



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

**COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS INFLUYENTES EN LAS  
HABILIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS  
SOCIALES EN ESTUDIANTES DE FACULTAD DE EDUCACIÓN  
UNMSM – 2019**

**PRESENTADA POR  
DORIS ELIDA FUSTER GUILLÉN**

**ASESORA  
PATRICIA EDITH GUILLÉN APARICIO**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

**LIMA – PERÚ**

**2020**



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



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

**COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS INFLUYENTES EN LAS HABILIDADES PARA LA  
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS SOCIALES EN ESTUDIANTES DE FACULTAD DE  
EDUCACIÓN UNMSM – 2019.**

**TESIS PARA OPTAR  
EL GRADO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

**PRESENTADO POR:  
DORIS ELIDA FUSTER GUILLÉN**

**ASESORA:  
Dra. PATRICIA EDITH GUILLÉN APARICIO**

**LIMA, PERÚ**

**2020**

**COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS INFLUYENTES EN LAS HABILIDADES PARA LA  
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS SOCIALES EN ESTUDIANTES DE FACULTAD DE  
EDUCACIÓN UNMSM – 2019.**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR (A):**

Dra. Patricia Edith Guillén Aparicio

### **PRESIDENTE (A) DEL JURADO:**

Dr. Vicente Justo Pastor Santivañez Limas

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. (a) Alejandra Dulvina Romero Díaz

Dr. (a) Carlos Augusto Echaiz Rodas

## **DEDICATORIA**

A mis hijos Farizah y Eydrian por su comprensión en los días ausentes, a mi esposo Daniel por su apoyo incondicional, a mi padre Víctor Fuster por estar siempre para sus hijos, a mis hermanas Diana y Fiorella por su apoyo moral en todo momento.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesora Dr. Patricia Guillén Aparicio por las orientaciones en el proceso de investigación.

A la Universidad de San Martín de Porres por la oportunidad de seguir estudiando para tener un mejor desarrollo profesional y personal.

A mis colegas Pedro Norabuena Figueroa por la orientación en nuevo diseño estadístico, a Yolvi Ocaña, Jessica Palacios, Héctor Santa María por el apoyo en la validación de los instrumentos de investigación.

A mi madre Victoria por inspirar perseverancia y fortaleza heredada.

**ÍNDICE**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
1.1. Antecedentes de la investigación	8
1.2. Bases teóricas	14
1.3. Definición de términos básicos	39
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	<b>41</b>
2.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas	41
2.2. Variables y definición operacional	42
2.3. Matriz de operacionalización de variables	43
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>45</b>
3.1. Paradigma de investigación positivista	45
3.2. Enfoque de investigación	45
3.3 Método de investigación hipotético deductivo	46
3.4. Tipo sustantivo	46
3.5. Diseño de investigación	46
3.6. Corte transversal o transnacional	47
3.7. Población y muestra	48
3.8. Unidad de Análisis	51



3.9. Técnicas de recolección de datos	51
3.10. Instrumento	51
3.11. Validez	52
3.12. Confiabilidad	53
3.13. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	53
3.14. Aspectos éticos	54
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	<b>55</b>
4.1. Estadísticos descriptivos	56
4.2. Estadísticos inferenciales	61
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>	<b>78</b>
Conclusiones	82
Recomendaciones	83
Fuentes de información	84
Anexo	92

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1	Operacionalización de la variable competencias investigativa	66
Tabla 2	Operacionalización de la variable habilidades para la solución de problemas	
Tabla 3	Población de los estudiantes	72
Tabla 4	Muestra de los alumnos	74
Tabla 5	Baremos de las variables	79
Tabla 6	Las competencias investigativas y las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes	80
Tabla 7	Las competencias investigativas y la dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales	82
Tabla 8	Las competencias investigativas y la dimensión disfuncional de las habilidades para solución de problemas sociales	83
Tabla 9	Prueba de normalidad de los datos	85
Tabla 10	Coeficientes del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes.	87
Tabla 11	Indicadores de bondad de ajuste del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales.	89
Tabla 12	Coeficientes del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales	91

- Tabla 13 Indicadores de bondad de ajuste del modelo estructural de la influencia 93  
de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las  
habilidades para la solución de problemas sociales.
- Tabla 14 Coeficientes del modelo estructural de la influencia de las 96  
competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las  
habilidades para la solución de problemas sociales.
- Tabla 15 Indicadores de bondad de ajuste del modelo estructural de la influencia 98  
de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las  
habilidades para la solución de problemas sociales

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1	Esquema del modelo de resolución de problemáticas sociales	50
Figura 2	Diseño correlacional causal	71
Figura 3	Las competencias investigativas y las habilidades para solución de problemas sociales	81
Figura 4	Las competencias investigativas y la dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales	82
Figura 5	Las competencias investigativas y la dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales	84
Figura 6	Coefficientes estandarizados modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales.	88
Figura 7	Coefficientes estandarizados modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes	97
Figura 8	Coefficientes estandarizados modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales.	98



## RESUMEN

La investigación tuvo como escenario la facultad de educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El problema identificado en habilidades investigativas poco desarrolladas y la debilidad en solucionar problemas sociales condujeron a establecer el propósito del estudio. Determinar la influencia de las competencias investigativas de los estudiantes universitarios en las habilidades para resolver problemas sociales. El trabajo está centrado en el paradigma positivista, enfoque cuantitativo, tipo sustantivo, diseño no experimental del subtipo correlacional causal, la muestra constituida por ciento cuarenta y un estudiantes calculados a través de muestreo aleatorio simple. Se utilizaron tres instrumentos para la primera variable y uno para la segunda, las cuales fueron sometidos a la validez de contenido y la fiabilidad las que tenían escala ordinal a través de Alfa de Cronbach y KR 20 a la variable de escala intervalo. Los resultados inferenciales se realizaron a través del método de distribución de libre asintótica con 9,79 respecto a la carga unifactorial del modelo (muy bueno) a su vez la significancia del 0,00 que permite concluir que existe influencia significativa de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019.

**Palabras Clave:** competencias investigativas, resolución de problemas sociales, método de distribución de libre asintótica.

**INFLUENTIAL RESEARCH COMPETENCES IN THE SKILLS FOR THE SOLUTION OF  
SOCIAL PROBLEMS IN STUDENTS OF THE UNMSM FACULTY OF EDUCATION – 2019**

**ABSTRACT**

The research took place at the faculty of education at Universidad Nacional Mayor de San Marcos. The problem identified in underdeveloped research skills and the weakness in solving social problems led to the purpose of the study. To determine the influence of the research competences of university students on the abilities to solve social problems. The work is focused on the positivist paradigm, quantitative approach, substantive type, non-experimental design of the causal correlational subtype, the sample consisting of one hundred and forty-one students calculated through simple random sampling. Three instruments were used for the first variable and one for the second, which were subjected to content validity and reliability, those that had an ordinal scale through Cronbach's Alpha and KR 20 to the interval scale variable. The inferential results were made through the asymptotic free distribution method with 9.79 with respect to the unifactorial load of the model (very good), in turn, the significance of 0.00 that allows to conclude that there is a significant influence of the investigative competences in skills for solving social problems in students Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019.

**Keywords:** research skills, resolution of social problems, asymptotic free distribution method.

## INTRODUCCIÓN

Las competencias investigativas como un componente transversal a las profesiones podrían otorgar mejores garantías que permitan al profesional ser competente para dar respuesta a la dinámica y avances vertiginosos que son parte del entorno actual (Buendía, Zambrano-Castillo y Insuasty, 2018). Desarrollar competencias como: el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico, las habilidades de lectoescritura, la administración de data, la innovación, la investigación y sólidos hábitos de estudio; nos permiten enfrentar inconvenientes, con las cuales se forman profesionales con capacidad de aprender a aprender como parte del estilo de vida (Tobón, 2013). Lo anterior evidencia lo afirmado por Muñoz, Quintero y Munévar (2001) cuando refieren a cerca de la importancia del desarrollo de “competencias para que los profesores implementen dentro de sus labores pedagógicas de rutina, un entorno de investigación, preocupados por la innovación formativa y por su autoformación como expertos, y con todo lo aprendido puedan volcar en sus estudiantes habilidades investigativas.

Dentro del rol fundamental de la educación universitaria se encuentra: investigación, enseñanza y servicio a la comunidad; además que su gestión, posee autonomía institucional y libertad académica; por ende, tendrían estar centrados aspectos interdisciplinarios, tales como: la promoción del pensamiento crítico y la activación ciudadana, que contribuyan a la



sostenibilidad del desarrollo, la paz y el bienestar, así como el cumplimiento de los derechos humanos (Unesco, 2009).

Lo anterior descrito nos refleja lo ideal de un sistema de formación superior; sin embargo, es necesario conocer la realidad de la facultad, motivos que conducen a realizar el trabajo; en primer lugar se refiere que durante muchos años estuvo vigente la Ley universitaria 23733 cuyo artículo 23 señala “La obtención del grado de bachiller era automático después de aprobar la práctica profesional calificada y obtención de la licenciatura por medio de una tesis o un examen profesional”, la facultad de educación en comparación a otras facultades de la misma institución en un 80% obtuvieron el título de licenciado con exámenes profesionales, porcentaje superior a los que realizaban tesis o investigación científica, siendo esta una de las causas de las deficientes habilidades investigativas y producción científica de los estudiantes y docentes de la Facultad.

Asimismo se observa a los estudiantes de los diferentes ciclos con limitaciones en el uso de fuentes bibliográficas, en la búsqueda de información actualizada, en el conocimiento en repositorios virtuales; los mismos que carecen de estrategias de comprensión, argumentación y refutación, esto debido a que en los planes de estudio no se inserta la investigación formativa, eligiendo asignaturas que permita desarrollar paulatinamente capacidades investigativas para que al final no resulte complejo realizar el trabajo de investigación; de la misma manera tras la observación empírica de los integrantes del estudio, estos se encuentran en niveles de inicio con lo que respecta a competencias investigativas por la desactualización de la mayoría de los docentes en especial los responsables de los cursos de metodología de investigación científica, que se centran en el desarrollo de conocimientos abstractos, en la memorización de tópicos metodológicos, sin acercarse a investigar necesidades y problemas sociales que aquejan a la educación; además los procesos de seguimiento y monitoreo en el desarrollo de los cursos de fin de carrera no son los adecuados, dejando al docente a libre albedrío en el desarrollo de las asignaturas, sin establecer productos o evidencias que exige la formación por competencias.

Ley 30220 en el Artículo 48 (2014) establecida en el Perú, en la que refiere que “la investigación compone una función fundamental y de carácter obligatorio de los centros universitarios, que la difunde y la ejecuta, reconociendo por medio de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías según la realidad social y nacional. Los educadores, alumnos y graduados forman parte del proceso de investigación en su centro de estudios o en redes de investigación nacional o mundial, instituidas por los centros universitarios públicos o privados”, en el artículo 45 de la misma ley especifican que “para conseguir el Grado de Bachiller requiere la aprobación de un trabajo investigativo, asimismo para Título Profesional: requiere la conformidad de una tesis”.

Como respuesta a los requerimientos, la Facultad de Educación de la UNMSM suscita desde su rol formativo la capacitación de educadores, con el objetivo de tener docentes con consistente conocimientos pedagógicos y disciplinarios, con actitud crítica y de investigación; pues está demostrado que por medio del entrenamiento en investigación se consigue en los futuros educadores la profundización de sus conocimientos, la intelectualidad autónoma y actitudinal para problematizar su contexto educativo y encontrar alternativas de solución (Buendía, Zambrano -Castillo y Insuasty, 2018)

Una mejor calidad de vida se logra en una sociedad que cuente con talento humano formado en instituciones superiores de calidad, con capacidad de generar conocimiento y de instruir profesionales creativos e innovadores disruptivos. La Universidad Nacional Mayor de San Marcos reemprende su rol social en un entorno que pide a gritos la urgente efectividad en la producción, generación y difusión del conocimiento, así como calidad formativa de los alumnos, que sean capaces de atender demandas y necesidades en las instituciones educativas públicas y privadas. Los integrantes de la universidad tienen la responsabilidad de brindar educación de calidad, que permita a los estudiantes comprender los problemas polifacéticos con dimensión socioeconómica, científico y cultural capaces de buscar alternativas de solución, asumiendo el liderazgo en materia de innovación del conocimiento y afrontando retos que la sociedad demanda.

Por lo antes mencionado la investigación formuló el siguiente problema: ¿Cuál es la influencia funcional de las competencias investigativas en las habilidades para solucionar problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019? Para clarificar la interrogante la investigación pretende verificar si los educandos tienen habilidades, actitudes y conocimientos sobre la fundamentación y los procedimientos de la metodología de investigación científica la cual permite identificar, evaluar y proponer soluciones más álgidos de la sociedad. En el trabajo se plantea el siguiente objetivo: Determinar la influencia funcional de las competencias investigativas de los educandos y el desarrollo de habilidades para la solución de problemas sociales. Para ello se estableció la hipótesis si la primera variable influye en la segunda variable.

Por lo anterior descrito, es fundamental la formación de competencias que fomente la integralidad del estudiante a través de la unión de conocimientos, aptitudes y actitudes, que conlleven a desarrollar competencias para identificar alternativas de solución y hacer frente a los problemas demandantes en la sociedad, actuando siempre bajo la primacía ética.

El desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios es una tarea fundamental, que le permitirá al próximo profesional contar con la capacidad de ser partícipe de forma activa en su entorno, exponiendo una sólida formación científico-cultural en su vida laboral y privada. Para la obtención de estas competencias se necesitan métodos de enseñanza acertados por parte del docente que permita al educando el manejo de herramientas investigativas y los conocimientos precisos. Para lograr estas capacidades se necesita una sucesión integral, interdisciplinaria y transversal del currículo, que parte de los temas de las disciplinas, de forma sistémica que permitirá abordar y brindar soluciones al entorno social; además de ello es prioritario formar en competencias investigativas que conlleve al estudiante al análisis y atención de los problemas sociales. El presente estudio se desarrolló con la finalidad de identificar la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para solucionar problemas sociales de los alumnos que actualmente si llevan asignaturas de investigación evaluadas por evidencias o productos. Las competencias

investigativas están constituidas por competencias cognitivas, competencias procedimentales y comunicativas.

La investigación se hace importante porque aborda dos variables relevantes para el avance de la sociedad. La primera trata de las competencias investigativas de los educandos, que consiste en el desarrollo de capacidades teóricas y metodológicas en torno a una necesidad identificada, estas habilidades permitirá la resolución de problemas sociales; la segunda se refiere a la habilidad para la solución de problemas, siendo esta fundamental y relevante en la formación integral de los estudiantes; asimismo, se destaca la función de la universidad que es formar sujetos, críticos y reflexivos que aporten en el cambio social. La investigación aportó metodológicamente con diseño estadístico multivariado cuyo propósito es identificar las habilidades investigativas y buscar cómo influyen éstas en la resolución de problemas centradas en habilidades cognoscitivas, habilidades emocionales, habilidades conductuales, habilidades en la definición de problemas, habilidades de producción de alternativas, habilidades de toma de decisiones, habilidades de realización y comprobación de la solución, utilizando estadístico de libre asintótica para establecer un modelo teórico.

Las limitaciones identificadas en el desarrollo del estudio fueron: la escasa bibliografía y estudios especializados en la fundamentación teórica de la segunda variable que es la resolución de problemas sociales, sobre todo en investigaciones cuantitativas. Asimismo, el trabajo de campo se tornó dificultoso ya que los estudiantes llevan múltiples asignaturas y no fue fácil concentrarlos, más complicado fue el recojo de información debido al uso de instrumentos de observación que se tuvo que realizar individualmente a los 141 estudiantes que llevaron diferentes asignaturas vinculadas a la investigación. Otra limitación muy importante es el diseño estadístico ya que según lo planteado se pretendió buscar influencias que expliquen los pesos, entorno a resolver problemas sociales y para ello se contó con el apoyo de especialista para que apoye el trabajo estadístico.

La investigación se desarrolló en cinco capítulos establecidos en la guía para la construcción de las tesis y trabajos investigativos por la escuela de posgrado de la Universidad San Martín de Porres.

El primer capítulo está constituida por el marco teórico en la cual se observan los fundamentos y enfoques que sustentan a las variables estudiadas, asimismo las conceptualizaciones de las competencias investigativas y habilidades en la resolución de problemas sociales con sus dimensiones respectivamente, considerando que es la parte neurálgica para toda investigación.

En el segundo capítulo se ubican la hipótesis general y específica del trabajo como un supuesto o posible respuesta que fue demostrado a través de la estadística; también se identifica la definición conceptual de ambas variables, así como la operacionalización de las mismas que fundamentan la construcción de los instrumentos.

El tercer capítulo se ubica la metodología de la investigación que sustenta todos los pasos y procesos del método científico abordadas y desarrolladas en la investigación; enfoque de investigación, tipo y diseño sustentadas por autores, asimismo se identifica la población, muestra, las técnicas para recopilar información, el instrumento, los procesos estadísticos para el procesamiento de data y aspectos de carácter ético.

En el cuarto capítulo se evidencia lo percibido y descubierto basado en el estudio estadístico de la prueba real, este capítulo contiene tablas y figuras en la cual se hallan productos descriptivos e inferenciales (contrastación de hipótesis).

En el quinto capítulo se visualiza la discusión de resultados. En este apartado se requiere los antecedentes, aspectos teóricos y resultados de la investigación con el propósito de corroborar, contrastar, contradecir lo identificado para que a partir de ella se brinden aportes relevantes del investigador a la comunidad científica.

Finalmente, se presentaron las conclusiones generales y específicas en concordancia con los objetivos e hipótesis planteadas originalmente en el estudio. En las recomendaciones se

sugiere aspectos de mejora centradas en las competencias investigativas y resolución de problemas sociales desarrolladas en coherencia a las conclusiones. Así mismo como las referencias bibliográficas y anexos.

El presente estudio se llevó a cabo acatando los derechos de autor intelectual, que fueron indicados en las citas y las referencias bibliográficas.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes de la investigación**

#### **Antecedentes Nacionales**

Galindo, Rivera, Lerma, y Jiménez (2016) desarrollaron la tesis “Propiedades psicométricas del inventario de resolución de problemáticas sociales”, cuyo objetivo fue determinar las propiedades psicométricas de la versión reducida. Esto fue revisado en una muestra de 330 alumnos de universidades públicas y privadas, de los cuales 283 son féminas y 92 son jóvenes, comprendidos hasta los 22 años. En el análisis factorial se hallaron 4 factores, con 25 ítems con la estructura similar a la versión original, con respecto a la consistencia interna, la escala evidencia un índice de nivel satisfactorio. Concluyeron que los estudiantes universitarios mexicanos mostraron características psicométricas en la resolución de problemas sociales que permitieron estandarizar el instrumento constituido por reactivos, para tener habilidades en la resolución de problemas es necesario la evaluación a través de múltiples estrategias para la inserción en la misma para resolver situaciones estresantes.

Vela (2016) desarrolló la tesis: “Percepción social de los problemas ambientales en Iquitos”. Del estudio se desprende que con respecto a la ciencia ambiental los pobladores muestran interés por obtener información relacionada al ambiente, empleando criterios de selección de información y empleando conocimientos propios adquiridos en circunstancias reales, lo cual destaca la importancia de tener conocimientos sobre problemas ambientales y su

consecuencia a nivel socioeconómico, cultural y político, con esa base los individuos identifican hábitos, buenas prácticas ambientales, que les permiten participar en iniciativas de responsabilidad. Arribó a las siguientes conclusiones primero; los problemas ambientales que suscitan perjudican y afectan en la dimensión social, cultural, política y económica de los pueblos y los llamados para la identificación, comprensión y solución de dichos problemas recaen en cada uno de los ciudadanos, participando desde una mínima acción con responsabilidad.

Sime y Rivero (2014) desarrollaron la investigación "Competencias investigativas para la elaboración de tesis en educación" cuyo objetivo fue evaluar la variable en alumnos de pre y posgrado, el estudio corresponde a un análisis descriptivo y comparativo. Para ello se emplearon dos grupos focales con alumnos que terminaron la carrera de ambos niveles, se programaron entrevistas que permitieron analizar las competencias fundamentales para concluir la ejecución de la tesis. Destacando las competencias investigativas que se relacionan con el planteamiento y resolución de problemáticas, redacción y argumentación, así como el dominio de información, resultados y conclusiones. Concluyendo que los estudiantes de pregrado y posgrado de una universidad privada de Los Olivos desarrollaron competencias, capacidades y habilidades investigativas vinculadas con la planificación, resolución de problemas, redacción y argumentación, el manejo de los datos, resultados y conclusiones y ello repercutió en el trabajo final presentado a la oficina de grados presentan debilidades en comparación a la Pontificia Universidad Católica del Perú tienen consolidado habilidades investigativas y sus trabajos cumplen con lo requerido. .

### **Antecedentes nacionales**

García y Aznar (2019) desarrollaron el trabajo de investigación titulado "El desarrollo de competencias referidas a la investigación, una opción para la formación de profesionales en pedagogía infantil como docentes investigadores" para el cual, establecieron como objetivo, desarrollar competencias referidas a la investigación en la formación de profesionales,



empleando procedimientos cualitativos y cuantitativos de la metodología de tipo mixto, ejecutada a través de un cuestionario, grupos focales y entrevistas, que se aplicaron a alumnos, graduados, docentes y directivas; de los cuales se concluyeron: Se afirma que el desarrollo de competencias pertenecientes a la variable es fundamental para garantizar que profesores puedan hacer frente a las demandas formativas en la formación de la infancia, en un entorno caracterizado por lo desconocido, prima la información, el conocer, lo tecnológico y la comunicación. Los resultados encontrados nos refieren que el desarrollo de las competencias investigativas en profesores pedagogo infantil en formación cuenta con capacidad para realizar una observación. La formación del docente en competencias investigativas con capacidad para afrontar retos y demandas correspondientes a la educación infantil consolida un escenario de reflexión académica y asumiendo el compromiso de graduar profesionales poseedores de competencias que les permitan enfrentar las demandas socioculturales y laborales.

De Almeida y Benevides (2018) investigaron “Habilidades sociales, coping, resiliencia y solución de problemáticas en alumnos de psicología” estableciendo como objetivo identificar la relación entre Resiliencia, Coping, Habilidades Sociales y Resolución de Problemáticas y comparar los constructos en estudiantes de Psicología con otras áreas de las Ciencias Humanas. La muestra se conformó por 816 alumnos universitarios de instituciones públicas y privadas del Estado de Río de Janeiro, entre 17 y 44 años. Las escalas utilizadas fueron el Inventario de Habilidades Sociales, la Escala Modos de Afrontamiento de Problemas, la Escala de Resiliencia para Adultos y la Escala de Habilidades para la Resolución de Problemas. Del cual se concluye que hay diferencias entre los grupos de estudiantes correspondientes al déficit de HS y la correlación positiva entre el afrontamiento y habilidades para resolver problemas, concluyeron que los estudiantes de psicología usan las estrategia de aprendizaje basada en problemas y simulaciones para fortalecer las dificultades cotidianas practicando la dicha solución con alternativas fáciles y complicadas, mientras que los estudiantes de otras facultades orientadas a las ciencias poseen mayor nivel en el manejo de

sus emociones, mostrando habilidades para diferenciar las limitaciones y dificultades de la realidad trabajando poco a poco en talleres para el fortalecimiento de sus emociones.

Velasco y Cardeñoso (2017) en su tesis de "*Afrontamiento y Resolución de Problemas Universitarios de Estudiantes de Contabilidad y Auditoría*" se plantearon como objetivo analizar ambas variables de estudio en alumnos universitarios. Se trabajó con una muestra de 28 alumnos de noveno semestre, a quienes se les aplicó el cuestionario SPSI-R versión reducida, y el CSI. Se trabajó bajo el enfoque cuantitativo de alcance descriptivo. Llegando a las siguientes conclusiones: los estilos más recurrentes para afrontar problemáticas es resolución de estas, reestructuración cognitiva, pensamiento desiderativo y soporte social. En lo que respecta a resolución de problemáticas, las estrategias más empleadas son la de orientación positiva y estilo racional.

Álvarez, Pérez y Durand (2016) en su investigación: "Metodología para la formación de competencia investigativa en alumnos de la Universidad de Guantánamo", cuyo objetivo fue: Determinar las habilidades investigativas que tienen los educandos, de este modo identificar sus dificultades y Establecer las tareas pertinentes para formar en los universitarios, conocimientos, habilidades y valores en el campo investigativo. La tesis se desarrolló dentro del enfoque mixto del tipo proyectivo- holístico, del cual se concluye: La variable de estudio compone la delimitación de la concepción teórica que se representa en el modelo pedagógico durante la ruta formativa de esta competencia. La que admite la organización del proceso formativo por medio de las condiciones específicas del centro de estudio, del nivel preparatorio de sus educadores y del nivel de desarrollo de las materias, en la cual se potencializa la actividad investigativa del alumno con respeto al desarrollo de su componente académico y laboral a través de la formación cognitiva, instituir habilidades, desarrollar la expresión de valores y transformar la conducta del alumno con ruta a la ciencia e investigación, concluyeron que la capacidad investigativa de los educandos están orientados a la demanda social, que al salir de las aulas universitarias estarán preparados para afrontar las situaciones cotidianas y así guiar el proceso formativo de los estudiantes a su cargo.

García (2015) investigó *“La responsabilidad social en el sector minero y su incurrancia y el manejo de los conflictos socio ambientales en el Perú”* cuya meta fue el establecer la incidencia de la responsabilidad social en función a la gestión de conflictos socioambientales. Se trabajó con el método descriptivo, las técnicas de investigación bibliográfica que permite tratar y analizar la información recopilada: el análisis documental, etc. De la investigación se comprueba dificultades para la obtención de conciliación y el buen entendimiento de la minera y el entorno comunitario, por ende la gestión de responsabilidad social es una herramienta fundamental; sin embargo, dado el contexto tuvo incidencia poco representativa el sector minero, pues no logra dar alternativas de solución de conflictos en el cambio social y ambiental concluye que la responsabilidad social como eje de todo proceso de gestión ha tenido una influencia poco relevante en la solución de los problemas y conflictos socioambientales en el periodo 2005-2013, esto se debe a que las personas involucradas en la gestión no han consolidado sus habilidades investigativas por ello no comprenden la demanda en la necesidad de las personas en conflicto, por ello constantemente está acrecentando los problemas. En términos generales el escenario es positivo ya que encontramos diversas empresas mineras que están desarrollando políticas de Responsabilidad Social. Sin embargo, aún falta profundizar en una gestión más articulada de todos los aspectos que involucran las prácticas de la RSE, y sobre todo ubicando al personal que cumpla el perfil para el cargo requerido.

Marrero y Pérez (2014) investigaron en la Universidad Tecnológica ECOTEC, Guayaquil, *“Competencias investigativas en la educación superior”* planteándose como objetivo identificar la importancia de concebir la investigación como parte integral del currículo y eje transversal frente al desarrollo de competencias investigativas, así como, del entorno para su construcción en el centro superior. La investigación corresponde a una descriptiva cualitativa, con una muestra de profesores investigadores y coordinadores del programa. Se arribó a las siguientes conclusiones: La investigación como eje transversal es un instrumento que permite acentuar la educación en formación de competencias investigativas en el alumnado, gracias

a la funcionalidad de sus ejes, los cuales recorren la currícula totalmente y articulan de modo sistemático y holístico las disciplinas y asignaturas.

Balbo (2008) desarrolla: *“Formación en competencias de investigación en educandos de la Universidad Nacional Experimental del Táchira”*, cuyo objetivo fue diseñar una propuesta formativa de la variable de estudio. La investigación pertenece a la descriptiva cualitativa, con una muestra en la que comprenden profesores y alumnos. Del estudio se concluyó: primero, los procedimientos instrumentales tradicionales en investigación no permite desarrollar las competencias investigativas como la solución de problemáticas a corto plazo: el trabajo de aplicación profesional y trabajo comunitario; segundo el error del docente al inferir que los alumnos poseen conocimiento investigativo e intervención de grupos sociales, por la creencia de emplear por sus propios recursos para la obtención del aprendizaje; por ende las carencias en términos de investigación se hacen recurrentes, debido a que no se logra desarrollar en las etapas anteriores las competencias para afrontar las investigaciones; la percepción errónea de los estudiantes de curso como complejo y para expertos, no vinculadas a su rutina académica; cuarto: percepción de la didáctica docente como teórica, carentes de dinamismo que propicie el aprendizaje significativo, instruir los conceptos teóricos, y la influencia de las investigaciones en el entorno y lo más fundamental cómo ejecutarla.

Balbo, Pacheco y Rangel (2015) desarrollaron la tesis denominada: *“Medición de las Competencias Investigativas en profesores adjudicados al Departamento de Ciencias Sociales”*, con el objetivo de diseñar y validar una escala de competencias investigativas. La investigación corresponde al enfoque epistemológico cuantitativo, de tipo descriptiva y de campo, con una muestra de 38 docentes, se construyó un cuestionario con cinco (5) alternativas de respuestas. Se obtuvo los siguientes resultados: el instrumento y sus escalas presentaron similitud de respuestas según el criterio de jueces: claridad ( $p = 0,039$ ), congruencia ( $p = 0,045$ ) y tendenciosidad ( $p = 0,035$ ), del mismo modo la escala evidencia ser confiable pues arroja un índice de 0,87.

## **1.2. Bases teóricas**

### **Fundamentos teóricos de competencias investigativas.**

#### **Enfoque complejo de las competencias investigativas**

Para este enfoque las competencias llegan a ser procesos complicados de desempeño con respecto a actividades y programas con idoneidad y ética, que permite la autorrealización individual, el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico con un equilibrio sostenible en el entorno (Gutiérrez, 2015).

Para este enfoque Según Tobón (2008, citado en Tobón, 2010, p. 5) conceptualizó de manera similar a los autores del párrafo anterior, agregando sin embargo, que estas se integran los 4 tipos de saberes: ser, hacer, conocer y convivir, siendo estos, fundamentales para llevar a cabo tareas y/o solucionar inconvenientes con significado de desafío, motivación, flexibilidad, innovación, entendimiento y emprendimiento, desde el punto de vista del procesamiento metacognitivo, la mejora continua y compromiso con la ética, con el objetivo del desarrollo personal, vínculo del entorno, la indagación sostenible del crecimiento económico empresarial, y el cuidado y defensa del medio donde se desarrolla. Estrada (2014) por su parte destaca 6 consideraciones elementales: procesos, complejidad, desempeño, idoneidad, metacognición y ética. Por otro lado, se tiene en cuenta que esta competencia llega a ser un proceso de complejidad en la cual se encontraron elementos cognitivos, metacognitivos; formas de personalidad; motivación; experiencia con el entorno y profesional del individuo. Siendo el metacognitivo el integrador de los otros. Este enfoque tiene como principio que tanto el conjunto como las individualidades, son similares. Las competencias llegan a ser procesos complejos por su implicancia en la articulación y aplicación frente a los saberes y dimensiones humanas (Estrada, 2014),

Con respecto al enfoque complejo, los autores líneas arriba mencionan, que es parte del desempeño del individuo, en la cual interactúan una serie de procesos, que no solo permiten al sujeto el desarrollo pleno de sus habilidades personales, sino que además lo llevan a

interactuar de forma efectiva con su entorno, brindando a esta, la búsqueda de alternativas de solución frente a sus malestares, lo cual conlleva al mantenimiento del equilibrio.

### **Investigación educativa**

Arias, Zambrano y Alirio (2018) la necesidad investigativa en educación tiene décadas y se acrecienta aún más con la aparición de novedosos enfoques y paradigmas en el entorno educacional. Muñoz, Quintero y Munévar (2001) resaltaron el papel fundamental de la investigación en el siglo XXI como generador de conocimientos. De este modo, la investigación en el sector educativo cobra protagonismo para los centros universitarios que pretenden optimizar la labor del educador y por ende el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A raíz de ello, la investigación educacional se convierte en un reto institucional, cuyo objetivo es la formación de docentes investigadores, siendo la única vía que permite al docente comprender su quehacer pedagógico y como resultado mejorarlo por medio del acto reflexivo y planes de acción. (Arias, Zambrano y Alirio (2018). Por su parte Travers (citado por Ary, Jacobs y Sorensen, 2010), mencionó que investigar en el entorno educativo conlleva a la adquisición de información provechosa y confiable acerca del proceso educativo. Para Restrepo (s. f.) la investigación educativa se halla en lo pedagógico y busca el progreso educativo con relación al currículo, metodología educativa y los factores como logísticas y materiales, organización y clima en el aula, y procesos de interrelación o comunicación.

Por su parte Muñoz, Quintero y Munévar (2001) destacando la significación de la investigación educativa refieren que es fundamental que el docente genere conocimientos producto de su experiencia, más allá de copiar modelos generado por otros (p. 23). Con respecto a lo anterior, Arias, Zambrano y Alirio (2018) destacan su importancia, porque ello permitirá al docente desarrollar habilidades críticas con respecto a su saber y práctica pedagógica, sin la necesidad de dejarse influir a lo propuesto por otros. Así lo justifica Calvo (2002), cuando menciona que el aula es la zona en la cual se encuentran problemas específicos, que permiten al docente experimentar estrategias de intervención desarrollados

por medio de propuestas investigativas surgidas producto de la reflexión acerca de la praxis pedagógica.

Los profesores dedicados a la investigación cuentan con diversidad de enfoques y opciones en cuanto a metodología se refiere, que les permita llevar a cabo una investigación educativa, bajo el análisis, el entendimiento, y el mejoramiento de las problemáticas. Destacando las siguientes investigaciones: descriptiva, etnografía, acción colaborativa, histórica, valorativa, ex post facto y experimental. Arias, Zambrano y Alirio (2018)

Finalmente, cabe señalar que las investigaciones acerca de fenómenos relacionados con la educación se llevan a cabo tanto cuantitativa como cualitativa (Ramírez, 2011). Por ende, el desarrollo de las competencias investigativas en los profesores desde los dos paradigmas permite dar mayor alcance a los procesos de investigación en el entorno educativo.

### **Las competencias investigativas en la educación universitaria**

Guzmán, (2011) mencionó que actualmente los centros de formación superior son evaluados; por ende, tiene que cumplir estándares de acreditación, para ello consideran fundamental impartir conocimientos destinados a incorporar proceso de investigación, debido a que es uno de los objetivos fundamentales contemplado en la ley universitaria, y por el compromiso social que permite a los alumnos desarrollar competencias para buscar alternativas de soluciones que enfrenten los problemas sociales.

La formación y desarrollo de la competencia investigativa se forja en el ámbito universitario, en dos planos: procesal-práctico y estructural-formal del currículo en el proceso de formación universitaria, a pesar de ello, se consolida en la ejecución e tesis y trabajos finales de investigación de las diferentes materias, con el objetivo de lograr en el alumno la solución de problemas en el entorno social, por medio de la metodología de la investigación científica, empleando todas sus etapas.

Según el párrafo anterior, si bien el producto de investigar se refleja en la tesis, la aplicación de todas las etapas de la investigación se desarrolla a lo largo de los ciclos académicos, por

ser parte del currículo universitario; lo cual desarrolla en el estudiante competencias que le permitirán discriminar problemas y plantear soluciones.

Para conseguir una educación investigativa de calidad en los alumnos de educación superior, y a su vez estos denotan el desarrollo de la competencia investigativa es fundamental llevar a cabo acciones pedagógicas que nos permitan conseguirlos, para el cual se considera la instauración de la personalidad del sujeto. Lo mencionado anteriormente puede tener un significado trivial, pero está argumentado por posturas que sustentan la educación universitaria en cuanto a la formación de competencias. Para esta investigación se asume la postura de las competencias investigativas desde el enfoque complejo, ya que este es esencial para entender la formación compleja de los fenómenos sociales, y el proceso de la personalidad.

En resumen, nos faculta a la formación de competencias considerando la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y la formación del sujeto (Estrada, 2014)

El enfoque complejo de las competencias investigativas, según lo desarrollado líneas arriba, no solo está centrado en el proceso de enseñanza aprendizaje, a la cual destaca como fundamental; además, toma en cuenta al individuo y su forma de ser, como parte del proceso integrador que permite al educando el desarrollo de sus competencias investigativas.

### **El docente universitario en las competencias investigativas**

El docente de formación superior, tiene un rol fundamental en el proceso de aprendizaje en los educandos, pues son generadores de conocimientos e innovaciones, de la mano con sus alumnos llevan a cabo consensos conceptuales; los educadores en su rol de investigador son responsable del desarrollo de competencias investigativas fundamentalmente en el manejo del marco teórico, procesos y teorías basados en el razonamiento científico.

Si bien la función principal del docente universitario es participar en el desarrollo del aprendizaje del estudiante, su rol fundamental es desarrollar en los alumnos competencias investigativas, teniendo como pilar para el desarrollo de estas competencias, conocer el



fundamento teórico, que viene a ser los distintos puntos de vista de un mismo fenómeno, he allí la génesis de todo producto de investigación.

Los proyectos de investigación poseen dos momentos fundamentales los cuales se relacionan de forma directa con las competencias investigativas: el primer momento es el diseño del proyecto de investigación, seguido del desarrollo del proyecto investigativo. El profesor que instruya y conduzca al educando durante el proceso investigativo, además de poseer conocimientos de orden teórico con respecto a la metodología de investigación científica, debe de poseer experiencia en el desarrollo de este tipo de trabajos y la divulgar sus estudios en revistas indexadas. La expertiz lo encaminará al logro de competencias en la docencia en investigación, las mismas que le permitirán a desarrollar un diseño metodológico conveniente. Por otro lado, la etapa de desarrollo involucra competencias que admiten la aplicación de escalas que nos permitirán obtener datos, para después ser analizados con la técnica adecuada. Agregada a las competencias mencionadas es esencial dominar las estrategias de enseñanza, empleo de recursos y materiales educativos comprendidos en la didáctica universitaria.

Según lo referido anteriormente, se puede afirmar que el proceso de transmisión de conocimientos y desarrollo de capacidades en investigación, no debe estar limitado a los teóricos; por el contrario, se debe desarrollar en la praxis, imitando, replicando, experimentando, errando. Pues la didáctica va más allá de la transmisión de conocimientos teóricos, agregando a estas habilidades prácticas de la mano con las actitudes convenientes, obteniendo como soporte y a la vez beneficiario al entorno.

El desempeño del docente solicita de capacitaciones constantes y experticia para conseguir competencia en varios planos como: el planeamiento curricular, diseño metodológico y organización del proceso de enseñanza, la dinámica con los alumnos, dominio de Tecnologías, apps, estrategias evaluativas, diseño de tutorías. Estas competencias se acompañan de la autoevaluación como educador, y estar en búsqueda de la mejora continua. (Zabalza, 2004)

La efectividad del docente frente al proceso de aprendizaje del educando, depende directamente de la gestión de su formación; y para ello es fundamental capacitarlo en diversas áreas que le permitan conocer herramientas, facilitando así, su desempeño

Los niveles de competencias investigativas del profesional docente juegan un rol fundamental en toda institución que ostenta lograr altos niveles de satisfacción y calidad con miras a la satisfacción de las demandas sociales (Reiban. 2018). De igual manera, para Tobón (2008), los análisis de las competencias se muestran como una metodología con capacidad de perfeccionamiento entre el entorno educativo y social, por lo que es fundamental su análisis y profundización desde distintos flancos que permitan su argumentación científica.

Por excelencia la universidad gestiona procesos académicos, de investigación y de extensión (Arocena, 2014) desde una categorización de la acción pedagógica que conlleve a la formación de alumnos con visión integradora entre la ciencias y tecnologías que permitan la efectividad en la inserción laboral y solución de inconvenientes profesionales, que aqueja el entorno.

Para Reiban (2018) nada se logra, si el nivel de dominancia de las competencias investigativas es bajo en el docente, como plantea Balbo, Pacheco y Rangel (2015) la capacidad de integrar y dinamizar los recursos (saberes, saber ser y saber hacer), en un entorno específico, para ello, se articulan: conocimientos, capacidades y actuaciones para complementarlos, con soporte en la metodología que la encamina". (p. 28)

Según Correa Bautista (2009), "los educadores que no desarrollan sus competencias investigativas a un nivel esperado, posiblemente se vea afectado en su capacidad técnica para desenvolverse de forma efectiva su ejercicio profesional" (p. 214); por otro lado Campos-Céspedes, Bermúdez, Matarrita, Sánchez y Sossa, (2012) ratifican que es fundamental la necesidad de potencializar el desarrollo de la competencia investigativa, como parte del progreso práctico de los centros universitarios.

Las competencias desde el enfoque complejo evidencian 6 aspectos fundamentales: definición de procesos, complejidad, desempeño, idoneidad, metacognición y ética. Significando ello por cada competencia se lleva a cabo un estudio de los aspectos mencionados líneas arriba, que permitan direccionar el aprendizaje y la evaluación, ya que influyen en la didáctica, estrategias e instrumentos de medición.

### **Los procesos en el pensamiento complejo**

Son actividades acopladas que tiene su origen en la información de entrada que le permitirán lograr algunos resultados, por medio de recursos, para llegar a un final.

Las competencias son dinámicas, por ello se convierten en procesos; cada competencia posee información de entrada (datos acerca del espacio, conocimiento a desarrollar, habilitado la realización, motivación), procesamiento (análisis, comprensión, argumentación, proposición y desenvolvimiento en el entorno) y resultados (ejecución de la acción, desarrollo del producto, resolución de problemáticas, entre otros.) Tobón (2007). Según lo anterior detallado, se puede afirmar que el pensamiento complejo es un proceso con un inicio y un final en cuyo intervalo se presenta el desarrollo; estos procesos se concatenan para el logro de un objetivo.

### **Lo complejo en el pensamiento complejo**

Lo complejo radica en la variedad de dimensiones y su evolución dinámica (orden-desorden-reorganización). Las competencias se vuelven complicadas debido a que integran diferentes conocimientos y el factor humano, en las competencias son primordiales las habilidades de pensamiento complejo como el retractarse, la flexibilidad, la hologramática, la dialógica y la metacognición, además el comportamiento adecuado radica en algunas oportunidades al afrontamiento de la incertidumbre. Tobón (2007). La complejidad de este pensamiento es debido a su dinamismo y a la multidimensional.

### **Desempeño en el pensamiento complejo**

Hace referencia al desenvolvimiento en el entorno, a través de la ejecución de actividades y/o el análisis y solución de problemáticas identificadas, con origen en el proceso metacognitivo. Si estas no son aplicables, es poco probable hablar de competencias, utilizando para estas otras terminologías como: capacidades, habilidades, saberes, etc.

El requisito de toda competencia es la existencia del procesamiento metacognitivo cuyo objetivo es hallar la calidad en lo realizable, identificar los errores y corregirlos para mejorar continuamente (Tobón, 2007).

### **Idoneidad en el pensamiento complejo**

Se refiere a proceder bajo criterios de calidad determinados. El objetivo de toda competencia es hallar la actuación eficiente, y si no se tiene presente es poco probable que exista una competencia. Bajo el enfoque complejo la idoneidad es tocada según criterios puestos en consenso y admitidos, sin que esto afecte la flexibilidad, creatividad menos la innovación, (Tobón, 2007).

### **Contextos en el pensamiento complejo**

Es el espacio o macro situaciones en los cuales se desenvuelve el sujeto: familiar, social, laboral-profesional, el contexto investigativo, etc.

Las competencias salen a flote en uno o diferentes contextos, por ende los individuos deben aprender a manejar cada una de las particularidades, lo que significa y su dinamismo, (Tobón, 2007).

### **Ética del pensamiento de investigación**

Es conducirse en base a valores, con responsabilidad en el actuar, y primando el bien integral: personal, social, entono y la humanidad (Morin, 2002a, 2002b). Toda competencia tiene que estar acompañada de un compromiso ético, y antropeético, evitando actuar de mala fe y permitiendo el desenvolvimiento en base a la justicia, la solidaridad, la protección del entorno, la paz, la tolerancia, el respeto por los diferente, etcétera. (Tobón, 2007).

## **Tipos de capacidades investigativas formativas básicas**

### **Capacidad para preguntar**

Castillo (2011) mencionó que se requiere desarrollar esta capacidad, para expresar cuestionamientos con respecto a los hallazgos (investigación cualitativa) y la validación (investigación cuantitativa). En la tentativa por acercarse a lo real, el investigador cualitativo emplea como herramientas las preguntas etnográficas: las de descripción, las estructurales, las de validación, posibilidades, de repetición, de modelos, de experiencias, amistosas o de lenguaje épico.

### **Competencias observacionales.**

Según Bartlett (1994), esta competencia es el punto de origen, pues a través de este el docente, registra, comprende y cuestiona los sucesos en su aula. Por su parte, Castillo (2011) indicó que es la habilidad por medio del cual el investigador perfecciona la observación para tener un registro idóneo, producto de sus percepciones selectivas.

Según ambos autores, esta competencia nos permite ser más selectivos frente al registro de datos, ello nos conlleva a comprender cómo se desarrollan las actividades en un entorno determinado.

### **Competencias reflexivas.**

Ramírez y Bravo (citados por Ollarves y Salguero, 2009) manifestaron que una forma de determinar la efectividad del conocimiento es por el medio reflexivo, acerca de la observación en la práctica profesional, aceptando las situaciones profesionales parte del aprendizaje y como área oportuna para la investigación. Villarini (2014) recalcó que esta competencia se orienta a la búsqueda de alternativas de solución y decisiones eficientes. Por otro lado, García y Veleros (2012) admitieron reflexionar como praxis renovadora autoformativa que aborda la capacidad del profesor para valorar su accionar al decretar en forma crítica progresos, dificultades y ausencias en el desarrollo de su gestión.

### **Competencias propositivas**

Luque, Quintero y Villalobos (2012) estas competencias más las interpretativas y argumentativas, conforman las competencias productivas observables, caracterizadas por su valor estratégico en la preparación universitaria. Mencionan que por medio de ellas el investigador plantea alternativas de solución, empleando definiciones y metodologías investigativas, sean estos explicativos o críticos.

### **Competencias tecnológicas**

Arias, Zambrano y Alirio (2018) cita a Montoya (2006) quien mencionó que estas competencias se relacionan con el desempeño y comportamiento afines a conocimientos técnicos, procesos tecnológicos y funciones productivas Específicas. Del mismo modo Castillo (2011), mencionó que estas competencias están relacionadas con la capacidad investigativa de selección y dominio de técnicas de recojo de data, como el empleo de software para analizar estos y su posterior muestran resultante.

### **Competencias interpersonales**

Aular de Durán, Marcano y Moronta (2009) hicieron referencia a la capacidad de interactuar de forma armónica con las personas, considerando dentro de ello la motivación e incentivación, teniendo en cuenta también el empleo de técnicas democrático-participativos cuando se trate de gestionar. En relación con lo anterior, Ollarves y Salguero (2009) mencionó que las tareas y decisiones requieren colaboración y cooperación de los integrantes para formar nuevos productos, eventos o servicios de confianza, pues han sido sometidos a numerosos juicios.

### **Definición de Competencias investigativas avanzadas**

En los centros de formación superior es fundamental el desarrollo de la investigación en todos sus niveles formativos, para el cual se necesita contar con recursos destinados a los alumnos y profesores que les permitan generar los nuevos conocimientos o fortalecimiento del ya logrado. Esto le permite instaurar una serie de competencias adquiridas por el investigador a lo largo de su formación académica.

Gayol y Tarrés (2008) definieron a estas competencias en el alumno como: La capacidad de mover recursos (saber, ser y hacer), en un entorno específico, integrando conocimientos, capacidades y formas de actuar, soportado en la metodología que permite su desarrollo: elaboración del trabajo de investigación. La competencia investigativa es la agrupación de habilidades, aptitudes, actitudes y conocimientos de los alumnos, encaminados al desarrollo del trabajo de investigativo para la adquisición del grado de bachiller o licenciatura (Vargas, 2009).

Formarse en investigación es un proceso que envuelve praxis y diferentes actores, en el cual los profesores son los mediadores, que nos permitirán concretar que un servicio académico radica en promover y proporcionar de modo sistematizado, el paso al conocimiento y el desarrollo de competencias.

### **Definición de las dimensiones o componentes de las competencias investigativas avanzadas**

#### **Dimensión 1: Competencias cognitivas**

Arias, Zambrano y Alirio (2018) en estas competencias se encuentran la capacidad para entender, comprender, examinar, cotejar y valorar enfoques, novedades y metodologías frecuentes que se relacionan con la labor y sus características, que permita a los docentes en preparación, a desarrollar las destrezas específicas y enfrentar los inconvenientes que es parte de la labor diaria. Por su parte Castillo (2011), mencionó que estas competencias están relacionadas a los procesos cognoscitivos e intelectuales que permiten el desarrollo de habilidades de pensamiento y a diferentes opciones investigativas. A través de la observación, el descubrimiento, la consulta, la interpretación y el desarrollo de conocimientos.

### **Capacidad en la identificación del problema**

Latorre (2015, p.12) es la habilidad para percibir el problema de forma clara, identificar sus características, relacionarla, compararla con otros problemas anteriores, que nos permita plantear la situación por medio de métodos científicos.

### **Capacidad teórica**

Guía psicológica (2007, p.1) la define como:

Aptitud para identificar relaciones abstractas, no perceptibles fácilmente, sino a las producciones conceptuales de nuestros pensamientos, las capacidades teóricas para ser científicas pasan por la lógica y expresa el funcionamiento de la realidad de este modo, siendo ésta el origen de la ciencia teórica.

Una teoría es un punto de vista y se origina por un cuestionamiento que nace intuitiva o especulativamente. Las intuiciones llegan a ser conocimientos inmediatos acerca de lo real, en otras palabras, son percepciones no reflexionadas previamente, que brotan de la observación y al requerimiento de satisfacer la curiosidad del individuo acerca de él mismo y su medio. Esta necesidad por el conocimiento se relaciona con la adaptabilidad del individuo a su entorno, siempre que las condiciones pongan en juego su supervivencia.

La capacidad de teorizar está relacionada con la destreza para captar totalidades, es decir, poder percibir el orden y la coherencia racional en el desconcierto. A pesar de ello existen opiniones que expresan a la teoría como una habilidad inversa a la praxis, pues la praxis expresa los fenómenos que percibe al hombre como sujeto histórico, mientras que la teoría llega a ser un conocimiento independiente y analítico que requiere destruir el objeto estudiado de forma minuciosa, para saber más acerca de este, por deducción. (Guía psicológica, 2007, p.1)

La capacidad teórica accede al sujeto anunciar los sucesos en probabilidades con base en sus leyes; la teoría es la pretensión de entender la realidad de modo racional, teniendo en cuenta a los fenómenos naturales como hechos regidos por principios. Las personas que



desarrollan esta capacidad tienen un perfil inclinado a las matemáticas, física, cálculos, estadísticas, la investigación científica y todas aquellas profesiones u ocupaciones que requieren de un manejo adecuado de símbolos y de relaciones abstractas. La teoría y la práctica deberían de relacionarse y no disociarse. (Guía psicológica, 2007, p.2). Formar alumnos competentes implica otorgarles las herramientas teóricas y conceptuales que le den sentido a lo que se dice y hace en cualquier ámbito.

### **Dimensión 2: Competencias procedimentales.**

Según Castillo (2011), en las procedimentales se halla la destreza del investigador con referencia al manejo de las técnicas empleadas a lo largo del proceso investigativo. Se destacan las habilidades para ejecutar, identificar, exponer y accionar las funciones esenciales al trabajo investigativo de modo efectivo. Por medio de estas competencias permitimos al investigador poseer la capacidad de poner en marcha las etapas del proceso investigador: el diseño, la experimentación, si lo requiere, la validación y para finalizar la sistematización de los datos encontrados.

### **Capacidad en metodología de investigación**

Solís y Pinto (2018) la definió como la habilidad del alumno en el conocimiento y actitud científica en referencia al diseño metodológico, la identificación poblacional y las técnicas de muestra, técnica e instrumento para el levantamiento de datos y resultados al trabajo de investigación

### **Capacidad en redacción científica**

La habilidad en la estructura de redacción: sintaxis, redacción, estilo, empleo de fuentes, raciocinio en la ejecución del índice, presentación de tablas y figuras y la exactitud en el empleo de terminología nos muestra una minuciosa elaboración. El fondo radica en conocimiento y rigurosidad frente al manejo de un determinado tema de estudio; así como, el expertiz volcado en el análisis y síntesis de los acontecimientos. Es el criterio manifestado con lógica, coherencia y suma de razonamientos.

### **Dimensión 3: Competencias comunicativas**

Estas competencias, según Balvo (2010), le permiten al investigador demostrar su habilidad para generar y difusión de conocimientos a través de su investigación, ya sea verbal o digitada con una secuencia lógica y propiedad de los conocimientos a compartir. Ollarves y Salguero (2009) conceptualizaron a las competencias comunicativas como la función iniciada por el estudioso para permutar experiencias y a través de ello implementar soluciones a inconvenientes determinados en el medio educacional. Con el desarrollo de las competencias antes mencionadas, los profesores en proceso formativo podrán fortalecer su capacidad de respuesta cara a las exigencias conceptuales y procedimentales que es parte de la ejecución investigativa en el entorno educativo (Arias, Zambrano y Alirio, 2018)

### **Fundamentos teóricos de resolución de problemas sociales**

#### **El modelo original**

Este modelo postula que, a más efectividad frente a la solución de inconvenientes, mayor será el bienestar psicoemocional del sujeto, por ende, resalta a la solución de problemas como mecanismo de afrontamiento frente a dificultades.

En esta propuesta D'Zurilla y Goldfried (1971), después de una exploración general teórica y el análisis de la investigación existente hasta entonces-, plantearon un modelo prescriptivo y de varias dimensiones con respecto a la solución de problemáticas constituido por dos elementos disímiles, pero relacionados: la orientación general –que más tarde, se denominó orientación hacia la problemática y las habilidades de resolución de inconvenientes (D'Zurilla y Goldfrid, 1971; D'Zurilla y Nezu, 1999).

La orientación general. - es un proceso metacognitivo cuya función es motivadora; por ende, se dice que, si la orientación general es positiva, la posibilidad con la que un individuo resuelve o enfrenta situaciones complejas es mayor. (D'Zurilla y Goldfried, 1971; D'Zurilla y Nezu, 1999). Par ello, según los investigadores, este proceso trae consigo un “grupo de esquemas emocional-cognitivos parcialmente sólido que muestra la conciencia y estimación que el

individuo tiene acerca de sus problemas y de su habilidad para solucionarlos”, o dicho de otra forma, la valoración que realiza de los obstáculos, las creencias acerca de su efectividad y/o la posibilidad de efectos positivos al revolverse inconvenientes (D’Zurilla y Goldfried, 1971; D’Zurilla y Nezu, 1999).

Según mencionan los autores, el proceso de la orientación general está regido por dos elementos fundamentales: lo emocional y lo cognitivo, que serán partícipes frente a la evaluación de situaciones problemáticas y el modo de enfrentamiento frente a estas, que tiene el individuo.

De este modo, una orientación positiva para resolver problemas, según el modelo, enfocada en emociones positivas y bienestar beneficiará que la persona se aproxime a la problemática, para desarrollar el esmero, la constancia y la tolerancia a la frustración cuando se enfrente a situaciones problemáticas. (D’Zurilla y Goldfried, 1971; D’Zurilla y Nezu, 1999).

De forma antagónica, se presenta la orientación negativa frente a inconvenientes, evoca emociones negativas como la ansiedad, el cuadro depresivo, la frustración que desencadena episodios de ira, etc, y conductas de distanciamiento o evasión, que incrementará el surgimiento de ideas irracionales y derrotistas; por ende, ayudará a reducir el esfuerzo, la constancia y la tolerancia a situaciones frustrantes de las personas cuando enfrenten un episodio problemático. (D’Zurilla y Goldfried, 1971; D’Zurilla y Nezu, 1999).

Según lo descrito en los párrafos anteriores, el manejo emocional frente a la resolución de problemas es fundamental, pues si esta es positiva nos encaminará al éxito y por lo contrario nos llevará al fracaso.

Este primer elemento trae consigo 5 variables participantes en la orientación a la problemática (D’Zurilla y Goldfried, 1971; D’Zurilla y Nezu, 1999), la primera reconocer la presencia de un inconveniente: es un paso fundamental, pues por medio de ello la persona activa los esquemas necesarios y establece alternativas de solución. Segundo las atribuciones de causa acerca del problema en esta variable la persona identifica y analiza las posibles

causas del problema las que originan y las que mantienen. Tercero la valoración cognitiva del problema es la forma de conceptualizar el problema, admitiendo como reto u oportunidad para mejorar o por otro lado como amenaza. Cuarto el control percibido: sustentada en la conceptualización de autoeficiencia de Bandura (1997), conformada por 2 elementos: la autoeficiencia personal percibida al resolver la dificultad (evaluación del individuo acerca de su potencial para dar soluciones a inconvenientes) y las expectativas de los efectos logrados al resolver el inconveniente (creencia general si los inconvenientes son solucionables o no) y quinto el balance tiempo/esfuerzo: referido a la estimación con respecto al tiempo necesario para solucionar un problema de forma exitosa y con la predisposición para brindar el esfuerzo preciso frente a la solución. La aproximación hacia los problemas dependerá del comportamiento de las variables para cada individuo.

Las habilidades de resolución de problemáticas. - es el conjunto de actividades cognitivo-conductuales que le permiten al individuo descubrir o desarrollar alternativas de solución o modos efectivos para enfrentar inconvenientes cotidianos y que según D'Zurilla y Goldfried (1971), está formado por variables. Primero, la definición y enunciación del problema; posee como objetivo recopilar datos relevantes y objetivos acerca del problema y la proyección de objetivos alcanzables para solucionarlo. Segundo, la generación de alternativas. Aquí el sujeto elabora sus posibilidades de solución; por ende, la variedad de estos será fundamental frente a un inconveniente por la búsqueda de probabilidades que la solución más efectiva se halle entre ellas. Tercero, la toma de decisiones. Esta variable valora las posibles soluciones y elige las que te permitan lograr la meta planteada cuando se da inicio el proceso de resolución, maximizando los efectos positivos y reduciendo las negativas. Cuarto, la implementación y validación de la resolución. El individuo evalúa los resultados obtenidos del proceso y la efectividad de la misma.

Estos cuatro aspectos establecen, según los investigadores, actividades distintas con objetivos concretos y específicos. Según este planteamiento, si estas cuatro variables se manejan de forma efectiva, el individuo ejecutará una solución de problemas adecuada y

satisfactoria. Del mismo modo, una solución efectiva frente a inconvenientes, pues este modelo, estaría relacionado con una probabilidad alta de sentir emociones positivas, bienestar psicoemocional, mientras que una incorrecta solución estaría asociada al resultado inverso.

Esta fundamentación teórica conformada por 2 factores (véase la figura 1), le valió a D’Zurilla y Goldfried (1971) para diseñar pautas y procedimientos previos encaminados a que los individuos solucionarán de forma efectiva sus problemas, que posteriormente se configuraron en una postura integrada de intervención o abordaje psicosocial efectiva frente a la solución de problemas y que es conocido como la terapia de resolución problemática (Bell y D’Zurilla, 2009a; Cuijpers, Van Straten y Warmerdam, 2007; Malouff, Thorsteinsson y Schutte, 2007).

Esta terapia tiene su fundamento en la hipótesis de que la diversidad problemática (el cuadro ansioso, los episodios de depresión, las expectativas generadoras de ira, las enfermedades crónicas, el ajuste social, entre otras.) se podrían abordar por medio “de intervención” –por tener diversas aplicaciones según las esferas: la salud, el laboral, el social, etc.-, encontrando una relación significativa con una ausencia de efectividad frente a la solución de problemas cotidianos (Nezu y Nezu 2010<sup>a</sup>; Nezu, Wilkins y Nezu, 2004), y estar asociados con un mejor ajuste y bienestar.

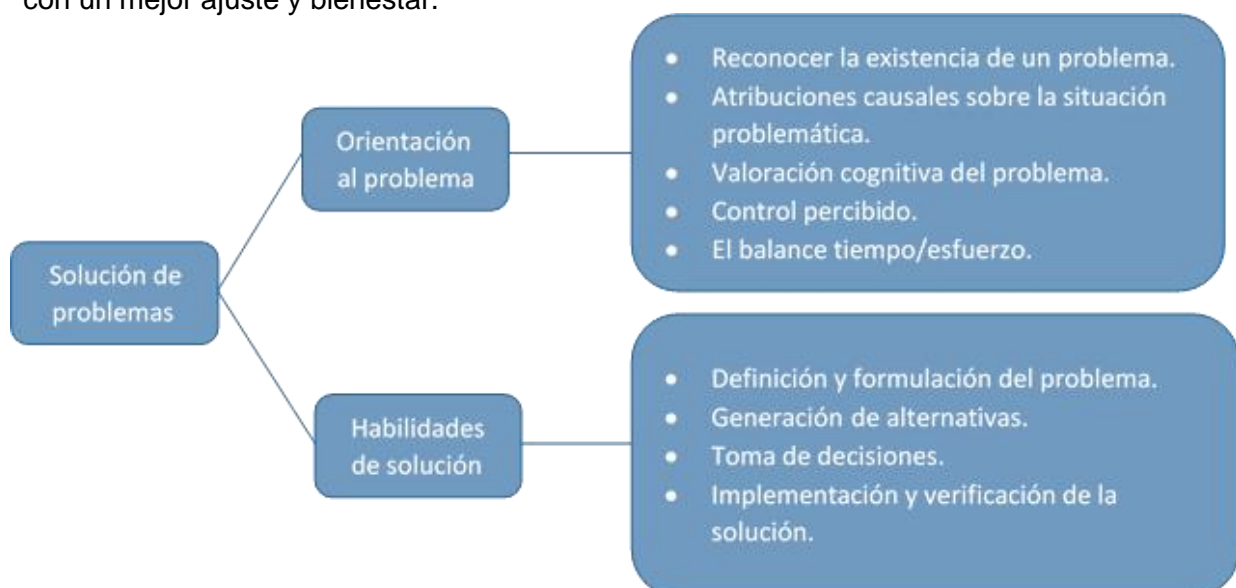


Figura 1. Esquema del modelo de resolución de problemáticas sociales

En definitiva, sobre la base de esta teoría, D'Zurilla y Nezu (1999) elaboraron un inventario conocido como el de resolución de problemáticas sociales, cuyo nombre original en inglés: SPSI (Social Problem Solving Inventory).

Este inventario está compuesto por dos escalas: a) la de orientación a las problemáticas. b) las de habilidades de resolución, diferentes, pero relacionadas entre sí, cuyas preguntas reflejan características positivas (constructivas o facilitadoras), negativas (disfuncionales o entorpecedores) frente a la solución de problemas. Este instrumento tiene el objetivo de mostrar los dos bloques del modelo y permite comprobar en qué circunstancias su aplicación evidencia un adecuado o inadecuado estado psicológico.

Lo que plantea esta escala de evaluación, frente a la solución de dificultades gira en dos procesos: la resolución de problemáticas sociales y la ejecución de soluciones, compuesta cada una de habilidades diferentes. Mientras la primera hace referencia a la búsqueda de soluciones a problemas específicos, para el cual es fundamental contar con habilidades; la segunda, hace referencia al proceso de aplicar esas soluciones, para el cual es necesario habilidades que se adapten a las situaciones, determinadas según el tipo de inconveniente y el tipo de solución (D'Zurilla y Goldfried, 1971; D'Zurilla y Nezu, 1999).

Posteriormente este instrumento fue revisado y se elaboró el Inventario de Solución de Problemas – revisado (SPSI-R; D'Zurilla, Nezu y Maydeu-olivares, 1998a), descrito líneas abajo.

### **El modelo revisado de solución de problemas sociales**

D'Zurilla, Nezu y Maydeu-olivares (1998a, 2002) se dedicaron a estudiar por años el modelo de origen y el SPSI, por medio del análisis factoriales: exploratorios y confirmatorios, de la escala, el cual les permitió perfilar el modelo teórico.

Producto del análisis, se llega a un modelo preciso en lo referente a la solución de problemas conformado por 5 factores dentro de dos variables diferentes, pero correlacionadas de forma

parcial. Por un lado la orientación hacia el problema (originalmente conocido como, orientación general), está conformado por dos dimensiones: la orientación positiva y la orientación negativa hacia la problemática; como segunda variable tenemos el estilo de solución de problemas, el cual incorpora la tridimensionalidad: el estilo racional, el estilo evitativo y el estilo impulsivo/descuidado (D'zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 1998a, 2002).

Las dos variables que integran a los cinco factores conforman la solución de problemas, y se miden por medio del SPSI-R (D'Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 2002). En resumen, producto de la investigación de los autores mencionados en los párrafos anteriores, surge el SPSI-R, herramienta que nos permite identificar la solución de problemas sociales, a través de sus cinco factores integrados en dos dimensiones.

Según lo mencionado anteriormente, para este modelo existen dimensiones constructivas o facilitadoras y dimensiones no funcionales o inhibitoras de la resolución de problemáticas.

La orientación efectiva hacia la problemática y el estilo racional de solución conciben dimensiones constructivas por lo que se relacionan con el funcionamiento adaptativo y el bienestar psicológico. Por otro lado, la dirección negativa hacia la problemática y los estilos impulsivos no cuidadoso y evitativo se conciben como disfuncionales y están relacionados con una funcionalidad no adaptativa, lo que refuerza el sostenimiento del malestar emocional (Anderson, Goddard y Powell, 2011 y otro).

### **La orientación hacia el problema.**

Referido al “grupo de esquemas cognitivo-afectivos parcialmente estables que constituyen las creencias, comportamiento y respuestas emocionales generales que un individuo posee con respecto a las dificultades de la vida y de su capacidad de afronte exitoso frente a ellos” (D'Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 1998a, 2002; Nezu et al., 2004). Este factor, está conformado por dos componentes:

La orientación positiva hacia el problema. - considerada adaptativa y envuelve una probabilidad mayor del sujeto. La persona percibe los inconvenientes como retos, se muestra optimista y considera que tiene solución, se considera capaz de enfrentarlos (alta autoeficiencia percibida), comprende que resolverlos de forma exitosa implica tiempo y esfuerzo, percibe a las emociones negativas como pieza fundamental para la solución, pudiendo ser de utilidad para enfrentarse a experiencias estresantes. Es considerada adaptativa, en la cual el individuo otorga un significado optimista a los problemas, considerándolo como parte de un proceso que requiere dedicación para lograr el éxito, inclusive considera a las emociones negativas como necesarias para lidiar con experiencias que generan estrés.

La orientación negativa hacia el problema. - considerada disfuncional, en esta el individuo muestra una tendencia pesimista frente a los problemas, catalogándolos como amenazantes, y con pocas probabilidades de solución, haciendo que duden de su capacidad para enfrentarse con éxito (baja autoeficiencia percibida), por lo que se frustran y se sienten impotentes frente a problemas o emociones negativas. Considera disfuncional, pues parte de la percepción negativa que tiene el sujeto para enfrentarse a un problema, dudando de su capacidad de afronte y etiquetándola de amenazante.

Contrario a lo formulado en el modelo original, queda demostrado que estas dimensiones no pertenecen a extremos de un mismo continuo, por lo contrario, son dos tipos de orientación ortogonales con respecto al problema (Nezu, 2004).

### **El estilo de solución de problemas**

Es el “conjunto de actividades cognitivo-conductuales con las cuales los individuos enfrentan sus inconvenientes o manejan situaciones de estrés” (D’Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 1998a, 2002; Nezu et al., 2004). Dentro de los estilos se demarca tres estilos, de los cuales, el primero es catalogado como de adaptación o constructivo y los demás son no funcionales.



El estilo racional.- (solución racional o planificada) es la forma razonada, intencionada y sistematizada de habilidades efectivas para enfrentar inconvenientes. Para este estilo es fundamental cumplir con los siguientes procesos de forma minuciosa (D'Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 2002; D'Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 1998; Nezu et al., 2004)

Definición del problema. - este primer paso te lleva a clarificar la causa del inconveniente, plantearse uno o más objetivos, de carácter realistas para la resolución y te permite hallar los posibles inconvenientes que no permiten su consecución.

Generación de alternativas.- este segundo paso, consiste en identificar posibilidades o probables estrategias que nos permitan lograr un resultado a través del vencimiento de las dificultades reconocidos.

Toma de decisiones.- anunciar los efectos con mayor probabilidad de las diferentes alternativas, para luego analizar los costes-beneficios con base en los efectos identificados y desarrollar un plan de acción que nos oriente a la consecución de objetivos.

Implementación de la solución y verificación.- es la etapa final del proceso, se desarrolla lo planteado como solución, se hace el seguimiento como parte del control y se evalúa los efectos, para determinar si lo planteado como alternativa de solución tuvo éxito o se debe hacer un reajuste.

El estilo impulsivo/descuidado.- es un "patrón enérgico, caracterizado por tentativas activas de implementar estrategias y métodos para solucionar inconvenientes, estas tentativas se caracterizan por ser limitantes, arrebatados, no cuidadosos, presurosos y no completos" (D'Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 1998a, 2002; Nezu et al., 2004). Según los autores, el individuo con este estilo, por lo general tiene en cuenta pocas soluciones y se queda compulsivamente con la primera en mente, evita el análisis de las consecuencias y alternativas, por lo atropellado de su respuesta, evita el seguimiento de los resultados de la solución o si lo ejecuta de forma descuidada e inadecuada.

El estilo evitativo.- se caracteriza por la “postergación, la ausencia y por depender de otros” (D’Zurilla, Nezu y Maydeu-Olivares, 1998a, 2002; Nezu et al., 2004). Los evitativos prefieren huir de los problemas antes que enfrentarlos, y por lo general retrasan la solución a toda costa, esperando que el malestar se auto resuelva, o por otro lado intentan delegar la responsabilidad de solucionar a terceros.

Según este modelo, el efecto del proceso de afrontamiento frente a un inconveniente está condicionado por estas dos variables (D’Zurilla y Nezu, 1999) y cuyas dimensiones están catalogadas como constructivas o adaptativas de la resolución según corresponda.

Esta hipótesis ha cobrado validez, por las investigaciones de los últimos años, puesto que muchos autores parecen haber demostrado que la resolución de problemáticas sociales de forma efectiva posee una función protectora frente a diversos inconvenientes y/o variables psicológicas.

Con respecto a lo postulado por el modelo, se viene comprobando que, existe un efecto sobre su motivación y su capacidad de compromiso frente a la búsqueda de solución de problemas, el modo en el cual el individuo orienta su problema; esta dimensión es fundamental frente a la efectividad de las intervenciones con base estos planteamientos, comprobándose que la no inclusión de esta en los procesos de intervención, disminuye de forma significativa, su efectividad. (Bell y D’Zurilla, 2009 a; Malouff et al., 2007). De lo anterior se concluye la importancia que algunos componentes del modelo tienen con respecto a los demás, en lo que respecta al bienestar y el ajuste psicológico.

De hecho, son innumerables estudios que afirman que, en consecuencia, ciertas dimensiones de la habilidad para hacer frente a los inconvenientes, como viene a ser a orientación al problema y, específicamente, la orientación negativa, parecen tener relación significativa con el desarrollo del desequilibrio psicológico que otras (Augusto Landa, Aguilar-Luzón y Salguero de Ugarte, 2008, otros).

## **Dimensión 1: dimensión funcional**

### **Orientación positiva hacia los problemas**

D'Zurilla y Nezu (1999) mencionaron: Esta orientación de forma positiva es una forma constructiva de solucionarla, que se relaciona con la disposición general de (1) valorar el inconveniente como "desafío" (oportunidad de beneficio); (2) consideran a los inconvenientes como solucionables (expectativas optimistas"); (3) confiar en la propia capacidad para enfrentar inconvenientes de forma exitosa ("solucionar problemáticas de modo autoeficaz), (4) considera que la resolución exitosa necesita tiempo, dedicación, sacrificio y persistencia, y (5) enfrentar los problemas en lugar de evadirlas (p.201).

En resumen, esta orientación está relacionada a la ganancia, las posibilidades y el optimismo frente a la solución de inconvenientes, la actitud positiva para hacer frente a los inconvenientes antes de evadirlas. Percibir con confianza la solución es un factor favorable, el panorama es diferente y las alternativas posibles nacen de cuán optimista estemos para enfrentar situaciones difíciles.

### **Resolución racional de problemas**

Por su parte, D'Zurilla y Nezu (1999) mencionaron: Comprende un grupo de operaciones cognitivas y comportamiento determinadas, ventajosas para enfrentar inconvenientes con efectividad. Siendo parte de este proceso: a) definir el problema, b) el planteamiento de alternativas de solución, c) la decisión y d) el análisis resultante. La meta de la definición del problema es delimitar los motivos en los que un evento específico se convierte en problemáticas (p. ej., la aparición de barreras u obstáculos), así como detallar un conjunto de objetivos realistas que permitan orientar los mecanismos para el logro de soluciones (p.201)

En este apartado, es fundamental destacar las operaciones cognitivas apostadas para hallar alternativas de solución, frente a inconvenientes producidos. Agregado a ello, se consideran las metas y objetivos a lograr como parte del proceso. Una vez delimitada la situación

problemática juega un rol fundamental, la innovación de los actores elegidos para enfrentar en evento problema de modo efectivo.

También, D'Zurilla y Nezu (1999) plantearon: La persona que resuelve los problemas de modo racional, compila acontecimientos e información acerca de un inconveniente de modo cuidadoso y sistemático, determina demandas y dificultades, instituye metas reales y alcanzables, crea posibles soluciones, prevé consecuencias de las alternativas de solución, discrimina y coteja las alternativas, Elige la "mejor" alternativa, la ejecuta, le hace seguimiento y la evalúa meticulosamente (p.201).

También es fundamental conocer el problema, recopilar la data indispensable oportuna para efectuar opciones de resolución de forma cuidadosa y sistemática analizando los pros y contras de las medidas a tomar.

## **Dimensión 2: dimensión disfuncional**

### **Definición y formulación de problemas**

D'Zurilla y Nezu (1999) mencionan: Este paso es fundamental dentro del proceso solución de problemas sociales (SPS), así como dificultosa y compleja. Su objetivo es valorar la situación problemática y establecer un objetivo u objetivos alcanzables. Este proceso es importante puesto que es un problema definido de forma adecuada la cual tiene alta posibilidad de generar soluciones relevantes, contribuye al progreso en la efectividad de la toma de decisiones y a la validación de la resolución (p.209).

De esta forma, definir un problema, llega a ser un proceso complejo que necesita de una percepción objetiva y bajo diversos ángulos, identificando factores que las provocan, formulando alternativas notables que conlleven a identificar, definir y solucionar un evento problemático.

### **Generación de alternativas**

Según, D'Zurilla y Nezu (1999): Seguido a la definición del inconveniente, se plantean diversas posibilidades para superar dificultades y conseguir la meta. Después de construir las posibilidades, se tiene que pronosticar los posibles efectos, efectivos y negativos que acarrearán, y decidir por la que acerque al cumplimiento de lo planteado como meta, mitigando los costos y extendiendo los beneficios (pp.11 - 12).

Con respecto al párrafo precedente, las posibilidades de soluciones juegan un rol fundamental frente a la superación de obstáculos y logro de objetivo. Sin embargo, esta debe de ejecutarse de modo acertado y asentando en lo posible al logro de beneficios generales, evitando los propios intereses.

### **Toma de decisiones**

Este proceso tiene un rol fundamental en la búsqueda de soluciones de las problemáticas en la sociedad, ya que se trata de discriminar de un grupo de alternativas, las más adecuadas, que puedan responder a las dificultades, de esta manera resolverlos de modo objetivo y duradero dentro de un contexto real.

### **Implementación y Verificación de Soluciones**

Al respecto, D'Zurilla y Nezu (1999) mencionaron: La función fundamental de esta fase es validar la efectividad de la resolución seleccionada. En este proceso, el inconveniente se ha solucionado de forma simbólica, el cual es un alcance significativo; sin embargo, su efectividad frente al inconveniente todavía no se ha establecido. El único modo de verificación es efectuar la solución y valorar el efecto. Para ello se implementan mecanismos de estimación de la conducta (auto-registro, autoevaluación y observación de las conductas en vivo) (ver Ciminero, Calhoun y Adams, 1977) y otros. Mostrando el proceso en 4 etapas: (a) rendimiento, (b) observación, (c) evaluación, y (d) refuerzo (pp.219, 220).

### 1.3. Definición de términos básicos

Líneas debajo delimitan los conceptos básicos (D'Zurilla, 1986/1993; D'Zurilla y Nezu, 1999).

**Resolución de problemas.** Proceso cognitivo-afectivo-conductual a través del cual el individuo pretende encontrar alternativas para dar solución efectiva frente a un inconveniente específico.

**Problema.** Dificultad entre el individuo y el entorno, la cual provoca desequilibrio percibido entre lo que es y las respuestas. El individuo en esa escena identifica la oposición entre “lo que es” y “lo que debería ser” en circunstancias donde los mecanismos para disminuir las diferencias carecen de disponibilidad.

**Solución.** Respuesta de resistencia o alternativa efectiva frente a una situación problemática.

**Afrontamiento.** Mecanismo a través del cual un individuo pretende disminuir, manejar o proveer un acontecimiento problemático.

**Habilidades investigativas.-** Integra el conocimiento y sustenta el autoaprendizaje de forma permanente; no únicamente porque facilitan la solución de un sin número de contradicciones originadas en el entorno de trabajo investigativo, sino también consienten la autcapacitación constante y el reajuste de modo sistemático de los conocimientos, que es manejado como indicador de competitividad en este ciclo. Dianelkys y Márquez (2014).

**Habilidades científico investigativas.-** (Chirino 2002).- “manejo efectivo del actuar generalizador del método científico que desarrollan al sujeto para la identificación del inconveniente, el manejo de la teoría y demostración de su realidad profesional, lo que favorece a su evolución sobre bases científicas”(p. 92).

**Las habilidades básicas de investigación.-** se refiere a las relaciones con muchas disciplinas establecidas en el currículo. Se representan por habilidades lógicas del

pensamiento (análisis- síntesis, entre otras) y las habilidades generales de los profesores (ejecutar averiguaciones de información y las comunicativas) (López, 2001, p. 33).

**Las habilidades propias de la ciencia particular.-** consideran a las interacciones entre las disciplinas del currículo. Se representan por “las habilidades que tienen como bases al método científico y con la participación de otras disciplinas que se podría desarrollar distintas esferas del conocimiento”(López, 2001, p. 33).

**Las habilidades de la metodología de la investigación pedagógica.-** tiene una visión transdisciplinar: habilidades generales correspondientes al conocimiento de los paradigmas y enfoques investigativos, la epistemología de la investigación y el análisis, descripción y justificación de los métodos investigativos, quienes constituyen las habilidades fundamentales a implementar durante el proceso formativo del docente (López, 2001, p. 34).

**Formación para la investigación.-** razonada desde las habilidades investigativas, presume un empleo creativo de los conocimientos y hábitos incorporados para ofrecer soluciones efectivas a actividades teóricas o prácticas (Lanuez y Pérez, 2005, p. 6).

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de hipótesis principales y derivadas**

#### **Hipótesis principal**

La influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.

#### **Hipótesis derivadas**

La influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.

La influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.



## **2.2. Variables y definición operacional**

### **Definición conceptual: Competencias investigativas**

Grupo de habilidades, aptitudes, actitudes y conocimientos de los estudiantes, enfocados al desarrollo del trabajo de investigación, con la finalidad de lograr el grado de bachiller o licenciatura (Vargas, 2009).

### **Definición Operacional: Competencias investigativas**

Esta variable está conformada por tres dimensiones, treinta y cinco indicadores y noventa y tres ítems, la data es recopilada por medio de una ficha de observación de escalas múltiples según el ítem y la prueba con dos medidas correctas e incorrectas.

### **Definición conceptual: Habilidades para la solución de problemas sociales**

D'Zurilla y Nezu, (1999): "hace referencia al camino recorrido por los individuos, en la cual descubren, innovan o encuentran canales efectivos, con los cuales se enfrentan a eventos estresantes del entorno"(p.202).

### **Definición Operacional: Habilidades para la solución de problemas sociales**

Esta variable es de carácter cualitativo de tipo ordinal, y para ello se utilizó una escala de preguntas politómicas, empleando la escala de Likert en la cual: 0= Nada en absoluto 1= de modo escaso, 2= de modo moderado, 3= Bastante y 4= Completamente.

## 2.3. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1

### Operacionalización de competencias investigativas

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	
Competencias investigativas	La capacidad de movilizar un conjunto de recursos (saberes, saber ser y saber hacer), en un contexto definido, esto es, articular, conocimientos, capacidades y comportamientos para integrarlos, apoyado en la metodología que la pone en marcha en este caso en la elaboración del trabajo de investigación. Gayol y Tarrés (2008)	La variable competencias investigativas consta de tres dimensiones, veintidós indicadores y 60 ítems cuyo trabajo de campo se recoge con la técnica de observación.	Competencias investigativas cognitivas	Conocimiento sobre la descripción de la situación problemática	
				Conocimiento sobre la formulación del problema	
				Conocimiento sobre el Objetivos de la investigación	
				Conocimiento sobre la justificación de la investigación	
				Conocimiento sobre las limitaciones del estudio.	
				Conocimiento sobre los antecedentes de la investigación	
				Conocimiento sobre la Bases teóricas	
				Competencias investigativas procedimentales	Conocimiento sobre la hipótesis y variables
				Conocimiento sobre el diseño metodológico	
				Competencias Investigativas actitudinales	Conocimiento sobre el diseño muestral
Conocimiento sobre la técnica de recolección de datos					
Conocimiento sobre el método de análisis de datos.					
Conocimiento sobre los aspectos éticos.					
Redacción y manejo de normas de investigación Referencias bibliográficas					



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Paradigma de investigación positivista**

Según Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (2018, p. 78) el paradigma positivista: Plateada por Augusto Comte (1798-1857) en sus escritos; acerca de la Filosofía Positiva, que postula que la ciencia debe evitar la especulación y centrarse en la observación, cálculo, descripción de los objetos, las circunstancias reales que son infinitas y por ende incognoscible.

### **3.2. Enfoque de investigación**

Sánchez, Reyes y Mejía (2018), el estudio pertenece al enfoque cuantitativo, y este se fundamenta:

“En la medición numérica, para ello se emplea la recolección y el análisis de datos que responden a cuestiones de investigación y prueban hipótesis determinadas de forma previa, fiándose de la medición numérica, en el conteo y, comúnmente, en el empleo de la estadística, para implantar de forma exacta patrones de conducta de una población.”(p.59).

### **3.3. Método de investigación hipotético deductivo**

Este método parte de las hipótesis para nuevas deducciones. Esta hipótesis debe ser inferida de principios o leyes o sugerida por la información empírica, y utilizando las normas deductivas, se llega a pronósticos que son sometidas a validación empírica, y si los hechos presentan correspondencia, se evidencia la validez o no de la hipótesis de partida. Rodríguez, Pérez (2017, p.189).

### **3.4. Tipo sustantivo**

Según Carrasco (2019, p. 44) Este tipo de investigación está orientada a encontrar solución a problemas fácticos, su finalidad es brindar una contestación objetiva a cuestiones planteadas, en un específico fragmento de la realidad y del conocimiento, con la finalidad de favorecer en la estructuración de las teorías científicas, favorables para los objetivos de la investigación tecnológica y aplicada. Siendo la realidad social y natural, el ámbito donde se desarrolla este tipo de investigación.

El tipo sustantivo se delimita en 2 niveles de investigación: La sustantiva Descriptiva y la Sustantiva Explicativa. La descriptiva muestra de forma sistemática las características o rasgos diferenciales de los eventos y fenómenos estudiados (variables) y la explicativa, define el por qué los eventos y fenómenos (variables) estudiados y cuáles son sus características. Ambas son secuenciales, pues no se explica lo no se ha hallado o reconocido.

### **3.5. Diseño de investigación**

No experimental, Según Hernández y Mendoza (2018, p. 174) este diseño es la ruta cuantitativa: se ejecuta no manipulando de forma deliberada las variables; por ende, no está permitido variar intencionalmente las variables independientes para ver sus efectos sobre otras variables. Este diseño te permite observar o medir fenómenos y variables tal como se desarrollan en su entorno natural, para ser analizadas.

### 3.6. Corte transversal o transnacional

Según Hernández y Mendoza (2018, p. 177) “el corte transversal descriptivo nos permite hallar el nivel o estado de una o más variables en una población; en un tiempo específico”.

#### Correlacional

Según Carrasco (2008/2019, p. 73): Este diseño admite al investigador, el análisis y estudio de la relación de hechos y fenómenos reales (variables), para identificar su grado de influencia o distancia, buscando determinar el nivel de relación entre las variables de estudio.

En trabajos e investigación de corte transversal correlacional causal, se puede afirmar que las causas y consecuencias ya sucedieron en la realidad (están presente y se manifiestan) el investigador las identifica y las divulga. La investigación correlacional/causal puede limitarse a dos variables o abarcar modelos o estructuras tan complejas (Maldonado, 2016)

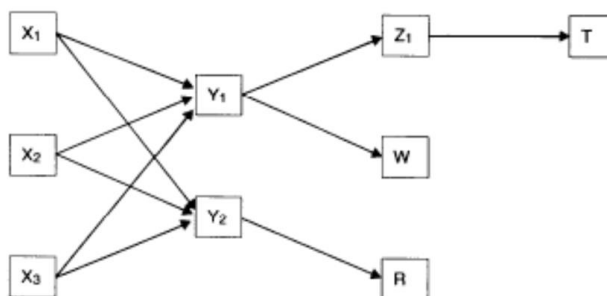


Figura 2. *Diseño correlacional causal*

$Y_1$  = competencias investigativas

$X_1$  = Dimensión 1 CI

$X_2$  = Dimensión 2 CI

X3= Dimensión 3 CI

Y2= habilidades para resolver problemas sociales

Z1= Dimensión 1 HRP

Z2= Dimensión 2 HRP

### 3.7. Población y muestra

#### Diseño muestral

Según Hernández et al, (2014, p. 174) indicaron: “la población es el total de unidades que son analizadas de acuerdo a las medidas establecidas en una investigación”.

Tabla 3

*Población de los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que llevaron asignaturas de tesis.*

<b>Asignatura</b>	<b>turno</b>	<b>Cantidad de estudiantes</b>
Tesis I aula 1	Mañana	25
Tesis II aula 1	Mañana	18
Tesis III aula 1	Mañana	15
Tesis I aula 1	Tarde	26
Tesis II aula 1	Tarde	35
Tesis III aula 1	Tarde	17
Tesis I aula 2	Noche	26
Tesis II aula 2	Noche	34
Tesis III aula 2	Noche	28
<b>Total</b>		<b>223</b>

Fuente: Propia.

## Muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista, (2014, p. 174) indicaron: es la parte de esta población que se está a la intención concisamente de experimentar”.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que  $p=q=0.5$  que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es  $1-p$ .

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

## Muestreo

Es una técnica que se utiliza para calcular la muestra. Para la investigación se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple que permitió identificar los sujetos o unidades de análisis que orientaron el trabajo de campo del estudio. Del mismo modo, al determinar la muestra existen decisiones fundamentales: la forma de seleccionar (partícipes, sucesos, episodios,



organizaciones, productos, etc.) y el número de casos que deberán ser considerados (tamaño muestral). Hernández, Fernández, Baptista (2014, p.567).

Tabla 4

*Muestra de los alumnos de la Escuela de Formación Profesional de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que llevaron asignaturas de investigación.*

<b>Asignatura</b>	<b>Turno</b>	<b>Estudiantes de la población</b>	<b>Constante</b>	<b>Estudiantes de la muestra</b>
Tesis I aula 1	Mañana	25		16
Tesis II aula 1	Mañana	18		11
Tesis III aula 1	Mañana	15		9
Tesis I aula 1	Tarde	26		17
Tesis II aula 1	Tarde	35	0.632	22
Tesis III aula 1	Tarde	17		10
Tesis I aula 2	Noche	26		17
Tesis II aula 2	Noche	34		21
Tesis III aula 2	Noche	28		18
<b>Total</b>		<b>223</b>	<b>141/223</b>	<b>141</b>

*Criterio de inclusión:* Los alumnos que conforman la muestra de la investigación son estudiantes de las diferentes especialidades aprobados en los cursos de metodología de investigación y tesis I.

*Criterio de exclusión:* No son parte de la investigación estudiantes de octavo semestre que no hayan llevado la asignatura de metodología de investigación y tesis I como requisito mínimo (p. 204).

### **3.8. Unidad de Análisis:**

Para Hernández y Mendoza (2018, p. 197):

Lo fundamental es determinar la unidad de muestreo, que representa de “qué” o “quiénes” se recogerá información (individuos, objetos, circunstancias, colectividades de estudio), dependiendo de la problemática planteada, los alcances investigativos, las hipótesis formuladas y el diseño de investigación.

### **3.9. Técnicas de recolección de datos**

La encuesta, esta te admite examinar cuestiones que se hace a lo subjetivo, a su vez te permite conseguir datos de un número considerable de individuos, ejemplo: Admite examinar la opinión pública y los valores sociales actuales, temas de significación científica y de importancia en los entornos democráticos (Grasso, 2017. p.13).

La observación nos permite recopilar información que consiste en emplear los sentidos en la adquisición específica de aspectos de la realidad, observando hechos o fenómenos a investigar. Zamberlán, Calvetti, Reinstein de Figueiredo, Dei Svaldi y Heckler de Siqueira (2011).

### **3.10. Instrumento**

Para la primera variable se emplea la ficha de observación como instrumento. Hernández, Fernández y Baptista (2014) permite registrar datos observables que simbolizan fehacientemente los conceptos o las variables estudiadas”. En este instrumento se empleó la escala ordinal, con propiedades de identidad y magnitud. Los números simbolizan una cualidad medida y enuncian

si la percepción es favorable o desfavorable. La distancia entre puntos de la escala no es constante: no pudiéndose establecer la distancia entre las categorías, únicamente es interpretable el orden entre sus valores. Orlandoni (2010, p.246).

### **Prueba objetiva**

Sans (2008, p.30) refiere que una prueba objetiva es un instrumento de evaluación que se ajusta al nivel instructivo del evaluado, empleando una serie variables de preguntas breves y claras, cuya respuesta tienen un mínimo de palabras o te permite seleccionar una opción. Su calificación es objetiva e independiente de la persona que corrige. (Sans, 2008, p.30).

El instrumento empleado en el presente trabajo fue el cuestionario; que según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 217), es un conjunto de interrogantes que corresponden a una o más variables a medir.

### **3.11. Validez**

Definida por Sánchez y Reyes (2015) “es el grado en el cual el instrumento valora la variable que tiene que medir a través de los ítems, esta debe exponer efectividad al conseguir los resultados de lo que pretenden medir.

#### Validez de contenido

Sánchez y Reyes (2015) refiere que la validez de contenido es cuando las preguntas que lo conforman, pertenecen a una muestra particular de los indicadores de la propiedad que mide. Esta se lleva a cabo por medio del criterio de jueces.

#### Validez de constructo

Este tipo de validez sustenta el grado en que los puntajes en instrumento simbolizan la medida del carácter o atributo que se supone evaluar; en otras palabras, el constructo teórico Leyva (2011). Por ende es fundamental el establecimiento de procedimientos de revisión lógica de la

adecuación, del análisis estructural interno y del análisis relacional del instrumento con variables externas.

### 3.12. Confiabilidad

Para Sánchez y Reyes (2015) “es el nivel de consistencia de los puntajes logrados en un mismo conjunto de individuos, en una secuencia de evaluaciones registradas con la misma escala”. Un instrumento de medición es confiable cuando el grado de aplicación repetida al mismo individuo provoca respuestas similares (Hernández (2014) p. 150.

Se realizó a través de la prueba piloto.

Tabla 5

*Análisis de fiabilidad de las competencias investigativas y habilidades para resolver problemas sociales.*

<b>Variable 1</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
<b>Competencias investigativas</b>	0.822	59
<i>Dimensión 1</i>	KR 20	N de elementos
Competencias cognitivas	0.780	31
<i>Dimensión 2 y 3</i>	Alfa de Cronbach	N de elementos
Competencias procedimentales	0.799	19
Competencias actitudinales	0.886	9
Variable 2	Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>Resolución de problemas sociales</b>	0.9921	70

Fuente: Base de datos piloto.

### 3.13. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 24. Para la confiabilidad de las escalas de evaluación se utilizó la primera variable competencias investigativas que consta de tres instrumentos, utilizaron dos dimensiones con Alpha de cronbach debido a que las escalas

son parte de la escala ordinal y una de las dimensiones de escala de intervalo se usó KR 20, para la segunda variable por ser de escala ordinal se usó Alpha de cronbach para una mejor confiabilidad y coherencia interna.

Para la normalidad de los datos se empleó Kolmogorow Smirnov, por tener una muestra mayor a 50 estudiantes, esto permitió la elección estadística si las variables, dimensiones todas son normales entonces usaremos por ser un diseño correlacional causal el modelo estructural con el método de máximo verosimilitud y tan sólo si una de las dimensiones no presenta normalidad se aplicará el modelo estructural del método de distribución libre asintótica. En este caso se utilizó la segunda ya que algunos de los resultados presentan no normalidad.

#### **3.14. Aspectos éticos**

Se consideran las ideas de otros investigadores redactando los datos que le pertenecen, las citas, y el año de su publicidad. Las datos recogidas son transparentes pues son parte de la muestra real para el trabajo de campo y no se obviaron datos.

Los principios éticos metodológicos coherentes con el problema en razón a la necesidad social; con la selección de sujetos compatible con sus valores, intereses y preferencias propiciando su participación en la investigación a través de un consentimiento informado; instrumentos denotados en su validez y confiabilidad que conlleve al recojo y declaración de datos verídicos de la población.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se muestran los baremos establecido para la interpretación adecuada de los resultados, asimismo se muestran los resultados descriptivos en tablas y figuras cruzadas buscando la causalidad, asimismo los resultados inferenciales donde se demuestran las hipótesis de la influencia funcional de la variable competencias investigativas como causa y como consecuencia a las habilidades de resolución de problemas.

Tabla 5

*Baremos de las variables competencias investigativas y habilidades para resolver problemas*

Variable / dimensión	Nivel		
	Bajo	Moderado	Alto
Competencias investigativas	0 - 0.5	0.51 a 0.75	0.76 a 1

Variable / dimensión	Nivel		
	Nada Desarrollado	Poco Desarrollado	Desarrollado
Habilidades de resolución de problemas	0 a -2	2 a -3	3-4

Fuente: Base de datos

Para los baremos o categorías de las competencias investigativas se tuvo que utilizar la varianza normalizada debido a las diferentes escalas de los ítems, la varianza normalizada consiste en la

transformación de las diferentes escalas numéricas de cada instrumento a escalas de un solo tipo con el objetivo de unificar. El valor mínimo es 0 y el valor máximo es 1.

$$x_{normalizada} = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

Para los baremos o categorías de las habilidades sociales para resolver problemas se trabajó con el promedio de la variable del instrumento recogido el valor mínimo es 1 y el valor máximo es 4.

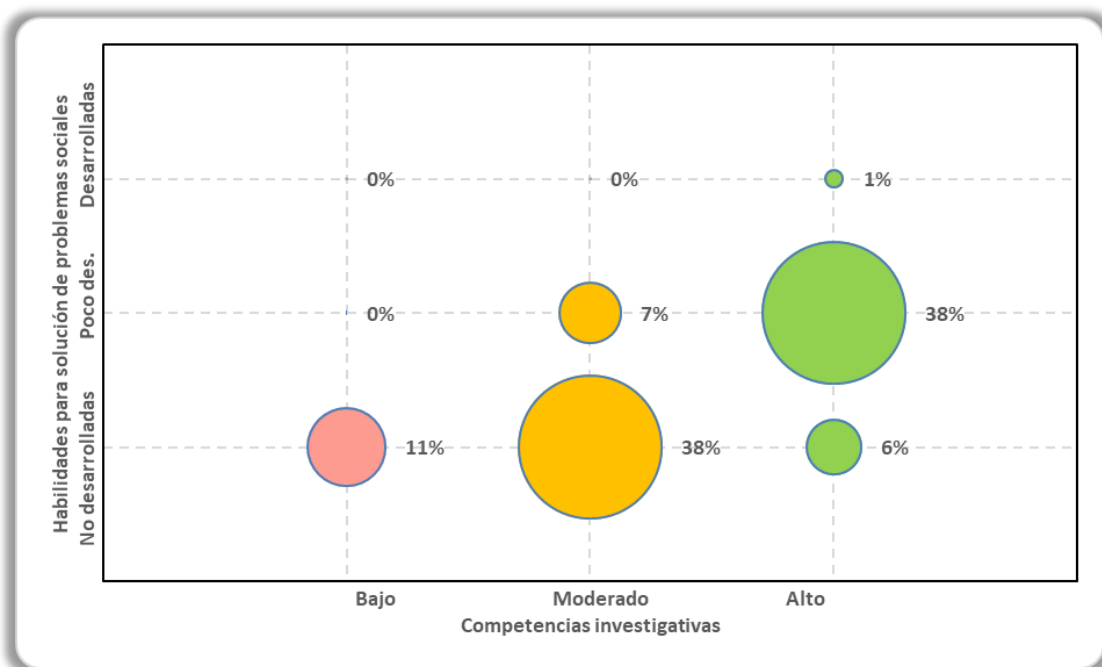
#### 4.1 Estadísticos descriptivos

Tabla 6

*Las competencias investigativas y las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.*

Competencias investigativas	Habilidades para solución de problemas sociales						Total	
	No desarrolladas		Poco desarrolladas		Desarrolladas		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Bajo	16	11%	0	0%	0	0%	16	11%
Moderado	53	38%	10	7%	0	0%	63	45%
Alto	8	6%	53	38%	1	1%	62	44%
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>55%</b>	<b>63</b>	<b>45%</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes



*Figura 3.* Las competencias investigativas y las habilidades para solución de problemáticas sociales en la muestra de estudio.

De la tabla y figura 1, se percibe que el 38% de la muestra estudiada evidencian niveles bajos de competencias investigativas y niveles no desarrollados de las habilidades para solucionar problemas de corte social. En esa línea podemos afirmar que si bien los estudiantes tienen habilidades investigativas en un nivel moderado no obstante es insuficiente para comprender los problemas sociales y menos resolverla, por otro lado estudiantes que tienen habilidades investigativas consolidadas si tienen la habilidad para resolver problemas sociales. Se concluye que, si en la universidad se inserta la investigación como competencia en los estudiantes, se afirma que existe contribución a la sociedad y la comprensión y solución de sus problemas.

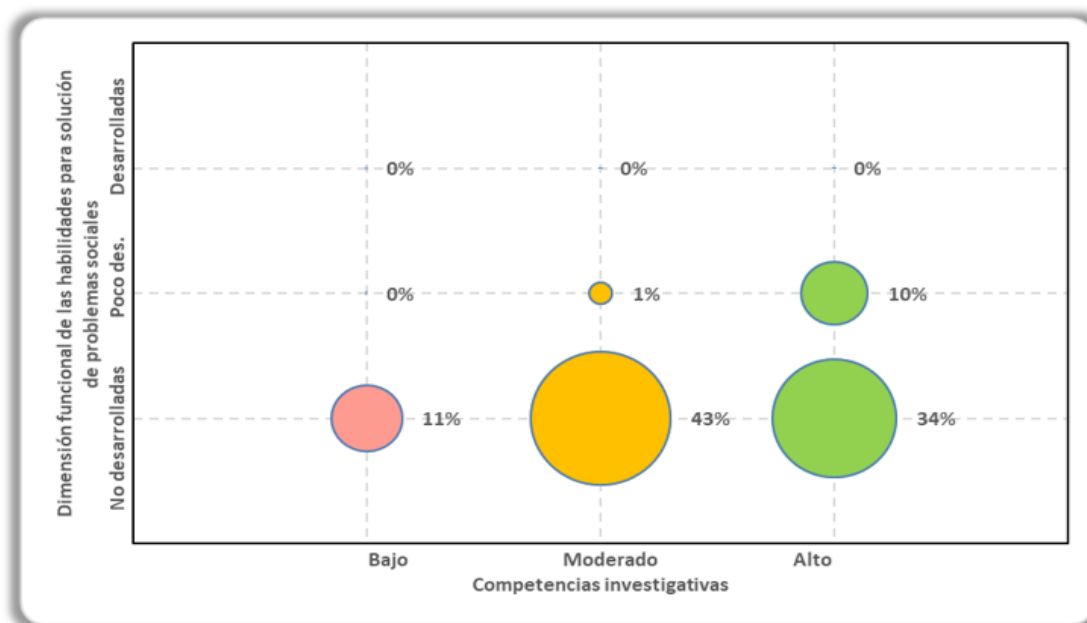


Tabla 7

*Las competencias investigativas y la dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019*

Competencias investigativas	Dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales						Total	
	No desarrolladas		Poco desarrolladas		Desarrolladas		n	%
	n	%	n	%	N	%		
Bajo	16	11%	0	0%	0	0%	16	11%
Moderado	61	43%	2	1%	0	0%	63	45%
Alto	48	34%	14	10%	0	0%	62	44%
Total	125	89%	16	11%	0	0%	141	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes



*Figura 2. Las competencias investigativas y la dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.*

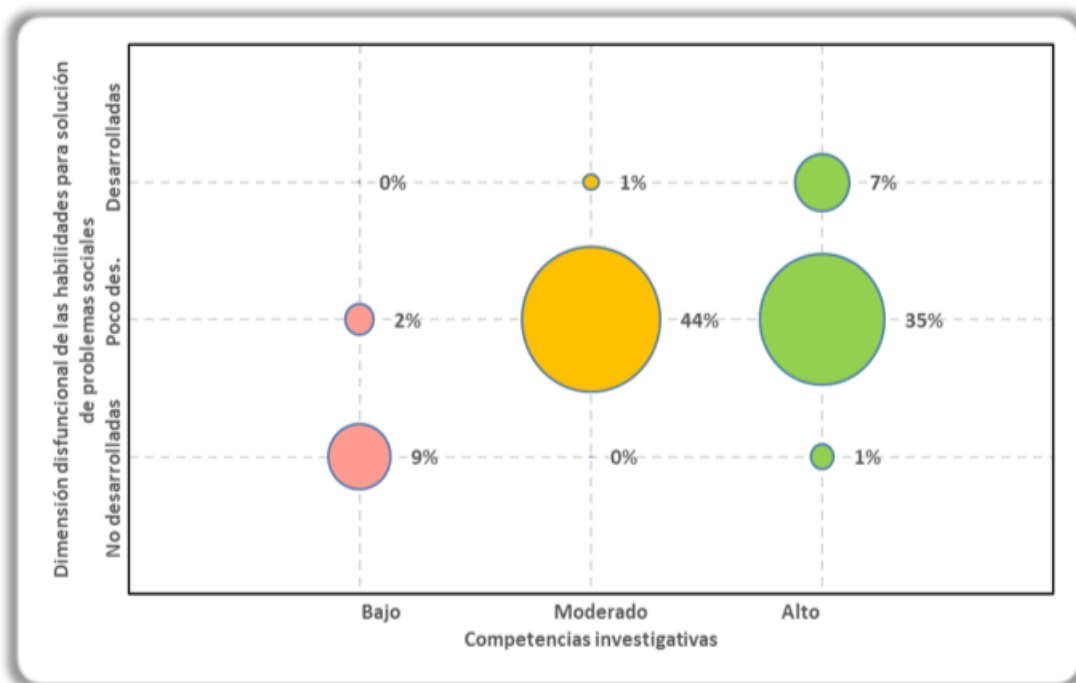
De la tabla y figura 2, se muestra que entre el 77 % desarrollaron las competencias en un nivel moderado y alto; sin embargo no han desarrollado habilidades para resolver problemas sociales, en este caso específico las habilidades funcionales que consiste en habilidades cognitivas, emocionales y conductuales, para la comprensión y atención de los problemas y atenderlas. Se concluye poner más énfasis en el análisis del problema insertándose en el contexto para poder conocer, interiorizar los problemas y dificultades a partir de situaciones reales para que el estudiante adopte una conducta de cambio.

Tabla 8

*Las competencias investigativas y la dimensión disfuncional de las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019*

Competencias investigativas	Dimensión disfuncional de las habilidades para solución de problemas sociales						Total	
	No desarrolladas		Poco desarrolladas		Desarrolladas		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Bajo	13	9%	3	2%	0	0%	<b>16</b>	<b>11%</b>
Moderado	0	0%	62	44%	1	1%	<b>63</b>	<b>45%</b>
Alto	2	1%	50	35%	10	7%	<b>62</b>	<b>44%</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>11%</b>	<b>115</b>	<b>82%</b>	<b>11</b>	<b>8%</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes



*Figura 3.* Las competencias investigativas y la dimensión funcional de las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

De la tabla 8 y figura 3, se muestra que el 79 % de los estudiantes desarrollaron las competencias investigativas en un nivel moderado y alto, estos mismos cuentan con habilidades para resolver problemas sociales en nivel moderado. Se concluye que tener habilidades cognitivas, procedimentales y comunicacionales es fundamental en la habilidad para definir o identificar problemas, generación de alternativas, toma de decisiones, implementación y verificación de las soluciones de los problemas sociales.

## 4.2 Estadísticos inferenciales

### Prueba de Hipótesis

La constatación de hipótesis se realizó con el modelo de ecuaciones estructurales a través el método de estimación de la distribución libre asintótica, pues de acuerdo a la prueba de normalidad de datos, las variables y las dimensiones no muestran normalidad, debido a que su valor “p” es menos del valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ , a excepción de la segunda variable y su segunda dimensión.

Tabla 9

#### *Prueba de normalidad de los datos*

Variable / dimensión	Kolmogorov-Smirnov			Resultado
	Estadístico	gl	Sig.	
<b>Competencias investigativas</b>	<b>0,089</b>	<b>141</b>	<b>0,008</b>	<b>No normal</b>
Capacidades investigativas cognitivas	0,099	141	0,002	No normal
Capacidades investigativas procedimentales	0,166	141	0,000	No normal
Capacidades investigativas comunicativas	0,099	141	0,002	No normal
<b>Habilidades para la solución de problemas sociales</b>	<b>0,065</b>	<b>141</b>	<b>,200*</b>	<b>Normal</b>
Habilidad Funcional	0,087	141	0,011	No normal
Habilidad Disfuncional	0,065	141	,200*	Normal

Fuente: Base de datos

### Hipótesis general

#### Hipótesis de Investigación

La influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.

### **Hipótesis Estadística**

**H<sub>0</sub>** : No existe influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

**H<sub>1</sub>** : Existe influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

### **Nivel de Significación**

El nivel de significación teórica es  $\alpha = 0.05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

### **Función de Prueba**

Se realizó por medio del modelo de ecuaciones estructurales mediante el método de “Distribución libre asintótica” ya que al menos una de las variables (o dimensiones) no presentan normalidad en los datos (ver tabla 4). Así mismo, la relación es directa (o positiva) si el coeficiente estandarizado entre ambas variables es positivo, de lo contrario la relación es indirecta (o negativa).

### **Regla de decisión**

Rechazar  $H_0$  cuando la significación observada “ $p$ ” de los coeficientes del modelo estructural es menor que  $\alpha$ .

No rechazar  $H_0$  cuando la significación observada “ $p$ ” de los coeficientes del modelo estructural es mayor que  $\alpha$ .

Tabla 10

*Coefficientes del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.*

	Relación		Coefficiente	Coefficiente estandarizado	S.E.	Sig.
F2: Habilidades para la solución de problemas sociales	<---	F1: Competencias investigativas	2.844	.979	.365	***
z1: Capacidades investigativas cognitivas	<---	F1: Competencias investigativas	1.000	.805		
z2: Capacidades investigativas procedimentales	<---	F1: Competencias investigativas	1.275	.821	.117	***
z3: Capacidades investigativas comunicativas	<---	F1: Competencias investigativas	1.262	.825	.115	***
m1: Funcional	<---	F2: Habilidades para la solución de problemas sociales	1.000	.878		
m2: Disfuncional	<---	F2: Habilidades para la solución de problemas sociales	.945	.971	.086	***

Fuente: Base de datos

De la tabla 10, se observa que existe una fuerte influencia positiva y significativa de las competencias investigativas sobre las habilidades para la solución de problemas sociales en los estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

### Cálculos

Así mismo, las dimensiones de las competencias investigativas explican de manera unifactorial la variable, con cargas factoriales estandarizadas positivas y altas (0,805; 0,821 y 0,825

respectivamente), apreciándose una relación indirecta entre los errores de las capacidades investigativas cognitivas y procedimentales, indicando que hay algo indirecto en común que une ambas dimensiones.

Además, las dos dimensiones de las habilidades para solucionar problemas sociales explican de manera unifactorial la variable, con cargas factoriales estandarizadas positivas y altas (0.878 y 0,971 respectivamente).

**Modelo estructural:**  $F2 = 0.98xF1 + e6$

F1= Competencia investigativas

F2 = Habilidades para la resolución de problemas sociales: 0.98 = igual al coeficiente estandarizado

Modelos de medida:  $z1 = 0.81xF1 + e1$

$$z2 = 0.82xF1 + e2$$

$$z3 = 0.82xF1 + e3$$

$$m1 = 0.88xF2 + e4$$

$$m1 = 0.97xF2 + e5$$

z1: Capacidades investigativas cognitivas

z2: Capacidades investigativas procedimentales

z3: Capacidades investigativas comunicativas

m1: Funcional

m2: Disfuncional

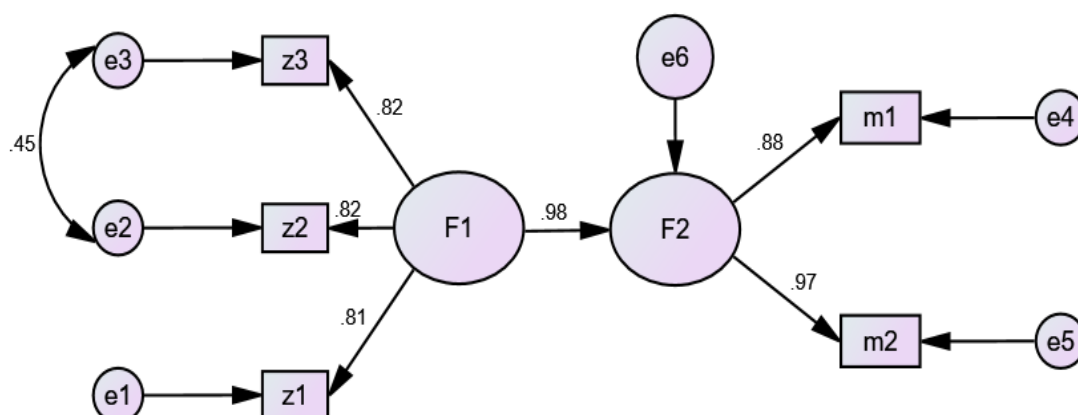


Figura 6. Coeficientes estandarizados modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para solucionar problemáticas sociales en alumnos de la muestra de estudio.

Fuente: base de datos de la investigación.

Tabla 11

*Indicadores de bondad de ajuste del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019*

Nombre	Medida de ajuste	Valor	Límite aceptable*
Índice de ajuste normado	NFI	0,836	≥ 0,9
Índice de ajuste comparativo	GFI	0,928	≥ 0,9
Índice ajustado de bondad de ajuste	AGFI	0,642	≥ 0,85
Índice relativo de ajuste	RFI	0,452	≥ 0,9
Raíz cuadrada del error cuadrático medio	RMR	0,007	≤ 0,1

\* Byrne, B. (2010). Structural Equation Modeling with AMOS. 2da. Ed. New York. Routledge Taylor & Francis Group.

Fuente: Base de datos piloto



De acuerdo a los indicadores de ajuste, podría decirse que el modelo estructural estimado es aceptable ya que satisface a dos de sus indicadores.

Existe la influencia significativa de las competencias investigativas desarrolladas por los estudiantes en la resolución de problemas sociales debido a que la significancia observada 0,00 es menor a la significancia teórica 0,05 y positiva o directa ya que el valor del coeficiente estandarizado es de 0.979, de lo que se concluye que las competencias investigativas aportan en el 98 % al desarrollo de las habilidades para resolver problemas sociales, es fundamental que los estudiantes comprendan que la investigación no como un requisito, más bien que es fundamental para analizar, comprender y resolver problemas que la sociedad lo necesita.

La influencia de las competencias investigativas en las habilidades para resolver problemas sociales, dichos resultados obedece al aporte de cada uno de las dimensiones. Cabe precisar que las competencias investigativas orientan al desarrollo de una investigación; es por ello que, en cada una de las dimensiones se han incorporado los mismos componentes como el conocimiento teórico, práctico y comunicativo de todas las partes de la investigación, mejor explicado en que se ha evaluado de las tres formas para observar el desarrollo de la competencia que se cumpliría en este caso. Si se desarrollaran las competencias investigativas cognitivas este aportaría en un 81 % para el desarrollo de habilidades en la resolución de problemas sociales. Tener conocimiento de la metodología de la investigación científico con sentido crítico, ayuda a comprender los problemas sociales y resolverlas. Los estudiantes al adquirir los conocimientos de la investigación, realizan, proceden y ejecutan el trabajo de investigación. Para mejor precisión desarrollan sus capacidades y habilidades procedimentales que contribuye al 82% en la habilidad para resolver problemas.

Es importante tener conocimientos en investigación (saber), como también saber hacer la investigación (saber hacer) sin embargo para que esta se consolide es necesario comunicar y

defenderla (saber ser). De los resultados de la investigación podemos manifestar que las competencias investigativas comunicativas aportan en un 82% en la resolución de problemas sociales como habilidades de los estudiantes universitarios.

La contribución de las competencias investigativas: Capacidades cognitivas en 81%, capacidades procedimentales 82% y capacidades comunicativas 82 %, inciden, influyen en la adquisición de habilidades para resolver problemas sociales. Estos pesos o aportes hacen que las habilidades funcionales para resolver problemas sociales en un 88% y las habilidades no funcionales en 97%, podemos concluir que influyó más en las habilidades disfuncionales en habilidades y definir problemas, habilidades en generar alternativas, toma de decisiones e implementación de la verificación de soluciones.

### **Primera hipótesis específica**

#### **Hipótesis de Investigación**

La influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.

#### **Hipótesis Estadística**

**H<sub>0</sub>** : No existe influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

**H<sub>1</sub>** : Existe influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

### **Nivel de Significación**

El nivel de significación teórica es  $\alpha = 0.05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

### **Función de Prueba**

Se llevó a cabo a través del modelo de ecuaciones estructurales mediante el método de “Distribución libre asintótica” pues al menos una de las variables (o dimensiones) no presentan normalidad en la data (ver tabla 4). Así mismo, la relación es directa (o positiva) si el coeficiente estandarizado entre ambas variables es positivo, de lo contrario la relación es indirecta (o negativa).

### **Regla de decisión**

Rechazar  $H_0$  si la significación percibida “ $p$ ” de los coeficientes del modelo estructural es menos que  $\alpha$ .

No rechazar  $H_0$  si la significación percibida “ $p$ ” de los coeficientes del modelo estructural es más que  $\alpha$ .

Tabla 12

*Coeficientes del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.*

	Relación		Coeficiente	Coeficiente estandarizado	S.E.	C.R.	Sig.
F2: Dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales	<---	F1: Competencias investigativas	2.235	1.021	.219	10.195	***
z1: Capacidades investigativas cognitivas	<---	F1: Competencias investigativas	1.000	.755			
z2: Capacidades investigativas procedimentales	<---	F1: Competencias investigativas	1.494	.891	.129	11.583	***
z3: Capacidades investigativas comunicativas	<---	F1: Competencias investigativas	1.507	.912	.143	10.558	***
m11: Habilidades cognoscitivas	<---	F2: Dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.000	.792			
m12: Habilidades emocionales	<---	F2: Dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.280	.692	.115	11.133	***
m13: Habilidades conductuales	<---	F2: Dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.263	.807	.085	14.878	***

Fuente: Base de datos

De la tabla 12, se percibe que existe una fuerte influencia positiva y significativa de las competencias investigativas sobre la dimensión funcional de las habilidades para la solucionar problemas sociales en la muestra estudiada.

Así mismo, las tres dimensiones correspondientes a las competencias investigativas explican de manera unifactorial la variable, con cargas factoriales estandarizadas positivas y altas (0,755; 0,891 y 0,912 respectivamente).

Además, los tres indicadores de la dimensión funcional de las habilidades para solucionar problemas sociales explican de manera unifactorial la variable, con cargas factoriales estandarizadas positivas y altas (0.792; 0,692 y 0,807 respectivamente), apreciándose relaciones indirectas, primero entre los errores de las habilidades cognitivas y emocionales y la segunda entre los errores de las habilidades emocionales y conductuales, indicando que hay algo indirecto en común que une ambos indicadores.

Modelo estructural:  $F2 = 1.02xF1 + e7$

Modelos de medida:  $z1 = 0.75xF1 + e1$

$$z2 = 0.89xF1 + e2$$

$$z3 = 0.91xF1 + e3$$

$$m11 = 0.79xF2 + e4$$

$$m12 = 0.69xF2 + e5$$

$$m13 = 0.81xF2 + e6$$

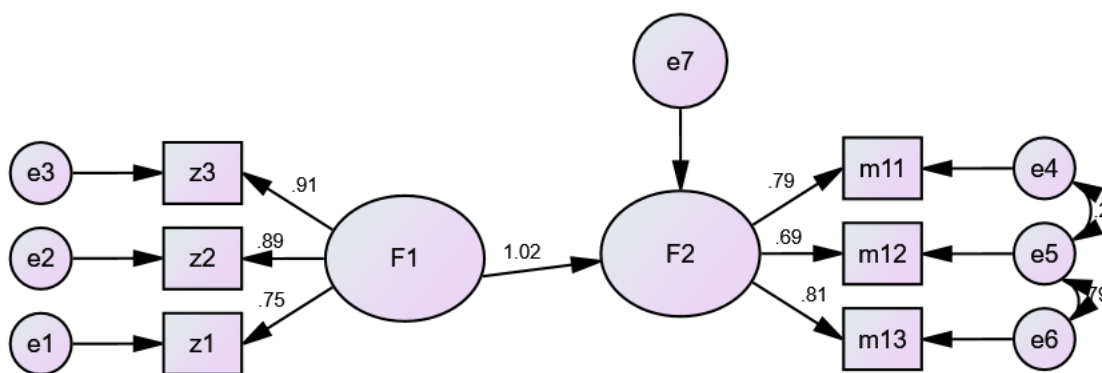


Figura 7. Coeficientes estandarizados modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para solucionar problemáticas sociales en alumnos de la muestra de estudios.

Tabla 13

*Indicadores de bondad de ajuste del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019*

Nombre	Medida de ajuste	Valor	Límite aceptable*
Índice de ajuste normado	NFI	0,853	$\geq 0,9$
Índice de ajuste comparativo	GFI	0,935	$\geq 0,9$
Índice ajustado de bondad de ajuste	AGFI	0,772	$\geq 0,85$
Índice relativo de ajuste	RFI	0,631	$\geq 0,9$
Raíz cuadrada del error cuadrático medio	RMR	0,014	$\leq 0,1$

\* Byrne, B. (2010). Structural Equation Modeling with AMOS. 2da. Ed. New York. Routledge Taylor & Francis Group.

Fuente: Base de datos piloto

De acuerdo a los indicadores de ajuste, se podría decir que el modelo estructural estimado es aceptable ya que cumple con dos de estos indicadores.

Existe una influencia significativa, positiva y directa de las competencias investigativas desarrolladas por los estudiantes en las habilidades funcionales para resolver problemas sociales ya que la significancia observada 0,00 es menor a la significancia teórica 0,05. Asimismo, el coeficiente estandarizado es de 1.021, de lo que se concluye que las competencias investigativas

aportan en el 100 % al desarrollo de las habilidades disfuncionales para resolver problemas sociales. Es fundamental que los estudiantes adquieran capacidades cognitivas, procedimentales y comunicativas que permita al estudiante universitario poder indagar sobre problemas sociales, acompañar con una comprensión emocional y así adoptar conductas apropiadas a cada problema social.

La influencia de las competencias investigativas en las habilidades funcionales para resolver problemas sociales, dichos resultados obedece al aporte de cada una de las dimensiones. Cabe precisar que las competencias investigativas cognitivas aportan en un 75%, procedimentales 89% y comunicación 91 % con dichos aportes se desarrollan habilidades para resolver problemas sociales funcionales, influyendo en la orientación positiva hacia los problemas o en los conocimientos de los problemas 79%. Por lo referido, las competencias investigativas influyen en la disposición general de evaluar un problema como reto. Asimismo, las competencias investigativas con los aportes ya mencionados influyen o aportan en el 69 % en las habilidades emocionales para hacer frente a los problemas sociales, de la misma manera las competencias investigativas aportan en el desarrollo de habilidades conductuales frente a las resoluciones problemas sociales. De la misma manera las competencias investigativas aportan el 81 % al desarrollo de habilidades conductuales frente a las resoluciones problemas sociales.

### **Segunda hipótesis específica**

#### **Hipótesis de Investigación**

La influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.

### **Hipótesis Estadística**

**H<sub>0</sub>** : No existe influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

**H<sub>1</sub>** : Existe influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.

### **Nivel de Significación**

El nivel de significación teórica es  $\alpha = 0.05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

### **Función de Prueba**

Se llevó a cabo a través del modelo de ecuaciones estructurales mediante el método de “Distribución libre asintótica”, pues al menos una de las variables (o dimensiones) no presentan normalidad en la data (ver tabla 4). Así mismo, la relación es directa (o positiva) si el coeficiente estandarizado entre ambas variables es positivo, de lo contrario la relación es indirecta (o negativa).

### **Regla de decisión**

Rechazar  $H_0$  si la significación percibida “ $p$ ” de los coeficientes del modelo estructural es menos que  $\alpha$ .

No rechazar  $H_0$  si la significación percibida “ $p$ ” de los coeficientes del modelo estructural es más que  $\alpha$ .



Tabla 14

*Coefficientes del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.*

	Relación		Coefficiente	Coefficiente estandarizado	S.E.	C.R.	Sig.
F2: Dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales	<---	F1: Competencias investigativas	1.923	.887	.163	11.804	***
z1: Capacidades investigativas cognitivas	<---	F1: Competencias investigativas	1.000	.964			
z2: Capacidades investigativas procedimentales	<---	F1: Competencias investigativas	1.278	.954	.093	13.803	***
z3: Capacidades investigativas comunicativas	<---	F1: Competencias investigativas	1.084	.770	.099	10.934	***
m21: Habilidades en la definición de problemas	<---	F2: Dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.000	.893			
m22: Habilidades de generación de alternativas	<---	F2: Dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.313	.939	.076	17.222	***
m23: Habilidades de toma de decisiones	<---	F2: Dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.099	.922	.045	24.671	***
m24: Habilidades de implementación y verificación de la solución	<---	F2: Dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales	1.217	.973	.056	21.846	***

Fuente: Base de datos

De la tabla 14, se percibe que existe una fuerte influencia positiva y significativa de las competencias investigativas sobre la dimensión disfuncional de las habilidades para solucionar problemas sociales en los alumnos de la muestra de estudios.

Así mismo, las tres dimensiones correspondiente a las competencias investigativas explican de manera unifactorial la variable, con cargas factoriales estandarizadas positivas y altas (0,964; 0,954 y 0,770 respectivamente), apreciándose relaciones indirectas entre los errores de las capacidades investigativas cognitivas y las capacidades investigativas procedimentales, indicando que hay algo indirecto en común que une ambos indicadores.

Además, los cuatro indicadores de la dimensión disfuncional de las habilidades solucionar problemas sociales explican de manera unifactorial la variable, con cargas factoriales estandarizadas positivas y altas (0.893; 0,939; 0,922 y 0,973 respectivamente).

Modelo estructural:  $F2 = 0.89xF1 + e8$

Modelos de medida:  $z1 = 0.96xF1 + e1$

$$z2 = 0.95xF1 + e2$$

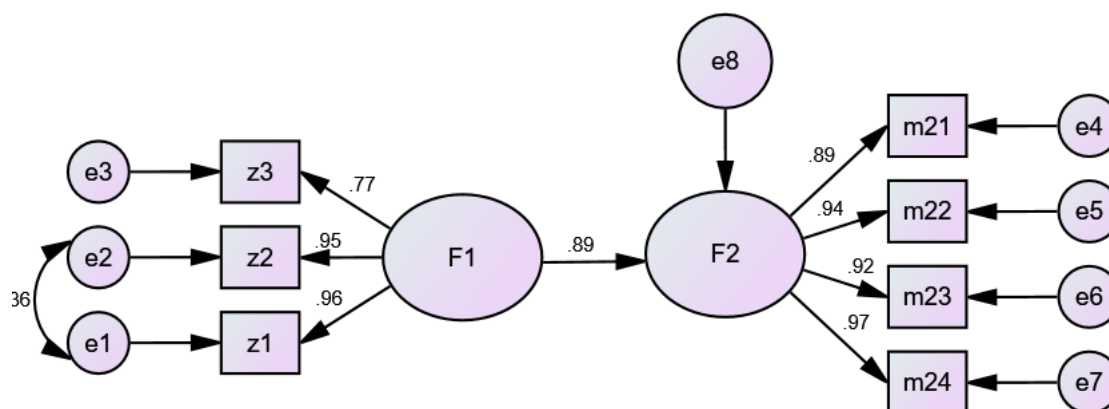
$$z3 = 0.77xF1 + e3$$

$$m21 = 0.89xF2 + e4$$

$$m22 = 0.94xF2 + e5$$

$$m23 = 0.92xF2 + e6$$

$$m24 = 0.97xF2 + e7$$



*Figura 8.* Coeficientes estandarizados modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para solucionar problemáticas en alumnos de la muestra de estudio.

Tabla 15

*Indicadores de bondad de ajuste del modelo estructural de la influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019*

Nombre	Medida de ajuste	Valor	Límite aceptable*
Índice de ajuste normado	NFI	0,865	≥ 0,9
Índice de ajuste comparativo	GFI	0,944	≥ 0,9
Índice ajustado de bondad de ajuste	AGFI	0,870	≥ 0,85
Índice relativo de ajuste	RFI	0,764	≥ 0,9
Raíz cuadrada del error cuadrático medio	RMR	0,008	≤ 0,1

\* Byrne, B. (2010). Structural Equation Modeling with AMOS. 2da. Ed. New York. Routledge Taylor & Francis Group.

Fuente: Base de datos piloto

Según los indicadores de ajuste, se puede decir que el modelo estructural estimado es aceptable ya que cumple tres de los indicadores de ajuste.

Existe una influencia significativa, positiva y directa de las competencias investigativas desarrolladas por los estudiantes en las habilidades disfuncionales para resolver problemas sociales ya que la significancia observada 0,00 es menor a la significancia teórica 0,05. Asimismo el coeficiente estandarizado es de 0,887 , de lo que se concluye que las competencias investigativas aportan en el 89 % al desarrollo de las habilidades disfuncionales para resolver problemas sociales, es fundamental que los estudiantes adquieran capacidades cognitivas, procedimentales y comunicativas puesto que permite que el estudiante universitario pueda distinguir un problema, generar alternativas, tomar decisiones e implementar y verificar la solución de los problemas sociales. Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada.

Las influencias de las competencias investigativas en las habilidades disfuncionales para resolver problemas sociales obedecen al aporte de cada una de las dimensiones. Cabe precisar que las competencias investigativas cognitivas aportan en un 96 %, procedimentales 95% y comunicación 77 % con dichos aportes se desarrollan habilidades para resolver problemas sociales funcionales, influyendo en cada uno de los indicadores. La función de competencias en los aportes ya mencionados hace que el indicador definición de problemas incremente en el 89%, en la generación de alternativas al problema en el 94 %, en la toma de decisiones en el 92 % y en la implementación y verificación de la solución de los problemas a 97 %

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN**

Según los resultados descriptivos podemos observar que en 38 % de los alumnos universitarios cuentan con competencias investigativas altas, así como menciona Marrero y Pérez (2014) quienes investigaron en la Universidad Tecnológica ECOTEC, Guayaquil respecto a “Competencias investigativas en la educación superior, asumiendo *que* la investigación es eje transversal, es una herramienta que permite destacar la educación en formación de competencias investigativas de sus alumnos, gracias a la funcionalidad de sus ejes, los cuales recorren totalmente el currículo y articulan de modo sistemático y holístico las disciplinas y asignaturas. En ambas investigaciones se observa lo importante y esencial que es formar y desarrollar en el estudiante candidato a maestro las competencias, capacidades y habilidades investigativas, ya que en un futuro inmediato les permitirá la atención de las diferentes necesidades sociales como corresponde a la labor docente. Asimismo es fundamental que las asignaturas de investigación estén articuladas para dicho fin. Estudiantes que se encuentran en el en un 38% de competencias altas aún no consolidan las habilidades para para solucionar problemas sociales, si bien los estudiantes ponen mucho empeño es desarrollar los fundamentos teóricos y metodológicos del proyecto investigativo, aún no cuentan con destrezas en la identificación y atención de situaciones problemáticas del contexto, en contraposición de lo mencionado por García & Aznar (2019) en su trabajo “Desarrollo de competencias investigativas,

una opción para formar profesionales en pedagogía infantil como profesores investigadores”, los docentes pedagogo infantil en proceso formativo cuentan con capacidad para llevar a cabo una observación, como mínimo hasta el nivel tres o tercer momento. “La descriptiva: ... percibe todo lo acontecido, ... la enfocada: percibe una característica delimitada de la conducta ... [y] la selectiva: en la cual el docente se enfoca en algunas actividades y La formación del docente en competencias investigativas, con capacidad para afrontar desafíos y demandas propias de la educación infantil, consolidado un escenario de reflexión académica y asumiendo el compromiso de graduar profesionales con un perfil con competencias adecuadas a los requerimientos socioculturales y laborales.

El 34 % de estudiantes se encuentran en altos niveles de competencias investigativas cognitivas, procedimentales y comunicativas al realizar la investigación centrada en productos, estos mismo no han desarrollado o no tienen habilidades en la solución de problemáticas sociales, éstas destrezas que deberían reflejar y servir para aspectos positivos como identificar necesidades, demandas y su atención oportuna García (2015) en el estudio “Responsabilidad social y su influencia y el manejo de los conflictos socio ambientales en el Perú” de los encuestados se evidenciaron problemas para conseguir la conciliación y la comprensión entre la industria minera y las comunas, por ende la responsabilidad social empresarial es una herramienta de administración importante, sin embargo, por el contexto tuvo una incidencia poco es así que el presente estudio de competencias investigativas centrada en el desarrollo de múltiples experiencias curriculares centrados en la investigación tiene el propósito de preparar al estudiante universitario futuro docente en la atención de conflictos, demandas y necesidades de las instituciones educativas y comunidad educativa.

Cabe precisar que las competencias investigativas cognitivas aportan en un 75%, procedimentales 89% y comunicación 91 % con dichos aportes se desarrollan habilidades para

resolver problemas sociales funcionales, influyendo en la orientación positiva hacia los problemas o en los conocimientos de los problemas 79% Por lo referido es que las competencias investigativas influyen en la disposición general de evaluar un problema como reto orientado a la oportunidad de beneficio o ganancia, expectativas positivas o optimistas, creer que la solución de problema con éxito requiere tiempo, esfuerzo y persistencia, comprometerse a resolver en lugar de evitarlas corroborando el resultado del estudio Espinoza (2018) refiere que las capacidades en investigación científico permite transformar la realidad y configurar sistemas teóricos que pueden ser demostrados en la práctica. Dichas capacidades adquiridas son importantes a la hora de resolver problemas significativos que enriquecen el conocimiento humano.

Asimismo, las competencias investigativas con los aportes ya mencionados influyen en el 69 % en las habilidades emocionales frente a los problemas sociales. Jiménez (2016), indica que las habilidades investigativas tienden a desarrollarse al incorporarse con la realidad. En ella se pueden abordar temas como; las relaciones interpersonales, las emociones humanas, la cultura, la familia y cualquier otro tema de relevancia social. La actitud para encarar las situaciones problemáticas en vez de evitarlas de manera tal que se dé una solución. Mirar con optimismo la resolución de los conflictos es un hecho sumamente positivo puesto que la perspectiva es otra y el abanico de posibilidades surge de la predisposición optimista frente a las dificultades, de la misma manera las competencias investigativas aportan en el 81 % en el desarrollo de habilidades conductuales frente a las resoluciones problemas sociales en respaldo a lo mencionado el pensamiento científico contribuye a la formación de convicciones, cualidades, hábitos y normas de conducta (Machado y Montes, 2009). Inserta en el joven universitario crea posibles soluciones, plantea alternativas de solución, discrimina y compara alternativas de ellas elige la mejor alternativa, la implementa, hace seguimiento y evalúa meticulosamente identificando las cosas favorables y desfavorables para solucionar dicho problema.

Las influencias de las competencias investigativas en las habilidades disfuncionales para resolver problemas sociales obedecen al aporte de cada una de las dimensiones. Cabe precisar que las competencias investigativas cognitivas aportan en un 96 %, procedimentales 95% y comunicación 77 % con dichos aportes se desarrollan habilidades para resolver problemas sociales funcionales, influyendo en cada uno de los indicadores. La función de competencias en los aportes ya mencionados hace que el indicador definición de problemas incremente en el 89% fortaleciendo las habilidades y destrezas en la evaluación de situaciones problemáticas, el establecimiento de los objetivos de los problemas hallados. Asimismo, fortaleciendo en la generación de alternativas al problema en el 94 %, fortaleciendo las habilidades y destrezas de plantear diversas alternativas para superar los obstáculos, además construir posibilidades prediciendo las consecuencias positivas y negativas, minimiza costos y maximiza beneficios, para fortalecer esta idea mencionamos a Ruiz (2014) que manifiesta que la búsqueda de nuevos conocimientos y el pensamiento científico exige la capacidad de analizar, reflexionar y decidir ante diferentes posiciones teóricas, proyectar alternativas de solución y fundamentarlas. Las competencias investigativas influyen en la toma de decisiones en el 92 % fortaleciendo las destrezas de plantear soluciones discriminando alternativas pertinentes duraderas en el contexto real. Por último, las competencias investigativas influyen en implementación y verificación de la solución de los problemas a 97 % fortaleciendo la destreza de resolver problemas, validar la efectividad de la solución para ello implementa mecanismos de evaluación u observación del comportamiento, autocontrol; en este proceso se tiene en cuenta el rendimiento, observación, evaluación y refuerzo.



## CONCLUSIONES

**Primera:** Las dimensiones de las competencias investigativas se corresponden unilateralmente debido a que se utilizaron tres instrumentos uno para capacidad cognitiva, procedimental y comunicativa respectivamente debido a fueron los mismos componentes que se requiere en la ejecución del trabajo de investigación.

**Segunda:** La influencia estructural de las competencias investigativas en las habilidades para solucionar problemas sociales fueron significativas y en alto nivel, que se explica cómo fundamental para el estudiante universitario si en futuro decide resolver problemas sociales lo logrará siempre y cuando haya desarrollado habilidades investigativas y porque no decir haya obtenido el bachiller o título profesional con la sustentación de un trabajo de investigación.

**Tercera:** Los estudiantes desarrollaron y adquirieron habilidades investigativas cognitivas en un nivel alto y con sentido crítico reflexivo fueron capaces de identificar, comprender y resolver problemas que identifican en la sociedad.

**Cuarto:** Las competencias investigativas integradas por las capacidades cognitivas, procedimentales y comunicativas influyen con relevancia en la adquisición de habilidades para resolver problemas sociales en específico definir problemas, habilidades en generar alternativas, toma de decisiones e implementación de la verificación de soluciones.

**Quinto:** Los estudiantes adquirieron capacidades cognitivas, procedimentales y comunicativas permitió a los estudiantes desarrollar habilidades y destrezas de indagación de problemas sociales acompañado de comprensión emocional. Adoptando conductas apropiadas en la resolución de los problemas sociales.

**Sexto:** Las competencias investigativas de los estudiantes contribuyeron con destrezas para identificar y evaluar y convertir a un problema fácil o difícil como un reto que contribuye con la transformación social.

## RECOMENDACIONES

**Primero:** Se recomienda a los docentes o asesores de investigación realizar talleres insertando estrategias de aprendizaje basado en problemas para identificar el problema de investigación vinculado a la necesidad social de la carrera.

**Segundo:** Se recomienda a los docentes a cargo de las asignaturas de investigación cambiar la enseñanza tradicional de investigación por el desarrollo de competencias investigativas por el saber, saber hacer y saber convivir y ello conducirá a los estudiantes a comprender a la sociedad y sus problemas.

**Tercero:** A los estudiantes de maestría y doctorado que pretendan investigar sobre variables ya estudiadas innovar y realizar los trabajos de investigación con un diseño correlacional causal de máxima verosimilitud, o enfoques cualitativos, mixtos que permitan mayor acercamiento a los involucrados.

**Cuarto:** A las universidades monitorear a los docentes de investigación para que se cumplan la función de la investigación que es la responsable en la atención de los problemas sociales.

**Quinto:** A las universidades realizar un proceso de selección a los docentes de investigación para que cumplan el perfil requerido y con ello se acompañe a los estudiantes en el cumplimiento del objetivo que es la obtención del grado sin descuidar la relevancia del trabajo para la sociedad.

**Sexto:** A los investigadores del futuro se les sugiere llevar a cabo diseños multivariados, evitando las correlaciones simples, descriptivas simple ya que si analizamos los resultados descriptivos no profundizan ni aportan al conocimiento científico.

**Séptimo:** A las universidades retomar en la tarea de la investigación y no limitarla en el cumplimiento de un requisito para la adquisición de grados académicos.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Álvarez Villar, Pérez Díaz y Durand Rill (2016) Metodología para la formación de competencia investigativa en los estudiantes de la Universidad de Guantánamo. *EduSol*.16 (55).38-53.
- Anderson, J. R., Goddard, L., y Powell, J. H. (2011). Social problem-solving and depressive symptom vulnerability: the importance of real-life problem-solving performance. *Cognitive Research Therapy*, 35, 48-56.
- Arias Ximena, Zambrano Lilian y Alirio Edgar (2018) El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios* 47(1). 179-195.
- Arocena, Rodrigo (2014). La investigación universitaria en la democratización del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 9(27),85-102.
- Ary, D., Jacobs, L. y Sorensen, C. (2010). *Introduction to research in education*. Wadsworth: CengageLearning.
- Augusto Landa, J. M., Aguilar-Luzón, M. C., y Salguero de Ugarte, M. F. (2008). El papel de la IEP y del optimismo/pesimismo disposicional en la resolución de problemas sociales: un estudio con alumnos de trabajo social. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15, 363-382.
- Aular de Durán, J., Marcano, N. y Moronta, M. (2009). Competencias investigativas del docente de educación básica. *Laurus*, 15 (30), 138-165.
- Balbo, J. (2008) Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades. Ponencia presentada en la VII Reunión Nacional de Currículo y II Congreso Internacional de Calidad e Innovación en la Educación Superior. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Balbo, J., Pacheco, M y Rangel, Z. (2015) en la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET) Venezuela desarrolló en el trabajo denominado: “Medición de las Competencias Investigativas en los docentes adscritos al Departamento de Ciencias Sociales”

- Balvo, J. (2010). Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades. Universidad Nacional Experimental del Táchira.
- Bartlett, L. (1994). Teacher development through reflective teaching. En J. Richards y D. Nunan (ed.), *Second Language Teacher Education*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Bell, A. C., y D'Zurilla, T. J. (2009b). The influence of social problem solving ability on the relationship between daily stress and adjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 33, 439-448.
- Buendía-Arias, X. P., Zambrano-Castillo, L. C, y Insuasty, E. A. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica. *Folios*, 47, 179-195.
- Calvo, G. (2002) *El Docente: Responsable de la Investigación Pedagógica*. Osorno, M. Experiencias docentes, calidad y cambio escolar: investigación e innovación en el Aula. (Comp). Bogotá: V Congreso Distrital de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica IDEP: Estrategias para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación.
- Campos Céspedes, Jency, & Madriz Bermúdez, Linda, & Brenes Matarrita, Olga Ligia, & Rivera Sánchez, Yarith, & Viales Sossa, Marianella (2013). Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED, Costa Rica. *UNED Research Journal / Cuadernos de Investigación UNED*, 4(2) ,273-282
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación científica*. (19a Reimpresión). Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Castillo, S. (2011). Evaluación de competencias investigativas. XIII Conferencia Interamericana de Educación Matemática. Recife.
- Chirino Ramos, M. V. (2002). Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los profesionales de la educación. (Tesis inédita de doctorado). Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

- Correa, B. (2009) Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Revista Facultad Medicina*; 57, 205-217.
- Cuijpers, P., Van Strasen, A., y Warmerdam, L. (2007). Problem-solving therapy for depression: a meta-analysis. *European Psychiatry*, 22, 9-15.
- D'Zurilla, T. J., Nezu, A. M., y Maydeu-Olivares, A. (2002). *Manual for the Social Problem-Solving Inventory-Revised*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Ferry, G. (1991). *El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. México: UNAM, ENEPI. Paidós.
- D'Zurilla, T. J., Nezu, A., y Maydeu-Olivares, A. (1998a). Age and gender differences in social problem-solving ability. *Personality and Individual Differences*, 25, 241-252.
- D'Zurilla, T. J., y Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.
- D'Zurilla, T. J., y Nezu, A. M. (1999). *Problem solving therapy*. Nueva York: Springer
- De Almeida Santos, Zeimara, & Benevides Soares, Adriana. (2018). Social skills, coping, resilience and problem-solving in psychology university students. *Liberabit*, 24(2), 265-276. <https://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.07>.
- De Almeida, Z. y Benevides, A. (2018). Social skills, coping, resilience and problem-solving in psychology university students. *Liberabit*, 24(2), 265-276. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.07>
- Dianelkys, D. y Márquez, D. (2014) Las habilidades investigativas como eje transversal de la Formación para la investigación. *Tendencias pedagógicas*. 24, 347-360
- Espinoza Freire, Eudaldo Enrique. (2018). El problema de investigación. *Conrado*, 14(64), 22-32.
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre las competencias investigativas. *Electrónica Educare*, 18(2), 177 - 194.

- Galindo, O., Rivera, I. Lerma, A. y Jiménez, J. (2016). Propiedades psicométricas del Inventario de Solución de Problemas Revisado (SPSI-R) en población mexicana. *Psicología y Salud*, 26 (2) 263-271.
- García, F. (2015). La responsabilidad social en el sector minero y su incidencia en el manejo de los conflictos socioambientales en el Perú 2005-2013. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Trujillo) Perú.
- García, M. y Veleros, M. del C. (2012). Competencias reflexivas y didácticas en profesores universitarios: Construcción de un portafolio electrónico. *Tendencias Pedagógicas*, 20.
- García-Gutiérrez, Z., & Aznar-Díaz, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Revista Electrónica Educare*, 23(1), 1-22. <https://doi.org/10.15359/ree.23-1.15>
- Gayol, M, Montenegro, S y Tarrés, M. ( 2008) Desarrollo y refuerzo de competencias investigativas. *Revista Uni-pluri/versidad*. 8.7-52.
- Grasso, J. (2017). Calidad del servicio bancario. *Finanzas Digital*, 18.
- Guía psicológica, (2007) “La Inteligencia Teórica, recuperado- 30 de junio 2019- <https://psicologia.laguia2000.com/general/la-inteligencia-teorica>.
- Gutiérrez (2015) Modelo de competencias investigativas empresariales desde la universidad, empresa y estado en Colombia. *Praxis & Saber*, 6(12). 241-267.
- Guzmán, J. (2011) La calidad de enseñanza en la educación superior ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles educativos*. 33
- Hernández R. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México, D.F.: Mc Graw Hill Editores.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, María del Pilar. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. McGraw Hill Education. Interamericana Editores SA. México DF. 634 páginas.

- Hernández, R. y Mendoza, C., (2018). Metodología de la investigación, Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Interamericana Editores.
- Jiménez, D. (2016). Guía para la elaboración de la tesis o investigación en ciencias sociales y médicas (Antología).
- Lanuez Bayolo, M., & Pérez Fernández, V. (2005). Habilidades para el trabajo investigativo: experiencias en el Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC). La Habana: IPLAC.
- Latorre, M. y Seco del Pozo, C. J. (2010 b). Paradigma Socio-cognitivohumanista. Desarrollo y evaluación de capacidades y valores en la Sociedad del conocimiento para “aprender a aprender”. Lima, Perú: Universidad Marcelino Champagnat.
- Ley Universitaria 30220 (2014), Capítulo V: Organización académica en el artículo 45 respecto a la obtención de grados y títulos.
- Ley Universitaria N° 23733 (1989) Capítulo III de los estudios y grados artículo 23°
- Leyva Barajas, Yolanda Edith. (2011). Una reseña sobre la validez de constructo de pruebas referidas a criterio. Perfiles educativos, 33(131), 131-154.
- López Balboa, L. (2001). El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de química. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba.
- Luque, D., Quintero, C. A. y Villalobos, F. (2012). Desarrollo de competencias investigativas básicas mediante el aprendizaje basado en proyectos como estrategia de enseñanza. Actualidades Pedagógicas, 60, 29-49.
- Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. (2009) Las habilidades investigativas y la nueva Universidad: Terminus aquo a la polémica y la discusión. Rev Hum Med [Revista en Internet].
- Maldonado, T. (2016) investigaciones descriptivas o no experimentales. Cabudero. 1-12.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.

- Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., y Schutte, N. S. (2007). The efficacy of problem solving therapy in reducing mental and physical health problems: a metaanalysis. *Clinical Psychology Review*, 27, 46-57.
- Marrero, O. y Pérez, Z. (2014) realizó una investigación en la Universidad Tecnológica ECOTEC, Guayaquil, titulada "Competencias investigativas en la educación superior"
- Marx, E. M., Williams, J. M. G., y Claridge, G. C. (1992). Depression and social problem solving. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 78-86.
- Morin, E. (2002). *La mente bien ordenada*. (2ª ed.). Barcelona, España: Seix Barral.
- Muñoz, J., Quintero, J. y Munévar, R. (2001). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Nezu, A. M., Wilkins, V. M., y Nezu, C. M. (2004). Social problem solving, stress, and negative affective conditions. En E. C. Chang, T. J. D'Zurilla y L. J. Sanna.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la Investigación*. (5a ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Ollarves, Y. y Salguero, L. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. *Laurus*, 15 (30), 33-50.
- Orlandoni Merli, Giampaolo (2010). Escalas de medición en Estadística. *Telos*, 12(2) ,243-247
- Ramírez, Edgar A. (2011). La investigación cualitativa en educación. Balance y retos en el contexto colombiano. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 4(1) ,81-91
- Reiban Barrera, R. E. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Universidad y Sociedad*, 10(4) ,75-84.
- Restrepo, B. (s. f.). Una variante pedagógica de la investigación-acción educativa.
- Rodríguez, A. y Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento *Revista EAN*, 82,179-200.  
<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>.



- Ruiz Pérez, Aurelio (2014). Habilidades científico - investigativas a través de la investigación formativa en estudiantes de educación secundaria. UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura, 3 (1), 16-30.
- Sánchez, H, Reyes, C y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima, Perú: BUSINESS SUPPORT ANETH S.R.L.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). Metodología y diseño de la Investigación científica. México: Aneth.
- Sans, Antoni (2008) La evaluación de los aprendizajes: Construcciones de instrumentos, Barcelona: Ed. Octaedro.
- Sime, L. y Rivero, C. (2014) en el departamento de educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú realizaron una investigación "Competencias investigativas para la elaboración de tesis en educación"  
<http://departamento.pucp.edu.pe/educacion/noticias/competencias-investigativas-para-la-elaboracion-de-tesis-en-educacion/>
- Solís, M. y Pinto. J. (2018): "Propuesta didáctica para la formación de habilidades básicas del Licenciado en enfermería en la UTEQ", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales,
- Tobón, S. (2008). Gestión curricular y ciclos propedéuticos. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2010). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Bogotá: Ecoe.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. 4ta ed. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S.(2007) El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular. Acción pedagógica 8, (16), 2007, 14-28.
- UNESCO. (2009) Conferencia Mundial de Educación Superior. Las nuevas dinámicas de educación superior y de la investigación para el cambio social y el desarrollo. París.
- Vargas, M.R (2009 p.16). Diseño curricular por competencias. México. ANFEI.

- Vela, K. (2016). Percepción social de los problemas ambientales en la ciudad de Iquitos. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana) Loreto - Perú - 2015.
- Velasco Angulo, C. E., & Cardeñoso Ramírez, O. (2017). Afrontamiento y Resolución de Problemas Universitarios de Estudiantes de Contabilidad. *Revista Científica Hallazgos*, 21.
- Villarini, Á. (2014). Un modelo del pensamiento reflexivo, creativo y crítico como competencia humana general. *Revista Internacional Magisterio*, 66.
- Zabalza, M. (2004), "Competencias docentes del profesorado universitaria. Calidad y desarrollo profesional". Narcea, España.
- Zamberlán, C., Calvetti, A., Reinstein de Figueiredo, T., Dei Svaldi, J., & Heckler de Siqueira, H.C. (2011). Técnicas de observación y la temática calidad de vida: una revisión integrativa. *Enfermería Global*, 10(24)<https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000400021>.

## ANEXOS

## ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** *Competencias investigativas influyentes en las habilidades para solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.*

Problema General	Objetivo General	Hipótesis de la investigación	Variables	Dimensiones	Metodología	Población y muestra
¿Cuál la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019?	Determinar la influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019	La influencia de las competencias investigativas en las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, <b>es significativa.</b>	<b>Variable 1:</b> <b>Competencias investigativas</b>	Capacidades investigativas cognitivas	<b>Tipo de investigación:</b> Sustantivo  <b>Enfoque de investigación:</b> Cuantitativo	<b>Población</b>  223 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específica</b>		Capacidades investigativas procedimentales		
¿Cuál la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019?	Establecer la influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.	La influencia de las competencias investigativas en la dimensión funcional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.	<b>Variable 2:</b> <b>habilidades para la solución de problemas sociales</b>	<b>Dimensión funcional:</b> Habilidades cognoscitivas Habilidades emocionales Habilidades conductuales	<b>Nivel</b> <u>Correlacional</u> causal  <b>Diseño de investigación</b> No experimental.  <b>Método</b> Hipotético deductivo	<b>Muestra</b> <b>Para la muestra se utilizará el muestreo aleatorio simple, estableciendo 141 estudiantes.</b>
¿Cuál la influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019?	Establecer la influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019.	La influencia de las competencias investigativas en la dimensión disfuncional de las habilidades para la solución de problemas sociales en estudiantes de Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2019, es significativa.		<b>Dimensión disfuncional</b> Habilidades en la definición de problemas. Habilidades de generación de alternativas. Habilidades de toma de decisiones. Habilidades de implementación y verificación de la solución		

Activar V

*Autora: Doris Elida Fuster Guillén*

## Anexo 2

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

FICHA DE OBSERVACIÓN CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN PROCEDIMENTALES						
N°	items o reactivos	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	TOTAL	Observaciones
1.	El título contiene las variables y los límites espaciales y temporales cuando corresponda.	✓	✓			
2.	El problema está claramente contextualizado, delimitado (internacional, nacional y control, asimismo caracterizado incluye explícitamente las variables a trabajar.	✓		✓		
3.	El problema de investigación está formulado en forma clara, concreta y precisa e incluye explícitamente las variables/ objeto de estudio. ( diagnóstico, pronóstico y control	✓	✓	✓		
4.	Redacta los antecedentes relacionados con las variables u objeto de estudio.	✓	✓			
5.	Justifica la pertinencia científico tecnológico y relevancia de la investigación.	✓		✓		
6.	Desarrolla la fundamentación científica, técnica e humanística (Teorías relacionadas al tema) en base a fuentes actuales vinculadas con las variables/objeto de estudio de la investigación.	✓		✓		
7.	Los objetivos generales y específicos se relacionan directamente con la formulación del problema/preguntas de investigación.	✓	✓			
8.	Formula, si es necesario hipótesis o los supuestos/proposiciones que impliquen lógicamente a las variables/objeto de estudio relacionado con los objetivos de investigación.	✓	✓			
9.	Identifica el paradigma o enfoque de investigación	✓	✓	✓		
10.	Selecciona adecuadamente el tipo de estudio y diseño de investigación		✓	✓		
11.	Selecciona adecuadamente el diseño de investigación	✓	✓			
12.	Identifica claramente las Variables y operacionaliza considerando, dimensiones, indicadores, ítems, escalas y niveles y rangos.	✓	✓	✓		
13.	Establece la población y muestra/escenarios y sujetos de estudio (selección de la unidad de análisis) de acuerdo a la naturaleza de la investigación.	✓		✓		
14.	Selecciona las Técnicas de recolección de datos	✓	✓			
15.	Selecciona instrumentos según técnica empleada	✓		✓		
16.	Realiza la validez y fiabilidad según procedimientos	✓				
17.	Selecciona y describe el método de análisis de datos: estadístico.	✓	✓			

18	Las referencias deben estar citadas en el interior del documento y deben registrarse de acuerdo a normas internacionales APA.	✓	✓	✓	
19	Cita correctamente las fuentes revisadas basándose en las normas internacionales correspondiente	✓	✓		

**FICHA DE OBSERVACIÓN CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN COMUNICACIONALES**

N°	Ítems o reactivos	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	TOTAL	Observaciones
	Describe el procedimiento de la investigación	✓	✓	✓		
	Considera los aspectos éticos aplicados en su investigación.	✓	✓			
	Respeto la estructura del producto observable propuesto.	✓		✓		
	Demuestra dominio temático y manejo del método científico	✓		✓		
	Demuestra claridad y coherencia	✓	✓			
	Utiliza los términos con propiedad, sigue las normas de las sintaxis.	✓		✓		
	Utiliza los medios y materiales adecuadamente.	✓		✓		
	Demuestra asertivamente las preguntas formuladas.	✓	✓			
	Presenta puntualmente e producto observable( proyecto)	✓	✓			

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador <sup>Dr/ Mg:</sup> Jessica Palacios Garay    DNI: 00370757

Especialidad del validador: .....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

05 de Ene del 2020

Jessica Palacios Garay  
 Dra. Jessica Palacios Polanco Garay  
 CIP# 0000370757

Firma del Experto Informante.

## Prueba: Capacidades investigativas cognitivas

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

N°	Ítems o reactivos	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	TOTAL	Observaciones
<b>Realidad problemática</b>						
1	La realidad problemática contempla tres fases secuenciales estos son: a. Problemática internacional, nacional y local b. Diagnóstico, pronóstico y control c. Título, objetivo y conclusiones d. Ninguna de las anteriores	✓	✓	✓		
2	La realidad problemática se utiliza 3 contextos estos son: a) Problemática internacional, nacional y local b) Diagnóstico, pronóstico y control c) Título, objetivo y conclusiones d) Ninguna de las anteriores	✓	✓			
<b>Antecedentes de la investigación</b>						
3	Aspecto fundamental para la discusión de resultados nos referimos a: 1pto a) Metodología de investigación b) Realidad problemática c) Antecedentes de investigación d) Instrumentos de investigación	✓	✓	✓		
4	Los antecedentes sirven para: a) Fundamentar teóricamente a la variable b) Conocer que se hizo y que no según variable de estudio para tomar decisiones c) Apoyar a la tesis en el marco teórico d) Investigar más de la variable de estudio	✓	✓	✓		
<b>Título de la investigación</b>						
5	<b>Todo título de investigación tiene ( V ) y ( F )</b> a) Variables, relación, población, lugar y tiempo ( ) b) Variables, año, influencia y realidad ( ) c) Variables, población de estudio, lugar, tiempo y enlace ( )	✓	✓			
<b>Marco teórico</b>						

b	<b>Una característica del marco teórico es:</b> a. Es un soporte teórico que sustenta científica al tema y problema de investigación. b. Es una redacción de la realidad problemática. c. El objetivo de la investigación. d. Es la operacionalización de la variable de estudio.	✓	✓				
7	<b>La siguiente función guía al investigador para que se centre en su problema, evitando desviaciones del planteamiento original Corresponde a:</b> a) Antecedentes de investigación b) Realidad problemática c) Formulación del problema d) Marco teórico	✓	✓	✓			
8	Expresa proposiciones teóricas generales, postulados, marcos de referencia, lo que van a servir como base para formular hipótesis, operacionalizar variables, esbozar teorías de técnicas y procedimientos a seguir; nos estamos refiriendo: a) Metodología de investigación b) Fundamentos teóricos c) Discusión de resultados d) Enfoque teórico	✓					
9	<b>Conduce al establecimiento de hipótesis o afirmaciones que más tarde habrán de someterse a prueba de la realidad. O bien, nos ayuda a no establecerlas por razones bien fundamentadas.</b> a) Antecedentes de investigación b) Realidad problemática c) Formulación del problema d) Marco teórico	✓	✓	✓			
10	<b>Ayudan a prevenir errores que se han cometido en otros estudios.</b> a) Formulación del problema b) Marco teórico c) Antecedentes de investigación d) Realidad problemática	✓	✓	✓			
<b>Justificación</b>							
11	<b>Para redactar la justificación en una investigación, esta debe responder a las siguientes preguntas</b> a) Cuándo y por que b) Qué investigas, por qué y para qué? c) ¿Qué ¿Por qué, ¿Para qué y ¿Cómo? d) Dónde y cuando?	✓	✓	✓			
12	Explica porque es conveniente la investigación y qué o cuáles son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido, nos referimos a a) Realidad problemática b) Antecedentes de investigación c) Justificación de la investigación d) Importancia de la investigación	✓	✓				



Limitaciones de investigación					
13	<b>Algunas limitaciones de investigación son:</b> a. El tiempo, aspectos económicos y el presupuesto ( ) b. acceso a la muestra de estudio, fundamento teórico insuficiente ( )	✓	✓		
14	<b>Factores externos que se convierten en obstáculos que eventualmente pudieran presentarse durante el desarrollo del estudio y que escapan al control del investigador mismo, nos referimos a:</b> a) Justificación de la investigación b) Importancia de la investigación c) Limitaciones de investigación d) Delimitación de la investigación	✓	✓	✓	
15	<b>Todo aquel capaz de influir en la calidad del estudio.</b> a) Limitaciones de investigación b) Justificación de la investigación c) Importancia de la investigación d) Delimitación de la investigación	✓	✓		
Hipótesis de investigación					
16	<b>Dar respuesta o resolver de manera directa al problema de investigación, este concepto corresponde a:</b> a) Objetivo de investigación b) Marco Teórico c) Problema de investigación d) Hipótesis de investigación	✓	✓		
17	<b>Son suposiciones o predicciones que se hacen sobre los resultados de nuestra tesis</b> a) Importancia de la investigación b) Delimitación de la investigación c) Hipótesis de investigación d) Objetivo de investigación	✓	✓	✓	
18	<b>Se define de manera específica lo que el investigador quiere conseguir o alcanzar.</b> a) Problema de investigación b) objetivo de investigación c) Hipótesis de investigación d) Realidad Problemática	✓	✓		
19	<b>Se encuentran estrechamente relacionados con el título de la investigación nos referimos</b> a) Problema de investigación b) objetivo de investigación c) Hipótesis de investigación d) Realidad Problemática	✓	✓		

20	<p><b>Es aquella que pretende responder el planteamiento del problema formulado previamente.</b></p> <p>a) Hipótesis de investigación d) Realidad Problemática. c) Pregunta de investigación b) objetivo de investigación</p>	✓	✓			
21	<p><b>En las siguientes características de la variable ubica verdadero o falso según corresponda.</b></p> <p>a) Las variables son observables y no imaginable ( ) b) Las variables son cambiantes porque asumen diferentes valores, categorías, ubicación. ( ) c) Las variables son medibles cuantitativamente como cualitativamente ( ) d) Las variables tienen un referente conceptual porque emanan del conocimiento teórico, de la realidad (experiencias en la realidad) ( )</p>	✓	✓	✓		
22	<p><b>Los componentes de la operacionalización son:</b></p> <p>a) Teoría, antecedentes y metodología, b) Dimensiones, indicadores, ítems, escalas, niveles/ rangos c) Dimensiones, escalas, variables, problema de investigación d) Problema, objetivo, hipótesis y variables.</p>	✓		✓		
23	<p><b>La función de la operacionalización es:</b></p> <p>a) Fundamentar teóricamente la variable b) Elaboración del instrumento de investigación c) Resumir el trabajo de investigación. d) Diferenciar las dimensiones e indicadores de investigación</p>	✓	✓			
24	<p><b>La encuesta es:</b></p> <p>a. Una técnica b. Un instrumento c. Una observación d. Ninguna de las anteriores</p>	✓	✓			
25	<p><b>Conjunto de personas que tienen las mismas características dicho concepto corresponde a:</b></p> <p>a) Muestra b) Validez c) Población d) Muestreo</p>	✓	✓			
26	<p><b>Proceso que se sigue para obtener la muestra.</b></p> <p>a. muestra. b. Muestreo. c. Población. d. Muestra censal</p>	✓	✓	✓		

<p>27</p>	<p><b>Según las características presentadas escriba en nombre del enfoque que corresponda (cuantitativo o cualitativo)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Enfoques</th> <th>Características de los enfoques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Como instrumento de recojo de información utiliza la entrevista, la observación, el anecdotario, la grabación, etc.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>En el desarrollo del trabajo de investigación hace uso de procedimientos inductivo.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>En el recojo de información utiliza las encuestas, los cuestionarios, las pruebas de conocimiento, las rúbricas.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Sigue el proceso procedimientos deductivos para realizar la investigación.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Se prueba las hipótesis, sobre la base de la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>El instrumento se construye teniendo en cuenta el marco teórico.</td> </tr> </tbody> </table>	Nº	Enfoques	Características de los enfoques	1		Como instrumento de recojo de información utiliza la entrevista, la observación, el anecdotario, la grabación, etc.	2		En el desarrollo del trabajo de investigación hace uso de procedimientos inductivo.	3		En el recojo de información utiliza las encuestas, los cuestionarios, las pruebas de conocimiento, las rúbricas.	4		Sigue el proceso procedimientos deductivos para realizar la investigación.	5		Se prueba las hipótesis, sobre la base de la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.	6		El instrumento se construye teniendo en cuenta el marco teórico.												
Nº	Enfoques	Características de los enfoques																																
1		Como instrumento de recojo de información utiliza la entrevista, la observación, el anecdotario, la grabación, etc.																																
2		En el desarrollo del trabajo de investigación hace uso de procedimientos inductivo.																																
3		En el recojo de información utiliza las encuestas, los cuestionarios, las pruebas de conocimiento, las rúbricas.																																
4		Sigue el proceso procedimientos deductivos para realizar la investigación.																																
5		Se prueba las hipótesis, sobre la base de la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.																																
6		El instrumento se construye teniendo en cuenta el marco teórico.																																
<p>28</p>	<p><b>Ubica la letra que corresponda según características.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Letra que corresponde</th> <th>Correspondencia de las características</th> <th>Características metodológicas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Transversales y longitudinales</td> <td>a) Tipos de investigación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Inductivo y deductivo</td> <td>b) Sub tipo de diseño</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Experimentales y no experimentales</td> <td>c) Método de investigación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Descriptivo, correlacional, pre experimental, etc</td> <td>d) Enfoque de investigación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Básica, Aplicada, Sustantiva, Tecnológica</td> <td>e) Corte de investigación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Probabilístico- no probabilístico</td> <td>f) Diseño de investigación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cuantitativo y Cualitativo</td> <td>g) Paradigma de investigación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Positivista, socio crítico e interpretativo</td> <td>h) Muestra</td> </tr> </tbody> </table>	Letra que corresponde	Correspondencia de las características	Características metodológicas		Transversales y longitudinales	a) Tipos de investigación		Inductivo y deductivo	b) Sub tipo de diseño		Experimentales y no experimentales	c) Método de investigación		Descriptivo, correlacional, pre experimental, etc	d) Enfoque de investigación		Básica, Aplicada, Sustantiva, Tecnológica	e) Corte de investigación		Probabilístico- no probabilístico	f) Diseño de investigación		Cuantitativo y Cualitativo	g) Paradigma de investigación		Positivista, socio crítico e interpretativo	h) Muestra						
Letra que corresponde	Correspondencia de las características	Características metodológicas																																
	Transversales y longitudinales	a) Tipos de investigación																																
	Inductivo y deductivo	b) Sub tipo de diseño																																
	Experimentales y no experimentales	c) Método de investigación																																
	Descriptivo, correlacional, pre experimental, etc	d) Enfoque de investigación																																
	Básica, Aplicada, Sustantiva, Tecnológica	e) Corte de investigación																																
	Probabilístico- no probabilístico	f) Diseño de investigación																																
	Cuantitativo y Cualitativo	g) Paradigma de investigación																																
	Positivista, socio crítico e interpretativo	h) Muestra																																
<p>29</p>	<p><b>Respecto a validez y fiabilidad de los instrumentos podemos afirmar: V o F</b></p> <p>a) La validez de contenido se realiza a través de juicio de expertos. ( )</p> <p>b) La validez del instrumento es cuando los ítems miden lo que tiene que medir ( )</p> <p>c) La fiabilidad de los instrumentos se realiza a través del Alpha de cronbach o KR ( )</p> <p>La fiabilidad es cuando al aplicar un instrumento una y otra vez al mismo sujeto los resultados son iguales o similares ( )</p>																																	
<p>30</p>	<p><b>De las afirmaciones respecto a la discusión de resultados ubica V o F según corresponda</b></p> <p>a) Ser críticos de los resultados que se han obtenido (resultados buenos o resultados malos). ( )</p> <p>b) Adoptar una posición independiente para criticar tus propios resultados. ( )</p> <p>c) Los elementos de la discusión de resultados son: Objetivos de investigación, validez interna, validez externa de la investigación. ( )</p> <p>d) Los elementos de la discusión de resultados son: Comparación de resultados con otros resultados y teorías; contrastar hipótesis que dan origen a nuevos temas. ( )</p>																																	

31	<p>La siguiente afirmación: Es el aspecto que se dirige a personas e instituciones en temas identificados en la discusión de resultados, corresponde a:</p> <p>a) Conclusiones de la investigación</p> <p>b) Discusión de la investigación</p> <p>c) Recomendaciones de la investigación</p> <p>d) Resultados de la investigación.</p>	✓	✓	✓		
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador <sup>(Dr)</sup> Mg: Jessica Palacios Garay    DNI: 00370757

Especialidad del validador: .....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

...05 de Enero del 2020...

  
Dr. Jessica Palacios Garay  
 CIP: 0300370757

Firma del Experto Informante.

### Capacidades investigativas cognitivas

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Asignatura : \_\_\_\_\_

N° Ítems o reactivos

- 1 La realidad problemática contempla tres fases secuenciales estos son:
  - a. Problemática internacional, nacional y local
  - b. Diagnóstico, pronóstico y control
  - c. Título, objetivo y conclusiones
  - d. Ninguna de las anteriores
  
- 2 La realidad problemática se utiliza 3 contextos estos son:
  - a) Problemática internacional, nacional y local
  - b) Diagnóstico, pronóstico y control
  - c) Título, objetivo y conclusiones
  - d) Ninguna de las anteriores
  
- 3 Aspecto fundamental para la discusión de resultados nos referimos a: 1pto
  - a) Metodología de investigación
  - b) Realidad problemática
  - c) Antecedentes de investigación
  - d) Instrumentos de investigación
  
- 4 Los antecedentes sirven para:
  - a) Fundamentar teóricamente a la variable
  - b) Conocer que se hizo y que no según variable de estudio para tomar decisiones
  - c) Apoyar a la tesis en el marco teórico
  - d) Investigar más de la variable de estudio
  
- 5 **Todo título de investigación tiene ( V ) y ( F )**
  - a) Variables, relación, población, lugar y tiempo ( )
  - b) Variables, año , influencia y realidad ( )

Variables, población de estudio, lugar, tiempo y enlace ( )
  
- 6 **2. Una característica del marco teórico es:**
  - a. Es un soporte teórico que sustenta científica al tema y problema de investigación.
  - b. Es una redacción de la realidad problemática.
  - c. El objetivo de la investigación.

d. Es la operacionalización de la variable de estudio.

**7 La siguiente función guía al investigador para que se centre en su problema, evitando desviaciones del planteamiento original. Corresponde a:**

- a) Antecedentes de investigación
- b) Realidad problemática
- c) Formulación del problema
- d) Marco teórico**

**8 Expresa proposiciones teóricas generales, postulados, marcos de referencia, lo que van a servir como base para formular hipótesis, operacionalizar variables, esbozar teorías de técnicas y procedimientos a seguir; nos estamos refiriendo:**

- a) Metodología de investigación
- b) Fundamentos teóricos
- c) Discusión de resultados
- d) Enfoque teórico**

**9 Conduce al establecimiento de hipótesis o afirmaciones que más tarde habrán de someterse a prueba de la realidad. O bien, nos ayuda a no establecerlas por razones bien fundamentadas.**

- a) Antecedentes de investigación
- b) Realidad problemática
- c) Formulación del problema
- d) Marco teórico**

**10 Ayudan a prevenir errores que se han cometido en otros estudios.**

- a) Formulación del problema
- b) Marco teórico
- c) Antecedentes de investigación
- d) Realidad problemática**

**11 Para redactar la justificación en una investigación, esta debe responder a las siguientes preguntas**

- a) Cuando y por que**
- b) Que investigas y porque y para que**
- c) ¿Qué ¿Por qué, ¿Para qué y ¿Cómo
- d) Dónde y cuando**

**12 Explica porque es conveniente la investigación y qué o cuáles son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido, nos referimos a**

- a) Realidad problemática
- b) Antecedentes de investigación
- c) Justificación de la investigación**

d) Importancia de la investigación

**13 Algunas limitaciones de investigación son:**

- a. El tiempo, aspectos económicos y el presupuesto ( )
- b. Acceso a la muestra de estudio, fundamento teórico insuficiente ( )

**14 Factores externos que se convierten en obstáculos que eventualmente pudieran presentarse durante el desarrollo del estudio y que escapan al control del investigador mismo, nos referimos a:**

- a) Justificación de la investigación
- b) Importancia de la investigación
- c) Limitaciones de investigación
- d) Delimitación de la investigación

**15 Todo aquel capaz de influir en la calidad del estudio.**

- a) Limitaciones de investigación
- b) Justificación de la investigación
- c) Importancia de la investigación
- d) Delimitación de la investigación

**16 Dar respuesta o resolver de manera directa al problema de investigación, este concepto corresponde a:**

- a) Objetivo de investigación
- b) Marco Teórico
- c) Problema de investigación
- d) Hipótesis de investigación

**17 Son suposiciones o predicciones que se hacen sobre los resultados de nuestra tesis**

- a) Importancia de la investigación
- b) Delimitación de la investigación
- c) Hipótesis de investigación
- d) Objetivo de investigación

**18 Se define de manera específica lo que el investigador quiere conseguir o alcanzar.**

- a) Problema de investigación

- b) objetivo de investigación
- c) Hipótesis de investigación
- d) Realidad Problemática

**19 Se encuentran estrechamente relacionados con el título de la investigación nos referimos**

- a) Problema de investigación
- b) objetivo de investigación
- c) Hipótesis de investigación
- d) Realidad Problemática

**20 Es aquella que pretende responder el planteamiento del problema formulado previamente.**

- a) Hipótesis de investigación
- d) Realidad Problemática.
- c) Pregunta de investigación
- b) objetivo de investigación

**21 En las siguientes características de la variable ubica verdadero o falso según corresponda.**

- a) Las variables son observables y no imaginable ( )
- b) Las variables son cambiantes porque asumen diferentes valores, categorías, ubicación. ( )
- c) Las variables son medibles cuantitativamente como cualitativamente ( )
- d) Las variables tienen un referente conceptual porque emanan del conocimiento teórico, de la realidad (experiencias en la realidad) ( )

**22 Los componentes de la operacionalización son:**

- a) Teoría, antecedentes y metodología,
- b) Dimensiones, indicadores, ítems, escalas, niveles/ rangos
- c) Dimensiones, escalas, variables, problema de investigación
- d) Problema, objetivo, hipótesis y variables.

**23 La función de la operacionalización es:**

- a) Fundamentar teóricamente la variable
- b) Elaboración del instrumento de investigación
- c) Resumir el trabajo de investigación.
- d) Diferenciar las dimensiones e indicadores de investigación



**24 La encuesta es:**

- a. Una técnica
- b. Un instrumento
- c. Una observación
- d. Ninguna de las anteriores

**25 Conjunto de personas que tienen las mismas características dicho concepto corresponde a:**

- a) Muestra
- b) Validez
- c) Población
- d) Muestreo

**26 Proceso que se sigue para obtener la muestra.**

- a. muestra.
- b. Muestreo.
- c. Población.
- d. Muestra censal

**27 Según las características presentadas escriba en nombre del enfoque que corresponda (cuantitativo o cualitativo)**

Nº	Enfoques	Características de los enfoques
1		Como instrumento de recojo de información utiliza la entrevista, la observación, el anecdotario, la grabación, etc.
2		En el desarrollo del trabajo de investigación hace uso de procedimientos inductivo.
3		En el recojo de información utiliza las encuestas, los cuestionarios, las pruebas de conocimiento, las rúbricas.
4		Siguiendo el proceso procedimientos deductivos para realizar la investigación.

5		Se prueba las hipótesis, sobre la base de la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.
6		El instrumento se construye teniendo en cuenta el marco teórico.

**28 Ubica la letra que corresponda según características.**

Letra que corresponde	Correspondencia de las características	Características metodológicas
	• Transversales y longitudinales	a) Tipos de investigación
	• Inductivo y deductivo	b) Sub tipo de diseño
	• Experimentales y no experimentales	c) Método de investigación
	• Descriptivo, correlacional, pre experimental, etc	d) Enfoque de investigación
	• Básica, Aplicada, Sustantiva, Tecnológica	e) Corte de investigación
	• Probabilístico- no probabilístico	f) Diseño de investigación
	• Cuantitativo y Cualitativo	g) Paradigma de Investigación
	• Positivista, socio crítico e interpretativo	h) Muestra

**29**

- a) La validez de contenido se realiza a través de juicio de expertos. ( )  
 b) La fiabilidad de los instrumentos se realiza a través del Alpha de cronbach o KR ( )  
 c) La validez del instrumento es cuando los ítems miden lo que tiene que medir ( )  
 La fiabilidad es cuando al aplicar un instrumento una y otra vez al mismo sujeto los resultados son iguales o similares ( )

**30 De las afirmaciones respecto a la discusión de resultados ubica V o F según corresponda**

- a) Ser críticos de los resultados que se han obtenido (resultados buenos o resultados malos). ( )  
 b) Adoptar una posición independiente para criticar tus propios resultados. ( )  
 c) Los elementos de la discusión de resultados son: Objetivos de investigación, validez interna, validez externa de la investigación. ( )  
 d) Los elementos de la discusión de resultados son: Comparación de resultados con otros resultados y teorías; contrastar hipótesis que dan origen a nuevos temas. ( )

**31 La siguiente afirmación: Es el aspecto que se dirige a personas e instituciones en temas identificados en la discusión de resultados, corresponde a:**

- a) Conclusiones de la investigación  
 b) Discusión de la investigación

- c) Recomendaciones de la investigación
- d) Resultados de la investigación.

### FICHA DE OBSERVACIÓN COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS PROCEDIMENTALES (Proyecto)

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Curso : \_\_\_\_\_

N°	Ítems o reactivos	Nivel máximo posible a lograr	Nivel efectivo logrado por
1.	El título contiene las variables y los límites espaciales y temporales cuando corresponda.	2	
2.	El problema está claramente contextualizado, delimitado (internacional, nacional y control), asimismo caracterizado incluye explícitamente las variables a trabajar.	4	
3.	El problema de investigación está formulado en forma clara, concreta y precisa e incluye explícitamente las variables/ objeto de estudio.( diagnostico, pronóstico y control	2	
4.	Redacta los antecedentes relacionados con las variables u objeto de estudio.	4	
5.	Justifica la pertinencia científico tecnológico y relevancia de la investigación.	2	
6.	Desarrolla la fundamentación científica, técnica e humanística (Teorías relacionadas al tema) en base a fuentes actuales vinculadas con las variables/objeto de estudio de la investigación.	10	
7.	Los objetivos generales y específicos se relacionan directamente con la formulación del problema/preguntas de investigación.	2	
8.	Formula, si es necesario hipótesis o los supuestos/proposiciones que impliquen lógicamente a las variables/objeto de estudio relacionado con los objetivos de investigación.	2	
9.	Identifica el paradigma o enfoque de investigación	3	
10.	Selecciona adecuadamente el tipo de estudio y diseño de investigación	9	
11.	Selecciona adecuadamente el diseño de investigación	3	
12.	Identifica claramente las Variables y operacionaliza considerando, dimensiones, indicadores, ítems, escalas y niveles y rangos.	5	
13.	Establece la población y muestra/escenarios y sujetos de estudio (selección de la unidad de análisis) de acuerdo a la naturaleza de la investigación.	3	
14.	Selecciona las Técnicas de recolección de datos	3	
15.	Selecciona instrumentos según técnica empleada	2	
16.	Realiza la validez y fiabilidad según procedimientos	4	
17.	Selecciona y describe el método de análisis de datos: estadístico.	4	
18.	Las referencias deben estar citadas en el interior del documento y deben registrarse de acuerdo a normas internacionales APA,	2	
19.	Cita correctamente las fuentes revisadas basándose en las normas internacionales correspondiente	4	

N°	Ítems o reactivos	Nivel máximo posible a lograr	Nivel efectivo logrado por
1.	Describe el procedimiento de la investigación	3	
2.	Considera los aspectos éticos aplicados en su investigación.	2	
3.	Respetar la estructura del producto observable propuesto.	3	
4.	Demuestra dominio temático y manejo del método científico	10	
5.	Demuestra claridad y coherencia	3	
6.	Utiliza los términos con propiedad, sigue las normas de las sintaxis.	3	
7.	Utiliza los medios y materiales adecuadamente.	2	
8.	Demuestra asertivamente las preguntas formuladas.	6	
9.	Presenta puntualmente el producto observable( proyecto)	5	
<b>Total alcanzado</b>			
Total ideal		37	

## CUESTIONARIO

### SOLUCION DE PROBLEMAS SOCIALES (SPSI, D'Zurilla y Nezu, 1990)

#### INTRODUCCIÓN

Instrucciones: a continuación aparece una serie de frases que describen formas en que la gente puede pensar, sentir o comportarse cuando se enfrenta con los problemas de la vida cotidiana. Nos referimos a problemas importantes que puedan tener un efecto significativo sobre su bienestar o sobre el bienestar de las personas que ama, tales como problemas relacionados con la salud, disputas familiares o problemas de rendimiento en el trabajo o en los estudios. Por favor, lea cada frase y puntúe en qué medida la frase es cierta para usted siguiendo las pautas que a continuación se indican. Puntúese considerando como piensa, siente o se comporta generalmente cuando se enfrenta con sus problemas en los lugares y momentos que se indican. Coloque el número apropiado entre paréntesis ( ) al lado del número de la frase.

0= Nada en absoluto.

1= Escasamente.

2= Moderadamente.

3= Bastante.

4= Completamente.

frases	Nada en absoluto.	Escasamente.	Moderadamente.	Bastante.	Completamente.
	0	1	2	3	4
1. Cuando no puedo resolver un problema rápidamente y sin demasiado esfuerzo, tiendo a pensar que soy estúpido o incompetente					
2. Cuando tengo que resolver un problema, examino la información que tengo acerca del problema y decido qué es lo más relevante e importante.					
3. Pierdo mucho tiempo preocupándome acerca de mis problemas en lugar de intentar resolverlos					
4. suelo sentirme amenazado y asustado Cuando tengo un problema que resolver.					
5. Al tomar decisiones, generalmente no evalúo ni Comparo las diferentes					

alternativas suficientemente.					
6. Cuando tengo un problema, dudo cual es la solución.					
7. Cuando decido cuál es la mejor solución de un problema, no tengo en cuenta cada alternativa que puede tener en el bienestar de otras personas					
8. Cuando encuentro una solución a un problema, pienso en las posibles decisiones, para Tomar una solución mejor.					
9. Generalmente me siento nervioso e inseguro Cuando tengo que tomar una decisión importante.					
10. Cuando mis primeros esfuerzos para resolver un problema fallan, generalmente pienso que, si insisto y no cedo fácilmente, seré capaz de Encontrar una buena solución.					
11. Cuando intento solucionar un problema, generalmente sigo la primera idea que se me pasa por la cabeza.					
12. Cuando tengo un problema, creo que existe una solución para él.					
13. Cuando me enfrento con un problema largo y complejo, generalmente trato de dividirlo en problemas más pequeños que pueda resolver uno a Uno.					
14. Después de solucionar un problema, generalmente no pierdo el tiempo en comparar el resultado.					
15. Espero a ver si un problema se resuelve por sí mismo.					
16. Cuando tengo que resolver un problema, analizo la situación y trato de identificar los obstáculos.					
17. Cuando mis primeros esfuerzos por resolver un problema fallan, me siento muy enfadado y frustrado.					
18. Cuando me enfrento con un problema difícil, generalmente dudo que sea capaz de resolverlo por mucho que lo intente.					
19. Generalmente me siento satisfecho con los resultados de las soluciones que doy a mis problemas.					
20. Antes de intentar resolver un problema, generalmente trato de averiguar si el problema está causado por otro más					

importante que podría ser resuelto antes.					
21. Cuando me surge un problema, aplazo la solución.					
22. Después de solucionar un problema, generalmente no me paro a valorar los resultados.					
23. Generalmente me aparto de mi camino para evitar tener que resolver problemas.					
24. Los problemas difíciles me hacen sentirme Mal.					
25. Cuando intento decidir cuál es la mejor solución a un problema, trato de predecir el resultado.					
26. afronto mis problemas directamente.					
27. Cuando intentando resolver un problema, intento ser creativo y pensar en soluciones originales o poco convencionales.					
28. Cuando intento resolver un problema, Tomo la primera idea.					
29. Cuando estoy intentando encontrar la solución a un problema, a menudo pienso en una serie de posibles soluciones y, posteriormente, vuelvo sobre ellas y considero cómo pueden modificarse las diferentes soluciones para conseguir una solución mejor.					
30. Cuando intento pensar en soluciones posibles a un problema, generalmente me resulta difícil encontrar distintas soluciones.					
31. prefiero evitar los problemas que verme obligado a resolverlos.					
32. Al tomar decisiones, generalmente considero no sólo las consecuencias inmediatas de cada alternativa, sino también las consecuencias a largo plazo.					
33. Después de llevar a cabo la solución a un problema, generalmente intento analizar qué fue correcto y qué fue erróneo.					
34. Cuando intento encontrar una solución a un problema, intento pensar en diferentes modos de afrontar el problema .					
35. Después de llevar a cabo la solución a un problema, examino mis sentimientos y valoro.					
36. Antes de llevar a cabo la solución del problema en la situación problemática real, practico la solución para incrementar las					

posibilidades de éxito.					
37. Cuando me enfrento con un problema difícil, habitualmente pienso que voy a ser capaz de solucionarlo por mí mismo y me esfuerzo mucho por Conseguirlo.					
38. Cuando tengo que resolver un problema, una de las primeras cosas que hago es recoger la máxima Información posible sobre el problema.					
39. Antes de tratar de solucionar un problema, intento establecer si dicho problema es parte de uno mayor al que debería enfrentarme.					
40. Con frecuencia aplazo la resolución de los problemas hasta que es demasiado tarde para poder Solucionarlos.					
41. Antes de solucionar un problema, suelo valorar la situación para determinar la importancia que tiene para mi bienestar personal y el de mis seres queridos.					
42. Pienso que empleo más tiempo evitando mis problemas que solucionándolos.					
43. Cuando intento solucionar un problema, con frecuencia me siento tan mal que no puedo pensar con claridad.					
44. Antes de intentar pensar en la solución a un problema, suelo señalar objetivos específicos que me Indiquen exactamente qué debo hacer.					
45. Cuando trato de decidir cuál es la mejor solución para un problema, habitualmente no dedico el tiempo necesario a considerar los pros y contras de cada solución.					
46. Cuando el resultado de mi solución a un problema no es satisfactorio, generalmente trato de averiguar qué falló, y luego lo intento de nuevo.					
47. Cuando estoy trabajando en un problema difícil, a menudo me encuentro tan mal que me siento confuso y desorientado.					
48. Odio tener que resolver los problemas que surgen en mi vida.					
49. Después de llevar a cabo la solución a un problema, generalmente intento valorar cuidadosamente cuánto ha mejorado la situación.					



50. Generalmente soy capaz de permanecer "frío y calmado" cuando estoy resolviendo un problema.					
51. Cuando tengo un problema, generalmente intento verlo como un reto o una oportunidad para beneficiarme de alguna manera.					
52. Cuando estoy intentando resolver un problema, generalmente pienso en tantas soluciones diferentes como sea posible, hasta que no me surgen más ideas.					
53. Cuando estoy intentando decidir cuál es la mejor solución a un problema, generalmente trato de sopesar las consecuencias de cada solución posible y compararlas entre sí.					
54. A menudo me deprimó y me bloqueo cuando tengo que resolver un problema importante.					
55. Mis soluciones a los problemas suelen tener éxito para lograr los objetivos que me marco al resolver el problema.					
56. Cuando me enfrento con un problema difícil, generalmente intento evitar el problema o acudo a alguien para que me ayude a resolverlo.					
57. Cuando estoy tratando de decidir cuál es la mejor solución a un problema, generalmente considero los efectos que, probablemente, tendrá la puesta en práctica de cada alternativa sobre mis sentimientos.					
58. Cuando tengo que resolver un problema, una de las cosas que hago es examinar qué tipo de circunstancias externas, de mi ambiente, pueden contribuir al problema.					
59. Cuando me surge un problema, generalmente me reprocho a mí mismo el haberlo causado.					
60. Al tomar decisiones, habitualmente sigo mis sentimientos sin pensar mucho en las consecuencias de cada alternativa.					
61. Al tomar decisiones, generalmente utilizo un método sistemático para juzgar y comparar las alternativas.					
62. Cuando estoy tratando de encontrar una solución a un problema, intento tener siempre presente mi objetivo.					

63. Cuando mis primeros esfuerzos por resolver un problema fallan, generalmente pienso que debo dejarlo y buscar ayuda.					
64. Cuando tengo sentimientos negativos, tiendo a conformarme con ese estado, en lugar de intentar descubrir qué problema puede estar causando esos sentimientos.					
65. Cuando estoy tratando de buscar una solución a un problema, intento abordarlo desde todos los ángulos posibles.					
66. Cuando tengo dificultades para comprender un problema, generalmente intento conseguir información, acerca del problema, más concreta y específica para que me ayude a clarificarlo.					
67. Cuando tengo un problema, tiendo a obsesionarme con el daño o pérdida que podré ocurrir si yo no solucionase el problema con éxito.					
68. Cuando mis primeros esfuerzos para resolver un problema fallan, tiendo a desanimarme y deprimirme.					
69. Cuando una solución que he tomado no resuelve mi problema satisfactoriamente, generalmente no dedico tiempo a examinar por qué no ha funcionado.					
70. Pienso que soy muy impulsivo cuando hay que tomar decisiones.					