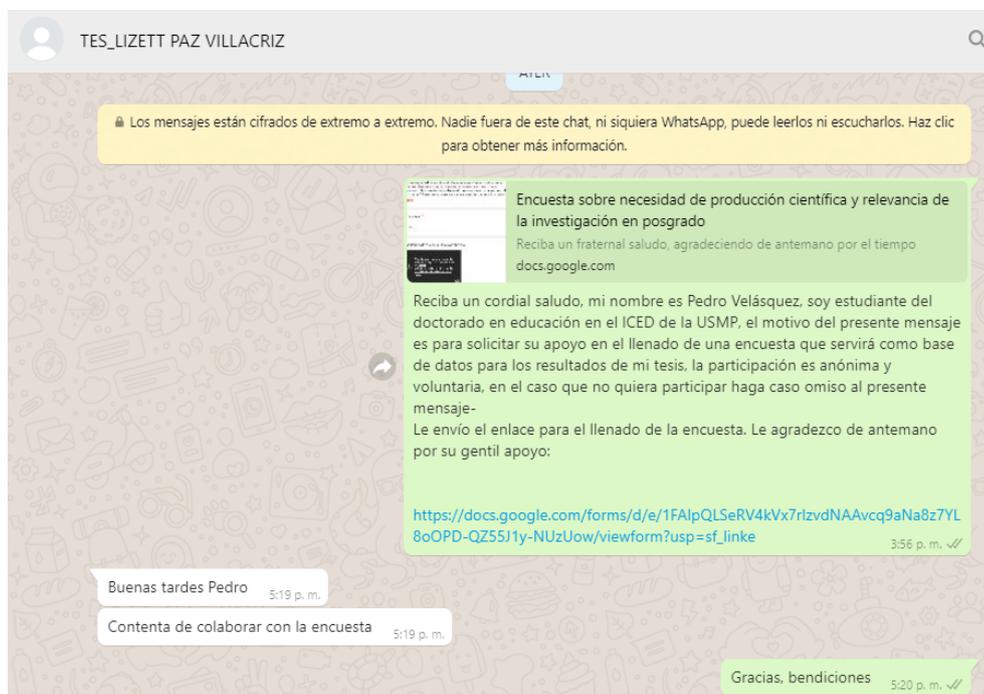
Figura 7:

Invitación a participar en la encuesta

Nota: Modelo de mensaje enviado a estudiante de posgrado del ICED que tuvo la predisposición de apoyar en el desarrollo del presente estudio.

4. Con aquellas personas con las que no se pudo conectar, se trató de enviar un mensaje, recibiendo el apoyo de algunos.

Figura 8:

Invitación a participar en la encuesta

Nota: Modelo de mensaje enviado a estudiante de posgrado del ICED que tuvo la predisposición de apoyar en el desarrollo del presente estudio.

Además, para poder enviar las encuestas, previamente, se subieron las preguntas al formulario de *google drive*, luego, se creó un video corto de un minuto con 26 segundos para fomentar la participación y agradecer el apoyo brindado en la plataforma de youtube.

A continuación, se anexa imágenes que permiten evidenciar la parte inicial de cómo el instrumento fue subido al formulario de *google*, dado que, con esta herramienta se pudo recabar los datos utilizando la tecnología, dada la coyuntura del Covid – 19, pues no se pudo contactar con la población de manera presencial, en consecuencia, la virtualidad fue un aliado importante.

Figura 9:
Imagen de la primera parte del formulario de google

Encuesta sobre necesidad de producción científica y relevancia de la investigación en posgrado

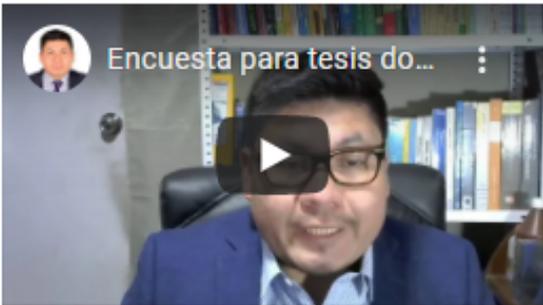
Reciba un fraternal saludo, agradeciendo de antemano por el tiempo brindado para la realización de la presente encuesta, sus respuestas servirán para conocer porqué necesitamos realizar investigación en el posgrado y porqué nuestras investigaciones deben ser relevantes. Seleccione una de las opciones y marque con la mayor sinceridad posible.

***Obligatorio**

Dirección de correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico

Introducción a la encuesta - Revisión opcional



Sexo *

Masculino

Femenino

Nota: Imagen de la primera parte de la encuesta subida a *Google drive*

Figura 10:

Imagen dando las indicaciones y fomentando la participación



Nota: Imagen de la portada del video con la explicación y agradecimiento por participar en la encuesta en la plataforma *YouTube*

3.6 Aspectos éticos

Esta investigación está hecha con rigor científico y basado en el análisis minucioso de diversos postulados teóricos, a los cuales se hace mención con las referencias correspondientes en el contenido de la tesis, para esto se ha tomado en cuenta los siguientes criterios:

Respeto a la propiedad intelectual: Tiene que ver con la mención de todos los autores consultados, cuyos datos se encuentran en el contenido de la tesis y en las fuentes de información.

Búsqueda de la verdad: Con el procesamiento de los datos, se ha buscado tener una aproximación acotada a la realidad, con ello, los resultados dejaron un buen aporte a la institución estudiada con la finalidad de mejorar la calidad educativa.

Confidencialidad de las identidades de los encuestados y entrevistados: Con la finalidad de evitar conflicto de intereses, la recopilación de datos ha sido efectuada de manera anónima, vale decir, que estos no se muestran directos de las personas que participaron tanto en las entrevistas como en las encuestas, solo se puede visualizar algunos datos importantes como son: Edad, sexo, institución donde labora, cargo y años de experiencia en investigación en el caso de los entrevistados.

3.7 Técnicas estadísticas de procesamiento de la información

Se aplicaron técnicas estadísticas para procesar la información.

El primer procedimiento realizado, fue el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, cuyos datos resultantes fueron los siguientes:

Tabla 13:

Resultado de confiabilidad de la necesidad de producción científica

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,945	24

Nota: Procesamiento utilizando la versión 26 del software SPSS

Interpretación: En la tabla 13, se observa que luego del procesamiento de los 24 ítems, el valor resultante del procedimiento estadístico Alfa de Cronbach, dio como resultado un coeficiente de 0.945 que se encuentra en un nivel significativo de

confianza que permite afirmar que los datos son confiables y el instrumento es adecuado, ya que, se está midiendo adecuadamente la necesidad de producción científica.

Tabla 14:

Resultado de confiabilidad de la relevancia de la investigación en posgrado

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,967	23

Nota: Procesamiento utilizando la versión 26 del software SPSS

Interpretación: En la tabla 14, se observa que luego del procesamiento de los 23 ítems, el valor resultante del procedimiento estadístico Alfa de Cronbach, dio como resultado un coeficiente de 0.967 que se encuentra en un nivel significativo de confianza que permite afirmar que los datos son confiables y el instrumento es adecuado, porque se está midiendo adecuadamente la relevancia de la investigación en posgrado

Para la validez de los instrumentos se solicitó la opinión de 03 jueces expertos y en función a las puntuaciones obtenidas se validaron los instrumentos, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 15:

Porcentajes de validación a juicio de expertos – Cuestionario V1

Criterios	Experto		
	Raúl Delgado Arenas	Luz Marina Sito Justiniano	Aaron José Alberto Oré León
Claridad	80%	90%	85%
Objetividad	80%	90%	85%
Actualidad	80%	90%	85%

Criterios	Experto		
	Raúl Delgado Arenas	Luz Marina Sito Justiniano	Aaron José Alberto Oré León
Organización	80%	90%	85%
Suficiencia	80%	90%	85%
Intencionalidad	80%	90%	85%
Consistencia	80%	90%	85%
Coherencia	80%	90%	85%
Metodología	80%	90%	85%
Pertinencia	80%	90%	85%
Total	800%	900%	850%

Nota: Los tres expertos validadores tienen grado de Doctor en Educación

Fórmula:

$$\% \bar{V} = \frac{\sum \% VT}{C \times E} \%$$

Donde:

$\% \bar{V}$ = Porcentaje promedio de validación

VT = Validación total

C = Criterios

E = Expertos

$$\% \bar{V} = \frac{800 + 900 + 850}{30} = \frac{2550}{30} = 85\%$$

Interpretación: En el presente caso, se evidencia que el valor obtenido de 85% es adecuado, por tal motivo, la recomendación de los expertos fue que el instrumento es aplicable, luego de las modificaciones de los ítems y estos son coherentes con la confiabilidad a través del procedimiento Alfa de Cronbach.

Tabla 16:

Porcentajes de validación a juicio de expertos – Cuestionario V2

Criterios	Experto		
	Raúl Delgado	Luz Marina Sito	Aaron José Alberto Oré
	Arenas	Justiniano	León
Claridad	80%	88%	86%
Objetividad	80%	88%	86%
Actualidad	80%	88%	86%
Organización	80%	88%	86%
Suficiencia	80%	88%	86%
Intencionalidad	80%	88%	86%
Consistencia	80%	88%	86%
Coherencia	80%	88%	86%
Metodología	80%	88%	86%
Pertinencia	80%	88%	86%
Total	800%	880%	860%

Nota: Los tres expertos validadores tienen grado de Doctor en Educación

Fórmula:

$$\% \bar{V} = \frac{\sum \% VT}{C \times E} \%$$

Donde:

$\% \bar{V}$ = Porcentaje promedio de validación

VT = Validación total

C = Criterios

E = Expertos

$$\% \bar{V} = \frac{800 + 880 + 860}{30} = \frac{2550}{30} = 84.6 <> 85\%$$

Interpretación: En el presente caso, se evidencia que el valor obtenido de 85% es adecuado, por tal motivo, la recomendación de los expertos fue que el instrumento es aplicable, luego de las modificaciones de los ítems y estos son coherentes con la confiabilidad a través del procedimiento Alfa de Cronbach.

Con respecto a la validación por juicio de expertos, se solicitó el apoyo de los tres jueces que validaron los cuestionarios, obteniendo la opinión unánime de: "Aplicable".

Técnicas descriptivas: Se analizaron los datos en función a la normalidad, cuyo procedimiento es *Kolmogorov-Smirlov*, debido la cantidad muestral, los resultados de los coeficientes obtenidos son los siguientes:

Tabla 17:

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirlov

Pruebas de normalidad			
<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			
Descripción	Estadístico	gl	Significancia
Necesidad de producción científica	0.154	106	0.000
Académica	0.201	106	0.000
Cultural	0.084	106	0.063
Económica	0.162	106	0.000
Relevancia de la investigación	0.171	106	0.000
Teórica	0.243	106	0.000
Práctica	0.192	106	0.000
Metodológica	0.188	106	0.000
Social	0.153	106	0.000

Nota: El procedimiento corresponde a muestras grandes, mayores a 50 unidades

Interpretación: Dado que la hipótesis nula, señala de manera inicial que los datos provienen de una distribución normal, se evidencia que en el caso del análisis del valor de significancia de los datos agrupados, correspondiente a las variables: Necesidad de producción científica y relevancia en de la investigación de posgrado con sus respectivas dimensiones, todos los valores son mejores que 0.05 y según la regla de decisión el procedimiento que corresponde para el contraste de las hipótesis deben realizarse con pruebas no paramétricas; por lo tanto, todas las contrastaciones fueron efectuadas con el coeficiente de correlación Rho Spearman.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

4.1.1 Análisis cuantitativo

Tabla 18:
Estadística descriptiva general

		Necesidad de producción científica	Necesidad académica	Necesidad cultural	Necesidad económica	Relevancia de la investigación	Relevancia teórica	Relevancia práctica	Relevancia metodológica	Relevancia social
N	Válido	106	106	106	106	106	106	106	106	106
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		85.68	36.23	27.98	21.47	83.48	22.29	22.67	17.78	20.74
Mediana		91.00	39.00	28.50	23.00	90.50	24.00	24.00	19.00	23.00
Moda		89	40	31	24	92	24	24	20	24
Desv. Desviación		19.059	9.420	5.427	5.709	21.831	6.323	5.929	4.846	6.601

Nota: De acuerdo a la normalidad de los datos

Interpretación: La normalidad de los datos permitió, evidenciar datos estadísticos que en función a la Tabla 18 son los siguientes:

- Para la necesidad de producción científica: La media fue de 85.58, el valor de la mediana, cuyo valor de 91.00, la moda con un valor 89 y la desviación estándar 19.059, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta variable.
- Para la necesidad de producción científica, basada en el aspecto académico: La media fue de 36.23, el valor de la mediana, cuyo valor de 39.00, la moda con un valor 40 y la desviación estándar 9.420, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada.
- Para la necesidad de producción científica, basada en el aspecto cultural: La media fue de 27.98, el valor de la mediana, cuyo valor de 28.50, la moda con un valor 31 y la desviación estándar 5.427, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada.
- Para la necesidad de producción científica, basada en el aspecto económico: La media fue de 21.47, el valor de la mediana, cuyo valor de 23.00, la moda con un valor 24 y la desviación estándar 5.709, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de

procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada.

- Para la relevancia de las investigaciones en posgrado: La media fue de 83.48, el valor de la mediana, cuyo valor de 90.50, la moda con un valor 92 y la desviación estándar 21.831, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta variable.
- Para la relevancia teórica: La media fue de 85.58, el valor de la mediana, cuyo valor de 91.00, la moda con un valor 89 y la desviación estándar 19.059, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada
- Para la relevancia práctica: La media fue de 22.29, el valor de la mediana, cuyo valor de 24.00, la moda con un valor 24 y la desviación estándar 6.323, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada.
- Para la relevancia metodológica: La media fue de 17.78, el valor de la mediana, cuyo valor de 19.00, la moda con un valor 20 y la desviación estándar 4.846, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada.

- Para la relevancia social: La media fue de 20.74, el valor de la mediana, cuyo valor de 23.00, la moda con un valor 24 y la desviación estándar 6.601, que evidencia que el comportamiento de los datos es asimétrico, confirmando que corresponde la ejecución de procedimientos no paramétricos en el análisis de contrastación de hipótesis vinculadas con esta dimensión estudiada.

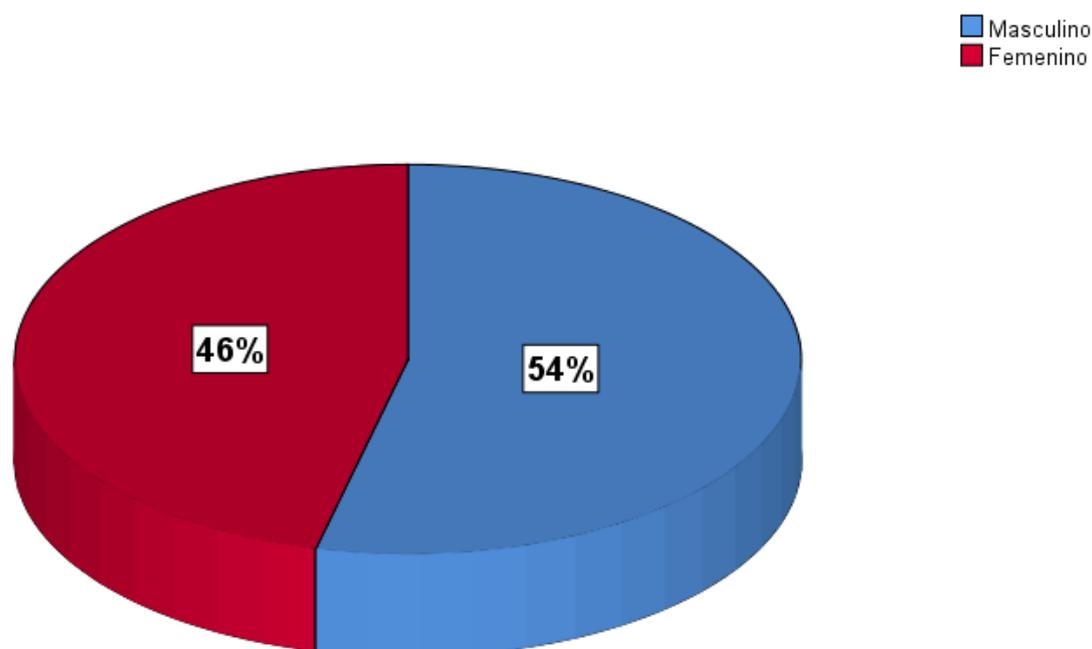
Tabla 19:

Sexo de los estudiantes del ICED

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	57	53,8
	Femenino	49	46,2
	Total	106	100,0

Nota: Resultados obtenidos según la base de datos del ICED

Figura 11:

Sexo de los estudiantes del ICED

Nota: Resultados obtenidos según la base de datos del ICED

Interpretación: En la Tabla 19 y Figura 11, se puede apreciar un notable incremento de participación del sexo femenino en el desarrollo de estudios de posgrado, vale decir, que el 46% de personas son casi la paridad con respecto a los del sexo masculino 54%, es importante que, en ambos sexos exista una preocupación por estudiar un posgrado.

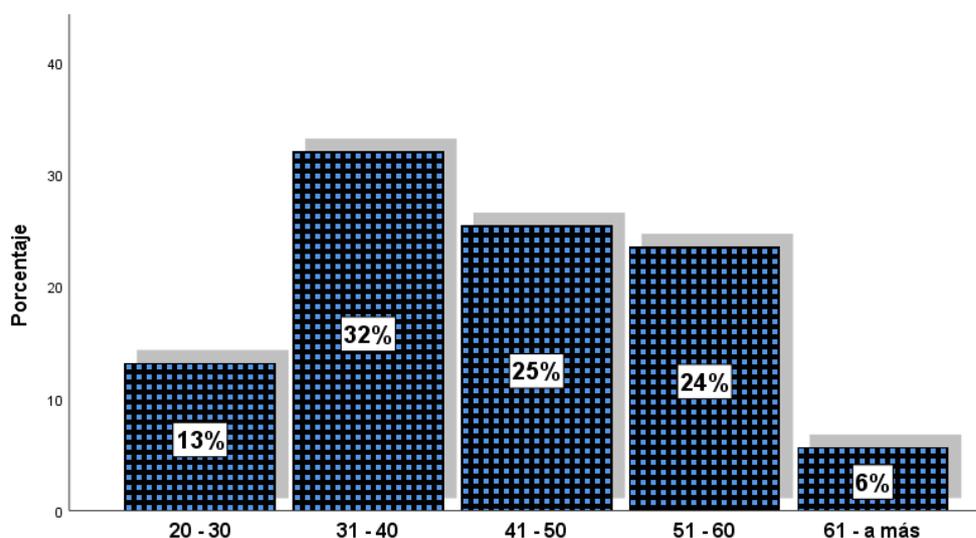
Tabla 20:

Edad de los estudiantes del ICED

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	20 - 30	14	13,2
	31 - 40	34	32,1
	41 - 50	27	25,5
	51 - 60	25	23,6
	61 - a más	6	5,7
	Total	106	100,0

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 12:

Edad de los estudiantes del ICED

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 20 y Figura 12, se aprecia un notable incremento de población joven, vale decir, que en la actualidad existe un gran participación de las personas con 20 a 30 años de edad , representado por 13% sumado al 32% que son personas que antiguamente no veían a los posgrados con la relevancia que debería tener, pues, este grado académico es un aliado para alcanzar mejores puestos laborales, prestigio y acrecentar al mundo del conocimiento a través de la publicación de los resultados; asimismo, el 49% representa a personas en un rango de edades de 41 a 60 años de edad y solo el 6% a personas mayores de 60. Entendiendo que, actualmente, existe un gran gusto por la ciencia y la investigación a través de la ejecución de investigaciones en el nivel de posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres.

Tabla 21:

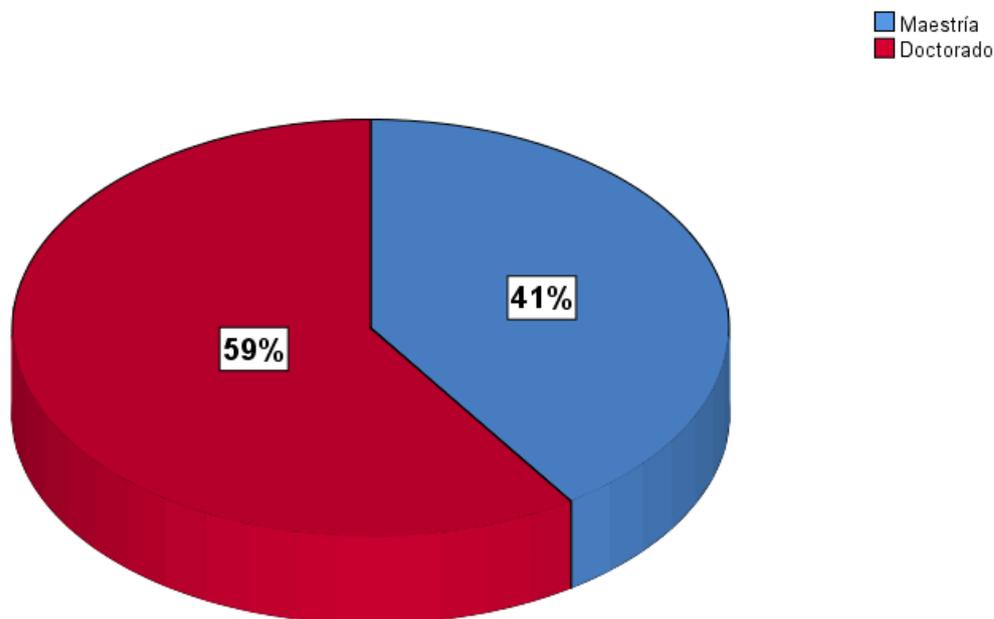
Programa de estudios de los estudiantes encuestados del ICED

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Maestría	43	40,6
	Doctorado	63	59,4
	Total	106	100,0

Nota: Resultados obtenidos según la base de datos del ICED

Figura 13:

Programa de estudios de los estudiantes encuestados del ICED



Interpretación: En la Tabla 21 y Figura 13, se observa que existe una mayor demanda de oferta educativa en el nivel doctoral, pues el 41% de los estudiantes pertenece al programa de maestría y el 59% al programa de doctorado en educación, vale decir, que las personas confían su educación de nivel superior con respecto al máximo grado académico dado en el Perú por la Universidad de San Martín de Porres.

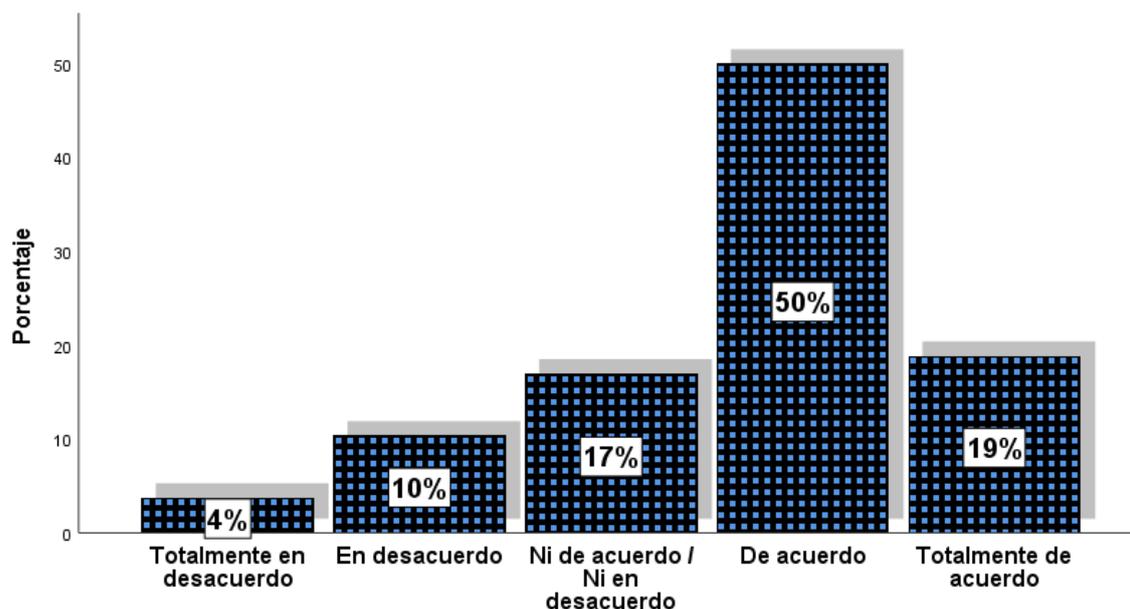
Tabla 22:

Necesidad de producción científica

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	4	3,8
	En desacuerdo	11	10,4
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	18	17,0
	De acuerdo	53	50,0
	Totalmente de acuerdo	20	18,9
	Total	106	100,0

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 14:

Necesidad de producción científica

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 22 y Figura 14, se observa que un gran porcentaje de encuestados manifiesta una alta predisposición a generar investigación científica, pues el 69% que es un porcentaje bastante alto, considera que realizar producción científica es una gran necesidad. Es decir, en el posgrado existe un alto grado de necesidad por generar nuevos conocimientos, a través de aportes significativos al campo de su desarrollo o especialidad de estudio, para este nivel académico es bastante saludable. Solo el 17% tiene una opinión neutral por la poca recepción a sus propuestas, que les hacen sentir que, pese a las soluciones que se pueda proponer, estas no son tomadas en cuenta y solo el 14% considera que no es relevante realizar investigación. Esto puede deberse a las limitaciones que existen en la ejecución de las investigaciones en los contextos elegidos que en algunos casos resultan desfavorables por no encontrar la bibliografía de soporte a sus variables, por no tomar en cuenta las propuestas de solución que no permite la actualización de conocimientos en su campo de acción.

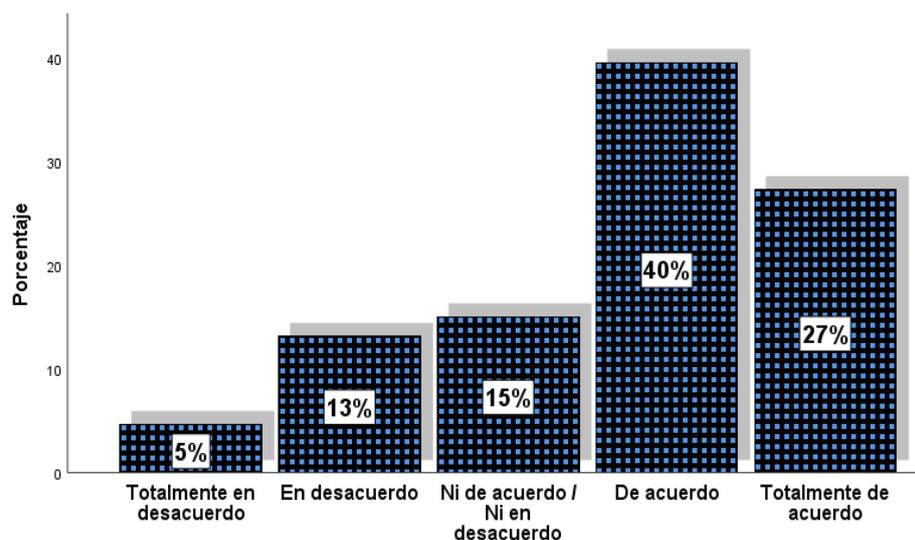
Tabla 23:

Necesidad Académica

Nº	Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment	
		en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	e de acuerdo	Total
1	Mi investigación toma como referencia teorías actuales sobre las variables o categorías estudiadas	12%	0%	9%	54%	25%	100.0%
2	Con mi investigación promuevo posibilidad de nuevos planteamientos teóricos	16%	1%	13%	45%	25%	100.0%
3	La teoría referencial de mi investigación se aproxima a la realidad estudiada	19%	1%	5%	46%	29%	100.0%
4	Puedo seleccionar adecuadamente los problemas de investigación	6%	0%	15%	56%	24%	100.0%
5	Con mi investigación he podido actualizar las teorías existentes	8%	3%	31%	41%	18%	100.0%
6	Para el desarrollo de mi tesis he tenido que realizar solo observaciones sin modificar la realidad existente	13%	9%	21%	44%	12%	100.0%
7	Mi investigación responde a la necesidad vigente de conocimiento	18%	1%	4%	43%	34%	100.0%
8	A partir de mi investigación tengo la facilidad de elaborar un artículo científico	16%	4%	8%	39%	34%	100.0%
9	Sé cómo dar a conocer los resultados de mis hallazgos en revistas especializadas	12%	10%	31%	32%	14%	100.0%
10	Obtener mi grado a través de una tesis me permite crecer profesionalmente	26%	0%	5%	26%	44%	100.0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 15:

Necesidad académica

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 23 y Figura 15, se observa que un gran número de encuestados manifiesta una alta predisposición a generar una contribución académica, ya que el 67% es un porcentaje bastante alto y confirmó que siempre hace contribuciones, porque a través de la revisión de la bibliografía, los profesionales se actualizan al revisar artículos científicos con teorías vigentes o algunas que no han tenido cambios con el pasar del tiempo, pero que son adecuados para el desarrollo de su profesión o campo de acción; con ello, se puede delimitar de manera más concreta los problemas de investigación que tengan realce y sean replicables en diversos contextos por estar acotados con el desempeño profesional. Pese a lo antes mencionado, aún existen personas (15%), que tienen una opinión neutral porque en algunos casos se continúa replicando estudios, sin entender el aporte que se puede generar a partir de los datos obtenidos, además, algunos investigadores no saben cómo dar a conocer a la comunidad científica el resultado de sus hallazgos. En la misma línea se tiene estudios que no buscan cambiar las realidades observables, solo se investiga por obligación. Por otro lado, solo el 18% pocas veces lleva a cabo investigaciones. Esto se vincula con el ejercicio propio de su desarrollo del campo

de acción o según los datos obtenidos, algunos consideran que desarrollar una tesis no les permite crecer profesionalmente, puesto que muchas veces con la asesoría y por el cruce de información se termina perdiendo la intensidad de la investigación, en consecuencia, la pérdida del interés por terminar de desarrollar los estudios.

Tabla 24:

Necesidad cultural

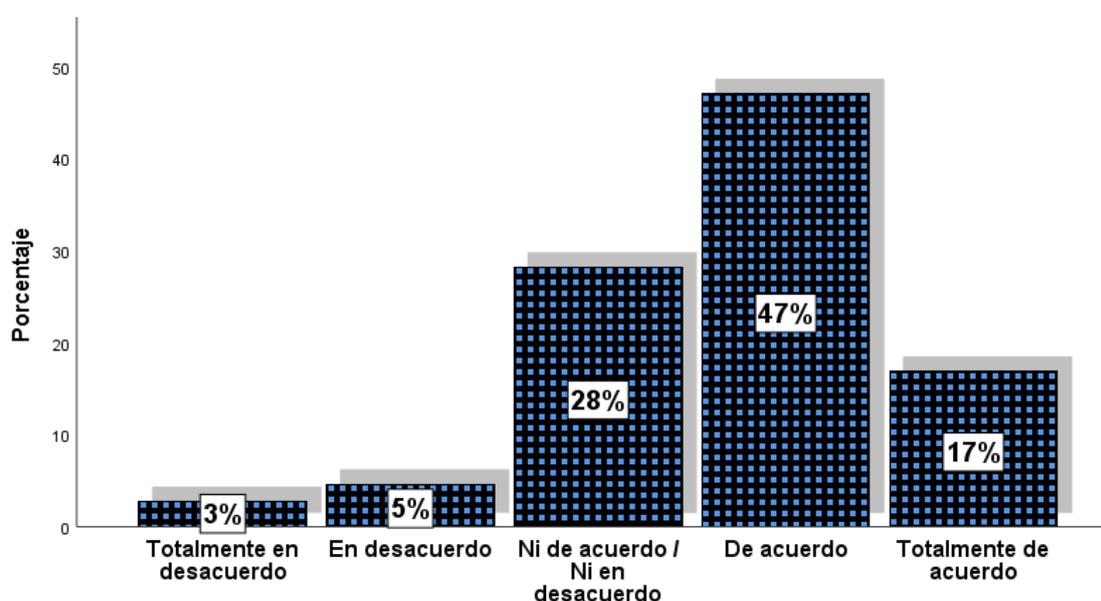
Nº	Preguntas	Totalmente	En	Ni de acuerdo /	De	Totalment	Total
		en	En	Ni en	De	e de	
		desacuerdo	desacuerdo	desacuerdo	acuerdo	acuerdo	
11	Fue fácil encontrar información relevante sobre mis variables o categorías de estudio	8%	9%	32%	40%	12%	100.0%
12	He descubierto que a nivel global se indaga mucho sobre mis variables o categorías	9%	8%	26%	46%	11%	100.0%
13	Ha sido fácil para encontrar bibliografía actualizada para desarrollar mi estudio	4%	16%	34%	42%	5%	100.0%
14	He usado de preferencia, libros, revistas científicas para el desarrollo de mi investigación	13%	2%	20%	38%	27%	100.0%
15	A partir del desarrollo de mi investigación he comprendido mejor el problema o problemas encontrados	11%	0%	4%	51%	34%	100.0%
16	En el desarrollo de mi estudio he podido encontrar nuevos problemas de investigación	11%	4%	9%	54%	23%	100.0%

Nº	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
17	Los resultados permiten que solo se brinden recomendaciones a un plazo de 1 a 2 años	10%	23%	31%	34%	2%	100.0%
18	Los resultados de mi investigación han permitido diseñar nuevas metodologías de trabajo	9%	2%	27%	47%	15%	100.0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 16:

Necesidad cultural



Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 24 y Figura 16, se observa que el 64% de encuestados manifestó alta predisposición a generar una contribución cultural, dado que a través del desarrollo de esta se entiende de mejor manera el porqué de la recurrencia de los problemas y la generación de nuevos problemas a ser investigados. Esto se encuentra en la mayoría de los casos en el contraste de la teoría que se obtuvo en libros y revistas científicas de actualidad, que permiten al investigador encontrar el camino más adecuado

que oriente este tipo de aportes, porque la importancia radica en el interés global de los investigadores en acrecentar del conocimiento. No obstante, el 28% tiene una opinión neutral, dado que algunos investigadores se frustran al no encontrar bibliografía. Muchos de ellos son de diversas carreras y no han desarrollado investigación ni en el pregrado, en consecuencia, les resulta difícil investigar y no le es fácil recopilar la información necesaria, además, sus resultados solo permiten soluciones a corto plazo. Por otro lado, solo el 8% pocas veces no toma en cuenta la cultura porque sus resultados no dejan realizar un cambio importante y se repite el indicador de poco acceso a bibliografía actualizada. Muchos tesisistas tienen poco manejo de base de datos para la búsqueda de información. Este es un problema recurrente en todos los niveles de formación profesional. Las personas están acostumbradas a que se les brinde facilidades y muchas veces terminan cayendo en aceptar como válida información que está en las redes, no quiere decir, que todo sea malo, sin embargo, es importante identificar las fuentes de información para que los argumentos estén basados en fuentes primarias y evidencia científica.

Tabla 25:

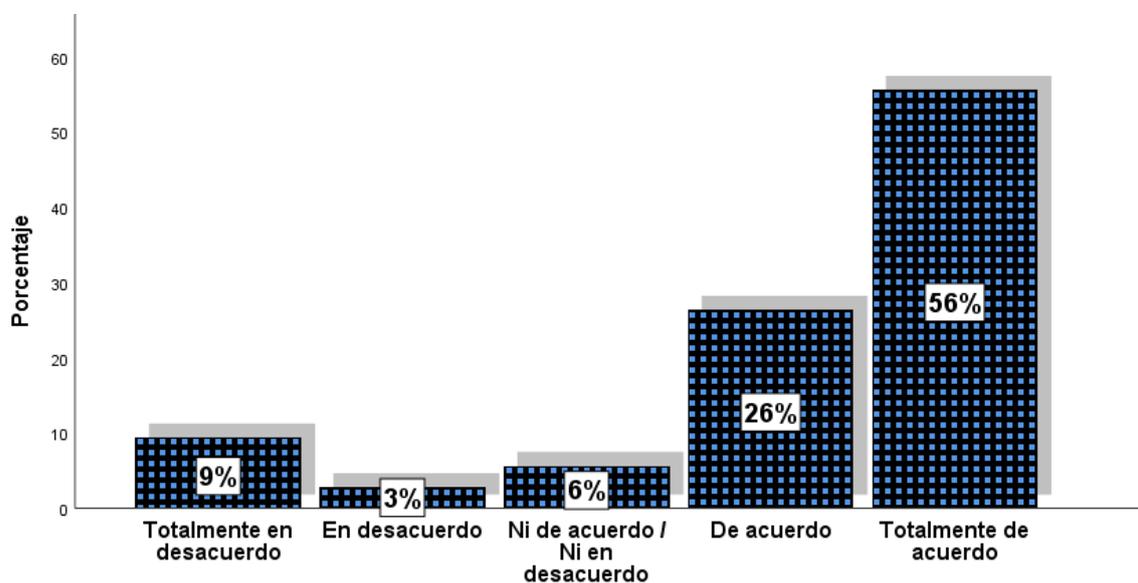
Necesidad Económica

Nº	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalment e de acuerdo	Total
19	Al desarrollar mi investigación he podido especializarme en mis variables o categorías de estudio	10%	0%	11%	56%	23%	100.0%
20	Con esfuerzo puedo lograr alianzas con las	11%	8%	23%	43%	16%	100.0%

Nº	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalment e de acuerdo	Total
	instituciones para lograr solucionar problemas encontrados						
21	Mi investigación permite desarrollar soluciones creativas que no fueron planteadas con anterioridad	10%	1%	16%	58%	15%	100.0%
22	Me sentí libre de plantear soluciones innovadoras para la solución del problema de investigación	15%	1%	9%	58%	17%	100.0%
23	Mi investigación genera aportes tecnológicos a favor del sector o área de especialidad	13%	4%	19%	47%	17%	100.0%
24	Mi investigación es un insumo importante para el desarrollo tecnológico	11%	9%	19%	47%	14%	100.0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 17:

Necesidad económica

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 25 y Figura 17, se observa que el 82% de encuestados manifiesta una alta predisposición a generar una contribución económica, vale decir, que la mayoría quisiera que a través de sus estudios se generen condiciones adecuadas para su entorno, en tal sentido, se evidencia que la mayoría considera este factor como uno de los más importantes para hacer investigación, y ¿por qué se deber efectuar con la rigurosidad del caso?, puesto que les permite especializarse en las variables que se están estudiando. También, se genera un sentido de libertad en la generación de aportes innovadores para solucionar los problemas presentados que no fueron tomados en cuenta en estudios previos; además, solo el 6% tiene una opinión neutral, debido a que en algunos casos existen instituciones que no permiten desarrollar las investigaciones; en consecuencia, los investigadores no pueden presentar sus propuestas con libertad; con ello, son dejadas de lado y no se tiene una contribución al desarrollo de los avances tecnológicos para solucionar los problemas. Por otro lado, el 12% tiene una opinión no

favorable, porque sienten que su esfuerzo no valió la pena, ni se tiene un acuerdo con la institución.

Tabla 26:

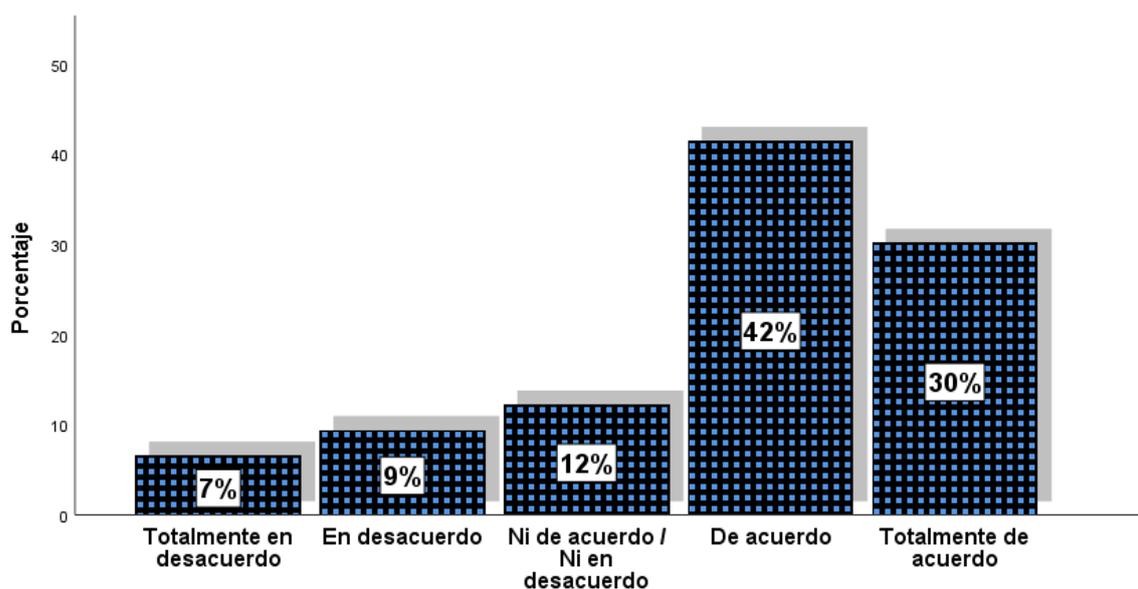
Relevancia de la investigación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	6,6
	En desacuerdo	10	9,4
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	13	12,3
	De acuerdo	44	41,5
	Totalmente de acuerdo	32	30,2
	Total	106	100,0

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 18:

Relevancia de la investigación



Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 26 y Figura 18, se observa que el 72% de encuestados manifiesta que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes, vale decir,

que la mayoría quisiera que a través de sus estudios se generen condiciones adecuadas para su entorno, puesto que con ello se regula aspectos de especialización o nuevas metodologías, mientras que el 12% no opina igual por el poco apoyo de las instituciones hacia la búsqueda de la mejora continua, lo que ocasiona que el 16% termine aceptando los paradigmas existentes, es decir, quedándose con lo que está establecido, evitando cambios que le genere conflicto de intereses.

Tabla 27:

Relevancia teórica

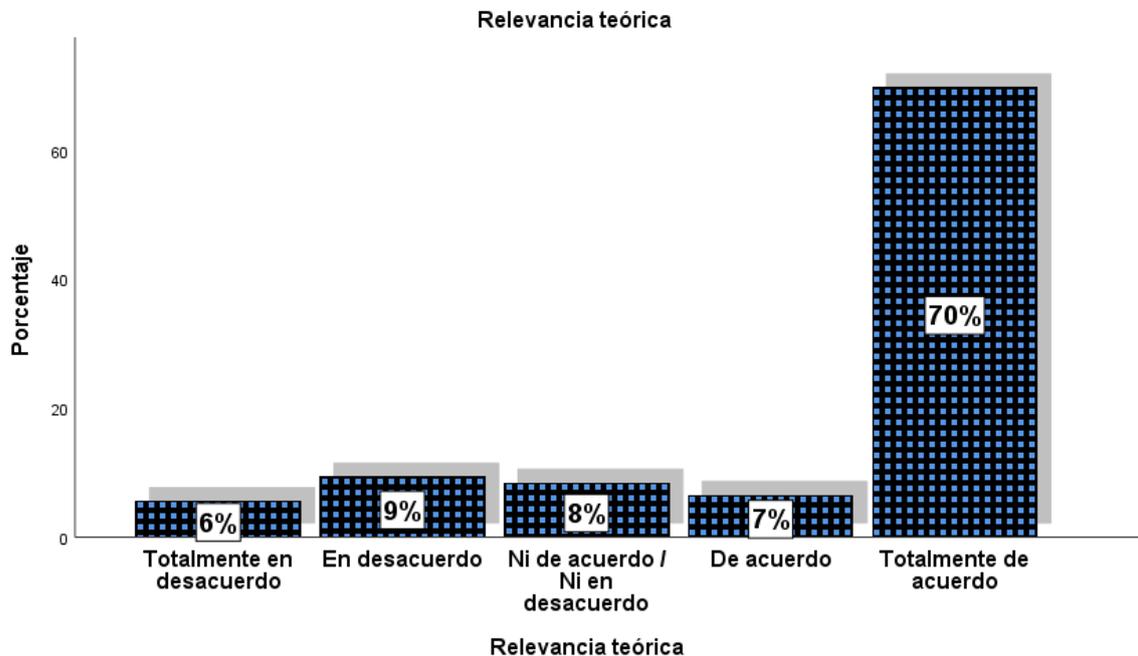
Nº	Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment	
		en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	e de acuerdo	Total
1	En el desarrollo de mi tesis he realizado una verificación exhaustiva de las teorías que orientan tema	13%	0%	13%	55%	19%	100.0%
2	Mi investigación se ha argumentado a partir de teorías sólidas sobre mis variables o categorías	14%	0%	7%	47%	32%	100.0%
3	Puedo entender la aplicación de la teoría en una realidad observable	15%	0%	9%	48%	28%	100.0%
4	Al investigar tengo un panorama más claro de lo que pretendido estudiar	18%	0%	4%	40%	39%	100.0%

Nº Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment		Total
	en	En	Ni en	De	e de		
	desacuerdo	desacuerdo	desacuerdo	acuerdo	acuerdo		
5	16%	0%	2%	50%	32%	100.0%	
6	10%	3%	33%	42%	12%	100.0%	

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 19:

Relevancia teórica



Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 27 y Figura 19, se observa que el 77% de encuestados manifiesta que las investigaciones deben generar una contribución teórica, vale decir, que

la esencia de hacer investigación está en el acervo de conocimiento que se genera a través de su ejecución. Este resultado es importante, porque a través de la contribución a la parte teórica se puede ajustar las teorías existentes a la realidad tan cambiante. Muchas veces no se trata de cambiar todo, sino de modificar algunos procesos para poder optimizar recursos y tener mejores resultados; en ese sentido, la teoría permite contrastar la existencia de situaciones que se acercan a la realidad estudiada, basada en procesos estandarizados que pueden replicarse, y que como consecuencia pueda permitir optimizar los recursos escasos que se tiene a nivel general. Las teorías permiten dar consistencia a las propuestas existentes o nuevas, con ello se esclarece aquello que se pretendió investigar. Mientras que el 8% tiene una opinión neutral, puesto que no es sencillo para todos encontrar las teorías adecuadas que consoliden la investigación, tomando en cuenta que los profesionales que estudian en el ICED son de diversos campos, y por su formación, la investigación no es una competencia desarrollada de manera integral; además, no es posible comparar los problemas encontrados con realidades similares donde se haya aplicado una metodología que solucione los problemas. Solo el 15%, no toma en cuenta este tipo de aporte, porque al no tener desarrolladas las competencias adecuadas en investigación, pese a los materiales presentados al estudiante, se le dificulta la comprensión y no tiene manera de consolidar sus propuestas.

Tabla 28:

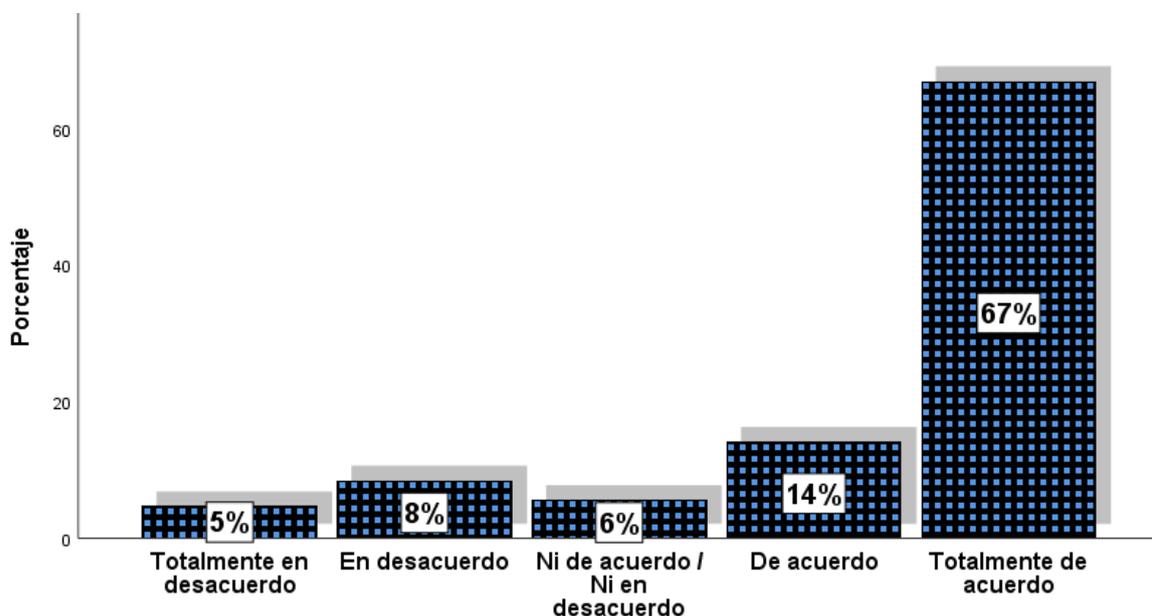
Relevancia práctica

Nº	Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment	
		en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	e de acuerdo	Total
7	Mi investigación contribuye con la solución de problemas del contexto estudiado	9%	1%	13%	50%	26%	100.0%

Nº	Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment	
		en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	e de acuerdo	Total
8	Mi investigación se ha definido desde un contexto general a uno más acotado	9%	2%	11%	55%	24%	100.0%
9	Luego del desarrollo de la investigación he brindado alternativas de solución coherentes	12%	0%	9%	53%	26%	100.0%
10	Para la recopilación de datos es relevante utilizar términos sencillos para ser fácilmente respondidos	17%	0%	1%	57%	26%	100.0%
11	Mi investigación contextualiza la solución de problemas concretos	13%	1%	8%	49%	29%	100.0%
12	Mi investigación ha identificado nuevas estructuras de análisis partiendo de teorías existentes	10%	3%	13%	56%	18%	100.0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 20:

Relevancia práctica

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 28 y Figura 20, se observa que el 81% de encuestados manifiesta que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes en el plano práctico, vale decir, que la mayoría quisiera que a través de sus estudios se generen condiciones adecuadas para su entorno o el mejor desarrollo de su profesión o campo de acción, siendo una manera de mejorar el desempeño especializado para incrementar la productividad, con ello, se tiene un gran avance, porque los especialistas buscan ser los mejores en su área y por la experiencia en el campo laboral se logra esto y más. La existencia de una contribución práctica es más que relevante, mientras que, el 6% tiene una opinión neutral, por lo antes mencionado en la Figura 17, donde en algunas instituciones no toman en cuenta las propuestas, principalmente en las públicas. Finalmente, el 13% hace pocas contribuciones prácticas, debido a que, a este pequeño grupo de investigadores, les cuesta hacer entendible las interpretaciones para todo público y se concentran más en su área de desempeño, porque algunas profesiones son demasiado especializadas, tal es el caso de algunas áreas de las ciencias médicas o el campo de la física, o la economía.

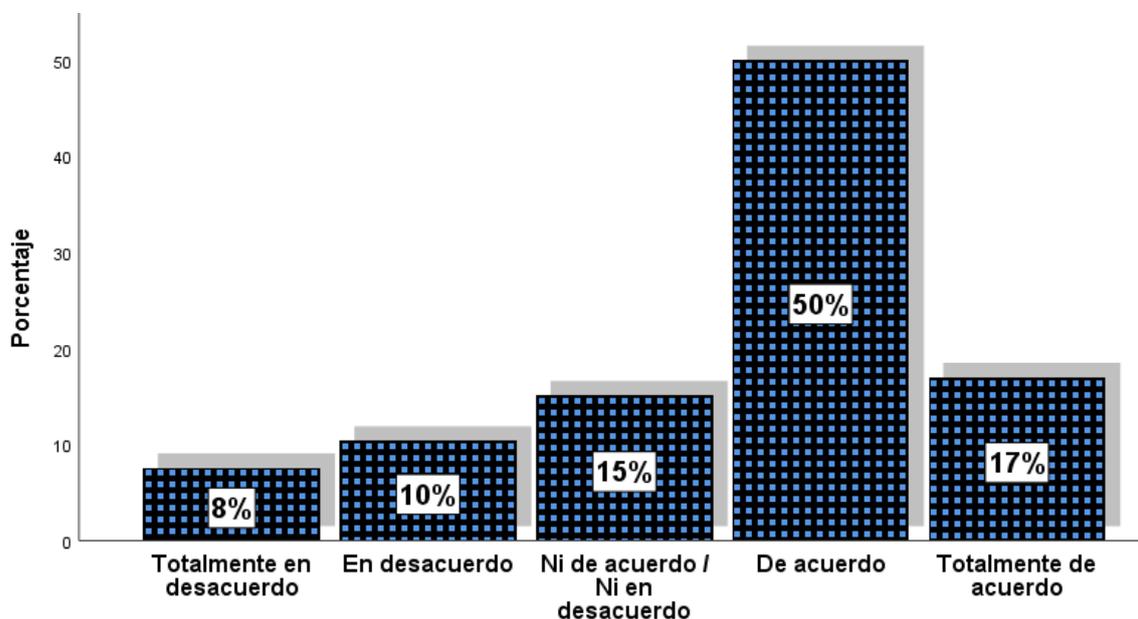
Tabla 29:

Relevancia metodológica

Nº	Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment	
		en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	e de acuerdo	Total
13	Mis instrumentos han derivado del análisis minucioso de las variables o categorías de estudio	17%	1%	6%	52%	25%	100.0%
14	Es importante utilizar instrumentos ya existentes sin modificarlos porque están estandarizados	12%	20%	28%	30%	9%	100.0%
15	Mis instrumentos han sido adaptados al contexto de la investigación	14%	4%	13%	49%	20%	100.0%
16	Mi investigación se ha generado desde un modelo analítico de las variables o categorías de estudio	10%	0%	14%	57%	19%	100.0%
17	En mi investigación interpreto lo métodos y las teorías sobre mis variables o categorías	12%	0%	9%	57%	23%	100.0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 21:

Relevancia metodológica

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: Se observa en la Tabla 29 y la Figura 21, que el 67% de encuestados manifiesta que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes en el aspecto metodológico, porque se parte de modelos que permiten el logro de objetivos; además, se prueba o refuta teorías existentes, vale decir, que el diseño metodológico es la piedra angular en materia del desarrollo y comprobación de procesos que pueden ser relevantes para la sociedad, las personas y el entorno en general que resulta beneficiado por el avance de la ciencia. Mientras que el 15% tiene una opinión neutral, porque algunos grupos consideran que todo ya está diseñado y no se debe cambiar porque hay teorías que prevalecen a lo largo del tiempo. Por otro lado, el 18% considera que se hace poco en este plano concreto, puesto que desarrollar métodos no es una tarea fácil, ya que implica compromiso y dedicación.

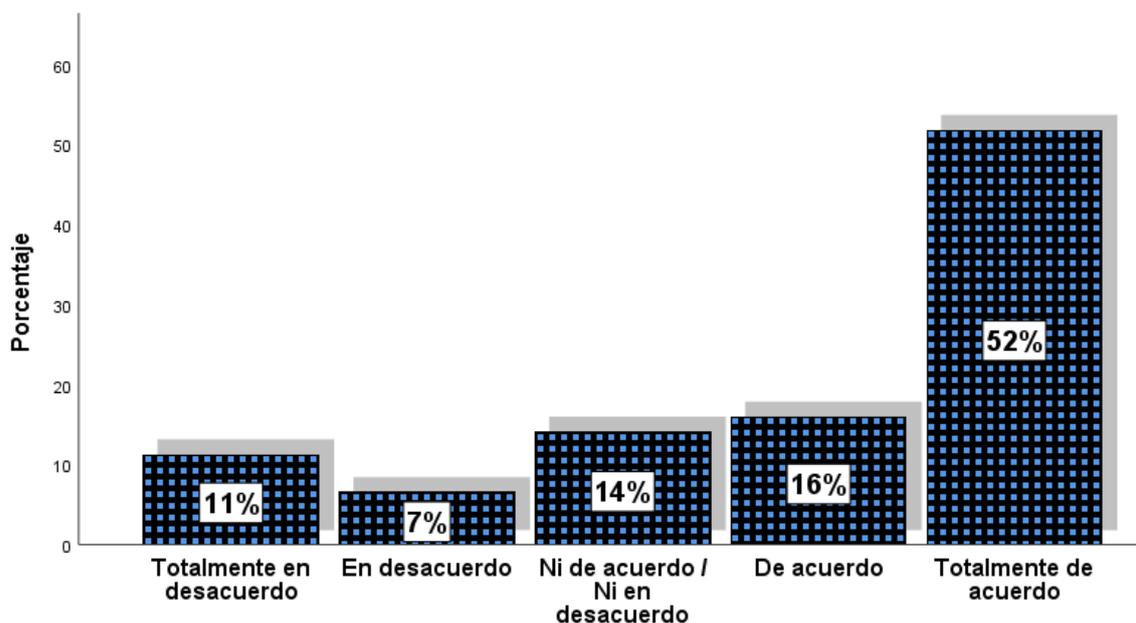
Tabla 30:

Relevancia social

Nº	Preguntas	Totalmente		Ni de acuerdo /		Totalment	
		en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo	De acuerdo	e de acuerdo	Total
18	Mi investigación estimula valores sobre desarrollo sostenible	13%	9%	24%	40%	15%	100.0%
19	A partir de los resultados puedo generar alianzas de contribución social	9%	4%	26%	44%	18%	100.0%
20	Mi investigación evita la discriminación social, económica y cultural	21%	4%	18%	28%	29%	100.0%
21	Mi investigación permite regular desigualdades sociales	18%	7%	27%	27%	21%	100.0%
22	Mi investigación prioriza la solución de problemas reales que requieren solución de carácter urgente	16%	4%	12%	40%	28%	100.0%
23	Mi investigación permite que se genere mejoras de las condiciones de vida de las unidades de estudio analizadas	19%	2%	13%	42%	25%	100.0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Figura 22:

Relevancia social

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: Se observa en la Tabla 30 y la Figura 22, que el 68% de encuestados manifiesta las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes, en el aspecto social se evidencia la preocupación de los estudiantes por realizar contribuciones sostenibles, que se conviertan en soluciones a problemas urgentes. En tal sentido, es favorable que los profesionales tengan conciencia social, porque les permite buscar la generación de propuestas para la mejora de las condiciones de vida de las personas. No obstante, solo el 14% hace poco o nada de contribuciones en el plano de desarrollo de la sociedad, debido a que en ocasiones las instituciones son muy burocráticas para la implementación de proyectos, percibiendo ante todo un alto índice de desigualdad social. Mientras que el 18% no toma en cuenta este tipo de aportes porque la sociedad peruana aún tiene mucho que mejorar en cuanto a la conciencia social, pese a todos los alcances vigentes. Aún se tiene una tarea pendiente en este aspecto.

Tabla 31:

Necesidad de producción científica & Programa de estudio

		Programa de estudio			
		Maestría	Doctorado	Total	
Necesidad de producción científica	Totalmente en desacuerdo	Recuento	1	3	4
		%	2,3%	4,8%	3,8%
	En desacuerdo	Recuento	6	5	11
		%	14,0%	7,9%	10,4%
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	Recuento	13	5	18
		%	30,2%	7,9%	17,0%
	De acuerdo	Recuento	21	32	53
		%	48,8%	50,8%	50,0%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	2	18	20
		%	4,7%	28,6%	18,9%
Total	Recuento	43	63	106	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 31, se observa la diferencia un alto sentido de la relevancia de la investigación, acorde con los programas de maestría 53.5% y doctorado 79.4%, vale decir, que hay más conciencia por la generación de conocimientos entre ambas categorías de estudio, es decir, los estudiantes de doctorado consideran más relevante la generación de nuevos conocimientos o dejar una huella importante al área o especialidad de estudio. Mientras que, una posición neutral tiene una diferencia de 30.2% y 7.9% que también se diferencia de ambos programas. Finalmente, el 16.3% y 12.7% no consideran importante realizar investigaciones. Se infiere que, hay una mayor predisposición muy diferente entre la necesidad entre los *maestrías* y doctorandos.

Tabla 32:

Necesidad de producción científica & Sexo de los estudiantes

		Sexo de los estudiantes		Total	
		Masculino	Femenino		
Necesidad de producción científica	Totalmente en desacuerdo	Recuento	2	2	4
		%	3,5%	4,1%	3,8%
	En desacuerdo	Recuento	8	3	11
		%	14,0%	6,1%	10,4%
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	Recuento	9	9	18
		%	15,8%	18,4%	17,0%
	De acuerdo	Recuento	30	23	53
		%	52,6%	46,9%	50,0%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	8	12	20
		%	14,0%	24,5%	18,9%
Total	Recuento	57	49	106	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 32, se observa la diferencia un alto sentido de la relevancia de la investigación, de acuerdo con el sexo masculino 66.6% y femenino 71.4%, no hay mucha diferencia porcentual, sin embargo, los estudiantes del sexo femenino tienen más conciencia por la generación de conocimientos, entre ambas categorías de estudio, se ve más predominio por el amor a la ciencia, para dejar una huella importante al área o especialidad de estudio. Mientras que, una posición neutral se diferencia entre los valores de 15.8% y 18.4% que, también es diferenciada entre ambos sexos. Finalmente, el 17.5% y 10.2% no consideran importante realizar investigaciones.

Tabla 33:

Necesidad de producción científica & edad de los estudiantes del ICED

			Edad de los estudiantes					Total
			20 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - a más	
Necesidad de producción científica	Totalmente en desacuerdo	Recuento	0	3	0	1	0	4
		%	0,0%	8,8%	0,0%	4,0%	0,0%	3,8%
	En desacuerdo	Recuento	3	1	1	5	1	11
		%	21,4%	2,9%	3,7%	20,0%	16,7%	10,4%
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	Recuento	5	6	3	4	0	18
		%	35,7%	17,6%	11,1%	16,0%	0,0%	17,0%
	De acuerdo	Recuento	6	16	15	12	4	53
		%	42,9%	47,1%	55,6%	48,0%	66,7%	50,0%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	8	8	3	1	20
		%	0,0%	23,5%	29,6%	12,0%	16,7%	18,9%
	Total	Recuento	14	34	27	25	6	106
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 33, se observa que el mayor porcentaje de estudiantes que consideran muy alta la necesidad de producción científica el 70.6% el rango de edades de 31 a 40 años, 83.4% de 61 a más y 85.2% el rango de edades de 41 a 50 años, es decir, estos rangos de edades mostraron alta conciencia por la generación de conocimientos. Mientras que una posición neutral se diferencia entre los valores de 35.7% y 17.6% tienen una opinión neutral en cuanto a la necesidad de elaborar sus investigaciones. Finalmente, los estudiantes de 20 a 30 años 21.4% y de 51 a 60 años 20.4% tienen menor predisposición por investigar.

Tabla 34:

Relevancia de la investigación & programa académico

		Programa académico			
		Maestría	Doctorado	Total	
Relevancia de la investigación	Totalmente en desacuerdo	Recuento	4	3	7
		%	9,3%	4,8%	6,6%
	En desacuerdo	Recuento	5	5	10
		%	11,6%	7,9%	9,4%
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	Recuento	8	5	13
		%	18,6%	7,9%	12,3%
	De acuerdo	Recuento	20	24	44
		%	46,5%	38,1%	41,5%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	6	26	32
		%	14,0%	41,3%	30,2%
Total	Recuento	43	63	106	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 34, se observa un alto sentido de la relevancia de la investigación, acorde con los programas de maestría 60.5% y doctorado 79.4%, vale decir, que hay más conciencia por la relevancia de la investigación entre ambas categorías de estudio, es decir, los estudiantes de doctorado consideran que los aportes deben ser relevantes al área o especialidad de estudio. Mientras que, una posición neutral se diferencia entre los valores de 18.6% y 7.9% que, también es diferenciada entre ambos programas. Finalmente, el 20.9% y 12.7% aún no están conscientes sobre la aplicación de los resultados a una realidad observable. Se infiere que los estudiantes de doctorado quieren dejar aportes relevantes al desarrollo de su área de desempeño o a los campos ocupacionales con los que interactúa.

Tabla 35:

Relevancia de la investigación & sexo de los estudiantes del ICED

		Sexo de los estudiantes		Total	
		Masculino	Femenino		
Relevancia de la investigación	Totalmente en desacuerdo	Recuento	4	3	7
		% dentro de Sexo de los estudiantes	7,0%	6,1%	6,6%
	En desacuerdo	Recuento	7	3	10
		% dentro de Sexo de los estudiantes	12,3%	6,1%	9,4%
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	Recuento	6	7	13
		% dentro de Sexo de los estudiantes	10,5%	14,3%	12,3%
	De acuerdo	Recuento	26	18	44
		% dentro de Sexo de los estudiantes	45,6%	36,7%	41,5%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	14	18	32
		% dentro de Sexo de los estudiantes	24,6%	36,7%	30,2%
	Total	Recuento	57	49	106
		% dentro de Sexo de los estudiantes	100,0%	100,0%	100,0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 35, se observa un alto sentido de la relevancia de la investigación, de acuerdo al sexo masculino 70.2% y femenino 73.4%, no hay mucha diferencia porcentual, sin embargo, los estudiantes del sexo femenino, tienen más conciencia por generar investigaciones con alto sentido de relevancia, si se compara ambas categorías de estudio, se ve más predominio por el amor a la ciencia en el sexo femenino para dejar una huella que genere un cambio oportuno al área o especialidad de estudio. Mientras que, una posición neutral se diferencia entre los valores de 10.5% y 14.3% tienen una opinión neutral. Finalmente, el 19.3% y 12.2% no consideran importante realizar investigaciones con alto sentido de relevancia, pues estos solo buscan sacar el grado académico.

Tabla 36:

Relevancia de la investigación & edad de los estudiantes del ICED

		Edad de los estudiantes					61 - a más	Total
		20 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60			
Relevancia de la investigación	Totalmente en	Recuento	1	3	0	2	1	7
	desacuerdo	%	7,1%	8,8%	0,0%	8,0%	16,7%	6,6%
	En desacuerdo	Recuento	2	2	1	5	0	10
		%	14,3%	5,9%	3,7%	20,0%	0,0%	9,4%
	Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo	Recuento	3	4	3	3	0	13
		%	21,4%	11,8%	11,1%	12,0%	0,0%	12,3%
	De acuerdo	Recuento	5	17	11	7	4	44
		%	35,7%	50,0%	40,7%	28,0%	66,7%	41,5%
	Totalmente de acuerdo	Recuento	3	8	12	8	1	32
		%	21,4%	23,5%	44,4%	32,0%	16,7%	30,2%
	Total	Recuento	14	34	27	25	6	106
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota: Resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta con *Google forms*

Interpretación: En la Tabla 36, se observa que el mayor porcentaje de estudiantes consideran muy alta la relevancia de la investigación en el posgrado, ya que, el 85.1% el rango de edades de 41 a 50 años, 83.4% de 61 a más y 73% el rango de edades de 31 a 40 años, estos rangos de edades mostraron alta conciencia por la generación de conocimientos. Mientras que, una posición neutral se diferencia entre los valores de 12% y 11.8% tienen una opinión neutral en cuanto a que sus investigaciones deben ser relevantes orientados a la solución de problemas o implementación de nuevas metodologías. Finalmente, los estudiantes de 20 a 30 años que representa el 21.4% y de 51 a 60 años 28.4% tienen menor predisposición por investigar.

4.1.2 Análisis cualitativo

4.1.2.1 ¿Por qué los profesionales de posgrado deben realizar investigaciones?

Tabla 37:

Razón para investigar

Expertos	Respuestas
<p>Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los profesionales que forman parte del área de posgrado tienen como obligación ejecutar investigaciones académicas no solo para resolver problemas del entorno laboral o competitivo, sino también para identificar o crear nuevos hallazgos ante nuevos modelos de gestión. En el caso de la facultad de ingeniería empresarial, de la Universidad Científica del Sur, la finalidad que tiene la universidad es buscar proyectos de investigación o elaborar proyectos que busquen alcanzar objetivos con la responsabilidad social y el cuidado del medio ambiente.
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los profesionales que estudian posgrado son especialistas en sus áreas son los llamados a realizar investigación, pues su grado de especialización les permite tener una visión más clara de lo que se pretende investigar. Por ello, deben enfocar sus esfuerzos a la solución de problemas.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los orígenes que nos introducen a la investigación donde la universidad pertenece al mundo de la academia; por ende, desde el momento en que un profesional de posgrado opta por realizar sus estudios tiene una orientación en algunos campos de especialidad como son: el campo de la cultura general y el campo mismo de la investigación, entonces, es necesario incluir a la investigación como parte de la vida académica. El profesional de posgrado, por su propia formación, está obligado desde un

Expertos	Respuestas
	<p>sentido un sentido ético y moral a realizar investigaciones para ayudar a la solución de problemas en la comunidad o en la sociedad. Lamentablemente, en nuestro medio la investigación es utilizada solo con el propósito de obtener un grado, mas no debe ser así, pues un grado académico debe orientarse con el propósito de generar un desarrollo profesional, debe existir una nueva mirada de la realidad y generar conocimiento.</p>
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe hacer una investigación que trascienda más allá, pues los resultados no deben quedar solamente en elaborar una investigación para sustentar un grado, porque eso no es investigar propiamente. Investigar significa que el trabajo de uno trascienda, para eso existen las revistas científicas que se deben tomar en cuenta y posiblemente algunos estudiantes de posgrado no entienden todavía. Sin embargo, en los últimos años se aprecia que en las universidades ya se difunde mucho sobre la importancia de las publicaciones. Una investigación que trasciende es aquella que es publicable, no obstante. Hoy en día, algunos estudiantes de posgrado todavía piensan que hacer un estudio solo es un requisito nada más, luego sustentarla, y así obtener su grado académico.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Porque todo el profesional debe crear conocimiento o usar ese conocimiento para experimentar y argumentar sus hipótesis, este tipo de profesional tiene una clara oportunidad de incrementar su bagaje científico al especializarse e investigar en un área determinada.
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debemos tener en cuenta que una de las funciones de la universidad en el Perú es realizar investigación, aparte del apoyo a la comunidad que antes se llamaba la proyección y extensión universitaria y ahora se conoce como responsabilidad social; no

Expertos	Respuestas
de Educación Enrique Guzmán y Valle	<p>obstante, una de las funciones más importantes que debe ejercer la universidad es la investigación científica. Esto tiene que ser más relevante y se trata de profesionales de posgrado, dentro de las funciones y solamente a nivel de formación me estoy refiriendo al pregrado. Es importante formar, hacer semilleros e informar a nuestros estudiantes con una base sólida, para que luego en el posgrado la investigación se vuelva más significativa, porque el aporte contribuya a la sociedad. Los profesionales de posgrado deben realizar investigaciones académicas orientadas a resolver problemas de la sociedad, de los espacios geográficos temporales que les correspondan.</p>
Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte	<ul style="list-style-type: none"> • En principio, la investigación efectivamente va a orientar el razonamiento o el pensamiento crítico hacia determinados aspectos que buscan tener una base científica. Por ejemplo, en economía para hacer investigación, se parte en principio de una observación, de una curiosidad o de algún problema que se pueda presentar a diario. Otro ejemplo, se da en diferenciar los conceptos de economía descriptiva, de teoría económica y economía política, que son más o menos los tres aspectos que uno toma en cuenta en una investigación. La economía describe y analiza datos estadísticos, datos macros que se pueden obtener de determinadas variables. Lo que hace la teoría económica es fijar esos datos mediante un modelo económico que permita predecir lo que está sucediendo o el problema que se está generando por determinado factor y la economía política, lo que pretende es que, con esas acciones tomadas por las teorías, se puedan plantear ciertas medidas que permitan solucionar los problemas que se han observado. Por ello, la investigación económica es importante hacerla desde una perspectiva de

Expertos	Respuestas
	identificación de problemas y el planteamiento de alternativas de solución.
Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte	<ul style="list-style-type: none"> • Si se habla sobre la necesidad de hacer investigación científica, esta se realiza en la búsqueda de su publicación; es decir, dar a conocer la información que se ha obtenido, los resultados, entonces, por ahí va el asunto; por ello, al realizar la investigación en posgrado se hace fundamentalmente para consolidar competencias investigativas, además, es importante tomar en cuenta que la universidad tiene por función construir y elaborar conocimiento científico.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: Por el énfasis que se tiene en la solución de problemas y la manera de generar nuevos modelos que contribuyan en gran medida al conocimiento de las variables y a la contribución de la vinculación de la práctica orientada a los nuevos cambios que con el pasar de los tiempos se modifican, para esto es importante publicar los resultados a través de revistas indizadas. Finalmente, con toda la experiencia que tienen los profesionales se convierten en investigadores, puesto que, si se trabaja de manera rigurosa, se logrará desarrollar competencias investigativas, que es un hito importante para un profesional; la esencia del avance de la ciencia y de la tecnología se basa en dar a conocer los hallazgos producto de las investigaciones dentro de su campo de acción. Esto se logra gracias a que, el profesional conoce la ruta que debe seguir luego del procesamiento de sus datos, cuando ha desarrollado las competencias necesarias en investigación, dado que, ya no le es ajeno a saber elaborar un artículo que genere un aporte sustancial a su área de especialidad.

4.1.2.2 ¿Cuál debe ser la actitud que debe asumir un investigador para generar aportes concretos al conocimiento?

Tabla 38:

Actitud del investigador

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Las actitudes que un investigador debe tener son: organización, responsabilidad, y ética a fin de conocer sobre los códigos y las normas de conducta que se da tanto en una investigación científica como una investigación de mercadeo, o una investigación social, existen códigos internacionales y acuerdos latinoamericanos que también se deben de identificar para la población de estudio y para los sujetos de investigación.
Docente de investigación – Universidad Autónoma del Perú	<ul style="list-style-type: none"> Se consideran dos actitudes: La primera, es que se debe tener una actitud analítica y otra crítica. Puesto que muchas veces se puede apreciar que, en el posgrado, algunos investigadores solo replican lo que ven en otras investigaciones, sin considerar un juicio crítico por el conocimiento nuevo. La mayor parte de las veces no se critican teorías, ni corrientes y se cae en la repetitividad de resultados. Hay que tomar en cuenta que muchos estudiantes de posgrado solo ven a la investigación como el requisito para llegar a un grado, en la actualidad, tener un grado de maestro es requisito indispensable para dedicarse a la docencia según lo establecido por la SUNEDU.
Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de	<ul style="list-style-type: none"> El hecho de investigar es una condición social superior, puesto que un profesional de posgrado ha desarrollado un conjunto de competencias para hacer ciencia, que es un punto de inicio para ponerse al servicio de los demás en base a su propio esfuerzo y

Expertos	Respuestas
la Universidad César Vallejo	<p>dedicación, debido a que el producto de su investigación va de la mano con la perseverancia. Ser un profesional de posgrado, nos enseña en parte a que se tiene que ser humilde, un segundo aspecto que hay que considerar es la perseverancia, porque si hoy le dieron un resultado negativo al artículo o a la teoría que propone, al día siguiente ya está observando y pensando nuevos proyectos. La humildad, la perseverancia y la honestidad, son importantes, porque no se puede faltar a la verdad en el proceso de la investigación. Es importante incorporar valores como la honestidad y la transparencia, a eso hay que agregarle actitudes como la reflexión, la criticidad, la predisposición para el cambio para aceptar que hay diferentes posiciones a la suya, que conduce a una adecuada asimilación e interpretación de los hechos que puede generar una nueva mirada del mundo, porque el investigador no lo sabe todo y hay un conjunto de conocimientos que pueden enriquecerlo, así como el aporte de otras personas, esas actitudes definitivamente son las más importantes.</p>
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que sea proactivo, ético, crítico y sobre todo que esté comprometido con su tema de investigación, pues investigar no es de solo un momento, no es de un mes. Si se quiere una investigación de una gran envergadura que realmente trascienda para que sea publicado, se tiene que realizar mucha lectura de artículos científicos actuales, eso es dedicación y entrega.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El investigador debe tener una actitud asertiva, lo que implica saber manejar el entorno, es decir, planificar tu tiempo y recursos. Muchas veces el investigador cae en falencias en este punto. La gestión adecuada de los obstáculos hace que se pueda compartir el tiempo de investigar con la familia y el trabajo. Las relaciones

Expertos	Respuestas
	<p>ayudan, más que todo, para pedir el apoyo de los profesionales expertos o recabar data.</p>
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creo que la actitud principal es aquella que está orientada a que el investigador mida problemas, intente resolver esos problemas, intente completar áreas del conocimiento, no obstante, lo que se ha notado es que algunos maestros orientan a los estudiantes para que busquen variables y este es un problema para ellos. Lo que se debería hacer es buscar problemas. No hay que olvidarse que la principal función que tiene la universidad es la investigación que debe estar orientada a la resolución de problemas o aportar a esa área del conocimiento que permita un mejor entendimiento que permite esclarecer o también aportar con algo nuevo, no solamente en pregrado, sino en posgrado.
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La actitud debe ser rigurosa. En ese sentido estrictamente científico, ya que aplicar el método científico exige un pensamiento libre de todo prejuicio y de todo paradigma. El investigador debe ser crítico, porque esto te permite poder ver y analizar una serie de datos, o una data que deriva de las variables de interés y esto va a permitir buscar alguna explicación o buscar algún modelo, que se adecúe de mejor forma a determinadas condiciones, la actitud debe ser un tanto libre de prejuicios y bastante crítica, para poder explicar la hipótesis que se tiene o acerca de la correlación que pueda haber o de la causalidad entre dos o más variables.
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que siempre se ha dicho: la universidad debe estar al servicio de la comunidad, generar cambios o estar al servicio de la sociedad tal y como es; entonces, la actitud es de duda razonable sobre lo que se le dice, es comenzar a hacerse muchas preguntas o dudar de todo.

Análisis del conglomerado de respuestas: Las actitudes que debe tener profesional que hace investigación son varias. De acuerdo con las respuestas de los encuestados, se pudo elaborar esta nube de palabras que resume todas las respuestas en la Figura siguiente:

Figura 23:
Nube de palabras sobre actitud del investigador



Nota: Para la elaboración se utilizó la herramienta *online mentimeter*

Interpretación: En la Figura 23, según las respuestas de los entrevistados, se valora mucho en primer lugar a la criticidad, pues los investigadores que quieran aportar al conocimiento deben ser críticos en función a la problemática encontrada, la selección de la bibliografía, los instrumentos de recopilación de los datos, entre otros aspectos importantes. La planificación es fundamental, pues sin esto no se podría saber por dónde empezar y por dónde terminar. Ser éticos es vital para tener un trabajo que pueda tener

éxito. Poder analizar los hallazgos, de tal manera que se pueda orientar los aportes acotados a recomendaciones o propuestas funcionales sin dejar de lado todas las actitudes mencionadas, harán que el investigador no procrastine y tenga éxito en el logro de sus objetivos de investigación, académicos, profesionales y personales.

4.1.2.3 ¿Cuáles son los principales aportes de las investigaciones al conocimiento de su especialidad o área de estudio?

Tabla 39:

Aportes a la especialidad o área de estudio

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> • Muchas veces los principales aportes se direccionan solamente a un sector, sin embargo, también pueden migrar a tener una capacidad estructural multivariable, que permita aplicar de manera conjunta las investigaciones con diversas especialidades. Se ha podido encontrar esta limitación durante mi trayectoria, vale decir, que muchas investigaciones se hacen para una compañía o para un sector delimitado. En la actualidad, en el Perú las universidades se rigen por lineamientos de investigación, tanto que estos son los que se adaptan a los currículos o a las mallas curriculares que se fundamentan los lineamientos autorizados por SUNEDU. La universidad donde laboro maneja la esencia de ser una universidad que busca cuidar los recursos medioambientales y la responsabilidad social, entonces, todos los lineamientos de investigación se basan en ellos. Hay otra universidad que, por el nombre, por el prestigio y por el sector busca alcanzar un entorno global para generar más características de importación o exportación, maneja otro tipo de estudios, la globalización de las empresas. Cada universidad se rige al segmento al que

Expertos	Respuestas
	<p>finalmente se orienta, con aspectos que son adaptables a la realidad.</p>
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los aportes deberían estar orientados a conocer algo nuevo, es decir, se puede partir de dimensiones ya conocidas, sin embargo, puede ser que con el pasar de los tiempos hayan surgido nuevas dimensiones que complementan el análisis. Hay que tomar en cuenta que muchas universidades indican que existen variables que ya no se deben investigar, sin embargo, siempre existen aspectos nuevos que surgen con el pasar del tiempo. Los aportes van al rubro, al conocimiento, a la línea de investigación o al hecho de conocer algo nuevo.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un marco sólido bien estructurado como producto de una búsqueda de información seria y sostenida en el tiempo. Lo que va a aportar en una primera instancia es un buen marco teórico, un conjunto de teorías que permita interpretar y conocer mejor la realidad, porque no se puede interpretar o extrapolar los resultados obtenidos y en algunos casos no se puede transformar la realidad de manera inmediata, pero se pueden hacer recomendaciones. Este es un primer aporte de la investigación, luego la generación de conocimiento es un segundo aporte. Se tiene que ver a las investigaciones como una contribución al conocimiento, además, en el diseño metodológico está la ruta que deben seguir o que se sigue en las investigaciones.
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como principal aporte dentro de cada una de las áreas de investigación, es fundamental que, sirva como un antecedente para el desarrollo de otra investigación. Eso sería importante. También, puede servir como punto de partida para realizar otras investigaciones, sino no es investigación. Otro aspecto importante es plantear temas novedosos, puesto que esos alcances

Expertos	Respuestas
	<p>trascienden a lo largo del tiempo, si bien es cierto, hay aportes para poder tomarlos en cuenta, también, contribuye a que el investigador pueda dejar una huella.</p>
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dependiendo del tipo de variable y el tipo de investigación que se hizo, si la investigación ha sido experimental, la variable dependiente va a tener una línea de investigación que el lector va a descubrir. El aporte puede ser importante en la medida que otro investigador desee replicar o comparar la investigación en cuestión, entonces, su aporte puede resultar significativo, ya que puede adjuntar el método que siguió el autor, los instrumentos y utilizar los resultados, pues estos elementos le pueden servir como base para diseñar su propia investigación.
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre todo, cuando las investigaciones son doctorales los aportes tienen que estar orientados al campo donde es su formación, es decir, si tú eres maestro, es mejor que tus aportes estén orientados a la especialidad donde te formaste. Si tu grado de bachiller es de medicina, tus aportes tienen que estar dados en el área médica, por ello, es importante tu área de formación oriente a tu área de especialización, puesto que es necesario orientar la investigación o área del conocimiento. Interesa que un profesor de matemática proponga una nueva forma de enseñanza para determinados grupos con una determinada población o muestra, generando aportes sociales y culturales que resulta muy bueno, por esto, la investigación siempre debe estar orientada a áreas de estudio o áreas de la especialidad, porque enriquece a un investigador o a su área de desempeño. Un investigador comprometido siempre debe sentir pasión por lo que hace y de ahí hacer su estudio. Si yo investigo sobre un tema específico, como por ejemplo: si estoy investigando sobre las habilidades

Expertos	Respuestas
	<p>sociales desarrolladas en los niños o en los adolescentes, entonces la investigación me permite convertirme hasta cierto punto en un especialista en esa materia u objeto de estudio, porque se ha escudriñado profundamente esa área y si llevas esa investigación a la maestría, luego, la llevas al doctorado te vuelves una autoridad en relación a esa temática; por eso, es importante ser rigurosos cuando hablamos de la investigación en áreas académicas que estén orientadas a la especialización a una determinada área de estudio y, aparentemente, por ahí está el error en el Perú, pues muchos realizan investigaciones en áreas que no les compete, por otro lado, es importante dar más énfasis y más incentivos a la investigación.</p>
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En principio toda investigación debiera generar un aporte cultural, entendiendo la cultura como un conjunto de conocimientos que tiene la sociedad. En el aspecto económico, va desde un análisis microeconómico que abarca la toma de decisiones y de tipos de comportamiento individuales, ya sea del consumidor, de la sociedad e inclusive del gobierno, hasta cuestiones macroeconómicas, es decir, entender cuáles son los factores que afectan la productividad de un país, este el aporte principal de la investigación económica. En el aspecto social, habría que ver el impacto ambiental, es decir, cuál va a ser el costo social de la apertura de un centro comercial o de la apertura de una fábrica.
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Primero, la investigación científica contribuye clarificando la definición sobre un constructo o variable, la segunda depende de la disciplina. En ciencias sociales la prevalencia o los niveles de análisis de tal o cual variable. La tercera, sería su relación con otras variables, porque la realidad es compleja. Es importante investigar la incidencia de esas variables sobre otras y en última

Expertos	Respuestas
	<p>instancia existe la intervención o modificación de lo que estamos estudiando, la investigación científica básicamente tiene esas cinco funciones en relación con las variables. Es importante definir e identificar su relación con otras variables y ver cómo incide en otras y cómo se podría modificar para bien o para mal.</p>

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: Es importante que, los hallazgos puedan servir no solo a un área, sino también que estos aportes puedan generar contribuciones multidisciplinarios a través del uso de nuevas metodologías o formas de resolver un problema. Por ejemplo, en administración existen herramientas que se utilizan para diversos campos y uno de ellos es el análisis FODA, que no solo sirve a una sola área, sino a muchas como el marketing, la educación, la psicología, las ciencias médicas, entre otras. Además, se deben formular nuevas maneras de hacer, es decir, generar aportes significativos que sean importantes o incorporar dimensiones a los objetos de estudio que puedan complementar lo que falta o quitar procesos que no son funcionales, puesto que las investigaciones deben ajustarse a la realidad, pese a que los cambios en muchos casos no pueden ser aplicados de manera inmediata. Es importante señalar que el hecho de analizar determinada situación hace que el investigador se convierta en cierta medida en un especialista en su área de estudio, pues contribuye a tener información que permite tomar mejores decisiones. Algunas investigaciones pueden contribuir en el constructo de nuevas variables, o a identificar los niveles, que, en algunos casos, se pueden dar en la intervención directa y que permita dar soluciones a problemas concretos.

4.1.2.4 ¿Cuál considera usted que es el aporte cultural que deberían generar las investigaciones?

Tabla 40:

Aporte cultural de las investigaciones

Expertos	Respuestas
<p>Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="564 600 1394 1859">• No es lo mismo hacer una investigación local, regional o internacional. Se debe tener en cuenta no solamente los valores o la cultura, sino también, las conductas que muchas veces se pierden o no se analizan, porque los sujetos que forman parte de una región, de un gremio o de una sociedad van a actuar de la misma forma. Hay que recordar que la conducta forma parte de la personalidad de cada individuo con aspectos culturales y socioculturales propios. Estos rigen en la capacidad o grado de estímulo que tenga cada uno de estos individuos a estudiar. Dentro de los factores culturales debemos de mejorar o influir mucho en el sentido de peruanidad en el caso del Perú o el sentido de identidad cultural que muchas veces se viene perdiendo. Es algo que he podido visualizar no solamente en factores conductuales o sociales, sino también en el vínculo empresarial. Muchos de nosotros seguimos modelos de gestión de Estados Unidos y la Unión Europea, entonces vamos perdiendo ese factor de identidad cultural. Podemos adaptar modelos de gestión de distintas formas, pero debemos entender que nuestra conducta, nuestros factores culturales son muy distintos a los de otra población. Creo que ello debería primar ante cualquier investigación. <li data-bbox="564 1881 1394 2004">• Algunos investigadores optan por lo más fácil que es escoger un instrumento ya validado, pero no se ajusta, por ejemplo: los

Expertos	Respuestas
	<p>latinos nos ajustamos más a una realidad que sea más simple o práctica y cuando presentas un instrumento con más de 30 o 35 preguntas te pueden contestar con honestidad las primeras 10 u 8 preguntas. El resto de las ellas por cansancio no te contestan bien, pues no se entiende la importancia de una investigación. Entonces, los sujetos de estudio tampoco se comprometen en participar con entusiasmo en la investigación o en formar parte de ello, porque no ven la utilidad de los resultados y no son beneficiados. Ante ello, no se piensa en el beneficio de formar parte de las investigaciones, solo se piensa en alguna recompensa, algún obsequio en la participación, pero no se entiende cuál es la finalidad de formar parte de alguna investigación.</p>
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La finalidad de las investigaciones se orienta a conocer algo nuevo, sino no tiene sentido hacer investigación. Es importante dar a conocer los hallazgos.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las investigaciones revolucionaron la tecnología y los instrumentos para analizar toda la temática y todos los problemas que están en marcados en tu área y en tu línea de investigación. Es importante ir a la raíz de los hechos, en ese sentido, el investigador crea contextos que están íntimamente relacionados con su dominio del área. Ahí también se plantean paradigmas epistemológicos, que le permite al investigador interpretar y procesar mejor esa realidad. Es importante, no alejarse del campo de acción, puesto que es importante poder investigar algo que está acotado a nuestro entorno y generar verdaderos aportes al conocimiento.

Expertos	Respuestas
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando ya hablamos de una investigación en una determinada área específica, está relacionada con un nivel cultural, porque sabemos que la sociedad se convierte en un agente social. También, se pueden encontrar los aportes basados en instrumentos de medición que muchas veces no son contextualizados y, en este caso, el investigador no es crítico, debido a que se conforma con lo que ya encontró o con lo que tiene a la mano y es suficiente. Es importante, adaptar al contexto, a su realidad. Algunos o la mayoría de los tesisistas al menos, en pregrado.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como en el caso de India que ahora se ha convertido en el mayor productor de <i>software</i> en el mundo, gracias a las constantes investigaciones sobre esa materia. Se puede causar una revolución cultural científica en ese sentido.
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un aporte importante, en la actualidad, es la adaptación de las actividades a contextos virtuales poblacionales, y las características propias que tienen los grupos con los que se va a estudiar. De este modo, el aporte cultural va a estar presente y se debe tener en cuenta, cuando se inicia con el planteamiento de lo que se decide hacer cuando se realiza la investigación científica, y finalmente, es necesario saber interpretar los datos estadísticos.
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teniendo en cuenta que la cultura es un conjunto de conocimientos especializados que se pueden adquirir a través del desarrollo, y de ciertos estados o intelectuales, de los propios estudios, de trabajos o de la misma lectura. La investigación ayuda a entender y explicar determinadas variables.

Expertos	Respuestas
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Generar una cultura de la práctica basada en la evidencia, sería el principal aporte. Ahora se puede disgregar, podría ser que las opiniones que vierten los especialistas de cualquiera de las disciplinas deberían estar fundamentadas en el conocimiento científico; en segundo lugar, las decisiones que se toman en cualquier área tendrían que fundamentarse en los resultados de la investigación científica, por ejemplo: sobre una pedagogía basada en evidencias.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: La contribución cultural, está muy arraigada al sentido de pertenencia que las personas pueden tener sobre su lugar de origen, si se toma en cuenta que el Perú a través del desarrollo de las investigaciones empieza a tener notoriedad o visibilidad en revistas indizadas o especializadas, quiere decir, que como nación se está mejorando, pues la importancia de mostrar los hallazgos a nivel internacional es relevante, haciendo que, los investigadores peruanos también sean reconocidos, no solo en el país por *CONCYTEC*, sino a nivel mundial. Se debe tomar líneas de investigación que generen aportes a la tecnología, tal como lo viene haciendo las ciencias médicas que es un área que está avanzando vertiginosamente. Con ello, las personas se sentirán más orgullosas de pertenecer a grupos de investigación como también de participar en ellos, pues no existe una cultura orientada a este rubro. Existen muchos participantes que solo esperan ciertos regalos por intervenir en ellos como un estímulo para poder hacerlo, cuando el objetivo principal está en la contribución, puesto que en el caso del desarrollo de las investigaciones de grado, la recopilación de los datos sirve para que el investigador, demuestre sus competencias investigativas que al final concluye en la emisión de un grado académico y con esos datos se pudo ayudar a estas

personas a ser grandes profesionales como médicos, ingenieros, contadores, administradores, profesores, entre otros.

4.1.2.5 ¿Por qué piensa usted que los investigadores comprenden mejor la utilidad de los resultados obtenidos y otros no comprenden?

Tabla 41:

Comprensión de los resultados

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Aquí en el Perú y en muchas universidades, la mayoría realizan investigaciones de tipo correlacional, que buscan determinar el grado de relación entre una u otra variable, sin importar si esta relación es fuerte o débil, solamente por el hecho de ser una investigación mucho más factible o mucho más rápida, no se indaga más, es decir, no se da continuidad, porque en algunos casos no se ha determinado bien la realidad problemática, cuando en realidad la investigación se afronta desde la descripción del problema y a veces no saben identificar cuáles son los problemas o cuál es el problema central, vale decir, identificar correctamente las causas y las consecuencias que genera él o los problemas, entonces, cuando no tienes el contexto claro, sobre qué es lo que quieres investigar, no vas a poder trabajar. Algunos hallazgos generan nuevos acontecimientos a la investigación, porque muchas investigaciones de pregrado y posgrado solo se ajustan a ser de tipo correlacional, es decir, solamente se orientan a determinar la relación entre una otra variable, guardando lógica o no. Lo único que se hace es validar la investigación, pero no se ve la finalidad de cuál es la alternativa de solución más coherente que se está brindando con el uso de la investigación, porque

Expertos	Respuestas
	<p>solamente se concentran en tener los datos, pero ya no se va más allá. Las investigaciones solamente quedan como un trabajo de grado y no tienen más relevancia, debido a que no tiene un impacto o el impacto que quisiéramos.</p>
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hay dos aspectos fundamentales, en primer lugar, el especialista en el rubro va a entender qué significan los resultados. En segundo lugar, algunos investigadores no comprenden sus resultados porque a veces no conocen previamente lo que se está estudiando, porque llevan a cabo investigaciones en áreas donde no son especialistas. Un criterio importante es conocer los resultados, productos de las investigaciones en un lenguaje sencillo.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asumir que el investigador es un profesional que tiene una formación sostenida y disciplinada en un determinado campo del saber, da a entender que esta persona es un especialista o se convierte en uno, que está en mejores condiciones del manejo de paradigmas, enfoques o modelos este puede entender e interpretar los resultados de las investigaciones dentro de su especialidad y por cultura general, tener mejores herramientas para interpretar algunas teorías. Yo puedo entender lo que está relacionado con la educación, por ejemplo, por mi formación, puedo entender la administración acotada al campo educativo. Hay que tener en cuenta que, en el posgrado, la mayoría de los casos los estudiantes no proponen su tema, lo propone el docente, muchas veces cuando el estudiante elige un tema es toda una odisea para que te puedan dar el visto bueno con el tema que se quiere investigar. Hay que considerar que la investigación no es solamente para la obtención del grado, sino contribuye a todo el desarrollo de su existencia como profesional. Un docente

Expertos	Respuestas
	<p>que impone temas es una persona que transmite recetas, pero no tiene que ser así, pues si se continúa por esa senda, ¿qué productos podemos esperar entonces? En algunos casos, parte del problema, tiene que ver el propio sistema educativo. Cierro con esta idea: Al final cuando se termina imponiendo temas, el estudiante tiene poco interés, esto genera un producto con poca calidad.</p>
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A veces, los investigadores copian solamente la transcripción numérica de los resultados y no interpreta. Vale decir, que textualmente no tiene el fondo, no se sabe cuál es el significado real de la interpretación, es decir, se colocan porcentajes literales de las figuras, pero no te dicen por qué salió ese porcentaje o qué significa, entonces solo se hace la réplica textual nada más, pero en el fondo, no interpretan como debe ser. Otro problema es la falta de cultura en el conocimiento de la estadística, es muy restringido en el Perú, no se da importancia a la estadística. Hay mucho temor a la parte numérica, entonces, como la estadística es una rama de la matemática prácticamente lo ven complicado. En algunos casos falla la propia malla curricular o los contenidos que se imparten, pues en algunas instituciones solamente se lleva en un ciclo, es decir se tiene poca experiencia curricular.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Porque algunos investigadores tienen el afán de dejar un legado a la humanidad, haciendo su investigación mucho más comprensible, producto de ello, se desarrollan: <i>pappers</i>, artículos y libros desde su investigación. Como también hay algunos que solo quieren su desarrollo profesional, contribuyendo solo con su grado no publicando y no se sigue con la línea de investigación que trazó.

Expertos	Respuestas
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es muy importante la parte de los resultados, analizarlos, si no eres especialista en estadística, otro profesional en esa área te puede ayudar; sin embargo, lo más importante es poder interpretar sus resultados y darlos a conocer, pareciera que por allí se está fallando en la formación de los investigadores, llámese el caso de la investigación formativa, porque esta permite que los alumnos vayan entendiendo cuáles son los mecanismos, qué actitud debe tener el investigador. Cuando se lleva a los cursos de investigación, debe haber un espacio donde se reciba información sobre cómo trabajar los resultados, cómo analizarlos, como interpretar, más aún cómo dar a conocerlos. Entonces, por allí hay un vacío en la formación en investigación en el Perú. Es importante que los investigadores puedan comprender qué significan sus resultados para poder llegar a conclusiones que generen contribuciones. Hay que tomar en cuenta que la conclusión está vinculada con la confirmación de las hipótesis que permita realmente saber qué significan los resultados, prácticamente generan un aporte que se va a dar a conocer a la sociedad científica.
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un efecto que se debe tener bien claro, una investigación debe cumplir con todos los protocolos del método científico propiamente dicho, debido a que investigar implica iniciar con una observación exhaustiva del entorno que se pretende analizar. Siguiendo ese criterio se revisa bibliografía sobre el tema en particular sobre lo que se quiere analizar. La revisión de la literatura hace identificar determinadas variables y con ellas puedes empezar a plantear hipótesis, pero todo parte de la observación, y de la revisión bibliográfica. Aparentemente, las personas que no comprenden los datos son porque deviene de un

Expertos	Respuestas
	<p>problema estructural del sistema educativo, que no articula las competencias básicas para poder investigar qué debe darse en todo nivel educativo. Otro aspecto importante podría deberse a que no se ha seguido la rigurosidad del método científico.</p>
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene que ver con algunos factores, por ejemplo, desde la primaria, los cursos de ciencias no son dictados por especialistas y a veces se pierde el recurso humano. Muchos estudiantes llegan con mucho temor o ansiedad sobre la ciencia, luego, en el pregrado la investigación solo es un requisito más, no hay la conciencia por la búsqueda para generar conocimiento y se hace por cumplir. En el posgrado, a veces los trabajos son empujados hacia un proceso, se dificulta porque existe un problema formativo y no hay una actitud crítica por lo que debe ser la ciencia. En las redes sociales existe un negocio en ese sentido, y el problema es que muchos estudiantes envían a hacer sus trabajos a terceros.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: Los aportes podrían iniciar con dar seguimiento a los hallazgos de investigación, es decir, que las líneas de investigación estén orientadas a hacia la solución de problemas y no quedar solo en la obtención de un grado académico, puesto que el especialista en el área sabe el impacto de los resultados obtenidos; por ello, es importante plantear estos resultados para mostrarlos en revistas especializadas con un lenguaje comprensible, sin el uso de muchos tecnicismos, puesto que las contribuciones también pueden servir a otras áreas de especialidad; no obstante, es importante seguir el método científico que representa un espiral sin fin. La importancia se da en seguir enriqueciendo el conocimiento de las variables de manera continua, con la revisión constante de bibliografía, que ayuda a soportar los planteamientos. Además, se entiende que muchos profesionales no logran entender sus hallazgos, por algunos motivos:

Puede ser por un mal planteamiento, o uso de teorías desfasadas, falta de cultura estadística o también tiene que ver con problemas de raíz. Pueden venir desde la formación básica regular, haciendo ya esto un problema complejo del propio sistema educativo que no prioriza competencias tan importantes como las investigativas.

4.1.2.6 ¿Qué postura deben tomar los investigadores para que a través de sus estudios puedan contribuir de alguna manera al desarrollo económico?

Tabla 42:

Contribución al desarrollo económico

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> • Muchas veces en el Perú se busca lo más fácil y uno de esos caminos, es orientar los estudios hacia las correlaciones, pese a ello, no quiere decir que las investigaciones correlacionales no tengan un buen nivel, solamente que quedan ahí los resultados, ya no son replicados o se indaga a profundidad aquello que verdaderamente está mal o ¿cómo se podría modificar para poder seguir por un buen camino? O tal vez ¿generar un nuevo conocimiento a partir de sus hallazgos? En la actualidad, existen empresas consultoras de investigación de mercado que ofrecen a los participantes formar parte de una tesis de posgrado, o de doctorado y no solamente publicar un artículo, sino también publicar un libro. Quizá estas consultorías externas puedan aportar de una u otra forma para que la investigación no quede solamente en una biblioteca o como la obtención de un grado, sino también busque ampliar más el conocimiento. Para mí, un aspecto importante es que, a través de una tesis, se pueda publicar un libro; sin embargo, no se conoce mucho sobre los procesos o metodologías. Tampoco se difunde mucho sobre las herramientas para la publicación de un libro.

Expertos	Respuestas
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No todas las investigaciones se orientan a la parte económica, hay investigaciones que se orientan a la parte social. Sin embargo, las que tienen esta orientación deben proponer estrategias busquen la solución el desarrollo de la empresa o de la sociedad y debe ser crítico y propositivo. Por ejemplo: en una comunidad, donde se fomente el turismo, se va a buscar una mejora económica.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El hecho de tomar en cuenta el factor económico, hace importante el análisis del sector de exportación de <i>commodities</i> en el país, pues hace que sea un gran productor de materia prima pero que no le da un agregado. Por ejemplo: la transformación simple del oro genera mayores ganancias, pero solo vender insumos resulta rápido, mas no tan beneficioso, para esto es necesario investigar sobre aquello nuevo que tendría que hacerse. Un producto con valor agregado desarrolla tecnología. Si queremos ver qué postura debe tomar las investigaciones para que puedan contribuir de alguna manera el desarrollo de la economía.
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En la actualidad, todas las instituciones universitarias tienen alguna publicación, por ende, se busca que realmente exista una contribución excelente y editable, que genere aporte a la especialidad y estatus económico, puesto que algunas investigaciones permiten alcanzar avances que impactan en la economía, por la existencia de mejoras u optimizaciones de recursos. Con ello, se logra que los investigadores conviertan sus resultados en útiles sociales, es decir, que los resultados puedan convertirse en soluciones verdaderas basándose en general en productos o servicios.

Expertos	Respuestas
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La postura que deben tomar las investigaciones para que contribuyan al desarrollo de la economía debe ser notable y conveniente, porque debe ser útil para a la sociedad, ya que los nuevos conocimientos, procesos y productos deben derivar de las investigaciones, haciendo mucho mejor la convivencia de los individuos, porque se ahorra tiempo, dinero y se busca impulsar la economía de la sociedad en general. Además, se debe destacar o llamar la atención por su interés, su calidad o su importancia, dependiendo de ello se verá el valor crematístico de la investigación.
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muchos investigadores no se sienten comprometidos con la elaboración de sus estudios, podría decirse que solo buscan obtener un grado académico más o cumplir con el requisito solicitado por su centro laboral, si se piensa de este modo, el estudio no solucionará ningún problema, dado que no se generan aportes importantes, incluso algunos realizan su tesis con algunas variables que hasta la UNESCO ya las ha censurado. Parece que es un problema de ir y venir. Es importante mencionar que a los estudiantes de pregrado, maestría y doctorado se les exige u orienta para que la investigación realmente genere un aporte que contribuya a solucionar un problema, más aún por las características de las temáticas, así como de los problemas a resolverse, casi todos los estudios deben estar orientadas a acrecentar o a contribuir al desarrollo económico en el cual vivimos. Los países desarrollados ya tienen casi solucionado este tipo de investigaciones, porque aportan al desarrollo económico, a través de grupos de investigación, que les permite mantener ese estatus o hacer algunas modificaciones en relación con las investigaciones. En general, las investigaciones deberán realizar

Expertos	Respuestas
	<p>aportes que no necesariamente pueden ser monetarios, sino que también pueda permitir que se evidencien buenas prácticas como por ejemplo: la conservación del medio ambiente, o cuando se trata de los aportes educativos, una investigación que brinda una nueva metodología que está contribuyendo con la disminución de estudiantes repitentes, ya que reducir el fracaso permite una contribución al desarrollo económico, humano y social. De una u otra manera, todas contribuyen a este desarrollo económico, aunque no se vea directamente.</p>
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El investigador tiene una responsabilidad frente a la sociedad de alguna u otra forma. Si tiene la oportunidad de estudiar un posgrado, esto demanda una gran responsabilidad, y para esto el investigador debe tener mucha humildad, con ello, el investigador puede compartir de la mejor forma los conocimientos que está adquiriendo. Se debe buscar la mejor forma de llegar a otras personas. El compartir conocimiento con la humildad necesaria, permitirá incrementar el acervo de conocimiento a la sociedad.
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es una pregunta que debe ser analizada con meticulosidad, puesto que la investigación aplicada es una tarea pendiente. En ese sentido, es importante un acercamiento con la empresa para que se pueda hacer interactuar a la comunidad académica con contextos reales; sin embargo, no hay confianza de la empresa a la academia, ni la academia hacia el contexto empresarial. Sin embargo, con la unión de sinergias, se podría generar instrumentos y programas a través de la creación de iniciativas que contribuyan a ambos sectores. Es importante, incentivar la investigación aplicada a través de la producción de instrumentos, programas y compensaciones por la producción de artículos.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: Para que la investigación tenga un impacto positivo, esta no debe estar divorciada de los contextos de aplicación inmediata, como pueden ser las empresas, los gremios, los sindicatos, las ONG, donde los aportes verdaderamente puedan contribuir con la solución de los problemas. Muchas veces los estudiantes le pierden el gusto a la investigación porque no saben si realmente sus propuestas pueden servir a un campo de acción. Se debe tomar en cuenta que si el país quiere avanzar, es importante tomar en serio a la investigación y no es que no se esté haciendo nada, pues hay iniciativas a través de CONCYTEC, pero no tienen gran difusión. Tampoco está claro cómo hacer para que las universidades obtengan el financiamiento, pues solo hay pocos centros, por ejemplo, la Cayetano Heredia, que sí tiene este respaldo. Entonces la pregunta es: ¿Por qué no pueden acceder la mayoría de las universidades? Si se supone que ahora se tiene a universidades licenciadas que cumplen con las condiciones Básicas de Calidad que podrían acceder a estos fondos.

4.1.2.7 ¿Qué deberían hacer los investigadores para que los resultados de sus estudios se conviertan en útiles sociales (productos o servicios)?

Tabla 43:

Resultados convertidos en productos o servicios

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> • Para poder implementar y generar algún cambio dentro de la sociedad o dentro de cualquier región, no solamente consiste en poder implementar el programa, sino también, conocer de la viabilidad técnica y el marco legal, porque afecta el desarrollo que queremos implementar. Sería bueno que aumenten los programas de difusión, si bien se tiene en el Perú a CONCYTEC, estos programas en la mayoría de los casos se enfocan en la

Expertos	Respuestas
	<p>salud, pero no hay mucha difusión u orientación en el área de gestión, o en el área de negocios, sin embargo, están los colegios. Como, por ejemplo: el Colegio de Licenciados en Administración de Lima, para el área de ciencias empresariales, puede influenciar para poder generar mayores aplicaciones o usos de las líneas a investigar, principalmente los programas de posgrado. En ese sentido, los resultados, producto de su investigación, se convierten en útiles sociales o en un producto que realmente generen buenas contribuciones, adicionalmente, plasmar revistas, boletines, e informar sobre los estudios. También, es importante difundir los resultados mediante revistas especializadas que generen una mayor difusión. Un ejemplo son las galletas que se hacen para combatir la anemia. Este tipo de proyectos deben ser difundirlos en medios sociales.</p>
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La primera es publicar sus resultados, la segunda es la continuidad de las investigaciones científicas, puesto que estas no son lineales y van a ser útiles cuando se implementen las mejoras.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es una pregunta trascendental, lo primero que se tiene que hacer es asumir que la Ley Universitaria señala que una función principal de la universidad es la investigación. Por lo tanto, esto implica que se debe invertir aquello en investigación. Con ello, se entiende que se está cumpliendo con la misión para la cual estas instituciones fueron creadas, además, se tiene que mejorar laboratorios con el uso de tecnología, si no, la actividad investigativa no podrá dar soporte para el desarrollo de la economía. Veamos algo tan simple, como los problemas que hemos tenido en Ica, vinculado a la agricultura. Lo que se tiene que hacer es aprovechar lo que está haciendo la universidad San

Expertos	Respuestas
	<p>Agustín que está formando profesionales mediante los famosos Sempos. Estos profesionales salen a la comunidad y apoyan a los rubros o especialidades, donde se generen soluciones, pues se envía a estudiantes de medicina, enfermería, psicología a apoyar y aprender sobre el tratamiento a una comunidad específica, esta actividad contribuye con la producción de útiles sociales, como por ejemplo: la producción de aceite, la producción de panetones, mermeladas y esto se genera a partir del desarrollo tecnológico, porque se está mejorando los productos, pero a su vez está generando ingresos. Esta universidad tiene mejor infraestructura que las más prestigiosas de Lima. Si los estudiantes de posgrado comienzan a valorar seriamente su formación en el ámbito científico, existe una gran posibilidad de desarrollo profesional, entonces, se comienza con un despliegue tremendo en la investigación a nivel universitario. La cultura por la investigación, la ciencia y la tecnología se ha despertado, si los estudiantes de posgrado comienzan a valorar seriamente su formación en el ámbito científico, hay una gran posibilidad de desarrollo profesional, porque pueden atreverse a generar proyectos de innovación, con proyectos novedosos que tengan la posibilidad de tener un alto impacto en la sociedad. El estudiante de posgrado es capaz de generar gran desarrollo a través de la investigación, pero el problema es que no hemos trabajado la mentalidad emprendedora.</p>

Expertos	Respuestas
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hay limitaciones para ello, ya que algunas investigaciones requieren una inversión grande, muchos investigadores realizan sus estudios con sus propios recursos. Los estudios de posgrado debieran tener una dedicación a tiempo completo para alcanzar resultados favorables. Sin embargo, al inicio de esta entrevista se indicó que muchos de estos estudiantes tienen diversas responsabilidades, es decir, tienen que trabajar por su familia, para su salud, entre otros. Entonces, de una u otra manera estamos limitados. Si se requieren mejores resultados, tendría que haber dedicación, por ello, muchas veces para hacer estudios aplicables, generan grandes limitaciones y las universidades no destinan fondos para la ejecución de proyectos de investigación, solo algunas de prestigio.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deben tener temas acordes con problema social por el cual está atravesando el investigador y esto impacta en la elección del tema, puesto que el problema se enfoca a un área particular. Es importante recomendar que sigan esa línea de investigación luego de publicar algún <i>paper</i>, artículo o tesis.

Expertos	Respuestas
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contribuye cuando se llega a publicar los artículos científicos y entrar en el análisis de otros investigadores o de pares ciegos, esto es muy bueno, porque puedes ir mejorando. Cuando se han hecho investigaciones sin ningún criterio, estos no contribuyen en nada, tampoco se le hace bien al país, menos se aporta económicamente. A lo largo del tiempo, el producto final de las investigaciones genera más investigaciones, más inquietudes, es parte la creatividad, de la innovación dentro de la investigación. Una investigación no termina con la sustentación para el grado, también, ayuda a las carreras a tener un indicador importante para la acreditación, pues se debe tener argumentos para defender aquellos resultados que hayan contribuido en una mejor atención a nuestros estudiantes.
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> Una persona que tiene humildad puede compartir sus conocimientos con otras, parte de ello, puede tener una orientación a la solución de problemas, para esto, el investigador debe buscar ciertas estrategias para poder llegar a la población y debe hacer que la sociedad capte lo mejor a través de la generación de artículos científicos. El estudio puede lograr la mejora del sector en el cual se desenvuelve, sin embargo, se hacen muchos estudios que no se comparten. Si la investigación tiene por objetivo la solución de problemas, entonces se podría plantear o preguntarse sobre ¿cuántas investigaciones lograron un impacto significativo?

Expertos	Respuestas
Docente de la Universidad Privada del Norte	<ul style="list-style-type: none"> Lo que está pendiente es la manera de hacer más fácil las publicaciones científicas, vale decir, muchos investigadores no saben cómo dar a conocer los resultados de la investigación. No hay equipos dedicados a publicar dentro algunas universidades. Es importante, tomar el sentido de simplicidad para que todo público pueda entender los hallazgos.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: Con los resultados de las investigaciones se podrían implementar programas que generen un impacto a través de un útil social, sin embargo, no basta con ello, puesto que, para poder implementar este tipo de proyectos, resulta importante contar con un marco normativo que estructure la viabilidad de la implantación de estos proyectos, pudiendo ser normativos, políticos, económicos, tecnológicos y de cuidado y preservación del medio ambiente. Otro aspecto importante está en la mejora o implementación de laboratorios que permitan realizar ensayos para garantizar el éxito de los proyectos, para generar innovaciones a partir de la creatividad y la solución de problemas.

4.1.2.8 ¿Cuáles son las razones para que las investigaciones deban tener argumentaciones sólidas?

Tabla 44:

Razones para tener argumentaciones sólidas

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Se debe buscar el origen de esta las tendencias y si no existe algo similar, se debe buscar el origen; por ejemplo, los que estamos en marketing vemos que existen muchos nuevos términos, pero si los analizamos con mayor detalle y mayor profundidad, muchos de ellos son conocimientos rebote de una teoría básica de una teoría general que es lo mismo, pero trabaja mediante el uso otras herramientas.
Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú	<ul style="list-style-type: none"> Es importante saber la teoría que sustenta la problemática identificada y los resultados, para ello se necesita un buen diseño de investigación.
Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo	<ul style="list-style-type: none"> Si iniciamos desde la educación básica regular el amor por la lectura, en los estudios superiores se tendrá avances importantes. Sin lectura el investigador no va a tener un conjunto de argumentos sólidos. Es necesario tener una comprensión de la variable o de las variables que se está estudiando y eso significa tener hábitos de lectura que incluye meses de trabajo para poder tener los argumentos basados en teorías sólidamente estructuradas. Para poder darle una explicación adecuada al problema, no solo se debe basarse en la parte práctica, sino también, en la argumentación teórica que se deriva de una lectura constante, de una buena revisión del estado del arte, lo que le va a permitir hacer las inferencias y plantear los argumentos válidos

Expertos	Respuestas
	<p>sobre el entendimiento de una variable, porque es la única manera de acercar a los estudiantes a la realidad; por tanto, haber hecho una revisión profunda de todo aquello que se ha escrito sobre su tema con un alto sentido de reflexión, permite una mejor interpretación de la realidad. Si no se tiene una argumentación sólida, todo lo demás se cae.</p>
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dentro de las investigaciones, los argumentos pueden reforzar los planteamientos y las líneas de investigación, considerando que por ahí parte la investigación; con ello, se va asentando el conocimiento científico sobre tu carrera o lo que realmente te interesa y se tiene la certeza de hacerlo mejor, puesto que la consistencia de las teorías genera mayor confianza; por eso, es recomendable no entrar a campos que posiblemente no conoces o que no dominas, sino el trabajo tendrá muchos vacíos.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para tener argumentaciones sólidas la investigación debe estar respaldada por un robusto soporte teórico, con análisis de antecedentes parecidos a la investigación que se está haciendo. Tener la muestra muy bien identificada con un instrumento sólido, confiable y válido, que permita orientar conclusiones reflexivas para animar a otros investigadores a continuar esa línea investigativa.
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una argumentación sólida contiene información que se va recogiendo, puesto que una investigación debe tener un marco teórico lo suficientemente fundamentado, que permita hacer una buena defensa de lo que se está haciendo. Los antecedentes también ayudan mucho para poder ubicar mejor lo que se quiere hacer y para saber realmente cuánto ya se avanzó y qué resultados se obtuvieron. Sin el uso de teorías que defiendan no se argumenta coherentemente. Partiendo de un buen marco

Expertos	Respuestas
	<p>teórico, se puede hacer una mejor operacionalización de variables, un mejor uso de instrumentos y, por lo tanto, buenos resultados que sirven para la discusión de los mismos, no solamente nos debe llevar a mirar qué es lo que se hace en el ámbito más inmediato, sino qué lo respalda, todo esto da la solidez que debe tener la fundamentación del trabajo.</p>
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una investigación seria debe tener un sustento válido, basado en el método científico, la observación, el planteamiento de las hipótesis. El conocimiento se va a ver incrementado si es que la hipótesis se acepta o se rechaza, pues si se confirma contribuye a seguir por la senda o si se rechaza hay que saber qué ha pasado allí. O saber qué factores afectan y qué otras no afectan. Desde esta perspectiva, las argumentaciones sólidas generan una garantía sobre la lectura o sobre lo que se ha escrito sobre el tema y estadísticamente ha sido probado bajo diversos escenarios. El hecho de tener argumentos sólidos ayuda efectivamente a determinar la celeridad de tu investigación y hace que sea una condición necesaria y suficiente.
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La ciencia es un discurso que genera representaciones sociales, que se fundamenta por tener potencia explicativa para poder dar a conocer la realidad. Esto deber reunir tres requisitos. En primer lugar, el dato, el segundo, la referencia con su respectiva cita y la argumentación lógica.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis del conglomerado de respuestas: Es importante que se pueda conocer el origen de algunos planteamientos, de tal manera que la postura del investigador tenga un respaldo científico, con ello se puede responder adecuadamente a las preguntas de investigación. Las teorías permiten dar un sentido al por qué se investiga, además, se

puede reflexionar sobre los hechos asociados a la realidad observable. Que un investigador maneje teorías permite generar confianza, porque estas son producto de años de investigación, con ello se puede formular o adaptar instrumentos que midan con mayor precisión a las variables estudiadas, permitiendo lograr una mayor potencia explicativa que permite entender de una mejor manera la realidad.

4.1.2.9 ¿Por qué las investigaciones deben tener una actitud reflexiva y crítica sobre el conocimiento?

Tabla 45:

Actitud reflexiva y crítica sobre el conocimiento

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Se debería primar en la capacidad de poder ir hasta los antecedentes de la teoría, la epistemología de esta que muchas veces se pierde, a veces, al investigador le llama la atención algún término nuevo y pierde el sentido de la epistemología, el significado real o el origen que genera todo. En las investigaciones deberían tomar en cuenta una actitud reflexiva sobre el conocimiento, generar una descripción de los hechos o sucesos, sino también, analizar de qué forma el profesional puede generar aportes o implementar mejoras en las opciones para que el proceso de identificación del problema se pueda visualizar en las investigaciones donde solamente generan una recopilación de información, pero no hay un análisis crítico, no hay una discusión de resultados, no hay una contextualización a los hechos o la situación actual al momento de desarrollar la investigación.

Expertos	Respuestas
Docente de investigación – Universidad Autónoma del Perú	<ul style="list-style-type: none"> Más que reflexiva, una investigación debe ser crítica. La mejor manera de mejorar el conocimiento es criticando, las teorías quedan desfasadas, porque hay un alto índice de criticidad y reflexión.
Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo	<ul style="list-style-type: none"> Primero, porque el conocimiento que el investigador va a generar debe permitir a un amplio grupo de personas entrar en contacto con esa realidad. Si hoy se alcanzó una información que no es seria, que no ha sido reflexionada a través del tiempo y a partir de las evidencias que se han encontrado no tiene sentido, no solamente es necesaria una actitud crítica sino de criticidad para comprender a fondo la realidad. Dentro de lo que permite la ciencia, es fundamental para que el conocimiento que pueda aportar sirva realmente para transformar la realidad, para que los pueblos puedan enfrentar sus problemas y solucionarlos satisfactoriamente.
Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo	<ul style="list-style-type: none"> Porque siempre hay situaciones donde, dentro de los antecedentes, el investigador se da cuenta que puede mejorar su trabajo. También suele pasar a los investigadores esta situación a medida que vas ampliando o consultando bibliografía. Tienes que ser más crítico y además reflexivo. Hay que tener en cuenta estos aspectos, tratar de quedarse con los objetivos para poder cumplirlos. Se puede ir aprendiendo mucho más cuando los investigadores son críticos y reflexivos.
Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú	<ul style="list-style-type: none"> Porque al momento de publicar esa investigación debe causar en el lector un deseo de continuar esa línea investigativa, porque al lector le debe cautivar esa investigación. Debe pensar que es un nuevo conocimiento para poder aplicarlo o en su defecto dependiendo de las recomendaciones, volver a experimentarlo.

Expertos	Respuestas
Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	<ul style="list-style-type: none"> Porque con ello, se logra tener mayor amplitud y la búsqueda constante de la verdad, pues al estudiar las teorías en una realidad observable, se pueden realizar algunos ajustes que sean sustanciosos para la investigación.
Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte	<ul style="list-style-type: none"> Una investigación reflexiva en principio da la certeza de saber que el investigador se ha tomado el tiempo, debido a que ha puesto el esfuerzo necesario para analizar, comprender y entender el problema que le interesa, esto le ha permitido establecer una hipótesis en particular, donde se ha hecho una revisión profunda del tema y la investigación reflexiva permite realizar un análisis libre de sesgo que sea sinónimo de garantía o de confiabilidad y de objetividad, es decir, que el planteamiento tiene una visión neutral, no solo se orienta a un solo lado. Para que una investigación sea reflexiva y crítica, este debe seguir el método científico y basado en investigaciones previas que implica una comprobación usando los procedimientos estadísticos correctos.
Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte	<ul style="list-style-type: none"> Porque el conocimiento no es neutral. Esto es un problema, puesto que muchas veces es bueno reflexionar sobre las evidencias que se muestran. Entonces, como lo dijo Kuhn, el conocimiento debe estar sometido a la conducta humana, tiene que ser reflexiva, si no es crítica, se termina haciendo lo de siempre. Desde el pregrado se les enseña a las personas a ser creativas, pero en la práctica, se termina haciendo lo mismo. El conocimiento debe ser reflexivo porque viene cargado de ideologías y crítica porque no se podría distinguir entre lo que está bien y lo que no.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis de conglomerado de respuestas: Las investigaciones deben necesariamente tomar en cuenta actitudes críticas y reflexivas sobre el conocimiento, porque con ello, se puede generar verdaderos aportes que contribuyan en gran medida a entender hechos y solucionar problemas, que permitan transformar la realidad, a su vez esta debe servir como punto de partida para continuar con la línea de investigación, por el interés en la ciencia, logrando un mejor alcance hacia la búsqueda de la verdad. Si las investigaciones no son reflexivas, se va a continuar haciendo lo mismo de siempre y si no son críticas no podrían ser investigaciones éticas, pues no se podría definir qué es lo que está bien o qué está mal.

4.1.2.10 ¿Cuál debería ser el proceso adecuado para elaborar instrumentos que sean replicables y consistentes?

Tabla 46:

Proceso para elaborar instrumentos

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Primero, se debe entender que, para elaborar cualquier tipo de instrumento, hay que tener el conocimiento teórico, entender los tipos de variables, luego poder dimensionar cada una de ellas puede generar el uso del instrumento. La ficha que se adapte al objeto de estudio, de tal manera que se busque una estandarización para hacer próximos estudios similares. Un instrumento no solo debe adaptarse de acuerdo con el tipo de investigación, sino también al sujeto de estudio que forma parte del desarrollo de la investigación.

Expertos	Respuestas
<p>Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un instrumento no consiste en una sola noche de inspiración, pues para elaborar un instrumento, lo primero que hay que hacer es un primer borrador porque hay criterios para validar estos instrumentos que resultan en un proceso bastante complicado. Se habla de tres tipos de validación: de contenido, de criterio y de constructo, análisis factorial y luego, se hace el análisis de consistencia interna. En algunas investigaciones, los ítems no responden al modelo, en este caso hay que iniciar de nuevo. En la actualidad, se habla mucho sobre validez interna y externa, dado que elaborar un instrumento es un proceso bastante extenso. En promedio un instrumento va a tener entre 20 o 25 ítems, sin embargo, todo va a depender de la complejidad de las variables. Hay instrumentos como por ejemplo el SERVQUAL. Este tiene 22 ítems que son validados y estandarizados, no obstante, el instrumento ACRA tiene más de 100 preguntas.
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Depende el conocimiento claro y profundo de la metodología, pero también tiene que ser conscientes que tiene también hay ciertas limitaciones y debe estar en capacidad de buscar nuevas alternativas que permitan superarlas, porque estas se presentan en cualquier etapa de la investigación. Por ejemplo, el caso de la investigación cualitativa: Mario Bunge no la aceptaba como tal, para él no tenía valor, sin embargo, al final de su vida aceptó este tipo de investigación, porque se dio cuenta que aún sin tener la objetividad a través de la medición de un instrumento riguroso, en ese nivel se ajusta a la creatividad de los investigadores. Una persona analítica es reflexiva, que busca tener una sólida teoría para interpretar la realidad, no solo desde una sola mirada, sino desde diferentes. Es posible generar principios que permitan

Expertos	Respuestas
	<p>explicar una realidad concreta, de repente no todas, pero si algunas realidades.</p>
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los investigadores posgrado tienen más libertades, puesto que, son especialistas en diferentes materias y cuándo van a elaborar instrumentos, para ello, hay que utilizar ciertos juicios como expertos. Los investigadores de posgrado tienen que ser críticos, constructivos y generar un aporte. No basta con encontrar un instrumento estandarizado. Es importante adaptarlos al contexto.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso es el siguiente: primero se debe ser muy meticuloso al elaborar las preguntas, al seleccionar las escalas, al darles un valor. Luego para que sean replicables y consistentes, deben ser confiables y válidos. La validez, puede ser sometida a la revisión por expertos sobre la materia del instrumento y la confiabilidad por análisis estadístico de los resultados de una prueba piloto.

Expertos	Respuestas
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La elaboración de instrumentos logra realizar mediciones coherentes, puesto que permite afianzar todo un trabajo de investigación. Cuando un instrumento se hace con seriedad, es un proceso muy complejo que puede tomar mucho tiempo. El <i>test de BarOn</i>, por ejemplo, se creó en 4 años aproximadamente. Para proponer instrumentos que puedan ser utilizados y puedan servir, deben tener validez y confiabilidad e incluso elaborar baremos propios. Hay investigaciones que tienen un instrumento de ocho preguntas que obedecen a cuatro dimensiones de la variable, es decir, es un instrumento trabajado sin rigurosidad. Cuando se va a elaborar instrumentos se requiere mayor seriedad y esto se logra cuando se tiene un buen marco teórico, puesto que se puede hacer una mejor sistematización de las dimensiones de las variables. Esas dimensiones bien trabajadas permiten detectar aspectos importantes. Esos aspectos se convierten en indicadores que permiten que no se pierda de vista lo que se está midiendo. Con un buen marco teórico se puede hacer un buen instrumento, cuando no exista en el mundo académico instrumento para medir, es necesario desarrollar uno propio; sin embargo, para la elaboración de instrumentos necesita más tiempo, mayor análisis, un mejor espacio. Cuando se hace construcción de pruebas, se realiza para poder medir adecuadamente un indicador, para esto se propone dos, tres, cuatro preguntas y al hacer la validez algunas de ellas se descartan.

Expertos	Respuestas
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> Normalmente se utilizan instrumentos previos, si se va a construir, lo importante es poder encontrar los coeficientes que estás analizando, la causalidad obtiene a través de la comprobación de datos. Es importante, realizar análisis de `pruebas piloto para poder ajustarlos a la realidad para poder ser probados y contextualizados.
<p>Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> Esto ya está estandarizado, desde hace dos décadas en el año 99, la comisión internacional de test, respaldados por la APA, por la ERA, por la NSME, la asociación de psicólogos, educadores y estadísticos de Estados Unidos ya se pusieron de acuerdo y existen los estándares para la construcción y adaptación del test desde el año 2014. Si no mal recuerdo, se publica la segunda edición, entonces eso no se conoce en el país. Por ejemplo, muchas personas creen que construir un instrumento solo es generar una lluvia de ideas en conjunto de preguntas, ponerlas ahí, mandarlas a un juez para que te diga si está bien o no. En realidad, la psicometría es una disciplina muy rigurosa, muy difícil es construir un instrumento. Las pruebas deben tener tres requisitos, el día de hoy en ciencias sociales por lo menos, validez confiabilidad y equidad. Hay en conjunto de procedimientos que se deben seguir.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis de conglomerado de respuestas: En primer lugar, es preciso saber qué se está investigando, puesto que esta actividad debe estar asociada a algún dominio que permita dimensionar o tomar dimensiones que se ajusten a la realidad, para esto es necesario tomar en cuenta una serie de postulados que vinculen principios que son ineludibles. Con el bagaje de conocimientos se podrían contextualizar adecuadamente los reactivos o ítems, como también formular nuevas preguntas que permitan realizar

mediciones acotadas; no obstante, es necesario precisar que elaborar instrumentos no es un proceso sencillo, sino que se debe ser riguroso, ya que allí radica el éxito o fracaso de los resultados. Hay criterios importantes que servirán para tener instrumentos más potentes que pueden disgregarse como validez de constructo, de contenido y de criterio como también valorar los procedimientos estadísticos que permitan respaldar esta validez a través de afianzar un grado de confiabilidad aceptable.

4.1.2.11 ¿Cuál es el verdadero punto de partida para la solución de problemas cuando se desarrollan las investigaciones?

Tabla 47:

Punto de partida para realizar investigaciones

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Primero, es importante determinar el problema, luego, conocer las causas, las consecuencias, el marco contextual; es decir, lo que estamos afrontando con esos problemas, luego poder definir las alternativas y de estas alternativas cuál genera ventaja o desventaja para luego mediante un proceso de evaluación de opciones y criterio de selección, poder determinar una alternativa de mejor solución, porque deberíamos buscar la mejor solución cuando tenemos un problema que debemos afrontar y brindar una solución que pueden ser implementada a corto, mediano y largo plazo de acuerdo con la realidad problemática que afrontemos.
Docente de investigación – Universidad Autónoma del Perú	<ul style="list-style-type: none"> En muchas universidades se inicia por la realidad problemática, sin embargo, es importante identificar el problema y luego indagar sobre las investigaciones que ya se realizaron. Si luego de la revisión de antecedentes, se puede descubrir que hay algo nuevo por investigar, hay que revisar minuciosamente, aunque existan variables ya estudiadas; luego de ello, se puede lograr algo nuevo

Expertos	Respuestas
	<p>porque los resultados no van a ser los mismos, porque no es la misma realidad, no es el mismo contexto. Por ejemplo, la variable liderazgo transformacional está muy estudiada, pero se ha revisado algunos artículos y se ha encontrado que existen investigaciones internacionales, donde hay dos resultados importantes que tratan e incluyen otros factores como la empatía.</p>
<p>Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tomando en cuenta que la metodología es un plan, una estructura y una estrategia, el plan permite hablar de la secuencia lógica de principio a fin. La estructura indica cómo va a estar organizado y una estrategia permite llegar al objetivo. Entonces, el investigador está en la obligación de generar la visibilidad de su proyecto, y esta visibilidad está en la publicación. El problema está en no tener muchas publicaciones, porque no se maneja base de datos, ni qué decir del APA, no se maneja el ISO en las ingenierías o el caso de Vancouver en el caso de las ciencias médicas. Esto está generando grandes problemas. Esos tres aspectos son medulares y a este problema le agregamos la competencia para una lectura comprensiva, la criticidad para organizar, sistematizar e interpretar teorías y también resultados estadísticos.
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El verdadero punto de partida es la observación de las falencias que se tiene en el día a día.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Luego de realizar el contexto de la realidad problemática, el tema a desarrollar debe ir de lo general a lo particular, cuando ya se aterrice el tema. Al formular la pregunta del problema y el modo de formularlo es el punto de partida y la parte más importante

Expertos	Respuestas
	<p>porque dependiendo de cómo se hace la pregunta, la investigación nos va a indicar si es experimental, correlacional, entre otros, y todo lo que implique.</p>
<p>Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se desarrolla investigación, el verdadero punto de partida es saber identificar problemas, es decir, mirar con ojo de investigador, no de una manera poco científica. Este el principal punto de vista, si se detecta el problema, lo estudias, escudriñas, consultas; entonces recoges información de los procesos para encontrar una óptima solución que contribuya con el resultado de este problema. Entonces no hay que mirar qué variables, hay que mirar problemas. Por ejemplo: si soy un profesor de aula tengo que ver mis problemas en el aula y quiero solucionar ese problema y ayudar a mis niños, a mis jóvenes o a mis estudiantes, y eso es porque se ha partido de un problema.
<p>Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El punto de partida es el método científico que inicia a partir de la observación para poder realizar un diagnóstico y luego analizar las causas y consecuencias. La observación es el verdadero móvil porque no se puede realizar una investigación si no has observado los hechos. Por ejemplo, si el salario se ha incrementado de manera significativa en los últimos 15 años y si se observa también que la productividad se ha incrementado en el mismo nivel, se podría demostrar que los niveles de productividad influyen en los niveles salariales, por decir un ejemplo. La revisión de la bibliografía va a ser el segundo paso porque el modelo que se va a utilizar debe ser estadísticamente válido.
<p>Docente de investigación de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hay dos caminos: desde el enfoque cuantitativo, está el método hipotético deductivo que consiste en iniciar con la observación y luego realizar una revisión sistemática de la literatura, proponer

Expertos	Respuestas
Universidad Privada del Norte	hipótesis, recabar datos; finalmente, contrastar las hipótesis. Este es un camino. El otro camino sería desde el método cuantitativo, el método inductivo analítico, es decir, partir de la observación de casos. Algo a recalcar es que la investigación cualitativa no se hace bien, por eso se desprecia. Una buena fuente de investigación está en los antecedentes, porque siempre en las limitaciones de los trabajos y a partir de ello, se puede generar nuevos trabajos y también, en la discusión de resultados.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis de conglomerado de respuestas: Para poder solucionar problemas es importante conocer las causas que lo generan, a su vez saber cuáles son las posibles consecuencias si no se hace nada al respecto. Otro aspecto importante, se orienta a indagar sobre los antecedentes que ya han sido minuciosamente estudiados que pueden permitir realizar formulaciones más concretas. Para esto, resulta de vital importancia que el investigador tenga la competencia de lectura comprensiva para poder sistematizar las ideas. No hay que olvidar que, para estas formulaciones, el método científico contribuye en gran medida, pues permite que a partir de la observación de hechos importantes se formulen planteamientos que sean realmente relevantes.

4.1.2.12 ¿De qué manera contribuyen los principales hallazgos producto de las investigaciones a la sociedad?

Tabla 48:

Contribución social

Expertos	Respuestas
Docente a tiempo completo del equipo de investigación de la Facultad de Ingeniería de sistemas – Universidad Científica del Sur	<ul style="list-style-type: none"> Con el desarrollo de nuevos productos o servicios, es importante promover o investigar las iniciativas, a veces, se pierde la motivación por investigar porque en algunos casos, la propia universidad espera que el estudiante llegue a los últimos ciclos para recién dictar un curso de seminario de investigación, o seminario de tesis, cuando ha debido de formarse esta capacidad investigativa desde un inicio. Desde los primeros ciclos se debe entender la importancia de investigar o cómo identificar un problema. Puede ser a través de dinámicas como el de juego de roles, puesto que a veces, los estudiantes en ciclos superiores no saben cómo determinar un problema y es algo que se lleva en los primeros ciclos. Con el tiempo, se pierde esta información y asumen que la investigación solamente se debe tomar para el momento del grado o para obtener el grado.
Docente de investigación – Universidad Autónoma el Perú	<ul style="list-style-type: none"> Mejorando la calidad de vida, mejorando el desarrollo de las empresas. Las investigaciones son importantes para el desarrollo de la sociedad, para el desarrollo de las personas; por ello, las investigaciones siempre van a ser importantes. El problema está en cómo se hacen. En la actualidad, se ve a las investigaciones solo como un negocio o solo como la obtención de un grado.
Jefe de la unidad de posgrado – Sede San Juan de Lurigancho de	<ul style="list-style-type: none"> Los hallazgos tienen un alto sentido para la sociedad, por ejemplo: hace 9 a 10 años atrás cuando trabajaba como coordinador en Santo Domingo, necesitamos participar en ferias de ciencia y nos

Expertos	Respuestas
la Universidad César Vallejo	<p>vendieron un separador de líquidos y de grasas. Es creación básicamente y de la UNI, una especie de decantador que permitirá extraer con suma facilidad el aceite de diferentes productos y eso tiene impacto social, tiene un sentido para el industrial. Una investigación de impacto social contribuye al entendimiento en la comunidad. La investigación tiene un alto valor para la sociedad, cuando esta ha sido trabajada con seriedad con los presupuestos necesarios, los tiempos necesarios. Por ello, ahora se menciona mucho la relevancia de la relación: universidad-investigación-empresa y universidad-investigación- instituciones, porque la universidad tiene que comenzar a capitalizar y lograr tener un espacio para que sus estudiantes encuentren la razón de ser de nuevas y mejores investigaciones que ayuden a solucionar los problemas.</p>
<p>Coordinador de estadística en investigación sede San Juan de Lurigancho de la Universidad César Vallejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le contribuye al investigador a ganar prestigio y a través de esas iniciativas y mostrando el talento como el del ingeniero que salió ganador en <i>History Channel</i>. Él apoya a las poblaciones vulnerables que tienen escasos recursos y comiendo una galleta pueden curarse de la anemia.
<p>Docente de dibujo e investigación de la Universidad Tecnológica del Perú</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La manera en que contribuyen esos principales hallazgos es transformando a la sociedad, gracias al método científico. Esto ha sido inherente al ser humano desde tiempos inmemorables. El hombre primitivo ha utilizado herramientas como piedras, huesos y palos, ha transformado su modo de vivir. • Hasta hoy dependemos de las investigaciones, enunciados posturas y experimentos que se hagan. Por primera vez, la humanidad ha desarrollado una vacuna en menos de un año todo ello, debido a las investigaciones y esto transforma a la sociedad.

Expertos	Respuestas
Decana de la facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se identifica problemas reales, los hallazgos van a estar orientados a solucionarlos, no solamente a explicarlos, sino también a contribuir por más que sea una investigación descriptiva si se ha realizado con rigor. No hay problema si siempre van a salir algunas recomendaciones. Toda investigación debiera estar orientada a contribuir a la sociedad, sino no sirve, puesto que en cierta medida los resultados deben permitir realizar una contribución con la mejorar de la calidad de vida de las personas.
Docente de investigación en economía de la Universidad César Vallejo – Sede Lima Norte	<ul style="list-style-type: none"> • El aporte significativo está orientado al acervo cultural que tiene la sociedad, sin embargo, es importante acotar que el incremento en el conocimiento es en el aspecto cultural, definiendo la cultura como el conjunto de conocimientos que tiene una sociedad, va a ser positivo cuando en la realidad tiene un impacto favorable. El aporte puede ser concretado de una forma más generosa si es que las personas pueden hacer algo al respecto, es decir, que se implementen la propuesta y el efecto positivo que pueden generar a la economía o a toda la sociedad.
Docente de investigación de la Universidad Privada del Norte	<ul style="list-style-type: none"> • La investigación científica no es neutral, puede contribuir tanto a mantener todo como está. Por ejemplo, no le preguntas a un jovencito porqué decidiste estudiar psicología, te va a decir porque yo quiero ayudar a la gente, tengo vocación para interactuar con los demás, es una visión ingenua de la ciencia. Michael Foucault dijo que las ciencias humanas no se han creado para ayudar a la gente, sino para someterlo. ¿Para qué sirve un psicólogo organizacional en un proceso de selección? Para decir que el problema está en la empresa, sino que el postulante tiene la culpa, pero también la ciencia puede contribuir a generar cambios sociales importantes. Si nosotros quisiéramos hacer

Expertos	Respuestas
	investigación científica se tendría que recuperar la figura del intelectual, del profesional comprometido con la verdad.

Nota: Entrevista a expertos

Análisis de conglomerado de respuestas: Algunas investigaciones permiten desarrollar productos y servicios nuevos, otras en cambio permiten mejorar la calidad de vida de las personas o trabajadores, para esto es importante vincular la relevancia de: “universidad-investigación-empresa y universidad-investigación- instituciones”, puesto que, resulta necesario que la universidad sea la protagonista en la generación de cambios que a su vez le genera prestigio de manera institucional como también a sus estudiantes y egresados. Con ello, se genera ciencia que esté al alcance de todos y no solo de un grupo de poder, para lograr alcances asociados al bien común.

4.2 Análisis para contrastar las hipótesis

Procedimientos para probar hipótesis:

Para la contrastación de las hipótesis, se ha efectuado con el procedimiento estadístico de correlación Rho Spearman, acorde con los resultados de la normalidad con el estadístico de *Kolmogorov-smirlov*, según lo que se aprecia a continuación:

Tabla 49:

Resultados de correlación

		Necesidad de producción científica	Relevancia de la investigación	Relevancia teórica	Relevancia práctica	Relevancia metodológica	Relevancia social
Rho de Spearman	Necesidad de producción científica	1,000	,864**	,841**	,793**	,769**	,742**
	Sig. (bilateral)	.	,000	,000	,000	,000	,000
	N	106	106	106	106	106	106
Relevancia de la investigación	Coefficiente de correlación	,864**	1,000	,896**	,921**	,841**	,893**
	Sig. (bilateral)	,000	.	,000	,000	,000	,000
	N	106	106	106	106	106	106
Relevancia teórica	Coefficiente de correlación	,841**	,896**	1,000	,858**	,743**	,697**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	.	,000	,000	,000
	N	106	106	106	106	106	106
Relevancia práctica	Coefficiente de correlación	,793**	,921**	,858**	1,000	,706**	,742**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	.	,000	,000
	N	106	106	106	106	106	106
Relevancia metodológica	Coefficiente de correlación	,769**	,841**	,743**	,706**	1,000	,702**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	.	,000

		Necesidad de producción científica	Relevancia de la investigación	Relevancia teórica	Relevancia práctica	Relevancia metodológica	Relevancia social
	N	106	106	106	106	106	106
Relevancia social	Coefficiente de correlación	,742**	,893**	,697**	,742**	,702**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000	.
	N	106	106	106	106	106	106

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

Nota: Estos coeficientes corresponden a datos con distribución no normal

Interpretación: Se aceptan las hipótesis de investigación, pues los valores de significancia son menores que el p-valor = 0.005. Los coeficientes de correlación de 0.861 con respecto a la hipótesis general confirman la hipótesis de investigación y con respecto al análisis de la primera hipótesis específica se especifica de 0.841, la segunda hipótesis específica 0.793, la tercera hipótesis específica 0.769 y la cuarta hipótesis específica 0.742 evidencia una asociación significativa entre las variables y dimensiones de estudio. Todos estos valores permitieron concluir que:

- Considerando que el p-valor fue < 0.05 ($p = 9,2067E-33$; Rho Spearman = 0.864), se confirma que: La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020.
- Considerando que el p-valor fue < 0.05 ($p = 1,7217E-29$; Rho Spearman = 0.841), se confirma que: La necesidad de producción científica contribuye

significativamente con la relevancia teórica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020.

- Considerando que el p-valor fue < 0.05 ($p = 3,8349E-24$; Rho Spearman = 0.793), se confirma que: La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia práctica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020.
- Considerando que el p-valor fue < 0.05 ($p = 3,65773E-22$; Rho Spearman = 0.769), se confirma que: La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020.
- Considerando que el p-valor fue < 0.05 ($p = 8,5546E-20$; Rho Spearman = 0.742), se confirma que: La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020.

4.3 Triangulación de los resultados

Tomando en cuenta que los resultados principales de la investigación evidencian que existe una alta predisposición de los investigadores a realizar estudios es que los resultados deben obedecer a responder a las preguntas de investigación, no obstante, para dar respuesta a esta pregunta tan importante, el estudio también estructura los aspectos medulares que permiten orientar preguntas específicas, las mismas que se detallan a continuación:

- *Primera pregunta específica* ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia teórica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?

Sí se relaciona, porque, a través de la generación de publicaciones de acuerdo a la especialidad, hay mucha contribución al corpus teórico que se desprende a partir de la observación de hechos que sirven como punto de partida para la formulación de propuestas o métodos nuevos que se ajustan a la sociedad que cambia constantemente.

Valderrama (2019), señaló que la relevancia teórica es importante porque se comprueba la veracidad o consistencia de las teorías aplicadas a una realidad, en algunos casos se puede cuestionar el constructo a través de la comprobación de las teorías.

Además, Bernal como se citó en Valderrama (2019), se justifica con la solución de problemas a partir de su construcción que permiten generar reflexiones y debates académicos sobre lo que ya se conoce como también confrontar y/o reestructurar el conocimiento, puesto que estos no son estáticos.

Hay que tomar en cuenta que el soporte teórico que sustenta un planteamiento científico deviene del dominio de un modelo o estructura de cierta disciplina que fundamenta el trabajo que se desarrolla, dado que si se toma como ejemplo a la psicología educativa, esta puede asumir una teoría de motivación o teorías de aprendizaje (Sánchez y Reyes, 2015).

En ese sentido, el valor teórico permite que las investigaciones puedan estar estructuradas en base a la profundización de enfoques teóricos o modelos que en

muchos casos cubren un vacío, pese a la existencia de muchos aportes que enriquecen el acervo de conocimiento, pudiendo con ello, contribuir a reflexionar y debatir conocimientos ya existentes (Moisés, Ango, Palomino y Feria, 2019).

Con respecto a las respuestas de los entrevistados en materia del debate teórico se obtuvo las siguientes respuestas:

“En muchas universidades, la mayoría investigaciones son de tipo correlacional, que buscan determinar el grado de relación entre una u otra variable, sin importar si esta relación es fuerte o débil, solamente por el hecho de ser una investigación mucho más factible o mucho más rápida”.

“No se da continuidad, porque en algunos casos no se ha determinado bien la realidad problemática (...) porque solamente se concentran en tener los datos, pero ya no se va más allá, los trabajos solamente quedan como un trabajo de grado y no tienen más relevancia, debido a que no tiene un impacto o el impacto que quisiéramos” (Giovanna)

“Hay dos aspectos fundamentales, en primer lugar, el especialista en el rubro va a entender qué significan los resultados. La otra parte que considera a algunos investigadores sin conocer previamente, se ponen a hacer investigaciones en áreas donde no son especialistas” (Marcelo)

“Lo que va a aportar en una primera instancia es un buen marco teórico, un conjunto de teorías permite interpretar y conocer mejor la realidad, porque no se puede interpretar o extrapolar los resultados obtenidos y en algunos casos no se puede transformar la realidad de manera inmediata” (Raúl D.)

“Porque algunos investigadores tienen el afán de dejar un legado a la humanidad, haciendo su investigación mucho más comprensible, haciendo *pappers* y artículos de la investigación que hizo y otras personas solo quiere su desarrollo profesional” (Raúl J.).

“Cuando la investigación se lleva a los cursos de investigación, debe haber un espacio donde se reciba información sobre cómo trabajar los resultados, cómo analizarlos, como interpretar, más aún cómo dar a conocer los resultados. Entonces, por allí hay un vacío en la formación en investigación en el Perú” (Luz)

Una investigación debe cumplir con todos los protocolos del método científico propiamente dicho, debido a que investigar implica iniciar con una observación exhaustiva del entorno que se pretende analizar.

“La revisión de la literatura hace identificar determinadas variables y con ellas puedes empezar a plantear hipótesis, pero todo parte de la observación, y de la revisión bibliográfica” (Adrián)

“En el posgrado, a veces los trabajos son empujados hacia un proceso y se dificulta porque existe un problema formativo, en algunos casos hay una actitud crítica por lo es difícil hacer ciencia” (Lincoln)

En relación a los datos cuantitativos obtenidos, es necesario precisar que los resultados que se evidencian en la Figura 19, puntualizan que generar una contribución teórica, vale decir, que la esencia de hacer investigación está en el acervo cultural que se genera a través de su ejecución, pues el 77% de encuestados tiene una predisposición positiva a generar contribuciones. Sin embargo, es necesario precisar que hay dos aspectos importantes que requieren atención que son: la

verificación exhaustiva de teorías vigentes desfavorable en 26% y si es poco crítico en cuanto al análisis de la discusión, puesto que es complicado que los estudiantes del ICED identifiquen errores que se cometieron en las tesis que tomaron como antecedentes, teniendo una complicación del 46%. Esto resta relevancia al sentido de analizar los estudios previos por la poca comprensión que se tiene de ellos.

Tan importante como el análisis de los constructos teóricos, está en el hecho de ponerlos en práctica, para esto resulta importante responder a la siguiente pregunta:

- Segunda pregunta específica: ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia práctica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?

Se considera que existe una contribución práctica basada en la propuesta de producción científica en el nivel de posgrado, pues en algunos casos, los profesionales con la experiencia y expertiz en diferentes campos, pueden probar sus propuestas realizando experimentaciones en sus áreas de desempeño.

Tafur como se citó en Valderrama (2019), señaló que, la relevancia práctica, radica en poner a prueba los modelos teóricos que se enfocan a la solución de problemas en contextos reales, pues los resultados de la investigación han permitido plantear estrategias que contribuyen a superar ciertas dificultades, y a tomar mejores decisiones. Por lo tanto, la relevancia práctica permite dar a conocer la utilidad de plantear una tesis.

Por su parte Moisés et al. (2019), confirman la propuesta de Tafur, en relación a que la relevancia práctica se estructura en base a la solución de los problemas funcionales en los contextos para los que fueron propuestos.

Es necesario precisar que, no todas las investigaciones pueden concluir con la práctica, pues existen algunos factores de riesgo para no hacerlo; por ejemplo, un inversionista no destinará parte de su capital para que un practicante pueda jugar con su dinero en la bolsa de valores, o no se puede poner en práctica operaciones de riesgo en el campo médico, puesto que está en juego la vida de las personas.

Con respecto a las respuestas de los entrevistados en materia del debate práctico se obtuvo las siguientes resultados:

“Muchas veces los principales aportes se direccionan solamente a un sector, considero que también se podrían migrar a tener una capacidad de estructura multivariable para poder aplicarse de manera conjunta con otras especialidades” (Giovanna).

“Los aportes deberían estar orientados a conocer algo nuevo, es decir, se puede partir de dimensiones ya conocidas, sin embargo, puede ser que con el pasar de los tiempos hayan surgido nuevas dimensiones que complementan el análisis” (Marcelo).

“Es fundamental que, sirva como un antecedente para el desarrollo de otra investigación, (...) otro aspecto importante es plantear temas novedosos, pues esos alcanzan trascendencia en estos tiempos” (Raúl V.).

“El aporte puede ser importante a medida que el lector desee replicar o comparar la investigación en cuestión” (Raúl J.).

“La investigación me permite convertirme hasta cierto punto en un especialista en materia de esa variable u objeto de estudio, porque he escudriñado profundamente esa área” (Luz)

“La investigación científica contribuye clarificando la definición sobre un constructo o variable. La segunda depende de la disciplina, pero básicamente en ciencias sociales la prevalencia o los niveles de tal o cual variable. La tercera sería su relación con otras variables, siempre la realidad es compleja, (...) en última instancia es la intervención o la modificación de lo que estamos estudiando” (Lincoln)

Con respecto al análisis cuantitativo de los datos, tal como se aprecia en la Figura 20, el 81% de encuestados manifestó que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes en el plano práctico, vale decir, que la mayoría quisiera que a través de sus estudios se generen condiciones adecuadas para su entorno o el mejor desarrollo de su profesión o campo de acción. Es una manera de mostrar desempeño especializado que tiene que ver con el incremento de la productividad. Sin embargo, es preciso poner atención a algunos aspectos importantes como que el 24% de los estudiantes señala que se puede hacer poco para solucionar los problemas encontrados y el 26% manifestó que se hace pocas contribuciones a las estructuras teóricas existentes. Que muchas veces puede darse por realizar investigaciones donde no es posible hacer cambios, pues algunas instituciones son muy cerradas y en algunos casos se realizan investigaciones en campos que no son de la especialidad del investigador.

Tan importante como el análisis del aporte práctico, también se debe saber cuáles fueron aquellas estrategias o propuestas metodológicas; por ello, resulta importante responder a la siguiente pregunta:

- Tercera pregunta específica: ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?

La respuesta a esta pregunta es positiva, pues el aporte metodológico está presente en el desarrollo de las investigaciones de posgrado, he allí su relevancia, dado que cuando se investiga se toma diversos caminos hasta llegar a los resultados esperados que traen consigo diversas técnicas y métodos que permiten viabilizar el estudio. Si bien es cierto, en la fase de plan de investigación se tiene un planteamiento posible, es en la ejecución donde el investigador se enfrenta a ciertos retos que tiene que superarlo para poder alcanzar, la construcción de la propuesta, hasta la recopilación de datos que le sirven de insumo para proponer estrategias de análisis.

Valderrama (2019), señaló que la relevancia metodológica hace referencia al uso de ciertos métodos y técnicas que le pueden servir de soporte para enfrentar problemas similares al que se está investigando. Además, de seleccionar algunos modelos matemáticos y estadísticos que están incorporados en *softwares* que permiten procesar los datos, obteniendo con ello mayor precisión en el análisis de los resultados. Es importante señalar que, existen métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos que permiten comprobar la validez y confiabilidad, por ende, muchos instrumentos se estandarizan para ser utilizados en el desarrollo de investigaciones de carácter similar.

Según Tafur como se citó en Valderrama (2019), en concordancia con lo manifestado por Moisés (2019), señalaron que el aporte metodológico de las investigaciones se fundamenta o toma relevancia cuando el investigador puede proponer un nuevo método o técnica para la mejora del conocimiento o la manera de cómo se optimizan o viabilizan ciertos objetos de estudio que, por su complejidad, requieren mayor atención.

Con respecto a las respuestas de los entrevistados en materia del aporte práctico, se comparten algunas respuestas importantes resultado de las entrevistas realizadas:

“Primero, se debe entender que, para elaborar cualquier tipo de instrumento, hay que tener el conocimiento teórico entender los tipos de variables, luego poder dimensionar cada una de ellas poder generar el uso del instrumento” (Giovanna).

“Hay criterios para validar estos instrumentos que resulta un proceso bastante complicado. Se habla de tres tipos de validación, de contenido, de criterio y de constructo, análisis factorial y luego recién se hace el análisis de consistencia interna” (Marcelo).

“El aporte metodológico en la construcción de instrumentos se basa en poder “elaborar primero las preguntas, al seleccionar las escalas al darles un valor. Luego para que sean replicables y consistentes, debe ser confiables y válidos. (...) y la confiabilidad por análisis estadístico de los resultados de una prueba piloto (Raúl J.).

“Proponer instrumentos que puedan ser utilizados que puedan servir deben tener una buena validez y confiabilidad e incluso elaborar baremos propios, (...) permiten que no se pierda de vista lo que se está midiendo” (Luz).

“Las pruebas deben tener tres requisitos el día de hoy en ciencias sociales por lo menos, validez confiabilidad y equidad, hay en conjunto de procedimientos que se deben seguir” (Lincoln)

Con respecto al análisis cuantitativo de los datos, es importante dar una mirada a la Figura 21, donde el 67% de encuestados manifiesta que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes en el aspecto metodológico, porque se parte de modelos que permiten el logro de objetivos; además, se prueba o refuta teorías existentes, vale decir, que el diseño metodológico es la piedra angular en materia del desarrollo y comprobación de procesos que pueden ser relevantes. Pese a ello, existen algunos aspectos a los que hay que analizar con atención, por ejemplo, el 60% de los estudiantes del ICED consideró que, si se utilizan instrumentos estandarizados, ya no es necesario realizar cambios; en consecuencia, resulta preocupante, puesto que todo instrumento debe contextualizarse y validarse antes de su aplicación, además el 31% no ha realizado cambios a los instrumentos que ha utilizado para la recopilación de los datos. Finalmente, el 24% no comprende cuál es el proceso para la elaboración de instrumentos, por ello, es importante la difusión de esta información relevante que puede servir como insumo para los cursos de investigación.

Desde la perspectiva de análisis de esta investigación, ha sido conveniente conocer cuáles son los métodos que permiten orientar la necesidad de contribuir de manera social cuando se desarrollan las investigaciones, para ello, se analiza la siguiente pregunta:

- Cuarta pregunta específica: ¿La necesidad de producción científica se relaciona con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la Educación – Santa Anita 2020?

La relación entre la necesidad de producción científica y la relevancia social es significativa, puesto que es importante que el investigador sea consciente del impacto que se genera cuando desarrolla su estudio, ya que trae consigo desarrollo, avance social y respeto por el prójimo y el entorno.

En función a ello, Moisés (2019), en convergencia con Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2019), señalaron que las investigaciones deben trascender, vale decir, poder saber quiénes son los verdaderos beneficiarios con los hallazgos encontrados, para que se sepa hasta dónde puede llegar su responsabilidad.

En ese sentido, es importante tomar en cuenta las opiniones de los expertos entrevistados que señalaron algunas ideas importantes que se presentan a continuación:

“Con el desarrollo de nuevos productos o servicios” (Giovanna).

“Mejorando la calidad de vida, mejorando el desarrollo de las empresas, las investigaciones son importantes para el desarrollo de la sociedad” (Marcelo).

“Una investigación de impacto social contribuye al entendimiento social. Por ello, ahora se menciona mucho la relevancia de la relación: universidad-investigación-empresa y universidad-investigación-instituciones, porque la universidad tiene que comenzar a capitalizar y lograr tener un espacio para que sus estudiantes encuentren la razón de ser de nuevas y mejores investigaciones” (Raúl D.).

“Esto ha sido inherente al ser humano desde tiempos inmemorables, el tan solo experimentar del hombre primitivo, utilizando herramientas como piedras, huesos y palos, ha transformado su modo de vivir” (Raúl J.).

“Cuando se identifican problemas reales, los hallazgos van a estar orientados a solucionarlos, no solamente a explicarlos, sino también a contribuir, por más que sea una investigación descriptiva si se ha realizado con rigor, no hay problema si siempre van a salir algunas recomendaciones” (Luz).

“El aporte significativo está orientado al acervo cultural que tiene la sociedad. (...) El aporte puede ser concretado de una forma más generosa si se implementen la propuesta y el efecto positivo que pueden generar a la economía o a toda la sociedad” (Adrián).

“La ciencia puede contribuir a generar cambios sociales importantes. Si nosotros quisiéramos hacer investigación científica se tendría que recuperar la figura del intelectual, del profesional comprometido con la verdad” (Lincoln).

El análisis de los datos cuantitativos, los mismos que se pueden apreciar en la Figura 30, evidencia que el 68% de encuestados manifestó que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes en el aspecto social, que evidencia la preocupación de los estudiantes por realizar contribuciones sostenibles y que se solucionen problemas urgentes ; en tal sentido, se entiende que es favorable que los profesionales tengan conciencia social que permita la mejora de las condiciones de vida de las personas. Pese a lo mencionado, es importante notar atención en cuanto al ítem 21 del segundo instrumento que se encuentra en la Tabla 30, donde se observa que el 52% de estudiantes no toma en cuenta las desigualdades existentes en la sociedad, por ejemplo: el análisis de este trabajo se centra en el análisis de la

relevancia de la investigación de posgrado, puesto que al tener estudios que aportan, pueden generar adecuadas contribuciones para la mejora de la sociedad. Un 39% de estudiantes recibe poco apoyo de sus centros laborales, lo que hace que se pierdan buenas iniciativas y el 46%, no toma en cuenta el desarrollo sostenible como un factor importante para la viabilidad de la ejecución de proyectos.

Con respecto a la pregunta general, es necesario reflexionar y contestar si ¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita, 2020?

En función a la pregunta, resulta necesario hacer un análisis riguroso en función a todas las ideas expuestas, que han dado luces necesarias para entender la importancia que tiene elaborar producción científica a través de una tesis de grado, más aún cuando se toma en cuenta el nivel de posgrado, pues las investigaciones deben servir como punto de partida para el desarrollo de nuevos estudios y aportar al conocimiento con publicaciones que contribuyan a la universidad, a nivel institucional; a los estudiantes, a nivel académico y a la sociedad con la optimización de recursos y la mejora de la calidad de vida.

Moisés (2019), señaló que la relevancia de las investigaciones, radica en el conjunto de argumentos que permiten sustentar el grado de importancia que trae consigo el desarrollo de las mismas, a través de criterios como “pertinencia, convergencia, factibilidad, viabilidad, implicancia práctica, relevancia social, valor teórico y utilidad teórica (...)” (p. 62).

Por su parte Palomino Et al (2019), manifestó que es importante describir la verdadera motivación o la razón por la que se desarrolla una investigación.

Respaldando la propuesta de esta investigación en función al planteamiento de la relevancia “(...) de tipo teórico, práctico, metodológico y social” (p. 57).

Con respecto a los puntos de vista de los encuestado, es importante tomar en cuenta el conjunto de ideas fuerza que señalaron para dar respuesta a la pregunta general de acuerdo con lo siguiente:

Hay que hacer publicaciones, porque con ello se logran mejores resultados o cambios significativos a la sociedad y la relevancia de las investigaciones se concentran en la publicación de los resultados, pues estos van a ser importantes ya que parten de un buen marco de investigación. Lo más complicado es realizar conclusiones y recomendaciones adecuadas que generen un verdadero aporte (Giovanna).

Los hallazgos tienen un alto sentido para la sociedad, una investigación genera un impacto social porque contribuye a su entendimiento. Si la investigación tiene un alto valor para la sociedad, es porque ha sido trabajada con seriedad, con los presupuestos y los tiempos necesarios. Por eso es importante vincular a la universidad-investigación-empresa; universidad-investigación-instituciones, porque la universidad tiene que comenzar a capitalizar y lograr tener un espacio para que sus estudiantes encuentren la razón de ser de nuevas y mejores investigaciones que ayuden a solucionar los problemas (Marcelo).

La investigación, entonces, es una necesidad, pues contribuye a la generación de nuevos conocimientos, puesto que alcanzar un grado significa que eres una persona más preparada y con amplia visión sobre la realidad cultural y que el aporte principal permite que tus conocimientos trasciendan. La investigación se convierte

entonces en la esperanza del futuro de la ciencia que crece con la tecnología que va avanzando continuamente (Raúl D.).

Se tiene que contribuir a solucionar los problemas de la sociedad, es decir, al realizar la investigación, los estudiantes tienen la oportunidad de convertirse en una autoridad en el manejo de sus variables o categorías de estudio, pero a la vez tienen que estar a la par con la contribución práctica, en otras palabras, que se ha encontrado en el campo que ha investigado. Inclusive, las investigaciones tienen que estar siempre bien orientadas a buscar el bien común, hacer que la población tenga una mejor condición de vida, que los niños, las mujeres embarazadas, los trabajadores, la sociedad pueda mejorar sus condiciones, producto de las investigaciones que se hace; además, es bueno recalcar que las decisiones políticas deberían estar sustentadas en investigaciones científicas serias, hechas por intelectuales, por personas que han logrado escalar académica y personalmente, pues se han convertido en doctores y sus investigaciones contribuyen a la toma de decisiones, no debiera ser por cuestiones de partidarias o por cuestiones económicas (Raúl V.).

La investigación aporta definitivamente a una sociedad de forma positiva, si el efecto que hace una investigación es positivo, hace pensar que se debe investigar más, la cuestión es hacer investigación de calidad, no es generar cantidad, sino calidad; por ejemplo, averiguar qué investigaciones fueron implementadas. Es importante, tomar iniciativas para que las investigaciones en el ámbito de posgrado no queden simplemente en la obtención de un grado, la investigación podría ser incentivada desde el gobierno, muchas veces las maestrías o doctorados generan una mejor condición social y las personas están más preocupados por el grado académico (Raúl J.).

Desde el plano práctico hay que hacer investigación científica, porque es un indicador que debe cumplir la universidad para ser competitiva y cumplir con la acreditación. En el plano de desarrollo, el profesional genera un hábito para hacer las cosas con mucho más cuidado, las personas no se dan cuenta al principio. Si hacer investigación científica se convierte en práctica, cada actividad que se realice se va a desarrollar con más cuidado, lo que se dice, lo que se escribe, o lo que se comparte con otros. Un investigador se acostumbra a ser meticuloso, por eso hay que hacer investigación científica en posgrado y en todos los niveles porque se va incorporando al perfil profesional que se tiene, por ello, la investigación no solamente debe realizarse por cumplir con ciertos requisitos, porque es importante incorporar competencias investigativas en nuestra vida cotidiana (Lincoln).

Además, según el análisis de los datos cuantitativos, según lo que se aprecia en la Figura 18, en el nivel de posgrado, se observa que el 72% de encuestados manifiesta que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes, vale decir, que este gran porcentaje de estudiantes quisiera que a través de sus investigaciones se generen condiciones adecuadas para su entorno, puesto que se debe regular aspectos de especialización o nuevas metodologías. Por ello, los aportes deben generar contribuciones relevantes, pues, la necesidad de investigar es de vital importancia para múltiples desarrollos.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El objetivo general de esta investigación fue: Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita, 2020. La consistencia interna estuvo dada por los coeficientes Alfa de Cronbach = 0.967 para la variable necesidad de producción científica y 0.892, para la variable relevancia de las investigaciones. El juicio de los expertos confirma estos valores con 0.85 y 0.85. Es decir, los instrumentos fueron adecuados, porque hay consistencia entre el coeficiente y el criterio de los expertos, con respecto al criterio sobre la guía de entrevista, se tuvo un valor aplicable.

Con respecto a los datos descriptivos, en la Tabla 19 y Figura 11, se puede apreciar un notable incremento de participación del sexo femenino en el desarrollo de estudios de posgrado, vale decir, que el 46% de personas son casi la paridad con respecto a los del sexo masculino 54%, es importante que en ambos sexos exista una preocupación por estudiar un posgrado.

En la Tabla 20 y Figura 12, se aprecia un notable incremento de población joven, vale decir, que en la actualidad, existe un gran participación de las personas con 20 a 30 años de edad , representado por el 13% sumado al 32% que son personas que antes no veían a los posgrados con la relevancia que debería tener; pues, este grado académico es un aliado necesario para alcanzar mejores puestos laborales, prestigio y acrecentar al mundo del conocimiento a través de la publicación de los resultados, asimismo, el 49% representa a personas en un rango de edades de 41 a 60 años de edad y solo el 6% a personas mayores de 60.

Con respecto a la investigación de Sotomayor (2017). Cuyo objetivo fue: Determinar los factores que influyen en la producción de publicaciones de artículos científicos en revistas indexadas. a una población compuesta por 426 docentes en las tres categorías Auxiliar, Asociado y Principal y una muestra de 95 docentes, se concuerda con los valores mostrados en sus resultados, pues a través del procedimiento chi cuadrado se evidenció la existencia de una asociación entre las variables, lo único que no se pudo evidenciar el nivel de asociación que sí se aprecia en esta tesis, cuyo valor de correlación Rho Spearman fue de 0.864 que es significativa y tiene un alto grado de implicancia sobre la relevancia en investigación. Por lo tanto, ambos estudios son concordantes.

En referencia al estudio desarrollado por Bringas (2015). Cuyo objetivo fue: “Establecer la relación entre la producción científica y los estudios de postítulo y posgrado”, a una muestra pequeña de 28 docentes, mediante el muestreo no probabilístico y el método de conveniencia, guarda similitud con el muestreo de esta tesis y los resultados son diferentes, debido a que el valor del Coeficiente Rho de Spearman 0.228 ($p = 0.01$), demostró una baja correlación, si se compara con los resultados de esta investigación, la aproximación está en la dimensión teórica con una correlación Rho Spearman = 0.841, que confirmó la existencia de una relación significativa entre las variables de estudio.

En la misma línea, el estudio planteado por Catacora (2016). Cuyo objetivo fue: “Determinar cuáles son las implicancias que produce la forma cómo se desarrolla la gerencia del conocimiento, en la capacidad de producción científica”, que solo se inclinó hacia el enfoque cuantitativo, los valores de confiabilidad fueron: (Alfa 0.96 GC, 56 Itms y 0.95 PC, 36 Itms), que son significativos, concordantes con los valores de Alfa 0.839 y 0.892 para las variables estudiadas. La Muestra de 370 docentes fue muy significativa, luego de la aplicación del procedimiento estadístico Chi cuadrado y el análisis del valor de $P < 0.05$, el autor determinó que la forma cómo se desarrolla la gerencia del conocimiento tiene relación con la capacidad de producción científica de los profesores. Es decir, también hay una convergencia con los resultados encontrados, que precisa el nivel de asociación fue Rho Spearman = 0.864 que evidencia una relación significativa positiva.

En el estudio de Cerna (2019, cuyo objetivo fue: “Contribuir con la explicación de la relación entre productividad y potencialidad investigadora de los profesores de la unidad de investigación”, a una población compuesta por 36 profesores. Los resultados mostraron que: Con un valor de significancia de 0.05 y nivel de confianza de 0.95, luego de la ejecución del procedimiento estadístico R. de Pearson, obtuvo un coeficiente de correlación de 0.626, que es un resultado con mucha aproximación al valor que precisa el nivel de asociación fue Rho Spearman = 0.864 que evidencia una relación significativa.

En la investigación desarrollada por Orantes (2015). Cuyo objetivo fue: “Realizar un diagnóstico, mediante diferentes indicadores de la productividad científica y la actividad investigadora del profesorado de las instituciones del Salvador”, a una muestra de 468 docentes a tiempo completo de las universidades del Salvador, teniendo a una pública y 22 privadas, es decir, la muestra fue bastante significativa y comparando los resultados obtenidos Rho = 0.353, $p = 0.000$ (entre las competencias en investigación y proyectos finalizados); Rho = 0.503, $p = 0.000$ (entre las publicaciones y los proyectos de investigación finalizados), son correlaciones moderadas que se asemejan a los resultados

que se asocian con la relevancia teórica, las demás correlaciones son más significativas que las encontradas en este antecedente (Rho Spearman = 0.841), se evidencia una relación significativa.

Palomar (2016), cuyo objetivo fue: “Formar investigadores, una misión no formulada. A una muestra de 18 estudiantes de posgrado”. Los resultados mostraron que los resultados principales se encontraron asociaciones entre las variables estudiadas (Pearson = 0.125, Sig. 0.0462). La autora reflexiona sobre las dificultades por las que pasan los investigadores con el fin de lograr el oficio en investigación, pese a la correlación muy baja, se asocia con el aspecto teórico moderado evidenciado en esta investigación cuyo valor de correlación Rho Spearman = 0.793, se evidencia una relación significativa entre las variables de estudio.

Ramírez y Salcedo (2016), cuyo objetivo fue: “Modelar una nueva cultura científica y tecnológica que aborde la producción colectiva de conocimiento científico”, el diálogo de saberes, la integralidad, la interdisciplinariedad y la participación de diversidad de actores en el ámbito del desarrollo científico-tecnológico del país. Es importante la cultura científica, pues, tiene una asociación importante con la necesidad de producción científica; sin embargo, el valor de -3.3% evidenció una correlación inversa, puesto que pese a la necesidad existente se indaga poco. Es importante, evidenciar los resultados en revistas de alto impacto, por lo tanto, son efectos que tienen una diferencia importante con los resultados del coeficiente de correlación Rho Spearman = 0.864 que evidencia una relación significativa entre las variables de estudio.

Ávila, Romero, Saavedra y Marengo (2018), Cuyo objetivo fue: “Evaluar la productividad de los grupos de investigación colombianos en Ciencias Sociales de acuerdo con sus productos de nuevo conocimiento y formación de recursos humanos”. El estudio bibliométrico retrospectivo analizó la producción científica realizada en el periodo 2006-

2015, del cual se realizó primero un análisis descriptivo y luego comparativo mediante procedimientos estadísticos no paramétricos con el supuesto de normalidad Kormogolov-smirlov $p > 0.05$; y luego de la aplicación de la U de Mann-Whitney, cuyos valores no evidenciaron diferencias significativas ($U = 1079862$, $p = 0,667$ que es mayor que 0.05). Este valor se asocia con los resultados de la relevancia social, pues, se rechazó la hipótesis p -valor = 0.073 . Discrepando con la correlación Rho Spearman = 0.864 que evidencia una relación significativa entre las variables de estudio.

Finalmente, en el estudio de Castillo (2017), cuyo objetivo fue: “Analizar los factores que condicionan la productividad científica”, a una muestra de 48 docentes universitarios. Se encontró que el 93.75% de ellos, son autores de publicaciones diversas y solo el 6.25, no lo son. En esta investigación, se propondría a partir de estos hallazgos, hacer una investigación al respecto, pero buscando saber cuáles de los proyectos fueron implementados. En algunos casos, los docentes indicaron que no tienen los recursos disponibles, más del 60% , para realizar una investigación. Es importante mencionar que en la realidad del Perú, la situación es similar por el poco apoyo al desarrollo de proyectos.

La revisión de antecedentes permitió plantear las siguientes propuestas:

- Análisis de datos estadísticos y cualitativos para mejorar los resultados de la investigación.
- Indagar sobre la cantidad de proyectos que fueron implementados y el grado de contribución a la especialidad.
- Generar rutas prácticas para la elaboración de artículos científicos con equipos multidisciplinarios.

- Generación de espacios para la elaboración de instrumentos acorde con las variables estudiadas.
- Indagar sobre las rutas vigentes para realizar publicaciones con el uso de la tecnología.

CONCLUSIONES

Con referencia al objetivo principal de la presente investigación, se ha determinado lo siguiente:

La necesidad de producción científica contribuye de manera significativa para generar investigaciones relevantes en el nivel de posgrado del Instituto para la Calidad de la Educación, dado que el valor de correlación y el p-valor fue: (Rho Spearman 0.864; $p = 0.000$), los estudiantes de dicho instituto investigan porque desean trascender sus investigaciones. Esta conclusión se complementa además, porque el 67% de los estudiantes se actualizan al revisar artículos científicos donde encuentran teorías vigentes y otras que se mantienen sin cambios con el pasar del tiempo, porque son adecuados para el desarrollo de su profesión o campo de acción, Por lo tanto, el grado de relación significativa va a generar un aporte importante entre la gran necesidad de generar producción académica.

- Con respecto al primer objetivo específico de la investigación: “La necesidad de producción científica contribuye significativamente a la relevancia teórica”, considerando que, el valor de correlación y el p-valor fue: (Rho Spearman = 0.841;

$p = 0.000$), resulta favorable, porque en el nivel de posgrado realizar investigaciones relevantes en el plano teórico es una necesidad. En vista que la relación encontrada es altamente significativa y el uso de teorías vigentes se ajustan de acuerdo con las áreas de desempeño, el 74% de la población busca contribuir a partir de la aplicación de teorías a la solución de los problemas existentes, 82%; con el entendimiento de la teoría en realidades ampliamente observables, 76%. (Ver Tabla 27).

- Con respecto al segundo objetivo específico de investigación: “La necesidad de producción científica contribuye significativamente a la relevancia práctica”, se logró con éxito, porque el valor de correlación y el p-valor fue: (Rho Spearman = 0.793; $p = 0.000$), permitió inferir que, a partir de los hallazgos, asocia a la teoría con la práctica. Además, se refuerza la conclusión, porque el 81% de los estudiantes, busca la manera de mejorar su desempeño especializado para incrementar la productividad, el 79% mencionaron que el conocimiento va de la mano con la experiencia en el campo laboral y el 79% busca nuevas alternativas de solución cuando existen contingencias de último momento (Ver tabla 28).
- Con respecto al tercer objetivo específico de investigación: “La necesidad de producción científica contribuye significativamente al contexto metodológico”, se cumplió con este objetivo, porque el valor de correlación y el p-valor fue: (Rho Spearman = 0.769; $p = 0.000$), que es una correlación importante, que permite afirmar que a mayor producción científica, mayor será el aporte metodológico. Además, el 67% de estudiantes manifestaron que las investigaciones en el nivel de posgrado deben ser relevantes en el aspecto metodológico, porque el 76% a través de una adecuada metodología, puede diseñar adecuadamente sus instrumentos, el 80% señaló que aplica las técnicas correctas, se puede realizar una medición

correcta de las variables estudiadas, 77%, siendo la metodología la piedra angular en el desarrollo de las investigaciones y comprobación de procesos (Ver Tabla 29).

- Con respecto al cuarto objetivo específico de investigación: “La necesidad de producción científica contribuye significativamente a la relevancia social”, porque el valor de correlación y el p-valor fue: contexto social (Rho Spearman = 0.742; p = 0.000), siendo una correlación significativa que señala que, a mayor producción científica, mayor contribución social. Además, el 67% de estudiantes respondió que el nivel de las investigaciones en el posgrado debe tener relevancia social, el 62% considera que se deberían realizar alianzas con instituciones para viabilizar la ejecución de propuestas y el 67% aseveró que, al realizar contribuciones sociales, se mejora las condiciones de vida del entorno que se ha investigado. Ejemplo, en la actualidad, gracias a la interacción con la enfermedad del Covid-19, se puede conocer más de la enfermedad y saber la existencia de variantes, con ello, se investiga más y se contribuye con las medidas para la crisis sanitaria.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que se continúe desarrollando de investigaciones en equipos de dos personas en el nivel de maestría, porque a través de ello se logra compartir experiencias e ideas que serán mejor aprovechadas y en el nivel de doctorado se siga trabajando de manera individual porque este grado académico implica un elevado nivel de desarrollo del conocimiento, tal como lo establece la Ley Universitaria (Numeral 43.3, Artículo 43). Además, según el reglamento del *RENATI*, los aportes que son importantes tienen la posibilidad de publicarse o ejecutarse, teniendo opciones como la publicación de artículos que den cuenta sobre los hallazgos de las tesis de maestría y doctorado, debiendo estar publicadas en revistas de alto impacto en el ámbito académico (Numeral 4.12, Artículo 4), para ello, sería importante incorporar dentro de los contenidos, metodologías para la elaboración y publicación de artículos procedentes de las propias tesis universitarias.
- De acuerdo con los resultados de la dimensión relevancia teórica, como se aprecia en la tabla 38, donde se expresó que: “Es importante, incorporar valores como la honestidad y la transparencia, a eso hay que agregarle actitudes como la reflexión, la criticidad, la predisposición para el cambio para aceptar que hay diferentes

posiciones a la suya, que conduce a una adecuada asimilación e interpretación de los hechos”, permite analizar investigaciones previas de manera crítica, porque se encuentran factores que pueden servir para realizar discusiones con mayor profundidad, poder argumentar de manera más precisa y evitar errores que ya se cometieron en otras tesis, son razones importantes para tener bases teóricas consistentes y organizadas.

- De acuerdo con los resultados de la dimensión relevancia práctica, sería importante concientizar a los estudiantes, sobre la importancia de la elaboración de su tesis, porque no solo sirve para la obtención de un grado académico, sino que contribuye notablemente a las variables o categorías que se investiga, pues los hallazgos en manos de los grupos de interés correctos, podrán utilizar los resultados para generar cambios, mejoras, productos o servicios, siendo posible aplicar las propuestas ajustadas a una realidad observable, donde los estudiantes puedan experimentar cuáles son los efectos que traen consigo las recomendaciones planteadas. Para lograrlo, es importante realizar alianzas estratégicas donde se entienda de manera más precisa la aplicación de teorías. Si se apoya iniciativas que permitan la aplicación de propuestas válidas, los estudiantes podrán recopilar y procesar datos, que permitan realizar análisis rigurosos, que podrían ser compartidos, esta actividad generaría ventajas para las instituciones, la universidad y el investigador.
- Con respecto a la dimensión relevancia metodológica, y de acuerdo con los resultados de la Tabla 29, ítem 14 y 15, aproximadamente el 60% y 31% de los estudiantes solo replican instrumentos, porque ya están estandarizados. Esto es válido, pero también conducen al error porque es posible crearlos o contextualizarlos, ya que aplicarlos de manera directa no permite una medición precisa de los hechos. Para medir adecuadamente las variables o categorías, es

importante que se diseñen de manera rigurosa, derivados de una revisión amplia de fuentes confiables, para ello, el instituto debería enfatizar en las clases de los cursos que ayudan a elaborar tesis, talleres donde se enfatice en el proceso de elaboración de instrumentos, que se ajusten a la medición más precisa de las variables estudiadas.

- En referencia a la dimensión relevancia social, de acuerdo con los resultados de la Tabla 30, ítem 18 el 46% donde los estudiantes señalaron que sus investigaciones no promueven valores de desarrollo sostenible de manera genérica, además el 32% no garantiza que luego de descubrir una problemática en el contexto, pueda lograr un cambio sustancial para los afectados por diversos motivos. Es necesario recomendar que dentro de las tesis, exista un componente social que permita entender aquello que acontece en la realidad y solucionarlo de la mejor manera posible, por ejemplo, conseguir sistematizar las tesis utilizando herramientas gratuitas del *Office* para dar un punto de partida a aquellos tesisistas que tienen la idea de investigación, pero no saben darles forma a sus ideas o que no saben cómo desarrollar cada capítulo de la tesis; para ello, el suscrito, tiene un plan que puede ser revisado por los especialistas de la universidad con la finalidad de dejar un aporte para facilitar la elaboración del mismo e informe de tesis.
- De acuerdo con las opiniones de los expertos entrevistados, manifestaron que existen muchas deficiencias en torno al manejo de la estadística; para ello, se recomienda brindar talleres con respecto a la ejecución de la parte estadística, de tal manera que esto se adecúe con las variables de estudio.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Álvarez, L., López, D., Ordoñez, C. y Sánchez, L. (2018). *El pensamiento científico: una manera de fortalecer las narrativas orales en los niños del grado 2^a de la Institución Educativa Concejo Municipal el Porvenir, Sede Escuela Eduardo Uribe Botero*. Tesis de grado, Universidad de San Buenaventura, Colombia. http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co:8080/bitstream/10819/5741/1/Pensamiento_Cientifico_Manera_Alvarez_2018.pdf
- Ardanuy. (16 de Enero de 2019). El impacto de la investigación académica en humanidades y ciencias sociales: recomendaciones para una evaluación integral. Lima. <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/el-impacto-de-la-investigacion-academica-en-humanidades-y-ciencias-sociales-recomendaciones>
- Ávila, J., Romero, I., Saavedra, E., & Marengo, A. (2018). Influencia de la producción de nuevo conocimiento y tesis de postgrado en la categorización de los grupos de investigación en Ciencias Sociales: árbol de decisiones aplicado al modelo científico colombiano. *Revista española de Documentación Científica*. <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/1024/1640>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Respuesta al Covid desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo*. División de Competitividad, Tecnología e Innovación: BID. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Respuestas-al-COVID-19-desde-la-ciencia-la-innovacion-y-el-desarrollo-productivo.pdf>

Benavides, M. (16 de Abril de 2019). Producción científica de universidades pasó de 1% a 10% en los últimos cinco años. Lima. <https://gestion.pe/economia/management-empleo/produccion-cientifica-universidades-paso-1-10-ultimos-cinco-anos-264324-noticia/?ref=gesr>

Bringas, D. (2015). *Producción científica y los estudios de postítulo y postgrado académico en los docentes de la universidad nacional de cajamarca, sede Jaén*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Cajamarca, Jaén. <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1546/Tesis%20%20Bringas%20Abanto%20Doris%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Campos, J., Flores, R., Marroquín, R. y Delgado, R. (2009). *Constructos teóricos y prácticos para la elaboración de una tesis de maestría y doctorado*. Lima: Editorial San Marcos

Castillo, C. (2017). *Los factores que condicionan la productividad científica de los docentes de planta de la FAREM Matagalpa, periodo 2014-2015*. Tesis doctoral, Managua - Nicaragua. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/4743/>

Castro, F. y Gómez, C. (2017.). Validez de contenido y estructura de una escala sobre las limitantes para la elaboración de una tesis universitaria. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v34n2/1561-2902-ems-34-02-e1943.pdf>

Castro, Y. Lara, R. Pares, G. y Castillo, S. (2020). Validez de contenido y estructura de una escala sobre las limitantes para la elaboración de una tesis universitaria. *Educación Médica Superior*. 1 - 20, <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v34n2/1561-2902-ems-34-02-e1943.pdf>

Castro, Y., Pérez, M. y Maya, Y. (2016). Estrategia para la construcción de textos científicos en la educación superior. *Educere. La revista venezolana de educación*. 20(65), 21 - 26. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35646429003>

Castro, Y. (2018). *Factores que contribuyen en la producción científica estudiantil. El caso de Odontología en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.*
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317301791>

Catacora, L. (2016). *La gerencia del conocimiento y su implicancia en la producción científica del profesor de la educación básica regular, Tacna. 2015.* Tesis doctoral, Tacna.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317301791>
http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3516/13_2016_catacora_lira_lc_espg_doctorado_ciencias_educacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cerna, R. (2019). *Producción científica - tecnológica y potencialidad investigadora en la unidad de investigación de la facultad de ingeniería mecánica y de energía de la Universidad Nacional del Callao*". Tesis de maestría, Callao.
http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3573/CERNA%20REYES_P_OSGRADO_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chúa, C. y Orozco, R. (2016). La producción científica. *Revista Médica*, 7(155), 7-13.
https://www.researchgate.net/publication/305481107_The_scientific_production_La_produccion_cientifica

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Investigación (05 de febrero de 2021). *Concytec convoca a primer proceso de calificación, clasificación y registro en el Renacyt*

2021. <https://www.gob.pe/institucion/concytec/noticias/326353-concytec-convoca-a-primer-proceso-de-calificacion-clasificacion-y-registro-en-el-renacyt-2021>

Corrales, I, Rodríguez, M., Reyes, J. y García, M. (2017). Limitantes de la producción científica estudiantil. *Educación Médica*, 18(3), 199 – 202. [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85007614194&doi=10.1016%2fj.edumed.2016.11.005&origin=inward&txGid=d27a65a44130b0830463139c69c1b42b)

[85007614194&doi=10.1016%2fj.edumed.2016.11.005&origin=inward&txGid=d27a65a44130b0830463139c69c1b42b](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85007614194&doi=10.1016%2fj.edumed.2016.11.005&origin=inward&txGid=d27a65a44130b0830463139c69c1b42b)

Cruzata, A., Bellido, R., Velásquez, M. y Alhuay, J. (2018). La tutoría como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias de investigación en posgrado. *Propósitos y representaciones*, 6(2), 9 – 62. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v6n2/a01v6n2.pdf>

Díaz, C. y Sime, L. (2016). Las tesis de doctorado en educación en el Perú: Un perfil de la producción científica en el campo educativo. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 8(1), 5 - 40. <http://files.pucp.edu.pe/departamento/educacion/2020/01/31172858/carmen-diaz-y-luis-sime-las-tesis-de-doctorado-en-educacion-en-el-peru-un-perfil-de-la-produccion-academica-en-el-campo-educativo.pdf>

Espinoza, J. (2015). Los estudios de posgrado y la investigación. *Acta Herediana*, 54, 9 15. <https://doi.org/10.20453/ah.v54i0.2266>

Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 4(3), 65 - 76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>

- García, F. (2018). Identidad digital como investigadores. La evidencia y la transparencia de la producción científica. *EKS* 19(2), 7 - 22. <https://doi.org/10.14201/eks2018192728>
- Gil, J. (2020). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Gorina, A., Sierra, G., I. y Salgado, A. (2018). Profesionalización de profesores universitarios en la gestión pública. *Revista Cubana de Antropología Sociocultural*. 11(1), 134-155. <http://eprints.rclis.org/33139/1/196-589-1-PB.pdf>
- Huisa, E. (2015). *Política de incentivo de la investigación y publicación de la producción científica en la facultad de letras y ciencias humanas de la UNMSM*. Tesis doctoral, Instituto para la Calidad de la Educación - Universidad de San Martín de Porres, Lima.
http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1478/huisa_ve.pdf?sequence=1
- Limaymanta, C., Zulueta, H., Restrepo, C. y Álvarez, P. (2020). Análisis bibliométrico y cuantitativo de la producción científica de Perú y Ecuador desde Web of Science (2009-2018). *Información cultural y Sociedad*. 43(1), 31 - 52. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85098150374&doi=10.34096%2fICS.I43.7926&origin=inward&txGid=3283f2827f240e36ed493f1168bfe103>
- Maletta, H. (2019). *Hacer ciencia*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Moisés, B., Ango, J., Palomino, V. y Fera, E. (2019). *Diseño del proyecto de investigación científica*. Editorial San Marcos

Moreno, O. (2019) Producción científica de los investigadores categorizados en el Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores (PRONII) de Paraguay (2005-2015). *Revista de investigación en ciencias sociales y humanidades*. 6(1), 23 - 28. <http://dx.doi.org/10.30545/>

Mendez, C. (2020). *Metodología De La Investigación: Diseño y desarrollo del proceso de investigación en Ciencias empresariales*. Alpha Editorial.

Naidorf, J. (2011). Criterios de relevancia para la investigación universitaria y su traducción en forma de prioridades. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 48-58. Obtenido de <https://ojs3.uv.es/index.php/RASE/article/view/8645/8188>

Ocampo, M. (2017). *Métodos de Investigación Académica*. Lima: Universidad de Costa Rica. http://www.icomoscr.org/m/investigacion/%5BMETODOS%5DFolleto_v.1.1.pdf

Orantes, B. (2015). *Diagnóstico de la producción científica y actividad investigadora del profesorado de las instituciones de educación superior en el Salvador*. Tesis doctoral, Melilla - España. Obtenido de <https://hera.ugr.es/tesisugr/26030275.pdf>

Palomar, C. (2016). La producción del sujeto en la formación para la investigación en México. *Diálogos sobre la educación*, 12(7), 1-19. <http://dialogossobreeduccion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/article/view/253>

Palomino, D. (26 de enero de 2021). *La ciencia, su método y su filosofía según Mario Bunge (resumen)*. [Archivo de video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=dHjOJLnEY5A>

Palomino, J., Peña, J., Zevallos, G. y Orizano, L. (2019). *Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación*. Editorial San Marcos.

Popper, K. (1992). *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*. Editorial Tecnos

Ramírez, T., & Audi, S. (2016). Inversión y producción científica en venezuela ¿una relación inversamente proporcional? *Revista de pedagogía*, 147-174.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65950543008>

Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82, 1 – 26.
<https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>

Salas, E. (2019). Comprendiendo las limitaciones de la investigación. *Propósitos y representaciones*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7nspe/a01v7nspe.pdf>

Sanchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Business Suport Aneth

Severinson, P. (Enero de 16 de 2019). *El impacto de la investigación académica en humanidades y ciencias sociales: recomendaciones para una evaluación integral*. Obtenido de Blok de bid: <http://www.ub.edu/blokdebid/ca/node/924>

Sotomayor, R. (2017). *Factores que influyen en la producción de publicaciones de investigación en revistas indexadas de los docentes de la Universidad Nacional Agraria La Molina*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1670/TD%20CE%201673%20S1%20-%20Sotomayor%20Ruiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (2021). *Información estadística acordada*. <https://www.sunedu.gob.pe/informacion-estadistica-universidades-licenciadas/>

Ulises, C. (2013). *La ciencia: Estructura y desarrollo*. Madrid: Editorial Trotta, S.A.

Valderrama, S. y Jaimes, C. (2019). *El desarrollo de la tesis*. Editorial San Marcos

Valdez, M., (2020). Visibilidad de la producción de conocimiento: componente estratégico de la Gestión Universitaria . *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(20), 353 - 363. <http://ojs.sociologia-alas.org/index.php/CyC/article/view/161/192>

Zamora, G. (199). Criterios para evaluar las tesis doctorales. *Pensamiento Educativo*, 313-331. <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/155/public/155-384-1-PB.pdf>

ANEXOS

• Anexo 1: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable 1:	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
General	General	General					
¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020?	Establecer de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	Académica		Actitud crítica sobre el conocimiento	1 - 2	Cuestionario de preguntas
					Actitud reflexiva sobre el conocimiento	3 - 4	
					Aportes al conocimiento	5 - 7	
					Comprensión al conocimiento	8 - 10	
¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia teórica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020?	Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia teórica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia teórica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	Necesidad de producción científica	Cultural	Comprensión objetiva del mundo	11 - 12	
					Decisiones basadas en evidencia	13 - 14	
					Comprensión de problemas	15 - 16	
					Planteamiento de soluciones	17 - 18	
¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020?	Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia metodológica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	Económica		Desarrollo integral sostenible	19 - 20	
					Generación de innovaciones	21 - 22	
					Transferencia de tecnología	23 - 24	
¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia práctica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020?	Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye a la relevancia práctica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia práctica de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	Relevancia de la investigación en posgrado	Teórica	Razones para argumentar la investigación	1 - 2	Cuestionario de preguntas
					Actitud reflexiva sobre el conocimiento	3 - 4	
					Deseo de verificación	5 - 6	
					Propuesta de solución	7 - 8	
¿La necesidad de producción científica contribuye con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020?	Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	Práctica		Toma de decisiones	9 - 10	
					Cambios en la estructuras	11 - 12	
					Generación de instrumentos	13 - 15	
					Generación de modelos de investigación	16 - 17	
¿De qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020?	Determinar de qué manera la necesidad de producción científica contribuye con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	La necesidad de producción científica contribuye significativamente con la relevancia social de la investigación en posgrado en el Instituto para la Calidad de la educación – Santa Anita 2020	Social		Desarrollo integral sostenible	18 - 19	
					Equidad	20 - 21	
					Evaluación de prioridades	22 - 23	

- Anexo 2: Validación de instrumentos



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Raúl Delgado Arenas
1.2. Cargo e institución del experto:	Doctor en Educación – Jefe de posgrado UCV
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	El investigador
1.5. Especialidad	Docencia
1.6. Título de la investigación	NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					80%	

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		
Ítem 22	x		
Ítem 23	x		
Ítem 24	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha:

DNI. N° 10366489

Firma del experto informante



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Sito Justiniano Luz Marina
1.2. Cargo e institución del experto:	Doctora en Educación – Decana FEI - UNE
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	El investigador
1.5. Especialidad	Docencia
1.6. Título de la investigación	NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						90%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

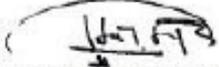
Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		
Ítem 22	x		
Ítem 23	x		
Ítem 24	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90% %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:

DNI. N° 03941016


Firma del experto informante.

Dra. Luz Marina STTO J.



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	José Aaron Oré León
1.2. Cargo e institución del experto:	Doctor en Educación
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	El investigador
1.5. Especialidad	Docencia
1.6. Título de la investigación	NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						85%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Primera Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		
Ítem 22	x		
Ítem 23	x		
Ítem 24	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

() El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha: 29.12.2020

DNI. N° 2008897

Firma del experto informante.

Atentamente,



AARON JOSE ALBERTO ORE LEON

DNI: 20088097



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Delgado Arenas Raúl
1.2. Cargo e institución del experto:	Doctor en Educación – Jefe de Posgrado UCV
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	El investigador
1.5. Especialidad	Docencia
1.6. Título de la investigación	NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					80%	

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Segunda Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		
Ítem 22	x		
Ítem 23	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la segunda variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:

DNI. N° 10366449

Firma del experto informante



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Sito Justiniano Luz Marina
1.2. Cargo e institución del experto:	Doctora en Educación – Decana FEI - UNE
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	El investigador
1.5. Especialidad	Docencia
1.6. Título de la investigación	NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						88%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Segunda Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		
Ítem 22	x		
Ítem 23	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la segunda variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88% % V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:

DNI. N° 07941016

HAT
Firma del experto informante.

Dra. Luz Marina SOTO J.



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Aaron José Oré León
1.2. Cargo e institución del experto:	Doctor en Educación
1.3. Nombre del instrumento:	Cuestionario
1.4. Autor del instrumento:	El investigador
1.5. Especialidad	Docencia
1.6. Título de la investigación	NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		00-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						86%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Segunda Variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		
Ítem 22	x		
Ítem 23	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la segunda variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 86 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

() El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha: 29.12.2020

Firma del experto informante.

DNI. N° 2008897

Atentamente,



AARON JOSE ALBERTO ORE LEON

DNI: 20088097



INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

Tipo de validador:	Interno () Externo (<input checked="" type="checkbox"/>) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	Raúl Delgado Arenas
Sexo:	Hombre (<input checked="" type="checkbox"/>) Mujer ()
Profesión:	
Grado académico	Licenciado ¹ () Maestro () Doctor (<input checked="" type="checkbox"/>)
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 () De 11 a 15 () De 16 a 20 () De 21 a más (<input checked="" type="checkbox"/>)
Instrumento: Guía de entrevista para la necesidad de producción científica y la relevancia en la investigación (12 preguntas)	
Suficiencia	Aplicable
Claridad	Aplicable
Coherencia	Aplicable
Relevancia	Aplicable
Cantidad de preguntas	Aplicable
Opinión	El instrumento reúne las condiciones, por ende, la opinión es: Aplicable

() El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:

DNI. N° 10266449



Firma del experto informante.



USMP

SAN MARTÍN DE PORRES

INSTITUTO PARA LA
CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

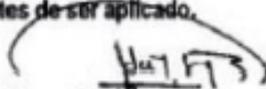
Tipo de validador:	Interno () Externo (x) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	Luz Marina Sito Justiniano
Sexo:	Hombre (x) Mujer ()
Profesión:	
Grado académico	Licenciado ¹ () Maestro () Doctor (x)
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 () De 11 a 15 (x) De 16 a 20 () De 21 a más (x)
Instrumento: Guía de entrevista para la necesidad de producción científica y la relevancia en la investigación (12 preguntas)	
Suficiencia	Aplicable
Claridad	Aplicable
Coherencia	Aplicable
Relevancia	Aplicable
Cantidad de preguntas	Aplicable
Opinión	El instrumento reúne las condiciones, por ende, la opinión es: Aplicable

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha:

DNI. N° 07941016


Firma del experto informante.

Dra. Luz Marina SITO J.



INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

Tipo de validador:	Interno () Externo (<input checked="" type="checkbox"/>) [Docente USMP]
Apellidos y nombres:	Aaron José Alberto Oré León
Sexo:	Hombre (<input checked="" type="checkbox"/>) Mujer ()
Profesión:	
Grado académico	Licenciado ¹ () Maestro () Doctor (<input checked="" type="checkbox"/>)
Años de experiencia laboral	De 5 a 10 () De 11 a 15 (<input checked="" type="checkbox"/>) De 16 a 20 () De 21 a más ()
Instrumento: Guía de entrevista para la necesidad de producción científica y la relevancia en la investigación (12 preguntas)	
Suficiencia	Aplicable
Claridad	Aplicable
Coherencia	Aplicable
Relevancia	Aplicable
Cantidad de preguntas	Aplicable
Opinión	El instrumento reúne las condiciones, por ende, la opinión es: Aplicable

- () El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
 () El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha: 29.12.2020
 DNI. N° 2008897

Firma del experto informante.

Atentamente,

AARON JOSE ALBERTO ORE LEON
 DNI: 20088097

- Anexo 3: Instrumentos

Cuestionario para medir la variable necesidad de producción científica

Es un gusto saludarlo, esperando que se encuentre muy bien de salud, la presente encuesta recolectará datos de manera anónima, con la finalidad de analizar la necesidad de producción científica que cada persona valora en función a su perspectiva.

Instrucciones marque solo una alternativa, la que considere la más adecuada, tomando como referencia las siguientes opciones:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

	1	2	3	4	5
Nº Necesidad de producción científica					
Académica					
1 Para el desarrollo de mi investigación me he basado en teorías actuales					
2 Con mi investigación promuevo posibilidad de nuevos planteamientos teóricos					
3 La teoría referencial de mi investigación se aproxima a la realidad estudiada					
4 Puedo seleccionar adecuadamente los problemas de investigación.					
5 Con mi investigación he podido actualizar las teorías existentes					
6 Para el desarrollo de mi tesis he tenido que realizar solo observaciones sin modificar la realidad existente					
7 Mi investigación responde a la necesidad vigente de conocimiento					
8 A partir de mi investigación tengo la facilidad de elaborar un artículo científico					
9 Sé cómo dar a conocer los resultados de mis hallazgos en revistas especializadas					
10 Obtener mi grado a través de una tesis me permite crecer profesionalmente					
Cultural					
	1	2	3	4	5
11 Fue fácil encontrar información relevante sobre mis variables o categorías de estudio					
12 He descubierto que a nivel global se indaga mucho sobre mis variables o categorías					
13 Ha existido facilidad para encontrar bibliografía actualizada					
14 He usado de preferencia, libros, revistas científicas para el desarrollo de mi investigación					
15 A partir del desarrollo de mi investigación he comprendido mejor el problema o problemas encontrados					
16 En el desarrollo de mi estudio he podido encontrar nuevos problemas de investigación					
17 Los resultados permiten que solo se brinden recomendaciones a un plazo de 1 a 2 años					
18 Los resultados de mi investigación han permitido diseñar nuevas metodologías de trabajo					
Económica					
	1	2	3	4	5
19 Al desarrollar mi investigación he podido especializarme en mis variables o categorías de estudio					
20 Con mi esfuerzo puedo lograr alianzas con instituciones para lograr los objetivos de investigación					
21 Mi investigación permite desarrollar soluciones creativas que no fueron planteadas con anterioridad					
22 Me sentí libre de plantear soluciones innovadoras para la solución del problema de investigación					
23 Mi investigación permitirá generar aportes tecnológicos a favor del sector o área de especialidad					
24 Mi investigación es un insumo importante para el desarrollo tecnológico					

Cuestionario para medir la variable relevancia de la investigación

Es un gusto saludarlo, esperando que se encuentre muy bien de salud, la presente encuesta recolectará datos de manera anónima, con la finalidad de analizar la relevancia de la investigación que cada persona valora en función a su perspectiva.

Instrucciones marque solo una alternativa, la que considere la más adecuada, tomando como referencia las siguientes opciones:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo / Ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

	1	2	3	4	5
Nº Relevancia de las investigaciones de posgrado					
Teórica					
1 Para desarrollar mi tesis he tomado como punto inicial la verificación de la teoría					
2 Mi investigación se ha argumentado a partir de teorías sólidas sobre mis variables o categorías					
3 Puedo entender la aplicación de la teoría en una realidad observable					
4 Al investigar tengo un panorama más claro de lo que pretendido estudiar					
5 Es importante verificar realidades similares al problema de mi investigación					
6 Mi investigación me ha permitido evidenciar errores que sometieron en otras investigaciones					
Práctica	1	2	3	4	5
7 He contribuido con la solución de problemas del contexto estudiado					
8 Mi investigación se ha definido desde un contexto general a uno más acotado					
9 Luego del desarrollo de la investigación he brindado alternativas de solución coherentes					
10 Para la recopilación de datos es relevante utilizar términos sencillos para ser fácilmente respondidos					
11 Mi investigación contextualizada la solución de problemas concretos					
12 Mi investigación ha identificado nuevas estructuras de análisis partiendo de teorías existentes					
Metodología	1	2	3	4	5
13 Mis instrumentos han derivado del análisis de las variables o categorías de estudio					
14 He utilizado instrumentos ya existentes sin modificarlos					
15 Mis instrumentos han sido favorecidos y adaptados al contexto de investigación					
16 Mi investigación ha sido generado desde un modelo analítico sobre las variables de estudio					
17 En mi investigación realizo interpretaciones de los métodos y las teorías					
Social	1	2	3	4	5
18 Mi investigación estimula valores sobre desarrollo sostenible					
19 A partir de los resultados puedo generar alianzas de contribución social					
20 Mi investigación evita la discriminación social, económica y cultural					
21 Mi investigación permite regular desigualdades sociales					
22 Mi investigación prioriza la solución de problemas reales que requieren solución de carácter urgente					
23 Mi investigación permite que se genere mejoras de las condiciones de vida de los involucrados					

• Anexo 4: Bases de datos

Base de datos de la variable necesidad de producción científica

Categoría	Sexo	Edad	V1P1	V1P2	V1P3	V1P4	V1P5	V1P6	V1P7	V1P8	V1P9	V1P10	V1P11	V1P12	V1P13	V1P14	V1P15	V1P16	V1P17	V1P18	V1P19	V1P20	V1P21	V1P22	V1P23	V1P24
2	1	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	3	4	5	4	3	4	4	4
2	1	2	4	4	5	3	3	4	5	4	3	5	3	3	3	4	4	4	3	4	5	4	3	3	2	2
2	1	3	5	5	5	5	4	5	5	5	2	5	3	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	3	3
2	2	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
2	1	1	4	3	5	3	4	3	5	5	3	5	4	5	3	5	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4
2	2	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	2	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	3	4	5	4	2	4	5	3	4	4	4	4
2	1	2	5	5	4	3	5	4	5	4	3	5	4	2	3	5	5	5	3	5	4	5	5	4	4	4
2	1	3	5	4	4	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	3
2	2	3	5	5	5	5	5	2	2	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	3
2	1	4	5	4	4	5	3	3	4	5	3	5	3	3	2	5	4	4	3	3	4	2	4	3	3	4
2	2	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4
2	2	3	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	3	5	4	3	4	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5
2	2	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4
2	2	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	3
2	2	3	5	5	5	4	5	4	5	4	3	5	3	3	3	4	4	4	1	4	4	3	5	4	5	5
1	2	2	4	3	4	4	2	4	5	5	2	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	3	2
2	2	3	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
2	1	2	4	4	5	4	3	2	4	5	3	5	4	5	2	5	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3
2	1	4	4	4	4	5	3	3	5	4	5	5	3	4	2	3	4	4	3	3	3	4	4	5	5	4
1	2	1	4	4	3	4	4	4	5	3	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	5	5
1	1	1	4	5	4	4	3	4	5	5	1	5	3	4	3	5	5	5	4	3	5	2	4	5	5	5
1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1	1	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	4
2	1	3	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	3	4	5	4	3	5	4	4	3	4	4	5
2	2	3	4	4	5	3	2	3	4	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
2	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	3	5	4	1	4	5	5	4	5	3	3
2	1	3	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	3	4	5	4	3	5	4	4	3	4	4	5

Categoría	Sexo	Edad	V1P1	V1P2	V1P3	V1P4	V1P5	V1P6	V1P7	V1P8	V1P9	V1P10	V1P11	V1P12	V1P13	V1P14	V1P15	V1P16	V1P17	V1P18	V1P19	V1P20	V1P21	V1P22	V1P23	V1P24
1	2	4	1	3	4	3	3	1	1	3	2	1	1	4	3	2	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4
1	1	4	4	1	1	4	3	1	1	1	1	1	2	3	3	4	1	4	4	3	1	1	4	1	1	2
1	1	4	1	1	1	4	4	1	1	1	3	4	1	3	3	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	1
1	1	2	4	1	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	4	4	4	1	4	4	2	4	1	1	4
1	1	3	3	4	1	3	1	4	4	4	3	1	1	1	1	1	4	1	4	3	4	3	4	4	4	4
1	1	4	3	4	4	1	4	3	1	4	4	1	3	4	3	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1
1	2	1	4	1	4	3	1	1	1	1	4	1	3	1	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4
1	1	1	4	3	3	4	4	1	1	1	4	1	4	1	4	4	4	1	4	1	4	3	1	1	1	1
1	1	5	1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	3	4	3	4	1	4	1	4	1	1	1	1	1	3
1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	4	1	1	4	4	4	4	4	1	4	3	4	1	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
1	2	1	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	3	4	4	4	4	3	4	1	1	1	4	4
1	1	3	4	4	1	3	3	3	1	3	1	1	3	1	4	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	4
1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
1	2	1	4	4	4	3	4	3	4	3	3	1	4	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
1	1	2	3	2	1	3	3	3	1	1	3	1	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
1	2	1	3	3	4	3	3	3	4	2	2	1	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4
2	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	4	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	4	3	4	4	3	3	4	4	1	1	1	4	4	3	3	3	1	4	4	4	4
2	2	2	1	1	1	4	4	4	1	1	3	1	3	3	3	1	1	3	3	4	3	4	4	1	1	1
2	1	3	3	3	1	3	3	4	1	1	2	1	4	4	4	3	1	1	4	1	1	1	1	3	2	1
2	2	1	4	1	1	4	1	4	1	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	1	4	4	4	1	4	4	3	4	1	4	1	4	4	4	1	1	4	1	4	4	4	4	1	4	4
2	1	1	1	3	4	3	3	1	4	1	1	1	4	2	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3	3
2	1	2	1	4	1	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	1	1	4	3	4	4	2	3	4	3	3
2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1
2	1	2	4	4	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	2	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3
1	2	4	4	1	4	4	3	3	3	4	3	1	3	4	3	3	3	1	3	1	3	4	4	4	3	1
2	1	4	4	1	1	4	3	3	4	1	1	1	4	1	3	1	4	1	2	3	1	1	4	4	1	4
2	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
2	1	4	4	1	1	4	4	4	1	4	4	1	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	1	4	4
2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2

Categoría	Sexo	Edad	V1P1	V1P2	V1P3	V1P4	V1P5	V1P6	V1P7	V1P8	V1P9	V1P10	V1P11	V1P12	V1P13	V1P14	V1P15	V1P16	V1P17	V1P18	V1P19	V1P20	V1P21	V1P22	V1P23	V1P24
2	1	4	4	4	4	4	3	1	4	3	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
2	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	4	3
2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
1	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4
1	1	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	2	4	3	4	3	4	5	4	2	4	4	4	4	4	5
2	2	2	4	4	5	4	3	2	4	5	3	5	3	4	3	4	5	4	2	4	5	5	4	4	4	4
2	1	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5	3	2	2	5	5	4	2	4	4	3	4	2	2	2
1	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
2	1	2	5	5	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4
1	1	2	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	3	3	3	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
2	1	2	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3
1	1	1	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
2	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4
2	1	5	5	4	4	5	4	2	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	2	4	4	5	5	4	4	5
1	1	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	2
2	2	3	5	5	5	5	5	4	5	4	2	5	5	4	2	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
1	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	5	3	3	3
2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4
2	2	2	5	3	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	3	2	4	4	3	4	4	2	2
1	2	1	3	3	3	4	3	5	4	4	3	5	2	2	2	3	4	4	2	3	4	3	4	4	1	
2	1	3	4	3	4	5	3	5	5	5	1	4	4	4	4	5	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4
2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	2	2	2	5	5	5	2	4	5	4	4	4	3	3
2	2	3	4	4	4	4	3	3	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4
2	2	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
2	2	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	1
2	2	4	5	5	5	3	3	5	5	5	1	5	2	4	4	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	4
2	2	2	4	3	4	4	3	4	4	5	3	5	3	4	3	5	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3
1	2	3	4	4	5	4	3	2	5	4	2	5	2	3	2	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5
1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5
1	2	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	2	4	4	1	4	3	4	3	2	4	4	3
2	2	4	1	4	2	5	4	4	4	2	1	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4	2	4	4	5	5
2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	2

Categoría	Sexo	Edad	V1P1	V1P2	V1P3	V1P4	V1P5	V1P6	V1P7	V1P8	V1P9	V1P10	V1P11	V1P12	V1P13	V1P14	V1P15	V1P16	V1P17	V1P18	V1P19	V1P20	V1P21	V1P22	V1P23	V1P24
1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	2	5	4	4	4	4	4	4
2	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4
1	2	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
2	1	2	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4
2	2	2	5	4	4	4	4	4	5	5	2	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
1	1	2	4	4	4	5	4	2	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
1	1	2	4	4	5	4	3	4	4	5	3	5	4	2	4	5	4	2	4	4	4	3	4	4	3	3
1	1	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
1	1	2	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
1	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3
2	1	4	5	3	5	5	3	4	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	1	3	5	5	4	4	5	4

Base de datos de la variable relevancia de la investigación en posgrado

V2P1	V2P2	V2P3	V2P4	V2P5	V2P6	V2P7	V2P8	V2P9	V2P10	V2P11	V2P12	V2P13	V2P14	V2P15	V2P16	V2P17	V2P18	V2P19	V2P20	V2P21	V2P22	V2P23	
4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	2	3	3	3	2	2	2	3	4	2	2
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	3	1	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4
4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	3	4	5	4	4
4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3	5	4	4	4	4	5	3	5	5	5
5	5	4	4	5	3	3	3	3	5	4	4	3	2	5	4	5	3	4	5	5	4	3	3
4	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	5	2	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	2	3	5	5	5	5	3
5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5

V2P1	V2P2	V2P3	V2P4	V2P5	V2P6	V2P7	V2P8	V2P9	V2P10	V2P11	V2P12	V2P13	V2P14	V2P15	V2P16	V2P17	V2P18	V2P19	V2P20	V2P21	V2P22	V2P23
5	5	5	5	5	2	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5
4	4	4	4	5	2	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	5	5
4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	2	4	4	5	2	3	3	3	3	3
3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	3	5	4	1	5	5	5	3	3	5	2	3	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	4	3	3	3	3	4	3	3	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
4	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4
3	5	5	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	1	5	5
4	4	5	5	4	3	3	3	3	4	3	3	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
1	1	1	4	1	3	3	1	4	1	1	4	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	4
1	1	3	1	1	4	4	3	1	1	1	4	1	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	3	1
1	1	4	4	3	1	4	4	1	1	4	4	4	1	1	4	1	3	3	3	3	1	1
3	3	3	1	4	3	4	4	4	4	3	2	2	2	3	1	4	4	4	1	3	1	4
4	1	4	1	4	1	4	4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1
4	4	1	1	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	1	4	4	1	4	1	4	4	1
1	4	4	4	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1
4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
1	1	1	1	1	3	3	4	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	1	1	1	4	2	4	4	4	4	4	1	2	3	4	4	4	4	1	4	4	4
4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3
1	1	3	4	4	3	3	3	4	1	4	4	4	2	4	4	4	3	3	3	3	4	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4
1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1

V2P1	V2P2	V2P3	V2P4	V2P5	V2P6	V2P7	V2P8	V2P9	V2P10	V2P11	V2P12	V2P13	V2P14	V2P15	V2P16	V2P17	V2P18	V2P19	V2P20	V2P21	V2P22	V2P23
3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	3
4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	5
4	5	5	5	5	3	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	1	5	5	5	3	5	3	3	3	3
4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	5	5	4	2	4	3	4	2	4	5	4	3	4
5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	2	2	4	4	4	3	4	4	2	3	2	2	4
4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4
4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	3	3	1	2	3	3	3	4	3	3	3	3
4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	3	4	4	3	5	4

- Anexo 5: Permiso institucional

Lima, 04 de enero de 2021

Dr. Vicente Justo Pastor Santivañez Limas
 Director del Instituto para la Calidad de la Educación
 Universidad de San Martín de Porres

Presente. –

Estimado Dr. Vicente Justo Pastor Santivañez Limas, luego de saludarlo cordialmente, le escribo para hacerle referencia a lo siguiente:

Actualmente, me encuentro culminando mis estudios de VI ciclo del Doctorado en Educación en el Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres y desarrollando el curso de Taller de Investigación II. Le solicito me pueda dar la oportunidad de aplicar una encuesta de carácter anónimo a la totalidad de estudiantes del posgrado que usted dignamente dirige y también solicitar la base de datos con los números y los correos de los estudiantes con matrícula activa, el título de la investigación es: NECESIDAD DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN. La encuesta consta de 47 preguntas.

Agradeceré su gran apoyo, que servirá de para contribuir a la comunidad científica a través del desarrollo de esta investigación y en consecuencia al desarrollo de nuestro país, quedaré a la espera de su respuesta y de antemano agradezco la atención a la presente. Así como coordinar a quién corresponda para facilitarme la base de datos de la totalidad de estudiantes con matrícula activa para facilitar la aplicación de la encuesta.

Atentamente;



 Dr. Vicente Justo Pastor Santivañez Limas
 Director

Autorizado

Fecha: 04.01.2021



Mg. Pedro Alfonso Velásquez Tapullima
 ORCID 0000-0003-1966-3392
 Correo: pedroat27@gmail.com
 Celular: 961744226