



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN INTERNOS DE MEDICINA
DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA, 2018**

PRESENTADO POR:

LAURA ESTHER LUNA VICTORIO

JAIME ANTERO SILVA DÍAZ

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN
EDUCATIVA**

ASESOR: GERARDO ROSAS AGUADO

LIMA –PERÚ

2018

INDICE

RESUMEN	5
Capítulo I: Introducción	6
1. Planteamiento del problema	7
2. Preguntas de investigación	8
3. Objetivos	9
3.1 Objetivo general	9
3.2 Objetivos específicos	9
4. Justificación	9
5. Alcance del estudio	13
Capítulo II. Marco teórico	13
1. Antecedentes de la Investigación	13
2. Teorías o modelos acerca del tema a tratar	29
3. Definición de términos básicos	40
Capítulo III. Metodología	40
1. Elección de la técnica	40
2. Determinación del Instrumento	40
3. Unidades de análisis	41
4. Diseño de la Investigación y elaboración del instrumento	43
5. Levantamiento de la información sobre problemática	45
Capitulo IV. Análisis	51
Capítulo V. Propuesta de solución	54
1. Social	54
2. Económico	55
Conclusiones	55

Bibliografía.....	56
Anexos.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Media de la edad según sexo de los internos de medicina.....</i>	45
Tabla 2. <i>Año de ingreso de los internos de medicina.....</i>	46
Tabla 3 <i>Universidad de procedencia y coincidencia de notas con EsSalud.....</i>	46
Tabla 4. <i>Nivel de competencias investigativa cognitivas en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018.....</i>	48
Tabla 5. <i>Nivel de competencias investigativa actitudinales en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen -2018</i>	49
Tabla 6. <i>Correlación entre competencias investigativas cognitivas y actitudinales.....</i>	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1 <i>Media de la edad según sexo de internos de medicina.....</i>	45
Grafico 2 <i>Nivel de competencias investigativa cognitivas en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen -2018.....</i>	48
Grafico 3 <i>Nivel de competencias investigativa actitudinales en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018.....</i>	49

INDICE DE ANEXOS

Anexo A	Calculo para la categorización de la variable competencia en conocimiento	62
Anexo B	Calculo para la categorización de la variable competencia actitudinal	63
Anexo C	Notas promedio de cursos de investigación y de ingreso al internado según universidad	64
Anexo D	Notas promedio de cursos de investigación y de ingreso al internado según sexo	65
Anexo E	Competencia investigativa cognitiva según tipo de universidad	66
Anexo F	Competencia investigativa actitudinal según tipo de universidad	66
Anexo G	Resumen de procesamiento de casos	67
Anexo H	Estadística de fiabilidad	69
Anexo I	Encuesta	71

RESUMEN

Objetivos: Determinar el nivel de competencias investigativas de los internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen correspondiente al año 2018.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y cualitativo. Fueron incluidos todos los 36 internos de medicina.

Resultados: Fueron 18 mujeres y 18 varones. El promedio de edad es de 23,97 años, siendo la mínima de 22 años y la máxima de 27 años. 21 (58,3%) internos ingresaron en el 2012, 10 (27,8%) internos ingresaron un año antes, 2 (5,6%) dos años antes y 3 (8,3%) tres años antes. 21 (58,3%) internos provienen de universidad estatal mientras que 15 (41,7%) de universidad particular. En cuanto al nivel de competencia investigativa en conocimientos encontramos que el 33,3% tienen alto nivel de competencia en conocimiento y 19,4% posee bajo nivel de competencia en conocimiento. En cuanto al nivel de competencia investigativa actitudinal encontramos que el 19,4% tienen alto nivel de competencia actitudinal y 16,7% poseen bajo nivel de competencia actitudinal. Existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y actitudinales en los internos de medicina. ($P < 0,05$)

Conclusiones: El nivel de competencia investigativa cognitiva es alto en el 33,3% de los internos. El nivel de competencia investigativa actitudinal resultó alto en el 19,4% y media en el 63,9% de los internos de medicina.

Palabras clave: Competencia cognitiva, competencia actitudinal.

Capítulo I: Introducción

La Organización Panamericana de la Salud, por los años ochenta, promovió en nuestro continente, la reorientación de la educación, recomendando la enseñanza continua de los profesionales de la salud. Así también, recomendó la aplicación de la evaluación por competencias, lo que ayudaría a conocer como estaban preparados en el ejercicio de su profesión. De esta manera se puede identificar cuáles son las debilidades y orientar el aprendizaje hacia la mejora de las mismas. De esta manera se buscaba mejorar la atención en los establecimientos de salud.

Actualmente las competencias constituyen un concepto importante, una forma de gestionar y educar a los miembros de una organización o institución, permitiendo la relación armoniosa y productiva de sus integrantes. Es tanto el efecto beneficioso y objetivo, capaz de ser alcanzado siguiendo las pautas señaladas por múltiples estudiosos de esta área, que la evaluación de las competencias se ha convertido en un sistema de certificación legal, requerido para el funcionamiento de variadas instituciones públicas y privadas en decenas de países, incluida América Latina. De esta forma se promueve crear una relación firme y potenciadora entre el trabajo, la educación y la capacitación. La evaluación por competencias debe ser visto de una manera de desarrollar las potencialidades de los trabajadores.

Es a partir de McClelland (1975) que planteó el término “competencia” en el ámbito empresarial, proponiendo que el éxito profesional de una persona no dependía solo de rasgos fijos mostrados en los exámenes psicológicos, sino que dependía de otras características particulares o propias de cada persona (citado en Garrido, 2016). Así, definió competencia como las conductas adquiridas que se evidencian, se repiten y conducen a la obtención de resultados satisfactorios en la labor que desempeña así también en su ámbito personal (McClelland 1975). En el que se incluye el saber, saber hacer y ser del trabajador en su ambiente laboral, pero también aquellos comportamientos relacionados con el trabajo en equipo y las relacionadas para ejercer como líder de grupos. La evaluación de las competencias, debe ser requisito indispensable y constante en la formación de los alumnos, debiendo realizarse de manera objetiva y confiable utilizando instrumentos adecuados. En esta evaluación tiene que incluirse los cuatro niveles descritos por Miller: evaluar el “saber”, “saber cómo hacer” y “sabe hacer” durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

1. Planteamiento del problema

La medicina es la ciencia que trata al ser humano no solo como individuo sino como ente social, es decir la relación hombre y ambiente. Mira su entorno para obtener conocimiento y plantea propuestas de solución en beneficio de la población y para ello se desarrolla la competencia investigativa. Desde los años 70s – 80s se plantea en

medicina el aprendizaje basado en competencias. “En Perú, la educación basada en competencias (EBC) fue introducido como un estándar de calidad de la educación médica por la Comisión de Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana en 1999 (como se cita en Risco de Domínguez, 2014)”. Sin embargo, en Latinoamérica no se evidencia mejoras en la realización ni publicación de investigación independiente según lo ha evidenciado el investigador Van Noorden (2014), en relación al número de publicaciones por total de investigadores, Perú llega a 0.6 que es mucho menor que los otros países de la Alianza del Pacífico. En la última década los estudios en relación a las competencias investigativas en otras facultades son desalentadoras, pero identifican posibles causas y han planteado estrategias para mejorarlas en la educación superior.

Es por lo anterior, después de casi dos décadas de la Educación Basado en Competencias, deseamos evaluar específicamente el estado actual de las competencias investigativas en los internos de Medicina que alcanzaron una vacante en un hospital nacional de alta complejidad de la seguridad social, incluyendo el nivel de las competencias cognitivas y actitudinales sobre investigación.

2. Preguntas de investigación

¿Cuál es el nivel de competencias investigativas en internos de medicina en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

- Determinar el nivel de competencia investigativa en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018.

3.2 Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de competencia investigativa cognoscitiva en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018.
2. Determinar el nivel de competencia investigativa actitudinal en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018.

4. Justificación

La medicina es la ciencia que previene y cura las enfermedades del cuerpo humano utilizando el conocimiento científico. Los estudiantes que asumen este reto deberán poseer las cualidades y el entrenamiento necesario para ejecutarlas en beneficio de la sociedad.

Una de las declaraciones en la Quinta Conferencia Mundial sobre Educación Médica, la Asociación Médica Mundial (1991) es que la investigación, enseñanza y atención ética del paciente son inseparables y esenciales para lograr el objetivo de un médico de calidad. Así también en las Conferencias Mundiales de educación

Médica celebradas en Edimburgo (1988 y 1993) busca la formación del profesional médico para que identifique los problemas socioeconómicos los cuales ejercen efectos devastadores en la salud de la población, también que planteen soluciones y se enfrenten a los retos científico tecnológicos del futuro. Para alcanzar este fin es necesario contar con estrategias o acciones planificadas de mediano y largo plazo dirigido a fomentar y capacitar médicos para la investigación. Esta necesidad fué detallada por Van Noorden (2014) quien describió la situación de la ciencia en Latinoamérica: “Observó que América del Sur sólo incrementó sus artículos de investigación en 4%, lo que todavía es ligeramente inferior en relación con su participación del 5% - 6% de la población mundial. Brasil encabeza las publicaciones en dos tercios. Perú lidera en impacto, principalmente debido a que en la mayoría de las investigaciones son en coautoría con investigadores extranjeros, de otros continentes. Por otro lado, en relación al número de publicaciones por total de investigadores, Perú llega a 0.6 que es mucho menor que los otros países de la Alianza del Pacífico”.

De lo descrito emerge el problema planteado, sobre ¿Cuál es el nivel de las competencias investigativas en internos de medicina del último año?, es decir en aquellos que han culminado los seis años de preparación previa y que deben actuar o poner en práctica todo lo aprendido y seguir avanzando en su aprendizaje fuera de las aulas con las competencias investigativas adquiridas.

El objeto de estudio de la medicina es el mismo con el que luego trabajaran, es decir el ser humano y su entorno. Con la innovación tecnológica y tener al alcance relativamente más fácil el conocimiento, la medicina también requiere nuevas reglas para la capacitación de los profesionales médicos, debido a que surgen con mayor frecuencia nuevas teorías sobre la naturaleza humana, su fisiología, anatomía, autorregulación, entre otros. Por lo que los médicos deben formarse para responder, cuestionarse o actuar con el mismo ritmo en que surgen los nuevos conocimientos, es decir deben investigar.

La investigación científica elabora sistemas teóricos confirmables en la práctica cuyo objetivo es identificar, describir con base teórica, pronosticar y modificar los hechos reales, siendo este el motivo de practicarse, estudiar y comprender la realidad (Díaz, 2009, p. 32). Por otro lado, el termino competencia se utilizó en el área de la psicología y se ha ido desarrollando en la psicología conductual, cognitiva y en las ciencias de la educación (Dipp 2013, p.4). La competencia no debe considerarse un modelo pedagógico sino como una orientación en la educación porque sólo se focaliza en determinadas áreas conductuales, metodológicos y gestión del talento humano (Tobón 2008, p.7). A través de este enfoque se desea inculcar o desarrollar en las personas las capacidades necesarias para que logren desempeñarse con éxito en los desafíos de nuestra sociedad actual tan cambiante y retadora. Para Irigoín y Vargas

(2002, p.14) competencia debe entenderse como un conjunto organizado de conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con el propósito de realizar una tarea de manera adecuada, exacta, precisa, conveniente y oportuno frente a diversas situaciones. Así mismo, se propuso como definición de las competencias necesarias en salud que deben tener todo el personal que labora en esta área, a todos los conocimientos, habilidades y actitudes dirigidas a mejorar la salud de nuestra población, que permita plantear alternativas de solución de los numerosas y variadas dificultades en la salud de las personas con eficiencia y efectividad (OMS, OPS 2013, p.2).

Entendiendo la competencia como la integración de saberes, saber-ser y saber hacer, en concordancia o integrada con la metodología se establece la competencia investigativa (Gayol, s.f); entonces, la competencia investigativa implica obtención de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para la ejecución de la investigación. Es universidad la llamada a desarrollar estas competencias en los alumnos de medicina a través de la formación en investigación, que desarrolla las competencias investigativas (Guerrero Useda, Formación de habilidades para la investigación desde pregrado, 2007) y la investigación formativa dirigida por un profesor donde se aprende a realizar investigación ejecutándolo en la práctica. Ambas están articuladas. (Parra Moreno, s.f)

Nuestro país necesita investigadores en salud, investigadores clínicos, pero también de gestión en salud. Los estudios de

investigación a fin de plantear soluciones a las necesidades propias de nuestro país surgen esporádicamente.

Este trabajo propone conocer el nivel de las competencias investigativas en internos de medicina, el nivel de las competencias cognitivas y actitudinales dirigidas a la investigación.

5. Alcance del estudio

La identificación del nivel de competencia investigativa en internos del último año de la Facultad de Medicina Humana nos permitirá conocer si las universidades están alcanzando como objetivo el fomentar la investigación brindando las herramientas idóneas. Las competencias investigativas desarrolladas por los alumnos benefician al alumno que sabrá reaccionar a su entorno con las herramientas aprendidas de la investigación; a la universidad que aprovechará de estas capacidades desde el pregrado, debido a que el alumno integrará los grupos de investigación como aprendizaje; a los pacientes que recibirán los beneficios de los resultados de estas investigaciones; la sociedad en general como usuarios de un sistema de salud que invierta en investigación por exigencia de sus médicos investigadores que ante problemas específicos plantearán soluciones fundamentadas en estudios de nuestra realidad. De acuerdo a los resultados se propondrán acciones de mejora.

Capítulo II. Marco teórico

1. Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

Estudiar medicina al igual que otras profesiones requiere desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y valores desde el primer año de estudios universitarios, orientado al desarrollo de competencias en investigación, de tal modo fomentar actitudes críticas de sí mismo y de su entorno con el propósito de generar conciencia de la necesidad de cambios tanto en el ejercicio práctico de la medicina como en las políticas de salud en beneficio de nuestra sociedad.

Aldana de Becerra (2012) en su artículo “La formación investigativa: su pertinencia en pregrado” menciona tres características para desarrollar la competencia investigativa en pregrado. Primero, será docente el que enseña cómo realizar investigación, por lo que debe poseer competencias investigativas, con un ambiente laboral que promueva en los alumnos el desarrollo de disciplina, perseverancia y curiosidad científica. Segundo, debe formarse las competencias básicas para la investigación; para lo cual recomienda la necesidad de ejercitar la lectura comprensiva y crítica, la escritura, el pensamiento abstracto, sistemático u organizado, experimentar y trabajar en equipo. (citado en Martínez & Orozco, 2002). Tercero, compromiso institucional frente a la investigación. Concluyendo que se debe adoptar la metodología más idónea para la enseñanza incentivando el desarrollo de las competencias investigativas como las habilidades básicas y especializadas, las actitudes y el método didáctico aprender haciendo. Este artículo es

relevante para mi estudio porque incide en la importancia de desarrollar las competencias investigativas, incidiendo en las habilidades y actitudes desde el pregrado; lo cual se logrará generando un cambio en la metodología utilizada de transmisión de saberes a la de aprender haciendo.

Cordova, Moreno & al., (2015) presentaron “Construcción de un instrumento para evaluar competencias profesionales durante la formación preclínica en Medicina” se plantearon el objetivo de elaborar una encuesta para los estudiantes de medicina a fin de conocer la opinión que tenían sobre sus cursos preclínicos y las competencias generales que deben desarrollarse en la universidad. Las áreas evaluadas fueron: universidad, asignatura, metodología, profesorado y competencias sistémicas, instrumentales e interpersonales. Esta encuesta fue tipo Likert con cinco niveles de respuesta. Se utilizó muestreo probabilístico y estratificado y los resultados fueron analizados con el SPSS. El cuestionario elaborado alcanzó alta confiabilidad, fácil de aplicar e impersonal. Este estudio se relaciona con nuestra investigación porque nos muestra la elaboración de un instrumento de medición de las competencias generales incluyendo competencias investigativas, obtuvieron un cuestionario confiable, de bajo costo y fácil aplicación.

Ferrandiz-Vindel (2011) en su estudio titulado “La autoevaluación de las competencias en la educación superior”, utilizó la autoevaluación para conocer la actitud (competencia actitudinal)

frente al trabajo de los alumnos de Psicopedagogía en el curso de Educación Especial. Utilizó como indicadores la actitud frente al trabajo y la gestión profesional. Como instrumento elaboró una encuesta con escala tipo Likert. Como resultado encontró que los alumnos consideraban que presentaban actitudes positivas en los dos indicadores, concluyendo que a los alumnos les gusta las actividades desarrolladas en cursos mas participativos y se identifican con ellas. Esta investigación se relaciona con el nuestro porque mide las competencias a través de una encuesta de autoevaluación que es lo que deseamos realizar aunque nuestra investigación esta dirigida a alumnos del último año de medicina para conocer las competencias adquiridas en su aprendizaje universitario.

Guerrero (2007) en su informe titulado “Formación de habilidades para la investigación desde pregrado” primero establece que la universidad es importante no solo por su contenido educativo en investigación sino como el propósito de formación, definiendo la enseñanza en investigación a todas las actividades orientadas para adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que estudiantes y docentes realicen y culminen exitosamente investigación científica, promuevan ideas innovadoras y las desarrollen con el apoyo de su institución. Además, describe las competencias generales que deben desarrollarse para la investigación: personal, intelectual, organizacional y tecnológico. Además, sobre estas las competencias específicas asociadas a

investigar, desarrollar e innovar. La Universidad Católica de Colombia ha emprendido una estrategia para lograr la formación investigativa entre sus alumnos. Desde el 2005, a través de El Programa Institucional de Semilleros de Investigación, promueve formación en la realización de investigación no solo por estudiantes sino por docentes a través de una nueva estrategia. El programa está integrado por un líder del grupo que es un docente investigador, alumnos y otros docentes con el deseo de investigar científicamente. Organizan seminarios, foros, talleres, mesas redondas, paneles, entre otros; se plantean un tema de investigación específico que inicia toda la cascada investigativa. Este programa ha sido reconocido por el Ministerio de Educación de Colombia en el 2007, como una de las mejores prácticas de Formación de Competencias Laborales Generales. Más aun sus egresados han ingresados a maestrías investigativas o se vincularon a proyectos de investigación y desarrollo del sector productivo y gubernamental. Esta información sobre las acciones que se están desarrollando en un país vecino apostando por la investigación como medio de desarrollo de su país nos muestra el rol esencial de la universidad en el desarrollo de competencias investigativas y su responsabilidad para que promueva todas las actividades o estrategias que hayan demostrado la formación de egresados con altas competencias investigativas.

Rubio, Torrado, Quiros & Valls (2018) presentaron su trabajo de investigación “Autopercepción de las competencias investigativas

de estudiantes de último curso de Pedagogía de la Universidad de Barcelona para desarrollar su Trabajo de Fín de Grado”, donde se aplicó una encuesta a los alumnos del segundo año matriculados en el curso Trabajo de Fín de Grado, con el objetivo de evaluar cómo se autopercebían en relación a sus competencias investigativas y si otras variables podrían influenciar, también deseaban conocer la utilidad de los cursos de investigación en la adquisición de competencias investigativas. Del estudio realizado concluyeron que los alumnos que realizaron este curso de Trabajo de Fín de Grado, tienen una autopercepción elevada de sus competencias investigativas; esto se relacionó con las calificaciones de los cursos de investigación y los alumnos con mayor nota se autopercebían con mejores competencias. Sin embargo, su autopercepción de los conocimientos metodológicos básicos es deficiente, sobretodo en la escritura académica y en el enfoque cuantitativo. Este estudio nos muestra una forma de medir subjetivamente las competencias investigativas genéricas y específicas pero que al utilizar otras variables como las calificaciones en los cursos de investigación, se relacionaron y coincidieron en que los alumnos de mejores calificaciones en los cursos de investigación su autopercepción de las competencias investigativas logradas fue más alto. Así mismo, nos introduce a la formación de un instrumento de medición de las competencias investigativas.

Abella y Pachon (2011) defendieron su estudio “Formación en

competencias investigativas en educación superior. Estudio de Caso: dos programas de maestría en educación”, presentado para alcanzar el grado Magister en Educación en la Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. Los autores plantearon el siguiente problema: ¿Qué prácticas institucionales realizan los programas de Maestría de la Universidad Javeriana y de la Universidad Sergio Arboleda para formar a sus estudiantes en habilidades investigativas?, teniendo como objetivo la comparación de la formación de competencias genéricas investigativas de dos programas de Maestría en Educación, a fin de identificar los resultados positivos o acertados y los negativos o que necesiten mejorar en la metodología de enseñanza de investigación. Los autores utilizaron la técnica de Estudio de Caso, lo cual permitió analizar y conocer el fenómeno social elegido y la compleja relación entre las instituciones y los educandos. El instrumento utilizado fué una encuesta conformado por 19 preguntas. Los datos obtenidos se procesaron considerando un análisis deductivo y haciendo uso del software especializado ATLAS.ti versión 5.0. El enfoque correspondiente a este estudio es cualitativo, estudio de caso, comparativo, transversal. Tomaron como población a los alumnos, docentes, directivos y egresados de la Maestría en Educación de dos instituciones. La muestra comprendió a 49 alumnos, de los cuales 21 pertenecieron al tercer semestre de la Maestría en Educación de la Universidad Javeriana y 28 estudiantes corresponden al segundo año de la Maestría en

Educación de la Universidad Sergio Arboleda. Durante el proceso investigativo se trabajaron seis etapas de investigación, siendo las siguientes: elección del tema, selección del caso, documentación, recolección y análisis de datos, presentación de resultados y conclusiones. Obtuvieron las siguientes conclusiones: Ambas universidades presentan similitudes en la formación de investigadores de acuerdo al currículo, la duración del programa, presencia de un docente tutor para la tesis de grado y el enfoque formativo. La fortaleza de la formación investigativa está en la conexión del currículo y las normas o prácticas institucionales para formar profesionales con habilidades investigativas, en la participación de alumnos en grupos de investigación institucional y en la publicación de proyectos de investigación. La debilidad encontrada fué la restricción en las líneas de investigación de los programas que limita la autonomía del investigador frenando el desarrollo de la competencia investigativa.

Canaca (2011) afirmó en el estudio “Competencias investigativas en la formación del pedagogo y su uso en el ejercicio profesional” para optar el grado de Magister en Educación Superior por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. El problema planteado por el autor en esta investigación fué: ¿Cuáles son las competencias de investigación de los pedagogos y cuál es el uso que da a las mismas en el ejercicio profesional?, a fin de identificar las competencias investigativas conceptuales, procedimentales, así como las actitudinales del pedagogo y el uso

de las mismas en el ejercicio profesional. Así mismo, propuso la hipótesis de que las competencias investigativas de los egresados de Pedagogía mostraban debilidad en los tres aspectos de la competencia investigativa como la conceptual, procedimental y actitudinal. La técnica utilizada es la aplicación de una prueba escrita a los egresados de la carrera de Pedagogía de los años 2005 al 2010, para conocer las competencias investigativas desarrolladas y luego si eran aplicadas en la práctica profesional. Se diseñó y validó la prueba como instrumento de evaluación, con la participación de 5 expertos. Los resultados fueron analizados utilizando el programa SPSS. El estudio es cuantitativo no experimental, descriptivo y transversal. Como muestra se incluyó a 160 egresados del programa de Pedagogía del 2005 al 2010, de una población de 244 egresados todos laborando en distintas instituciones. Entre las conclusiones obtenidas del presente estudio de investigación tenemos: Los evaluados evidenciaron deficiencia en las competencias investigativas conceptuales, procedimentales y actitudinales. Comparando las competencias investigativas logradas por el pedagogo y las competencias descritas en el plan de estudio, fueron diferentes. Mientras que los programas de las asignaturas relacionadas a la investigación científica, tienen el objetivo de desarrollar las competencias investigativas estas no se evidenciaron en los resultados de las pruebas de los egresados.

Blanco (2017) sustentó su trabajo de investigación: "El

desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de medicina desde la educación en el trabajo”, para optar el grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas en la Universidad Central Marta Abreu de la Villas en La Habana, Cuba. Se planteó como problema científico al siguiente: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de medicina en el proceso docente educativo desde la educación en el trabajo?, como objetivo general consideró proponer un modelo teórico metodológico para formar habilidades investigativas y ejecutarlo durante el tiempo de enseñanza que se brinda en los hospitales. La hipótesis de investigación es que un modelo teórico metodológico sustentado en un proceso docente educativo sistemático e integrador que se desarrolle desde la educación en el trabajo (enseñanza en el hospital donde labora el docente médico), donde se interrelacionan los componentes organizacionales, personalizados y personales, en dos momentos fundamentales para la ejecución del proceso a través de la orientación de tareas investigativas, contribuirá al aprendizaje de habilidades investigativas en los estudiantes de medicina. El instrumento utilizado fue la encuesta, la misma que fue aplicada a los docentes para conocer sus puntos de vista sobre las potencialidades y carencias de la concepción y de la forma de desarrollar las habilidades investigativas. Así mismo, se encuestó a los alumnos para conocer el nivel de las habilidades investigativas al inicio del estudio y luego conocer las carencias y potencialidades del

proceso de desarrollo de estas habilidades en el momento de realizar el diagnóstico. También se entrevistó a directivos y metodólogos a fin de conocer sus opiniones sobre la formación de las habilidades investigativas. Se observó las actividades de educación en el trabajo para verificar las potencialidades y carencias de la formación de las habilidades investigativas en la etapa de diagnóstico como en el pre-experimento. Se buscó la opinión de expertos para que valoren el modelo propuesto a través del método Delphi antes de aplicarla con los alumnos, es decir, se llevó a cabo una prueba previa. Los métodos utilizados en el presente estudio fueron el método dialectico, materialista, cuantitativo y cualitativo. El estudio incluyó 160 alumnos de medicina de 3º a 5º año de medicina, ciclo clínico, durante el curso 2013-2014. Siendo la muestra de 44 alumnos, además se utilizó un muestreo aleatorio simple, esta investigación corresponde a un diseño pre-experimental. En la etapa diagnóstico se incluyeron a 41 docentes y tutores, 11 directivos y metodólogos, 21 estudiantes del 6to año de medicina. Las principales conclusiones obtenidas como producto de esta investigación fueron: Se evidencia que las habilidades investigativas de los alumnos de medicina son precarias y deben perfeccionarse, se constató potencialidades y carencias en la concepción, el proceso y el nivel de desarrollo de estas habilidades. La aplicación del modelo propuesto mostró efectividad en la práctica educativa y se constató avances en la formación de habilidades investigativas en los alumnos de medicina.

Antecedentes Nacionales en investigación

Curioso, Lazo-Escalante, & et. al (2008) publicaron su trabajo de investigación sobre “Entrenando a la nueva generación de estudiantes en salud global en una universidad peruana” para evaluar la implementación de un curso del programa Salud Global Perú, organizado por la Universidad Cayetano Heredia y financiado por Fogarty International center/National Institute of Health de los Estados Unidos. Este programa se inició en el 2005 y fue el primero en Latinoamérica en fomentar la investigación y la docencia en salud global. El curso de una semana de duración estuvo conformado por siete módulos, siendo uno de ellos sobre la investigación en salud global. Además incluyeron talleres prácticos de investigación y dos visitas de campo urbano (Lima) y rural (Ticlio). De 42 postulantes al curso, incluyeron a 24 que fueron evaluados al inicio del curso, al final y nueve meses después para evaluar el impacto en sus actividades. Entre los resultados obtenidos, los estudiantes salieron satisfechos con la información recibida, por ser relevante e innovadora y lo recomendaban a sus compañeros. Así mismo, en la evaluación final y en el seguimiento los alumnos declararon sobre el taller de investigación que es lo que más les impactó logrando motivarlos y les brindó herramientas para realizar investigación, que pusieron en práctica. Este estudio nos muestra que en la actualidad estamos conectados con el mundo global, la salud está incluida. Un

tema importante a nivel global es la investigación y este estudio demuestra que tenemos alumnos con capacidad para lograrlo a través de una metodología que los motive y ejercite sus competencias investigativas. Un curso extra curricular también ayuda en la formación de dichas competencias.

Díaz, Manrique, Galán, & Apolaya (2008) en su estudio sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú” se propuso identificar los conocimientos y actitudes de investigación de los alumnos del pregrado, así como actividades y limitaciones para realizarla. Además relacionaron las competencias investigativas con pertenecer a una organización de investigación. Encuestaron a 1746 alumnos de trece facultades de medicina, obteniendo el 85% de encuestas bien desarrolladas. La mayoría de alumnos fueron del primer al sexto año (95.3%) y solo del séptimo año alcanzó el 4.7%. Encontraron que el 75.5% habían concluido un trabajo de investigación, el 33.8% habían participado en cursos sobre Metodología de la Investigación. Concluyeron que la actitud más sobresaliente encontrada fue que no es necesario ser superdotado para realizar investigación (83.3%) pero se encontró relación entre pertenecer a un grupo de investigación con el conocimiento y su actitud positiva para investigar. Este trabajo es importante para nuestro estudio porque también investigaron las competencias investigativas pero la mayoría de alumnos encuestados fueron de los

primeros años de la carrera. Mientras que nuestro estudio está dirigido a los alumnos del último año, es decir a los que ya tienen un perfil completo del aprendizaje adquirido y que se encuentran listos para ponerlo en práctica; son los médicos que serán recibidos por nuestra sociedad que tiene necesidad de investigadores.

Gutierrez & Llosa (2014) en su estudio “El programa de Medicina en la Universidad Peruana Cayetano Heredia”, en el cual describen cómo ha evolucionado el programa de medicina en dicha universidad desde el 2001, con la formación de la Comisión de Currículo cuyo objetivo es el mejoramiento continuo de la currícula de medicina. En el 2002 se incorporó la definición del perfil académico-profesional de sus estudiantes, basado en competencias incluyendo la formación en investigación. Luego en el 2003, para una mejor evaluación de los logros, incluyeron la competencia final que incluye cinco dimensiones básicas del médico: diagnosticar, brindar tratamiento, promover la salud, mantiene aprendizaje continuo y se conduce éticamente. Posteriormente participaron en el Proyecto Tuning-America Latina en 2008 y definen la competencia del médico en tres dimensiones siendo uno de ellos, que el médico debe realizar el ejercicio clínico y la investigación. Luego de aplicar una encuesta de evaluación a los mismos estudiantes dos veces en 2001 y 2012, encontraron que opinaban favorablemente en relación a la mejora de conocimientos, desarrollo de habilidades, conducta ética, interés por el autodesarrollo y aprendizaje continuo; sin embargo, para los

docentes la conducta ética ha disminuido. Finalmente, concluyen que deben seguir mejorando tanto en la conducta ética como en la competencia investigativa. Este informe realizado por los docentes involucrados en la formación del médico en una universidad privada peruana, siguiendo las recomendaciones de Tuning para América Latina desde el 2008, nos muestra las dificultades identificadas y la necesidad de realizar cambios curriculares con una nueva perspectiva orientado a la adquisición de competencias aplicadas a la medicina, no solo con el deseo de estar al nivel de los países europeos sino formar médicos que identifiquen y planteen soluciones a las carencias de salud de las personas individuales y como sociedad. La competencia investigativa sigue siendo un reto para los docentes.

Purizaca-Rostillo, Ramos-Cedano, & Melendres-Huaman (2016) con el trabajo de investigación “Prioridades de investigación en salud en las tesis de medicina de la Universidad Nacional de Piura, 2010-2014”, se propuso identificar la frecuencia de tesis de medicina que incluyeran temas prioritarios de investigación en salud (PIS) del Perú. Encontraron que el 90% de tesis no incluyeron PIS. Además ninguna tesis fue publicada. Esta investigación nos muestra que la competencia investigativa es limitada en nuestros estudiantes de pregrado en una universidad del norte del país. Probablemente por el poco conocimiento de metodología de investigación que incluye seleccionar y delimitar el problema a investigar. Así mismo,

las PIS no se han difundido entre los estudiantes de medicina siendo temas considerados de necesidad fundamental para nuestros ciudadanos.

Nagamine, (2015). Argumentó su trabajo de investigación titulado “Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015” para optar el grado de Doctora en Educación por la Universidad Privada Cesar Vallejo en Lima. El problema planteado fué: ¿Cuáles son los factores que inciden en el logro de las competencias investigativas en los estudiantes de la Facultad de Educación de una Universidad Privada-Lima 2015?, con el objetivo general de determinar cómo los factores: estrategias, habilidades para el aprendizaje, la metacompreensión lectora y la competencia docente, influyen en la formación de las competencias investigativas. Habiéndose redactado como hipótesis que dichos factores tienen influencia para la formación de competencias investigativas en alumnos. Se aplicó un cuestionario elaborado por otros investigadores en otro estudio (Palacios y Torres, 2013). Los datos obtenidos fueron analizados con el método estadístico de regresión logística binaria con el programa SPSS22. El tipo de estudio es cuantitativo, no experimental, tomando como muestra 92 estudiantes de un total de 422 del semestre 2015-II. El diseño del estudio fue transversal y correlacional. Entre las conclusiones obtenidas tenemos: Los tres factores estudiados inciden significativamente para la formación de las competencias

investigativas. La posibilidad que el alumno adquiriera las competencias investigativas es 19 veces mayor si tiene nivel de logro de la metacompreensión lectora.

Vargas (2016) sustentó su tesis titulada “Estándares de calidad en el desarrollo de capacidades investigativas y la elección de modalidades de obtención de la licenciatura en estudiantes de la facultad de ciencias” para optar el grado de Maestro en Educación de la Universidad San Martín de Porres en Lima, Perú. El problema propuesto es el siguiente: ¿qué relación existen entre los estándares de calidad en el desarrollo de capacidades investigativas y la elección de las modalidades de obtención de la licenciatura en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de “Educación Enrique Guzmán y Valle” ?, con el cual se propuso demostrar que estos estándares están relacionados con las maneras de alcanzar la licenciatura. El estudio fue cuantitativo y cualitativo, utilizó un cuestionario validado y confiable. La muestra fue de 54 de un total de 241 estudiantes de pregrado del VII y IX ciclo. El estudio de investigación fue correlacional no experimental. Entre las conclusiones obtenidas tenemos: Los estándares de calidad evaluados como la investigación formativa, investigación final, la difusión y participación en proyectos de investigación se relacionaron con la manera de obtener la licenciatura.

2. Teorías o modelos acerca del tema a tratar

El cambio de la forma de aprendizaje basado en competencias

para dejar atrás la enseñanza clásica de transmisión de conocimiento, no se originó desde el campo pedagógico sino por los cambios sociales y productivos producidos en el último cuarto de siglo XX que exigen cambios en la formación educativa de la población (Rue 2007, p. 2).

Según el diccionario de la Real academia Española la palabra competencia viene del latín *competentia*, *competere*, disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo; oposición o rivalidad entre dos o más personas que aspiran a obtener la misma cosa;; incumbencia; pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo. Mientras que ser competente es el que tiene competencia; dicho de una persona o de una entidad: a la que corresponde hacer algo por su competencia.

Tenemos diversos conceptos de competencias, una de ellas planteada por Tejada quien define la competencia a las funciones, tareas y roles de un profesional (la incumbencia) para desarrollar adecuada e idoneamente su puesto de trabajo (la suficiencia), que son el resultado y objeto de un proceso de capacitación y cualificación (Tejada Fernández 1999, p.4). Así mismo, nos brinda una segunda definición de mejor aplicabilidad, como conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, de tal modo que la persona ha de “saber hacer” y “saber estar” para el ejercicio profesional.

Por otra parte, Tobón (2006) señala que el concepto de

competencia se inicia en los sesenta con dos propuestas: la lingüística de Chomsky y la psicología conductual de Skinner. El primero planteó la competencia lingüística como una estructura mental implícita y genéticamente determinada a través del desempeño comunicativo. Skinner se basó en el estímulo respuesta y relaciones entre conducta y ambiente, el lenguaje se adquiere como cualquier otra conducta. A partir de entonces se inicia el desarrollo, críticas y reelaboraciones el concepto de competencia tanto en la lingüística, psicología conductual y en la educación.

El enfoque lingüístico de Chomsky significa que los conocimientos adquiridos y las habilidades que va aprendiendo al aplicar sus conocimientos lo va convirtiendo en experto y competente (Charria Ortiz, Sarsosa Prowesk, Uribe Rodriguez, Lopez Lesmes, & Arenas Ortiz, 2011, p. 137).

El análisis realizado por Tobón (2006) nos muestra que las competencias no se le debe considerar un modelo pedagógico sino una forma de educar, muy útil para alcanzar objetivos específicos en la práctica docente, como: 1) integrar conocimientos, procesos cognitivos, destrezas, habilidades, valores y actitudes en la realización de actividades y problemas; 2) elaborar cursos educativos de acuerdo a las necesidades del estudiante, trabajador, de la sociedad en general; 3) la implementación en educación de los estándares de calidad en todos sus procesos. Esto se puede aplicar en cualquiera de los modelos pedagógicos actuales.

Más aún Collazos y García (citado en Charria et al., 2011, p. 139) afirman que la competencia incluye un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que permiten establecer si el sujeto es capaz de realizar su labor u oficio en el ámbito laboral y social requerido.

Enfatizando el concepto de competencias en el marco educativo, nos encontramos con el siguiente enunciado propuesto por Beneitone, P., Esquetini, C., Gonzales, J., Marty Maleta, M., Siufi, G., & Wagenaar, R. (2007), que define competencia como un desarrollo completo del alumno aplicando o ejecutando conceptos metodológicos educativos novedosos, tanto en lo cognoscitivo (saber), habilidades (saber hacer, aptitudes), actitudes (saber ser). Las competencias incluyen todas las capacidades que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones desde lo social pasando por lo laboral hasta lo productivo, evidenciando su capacidad de resolver un problema en su realidad que es más exigente y cambiante. (p. 36)

La educación basada en competencias es el eje alrededor del cual se generaron transformaciones en el sistema educativo en las últimas décadas. Tobón (2006) realiza un resumen de sus implicancias o consecuencias, de la siguiente manera: 1) da énfasis en el desempeño integral que relaciona el conocer con el hacer y ser; 2) pasar a la sociedad del conocimiento, a buscar, seleccionar, aprehender, crear y transmitir; 3) pasar de la enseñanza al

aprendizaje.

Por otro lado, debemos diferenciar competencias y capacidades, “poseer unas capacidades no significa ser competente, por cuanto, la competencia no reside en los recursos (capacidades), sino en la movilización misma de los recursos...no es poseer, es utilizar”(Tejada, como se cita en Alonso-Jimenez, Salmeron-Perez, & Ascuy-Morales, 2008)

Para Jaik (2013) las competencias en el saber hacer implican compromiso, responsabilidad y ética. Otras características de las competencias es que se dan a conocer cuando se realiza una tarea para lo cual ha sido entrenado u otras tareas diferentes; al desarrollar las competencias se interrelacionan aspectos cognitivos, emocionales y de comportamiento. “La persona competente se define como aquella que posee las cualidades necesarias para el desempeño de la labor que le compete como persona, profesional (Gonczi, 1997)” (Aldaba Corral, 2003, p. 1).

Es muy importante lograr identificar las competencias que requiere adquirir el individuo. La competencia debe verse como una forma de integrar las cualidades de la persona dirigido a realizar con eficiencia su labor. Así, la competencia es definida como el conjunto articulado de conocimientos, habilidades, destrezas, comportamientos y clase de actitudes que definen un desempeño superior (Irigoín & Vargas, 2002).

Igualmente se define competencia como la capacidad de una persona de realizar tareas asignadas y otras que se presenten de la mejor forma y con calidad. Esto se alcanza debido a nuevos conocimientos, habilidades y actitudes, adquiridos y luego reflejados en el saber, el saber-hacer y el saber porque lo hace (Oficina Internacional del Trabajo OIT, 1997).

Así mismo, se utiliza para describir la competencia como la capacidad de conducirse con eficiencia, eficacia y satisfacción no solo en el aspecto laboral sino en lo personal y social. Cada competencia es entendida como la integración de tres tipos de saberes: conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (ser). Son aprendizajes integradores que involucran la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje (metacognición) (como se cita en Ossa, Saiz, & Fernández, 2016)

Finalmente, la competencia profesional asimila este concepto de saber, saber hacer y ser, en relación a su área laboral, tanto teórico y práctico. Además, incluye la capacidad de trabajar en equipo, estar formado para ser líder. Para Le Boterf (2015) la competencia profesional, incluye desenvolverse en su trabajo libremente, mostrar iniciativa, manejar conflictos, reaccionar con prontitud a lo nuevo de cada día, ser creativo, no temer a los riesgos.

Clasificación de las competencias

Competencias básicas, son las que se forman durante la educación primaria y secundaria.

Competencias transversales/centrales, están incluidas en otras competencias del profesional en salud, siendo necesarias para todos los tipos y niveles de profesionales.

Competencias genéricas, son todas las adquiridas en la etapa universitaria. Los médicos generales deben egresar formados con estas competencias como mínimo.

Competencias específicas, son muy particulares de acuerdo a cada especialidad, o sub-especialidad en salud. Por ejemplo, se forman durante la residencia o alguna sub especialidad.

En relación a las competencias en salud se incluyen tema de valores, ética médica, para el desempeño legal y humano hacia los pacientes.

Competencia Investigativa: La Real Academia de la Lengua Española define investigar como indagar para descubrir algo, realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. Por lo que la investigación es un acto que se realiza con planificación para alcanzar un objetivo que es la búsqueda de la verdad y obtener nuevos conocimientos. La universidad es la responsable para crear las condiciones propicias para formar investigadores, propiciar el aprendizaje, además de vincular la investigación con las necesidades de la sociedad. (Miyahira Arakaki J. , 2009, p.119). Por lo tanto, es necesario que desde pregrado se diseñen estrategias educativas para desarrollar habilidades investigativas. La comunidad académica adopta el término

“formación para la investigación” a las acciones o actividades dirigidas al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes de los alumnos y docentes para realizar con investigación científica exitosamente (Guerrero Useda M., 2007, p.190).

La competencia investigativa, según Jaik (2013) “es el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación” (p. 24). Mas aún, la competencia investigativa profesional, según Alvarez et al (como se citó en Jaik, 2013), fomenta la generación de conocimientos específicos y el aprendizaje de instrumentos para planear, diseñar y ejecutar proyectos de investigación a fin de encontrar soluciones a corto y largo plazo, con ideas novedosas y en beneficio de la sociedad.

Competencia cognitiva: “Las habilidades cognitivas son las destrezas y procesos de la mente necesarios para realizar una tarea, además son las trabajadoras de la mente y facilitadoras del conocimiento al ser responsables de adquirirlo y recuperarlo para utilizarlo posteriormente (Reed, 2007)” (recuperado de Ramos , Herrera, & Ramirez, 2010, p. 202). Según Ramos et al. (2010) las competencias cognitivas básicas se caracterizan por el proceso de enfocar, obtener y recuperar la información, organización, análisis, transformación y evaluación. Estas son centrales, luego se forman las habilidades cognitivas superiores, caracterizadas por tener capacidad para solucionar conflictos, tomar decisiones, pensamiento

crítico y creativo, así como la selección de información apropiada. Según Sanz de Acedo Lizarraga (2010):“las competencias cognitivas ayudan a dar significado a los sucesos que ocurren y a la información que se recibe, así como a evaluar y crear nueva información, tomar decisiones acertadas, resolver problemas abiertos y controlar el aprendizaje y la conducta” (p.12).

Estas conductas no se observan directamente sino se deducen de lo que dicen, hacen y actúan los individuos (Sanz de Acedo Lizarraga, 2010).

Al respecto, Anderson (1999) menciona que “los procesos cognitivos son los medios por los cuales el conocimiento es adquirido o construido y utilizado por las personas para negociar los problemas y demandas de la vida diaria”(citado en Rivadeneira Rodríguez, 2015)

Competencia actitud investigativa: Para definir la actitud para la investigación, tomaremos el concepto planteado por Sanchez Perez, (2016) que define actitud hacia la investigación como una conducta aprendida que puede ser favorable o desfavorable hacia la investigación. Así mismo identifica tres componentes: Cognoscitivo (utilidad de la investigación), afectivo (ansiedad y actitud positiva) y compartamental (importancia para la vida y dificultades de investigación).

Ante la diversidad de conceptos o definiciones de competencias, debido a su complejidad, dinamismo y su aplicabilidad, se han

propuesto variadas clasificaciones.

En este estudio tomamos la afirmada por Tobón (2006) que las clasifica en competencias genéricas y específicas, siendo la genérica común a una profesión (como salud, ingeniería, educación) y las específicas son propias de cada profesión otorgándole identidad a ese oficio (p.12). Sobre las competencias generales se desarrollan las competencias específicas.

Guerrero (2007) describe que la Universidad Católica de Colombia fundamenta la formación en investigación basado en las competencias laborales generales, clasificándola como personal, intelectual, interpersonal, organizacional y tecnológica.

Por otro lado, Rubio (2018) realizó una recopilación de las propuestas de diversos autores sobre las competencias genéricas y específicas, evidenciando que las características de competencia específica investigativa presentan coincidencias como entre los autores como el conocimiento de metodología de la investigación.

Competencias del profesional Médico

Definición de Médico

En la 49ª Reunión del Consejo Directivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) define que: “El médico es la persona que después de recibir su educación de manera oficial puede prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades humanas en interés de la

colectividad y del individuo según su propio saber y entender, sin supervisión alguna” (OMS, 1972)

El aprendizaje basado en competencias llegó a la escuela de medicina a partir de los años 70s y 80s (Carraccio, Wolfsthal, Englander, Ferentz, & Martin, 2002) observándose la necesidad de desarrollar competencias profesionales de las disciplinas médicas.

“En el Perú, la educación basada en competencias se introdujo para evaluar la calidad de la enseñanza médica por la Comisión de Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana en 1999 (como se cita en Risco de Dominguez, 2014)”. La primera Escuela de Medicina Humana en aplicarla fue la Universidad Privada Cayetano Heredia (UPC); para ello siguieron los lineamientos elaborados por una comisión organizadora cuyos miembros fueron tres médicos de amplia experiencia académica, quienes presentaron un nuevo modelo de currículo basado en competencias. Plantearon el nuevo perfil profesional del médico UPC, clasificándolas en competencias generales y específicas con sus respectivos logros. Siendo una de las competencias específicas la investigación y aplicación del método científico; el logro propuesto es aplicar el método científico para el estudio de salud-enfermedad de manera objetiva, valorando los saberes y el conocimiento tecnológico (Risco de Dominguez, 2014).

3. Definición de términos básicos

Para la presente investigación utilizaremos la siguiente definición:

Competencia investigativa: son los conocimientos específicos sobre los procesos de la investigación desde el planteamiento del problema hasta la difusión del estudio; tomando en cuenta lo afectivo y actitudinal, es decir la ética, el reconocimiento de la importancia de la investigación, las dificultades que presenta y los sentimientos que puede producir en el investigador.

Competencia investigativa cognitiva: los conocimientos que los alumnos manifiesten poseer en relación al proceso de investigar, de plantear el problema hasta la presentación de los resultados y conclusiones.

Competencia investigativa actitudinal: la conducta y los sentimientos que el alumno manifieste poseer frente a la investigación.

Capítulo III. Metodología

1. Elección de la técnica

Elegimos la técnica censal porque se incluirá a toda la población de internos de medicina, la cual está conformada por 36 internos.

2. Determinación del Instrumento

Se aplicará un cuestionario, que “es un instrumento de

recogida de datos consistente en la recolección de respuestas directamente de los sujetos estudiados a partir de la formulación de una serie de preguntas por escrito” (Murillo, 2006). Se utiliza la medición según la escala de Likert modificado en la mayoría de las preguntas y otras son cerradas dicotómicas.

3. Unidades de análisis

Categorías

Personales:

- Edad
- Sexo
- Año que ingresó a la escuela de Medicina
- Tipo de universidad

Educativos

- Nota promedio de los cursos relacionados a la investigación
- Nota de examen para ingreso al internado a EsSalud

Competencias investigativas:

- Competencias en conocimiento en investigación
- Competencias actitudinales de investigación

Cuadro 4
Cuadro de variables para la caracterización de competencias investigativas

Variables	Dimensiones	Indicadores
Personales	Edad	• Años
	Sexo	• Femenino • Masculino
	Año que ingresó a la Escuela de Medicina	• Año
	Tipo de Universidad	• Particular • Privada • Extranjera
Educativos	Nota promedio de cursos relacionados a la investigación	• Nota
	Ubicación en el orden de mérito del examen para ingreso al internado de EsSalud	• Tercio superior • Tercio medio • Tercio inferior
Competencias investigativas	Cognoscitivo	• Búsqueda de la información • Conocimiento tecnológico • Reconoce y comprende dificultades en la comunicación interpersonal • Conocimiento de procesos científicos • Procedimientos y pautas para lograr desarrollo de trabajos de investigación
	Actitudinal	• Orientación ética • Creatividad • Crítica constructiva • Publicación de investigación • Emociones hacia la investigación

Cuadro 5
Descripción de los indicadores

• Búsqueda de la información	Realiza actividades para alcanzar mayor conocimiento, confirma el conocimiento por sí mismo.
• Conocimiento tecnológico	Conocimiento de la tecnología digital, su uso y aplicación en la investigación
• Reconoce y comprende dificultades en la comunicación interpersonal	Capacidad del investigador de relacionarse con otras personas para realizar investigación; observar con agudeza las carencias de los pacientes y población. capacidad lingüística.
• Conocimiento de procesos científicos	Conoce tipos de estudio o diseño de la Investigación, partes de un artículo científico, ha publicado un artículo. Al leer un artículo comprende la metodología utilizada.
• Procedimientos y pautas para lograr desarrollo de trabajos de investigación	Tiene conocimiento como redactar un artículo científico, lo ha realizado y ha llegado a publicar en revista indexada
• Orientación ética	Conoce los principios éticos de la investigación en Medicina a través de la Declaración de Helsinki, Código Internacional de Ética Médica entre otros. Ha llevado cursos de ética o relacionados.
• Creatividad	Observando su entorno encuentra ideas para investigar
• Crítica constructiva	Solicita opiniones a sus compañeros sobre su investigación, acepta corregir los errores señalados
• Publicación de investigación	Realiza con empeño las acciones necesarias para publicar su investigación; se siente satisfecho cuando su trabajo de investigación es aceptado para publicar.
• Emociones hacia la investigación	Manifiesta los sentimientos que le genera el proceso investigativo

Cuadro 6

Operacionalización de las variables

Variable Identificada (definición conceptual)	Definición Operacional de la variable	Dimensiones	Valor final
Nivel de Competencia investigativa del interno de medicina. Conjunto integrado de conocimientos y actitudes que el interno de medicina debe evidenciar, para ejecutar de manera eficiente.	Resultados obtenidos al aplicar un cuestionario que evalúa las competencias investigativas del interno de medicina. Instrumento de Escala de Likert Modificado.	- Competencias cognitivas. - Competencias actitudinales.	Alto Medio Bajo

4. Diseño de la Investigación y elaboración del instrumento

Nuestra investigación es de tipo aplicada porque de sus resultados y conclusiones podremos plantear mejoras en la formación del estudiante de medicina en relación a las competencias investigativas con el fin de incentivar la producción científica en la medicina de nuestro país.

Es descriptivo porque investigaremos sobre todo lo aprendido o desarrollado en investigación durante la etapa universitaria que se expresara al contestar el cuestionario.

Es una investigación de campo, porque la información se obtendrá directamente de los alumnos, a través de una encuesta a los Internos de medicina de todo el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - EsSalud (HNGAI).

Es cualitativa porque reuniremos información del desarrollo de las competencias investigativas de los alumnos de medicina.

Entonces, la población del presente estudio lo constituyó todos los internos de medicina del HNGAI.

Es un trabajo de investigación descriptivo, transversal no experimental.

La encuesta consta de 51 preguntas, 31 preguntas para evaluar el nivel de la competencia cognoscitiva y 20 preguntas para evaluar la competencia actitudinal. Se aplicó prueba piloto en 5 internos para la validación.

El análisis estadístico se realizó con el SPSS 23.

Para el cálculo de la confiabilidad del instrumento se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach.

Para identificar el nivel de competencia investigativa cognitiva se trabajó con un valor alto (77) y bajo (68) para aplicar la escala de Stanones, mientras que para la competencia investigativa actitudinal el valor alto fue 49 y el bajo 42. Al encontrar los límites de los intervalos (nivel) fueron agrupados en tres categorías: bueno, regular y malo. Para la competencia investigativa cognitiva el nivel bueno o alto fué mayor que 77 puntos, nivel regular o intermedio 68 – 77 puntos y nivel malo o bajo menor que 68 puntos. Así mismo, para la competencia investigativa actitudinal nivel bueno o alto fue mayor que 49 puntos, nivel regular o intermedio 42 – 49 puntos y nivel bajo menor que 42 puntos.

5. Levantamiento de la información sobre problemática

Datos personales

Tabla 1

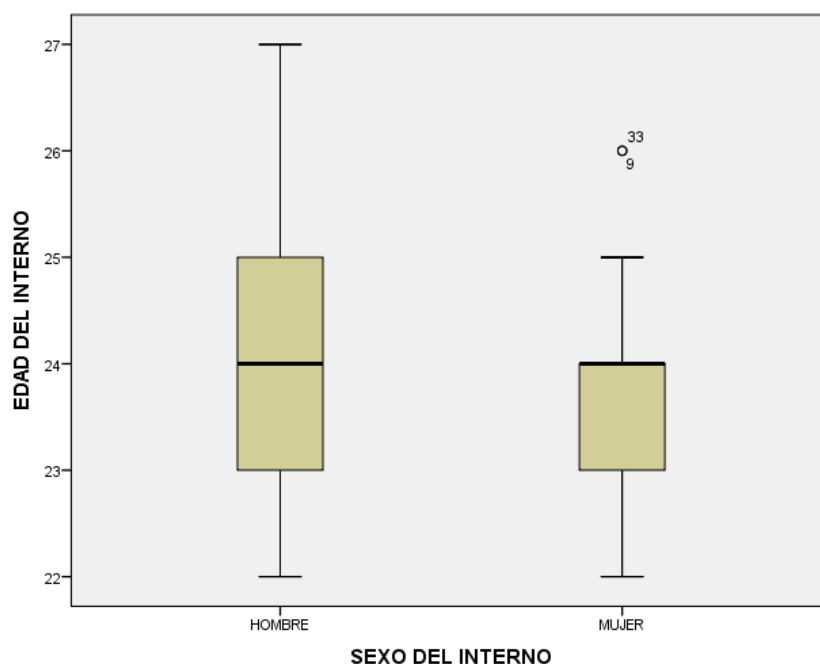
Media de la edad según sexo de los internos de medicina

Sexo del interno	Media	N	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	% de N total
Hombre	24,06	18	1,349	22	27	50,0%
Mujer	23,89	18	1,079	22	26	50,0%
Total	23,97	36	1,207	22	27	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Grafico 1

Media de la edad según sexo de los internos de medicina



Se realizó la encuesta a los 36 internos de Medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, ingresantes en febrero del 2018. De acuerdo al sexo fueron 18 mujeres y 18 varones. El promedio de edad es de 23,97 \pm 3.03 años.

Tabla 2
Año de ingreso de internos de medicina

		N	%
Año de ingreso a la universidad	2009	3	8,3%
	2010	2	5,6%
	2011	10	27,8%
	2012	21	58,3%

Fuente: ficha de recolección de datos

Sobre el año de ingreso a la universidad, 21 (58,3%) internos ingresaron en el 2012, es decir cursaban el séptimo año que es lo que corresponde de acuerdo a su sumilla de estudios. Por otro lado, 10 (27,8%) internos ingresaron un año antes, 2 (5,6%) dos años antes y 3 (8,3%) tres años antes.

Tabla 3
Universidad de procedencia y coincidencia de notas con EsSalud

		N	%	
Nombre de la universidad del interno	UNMSM	5	13,9%	
	UPC	2	5,6%	
	UNJFSC	4	11,1%	
	UNPRG	2	5,6%	
	UCSM	2	5,6%	
	USMP	1	2,8%	
	UPTacna	1	2,8%	
	UPSJB	2	5,6%	
	UNSLGI	2	5,6%	
	UNT	2	5,6%	
	UNSAAC	2	5,6%	
	UNCP	1	2,8%	
	UAC	2	5,6%	
	UNJBG	2	5,6%	
	UNAS	1	2,8%	
	URP	3	8,3%	
	UC	1	2,8%	
	UNC	1	2,8%	
	Tipo de universidad	Particular	15	41,7%
		Nacional	21	58,3%
Coincidencia nota EsSalud	Coincide	34	94,4%	
	No coincide	2	5,6%	

Fuente: ficha de recolección de datos

Según la universidad de procedencia, 21 (58.3%) internos provienen de una universidad estatal mientras que 15 (41.7%) de una universidad particular.

Para realizar el internado en un hospital de la Seguridad Social en Perú (EsSalud) los alumnos deben rendir un exámen escrito. Los aprobados escogen la sede hospitalaria de acuerdo a su orden de mérito dado por la nota del exámen. Relacionamos la nota que obtuvieron (documento que nos brindó la Oficina de Capacitación del hospital) con la nota que reportaron haber obtenido, para valorar la veracidad de sus respuestas, encontramos una coincidencia de 94.4% lo que nos permite confiar en las respuestas obtenidas. Así mismo, cabe señalar que el instrumento utilizado tiene rigor investigativo debido a que fue aplicado a todos los internos de medicina por igual. El cuestionario fue aplicado a los internos en un momento determinado por ellos según su disponibilidad asegurándonos que tuvieran el tiempo suficiente para responder las preguntas de manera apropiada.

Se minimizó los sesgos o tendencias de los investigadores debido a que solo se interpretó los datos obtenidos de los cuestionarios.

Competencia investigativa cognoscitiva

Tabla 4

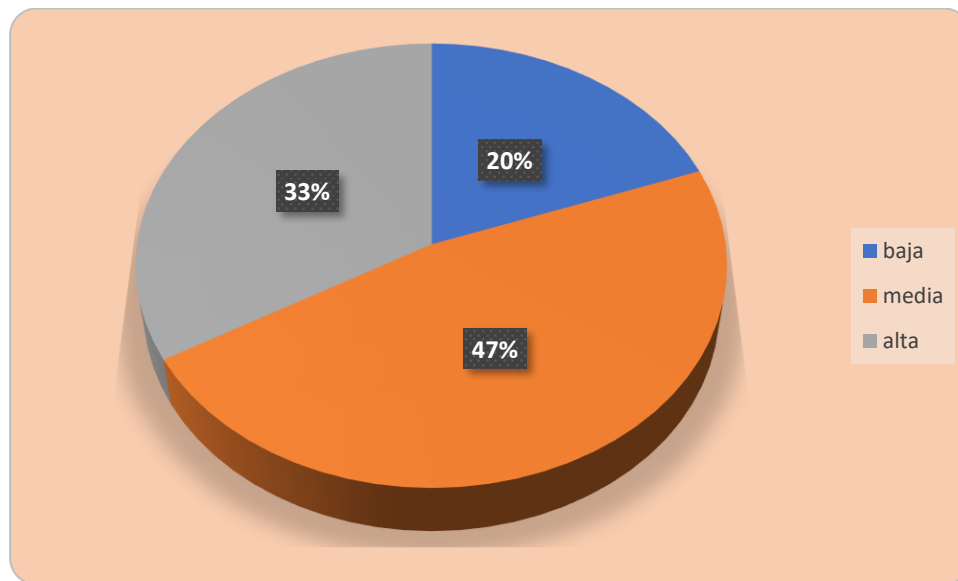
Nivel de competencia investigativa cognitiva en internos de medicina del HNGAI- 2018.

		N	%
Competencia Investigativa Cognitiva	Baja	7	19,4%
	Media	17	47,2%
	Alta	12	33,3%

Fuente: ficha de recolección de datos

Grafico 2

Nivel de competencia investigativa cognitiva en internos de medicina del HNGAI- 2018



En cuanto al nivel de competencia investigativa cognitiva encontramos que el 33,3% tiene un alto nivel de competencias y un 19,4% posee un nivel de competencias bajo.

Competencia investigativa actitudinal

Tabla 5

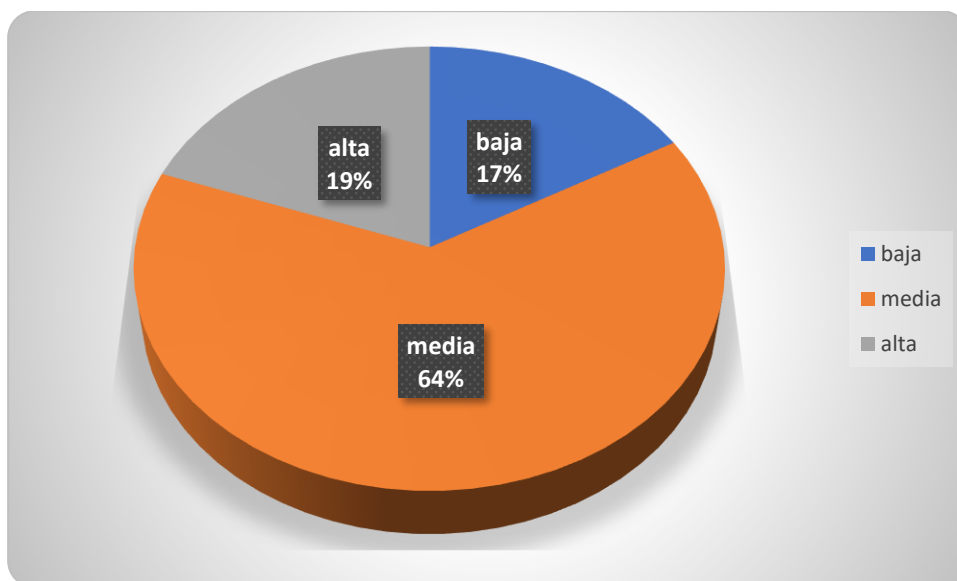
Nivel de competencias investigativa actitudinales en los internos de medicina del HNGAI- 2018.

		N	%
Competencia Investigativa Actitudinal	Baja	6	16,7%
	Media	23	63,9%
	Alta	7	19,4%

Fuente: ficha de recolección de datos

Grafico 3

Nivel de competencia investigativa actitudinal en internos de medicina del HNGAI - 2018.



En cuanto al nivel de competencia investigativa actitudinal encontramos que el 19,4% tiene un alto nivel de competencias y un 16,7% posee un nivel de competencias bajo.

Correlación entre las competencias investigativas cognitivas y actitudinales

Existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y actitudinales en internos de medicina del HNGAI-2018. ($P < 0,05$)

Tabla 6

Correlación entre competencias investigativas cognitiva y actitudinales

		Competencia Investigativa Cognitiva					
		Baja		Media		Alta	
		N	%	N	%	N	%
Competencia investigativa actitudinal	Baja	2	28,6%	4	23,5%	0	0,0%
	Media	5	71,4%	11	64,7%	7	58,3%
	Alta	0	0,0%	2	11,8%	5	41,7%

Fuente: ficha de recolección de datos

Correlaciones				
			Competencia investigativa cognitiva	competencia investigativa actitudinal
Tau_b de Kendall	competencia investigativa cognitiva	Coeficiente de correlación	1,000	,413**
		P	.	,007
		N	36	36
	competencia investigativa actitudinal	Coeficiente de correlación	,413**	1,000
		P	,007	.
		N	36	36
Rho de Spearman	competencia investigativa cognitiva	Coeficiente de correlación	1,000	,455**
		P	.	,005
		N	36	36
	Competenci a investigativa actitudinal	Coeficiente de correlación	,455**	1,000
		P	,005	.
		N	36	36

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Capítulo IV. Análisis

Sobre la competencia investigativa cognitiva de los internos de medicina, se evidencio que: Conocen ampliamente sobre búsqueda de la información, pero desconocen cómo organizar la información y sus ideas; poseen conocimiento parcial del uso tecnológico, como el uso de paquetes estadísticos para investigación; saben reconocer y comprender dificultades en la comunicación interpersonal; poseen conocimiento de procesos científicos parcialmente, conocen adecuadamente los procedimientos y pautas para realizar trabajos de investigación. Sobre la competencia investigativa actitudinal de los internos de medicina, se encontró que poseen orientación ética para la investigación, la creatividad investigativa es limitada, poseen dificultad para la crítica constructiva y poseen dificultad para la publicación de investigación. Del analisis estadistico, aplicando la escala de Stanones, encontramos que la mayoría de los internos de medicina presentan un nivel medio en competencias investigativa cognitiva y actitudinal, sólo el 33% alcanzan un nivel alto en competencia investigativa cognitiva y 19% en competencia actitudinal. Esto está en relación a lo encontrado en estudios internacionales quienes evidenciaron deficiencia en la formacion de las competencias investigativas en la educación superior desde los primeros años universitarios como evidenciaron Aldana et al., (2011) y Blanco (2017) asi como en los últimos años según los hallazgos de Ferrandiz-Vindel (2011) y Rubio et al.,(2018). En concordancia con nuestros hallazgos, Purizaca-Rostillo et al (2016) encontró que la competencia investigativa es limitada en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Piura, 2010-2014. Inclusive se podria afirmar que el deficit en la competencia investigativa tendría raíces en la educación escolar (Sanchez, 2012). Igualmente, uno de

los factores mas importantes que influyen significativamente en la formacion de las competencias investigativas es la metacomprensión lectora (Nagamine, 2015) que es aprendida en los primeros años educativos.

Estos hallazgos pueden explicar lo encontrado por Van Noorden (2014), la baja tasa de publicaciones por investigador en nuestro país. Lo que estaria en relación a lo encontrado en la evaluacion de la competencia cognitiva, evidenciandose que la mayor debilidad está en el manejo de la información (organizadores visuales o jerarquización de la información) que es deficiente en el 66% de internos. Además, presentan dificultad para entender la metodología de investigación y la mayoría no integra grupos de investigación. De la misma manera, se evidenció menor nivel en la competencia actitudinal en relación a la creatividad, aceptación de la crítica constructiva y publicación de las investigaciones.

Por otro lado, lo observado se contrapone con lo encontrado por Díaz Vélez et al (14) en un estudio presentado el año 2008, en el cual identificó los conocimientos y actitudes para investigar en alumnos de pregrado de trece facultades de medicina del Perú; encontrando que 75.5% de estudiantes habían concluido un trabajo de investigación y el 33.8% habían participado de un curso extracurricular de metodología de la investigación. Podriamos afirmar entonces que la competencia investigativa en ese momento era de mayor nivel en las universidades. Esta discrepancia podria deberse a multiples factores como que fuera de la aulas, los egresados no encontraron los medios idóneos para continuar aplicando lo aprendido o liderar grupos de investigación en las propias universidades; otro factor es el tiempo transcurrido de una decada, evidenciando la falta de interés de las universidades para seguir manteniendo

y mejorando los procesos pedagógicos necesarios para la formación de competencias investigativas. De acuerdo a Gutierrez S. y Llosa I. (2014) se necesita el mejoramiento contínuo de la currícula de medicina, para realizar cambios con nuevas perspectivas.

La participación de las universidades en la formación de investigadores está evidenciado en los estudios presentados por varios estudios investigativos (Abella et al., 2011; Aldana, 2012; Blanco, 2017; Guerrero, 2015; Nagamine, 2015). La fortaleza de la formación investigativa está en la conexión del currículo y las normas o prácticas institucionales para formar profesionales con habilidades investigativas, en la creación de grupos de investigación institucional y en la publicación de los trabajos de investigación realizados. La debilidad encontrada por Abella Mahecha (2011) fué la restricción en las líneas de investigación de los programas que limita la autonomía del investigador frenando el desarrollo de la competencia investigativa. Incluso las prioridades de investigación en salud en nuestro país no son difundidas.

Sostenemos que los estándares de calidad se miden por la condición de crear conocimiento a través de la investigación, por lo que inferimos que los estándares de las universidades peruanas no están en relación a los estándares internacionales, Purizaca-Rostillo et al., (2016) encontró que ninguna tesis de la facultad de medicina fué publicada. Por lo cual coincidimos con lo reportado por Vargas Cairo, (2016), quien refiere que los estándares de calidad de la investigación y la participación de los estudiantes en proyectos de investigación se relacionan directamente con la forma de obtener el título universitario, se acepta menor calidad a costa de mayor egresado

universitario. Finalmente, observamos que los internos de medicina de las universidades nacionales presentaron mayor nivel de competencia cognitiva y actitudinal en investigación en comparación con los de universidades nacionales, no encontramos estudios que determinen los posibles factores asociados.

Capítulo V. Propuesta de solución

1. Social

La universidad debe fomentar las competencias investigativas desde el primer año académico y monitorear su desarrollo. Debe incluir talleres prácticos en investigación. Desarrollar las competencias investigativas en todos los cursos, básicos y clínicos.

La universidad debe crear grupos de investigación dirigidos por docentes investigadores y promover la participación de los alumnos, fomentando publicaciones científicas. Igualmente, debe brindar las herramientas de informática necesarias para la investigación y una infraestructura adecuada. Difundir las prioridades en investigación en salud, como fuente motivadora para plantear soluciones a hechos reales que afectan a nuestra sociedad.

Finalmente, el logro de las competencias investigativas en los alumnos de educación superior debe ser un objetivo obligatorio dado por el Ministerio de Educación.

El reto para los docentes es encontrar o crear el mejor programa para el desarrollo de las competencias investigativas.

2. Económico

La universidad debe tener presupuesto destinado a la investigación. Debe orientar o dirigir al alumno hacia las organizaciones que brindan financiamiento para investigación. Las universidades tienen que invertir en cuanto a la educación en investigación, pues al no investigar no crean conocimiento.

Conclusiones

1. El nivel de competencia cognitiva es alto en el 33,3% de los internos de medicina.
2. El nivel de competencia investigativa actitudinal resultó alto en el 19,4%, y media en el 63,9% de los internos de medicina.
3. Existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y actitudinales en los internos de medicina. ($P < 0,05$).

Bibliografía

- 49 Reunion del Consejo Directivo de OMS . (1972). *Formacion del personal Nacional de Salud*. OMS.
- Abella Mahecha, M., & Pachon Soler, A. (2011, Diciembre).
repository.javeriana.edu.co. Retrieved from
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/1888>
- Aldaba Corral, A. (2003, Noviembre 2). *Dialnet-las competencias cognitivas*.
Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2880752.pdf>
- Aldana de Becerra, G. M. (2012). La formacion investigativa: su pertinencia en pregrado. *Revista Virtual Catolica del Norte*, 367-379. Retrieved from
Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224362019>
- Aldana de Becerra, G. M., & Joya Ramirez, N. S. (2011). Actitudes hacia la investigacion cientifica en docentes de metodologia de la investigacion. *Tabula Rasa*, 295-309.
- Alonso-Jimenez, L., Salmeron-Perez, H., & Ascuy-Morales, A. (2008, octubre-diciembre). La Competencia Cognoscitiva como configuracion psico;ogica de la personalidad. *Investigacion*, 13(39), 1109-1137.
- Beneitone, P., Esquetini , C., Gonzales, J., Marty Maleta, M., Siufi, G., & Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educacion Superior en America Latina. Informe Final-Proyecto Tuning- America Latina 2004-2007*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

- Canaca Jimenez, G. (2016). *Universidad Autonoma de Honduras*. Retrieved from <https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/4455/T-MSc00138.pdf?...>
- Carraccio, C., Wolfsthal, S., Englander, R., Ferentz, K., & Martin, C. (2002, May 1). *US National Library of Medicine National Institutes of Health* . Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12010689
- Charria Ortiz, V. H., Sarsosa Prowesk, K. V., Uribe Rodriguez, A. F., Lopez Lesmes, C. N., & Arenas Ortiz, F. (2011). Definicion y clasificacion teorica de las competencias academicas, profesionales y laborales. Las competencias del psicologo en Colombia. *Psicologia desde el Caribe*(28), 133-165.
- Cordova, A., Moreno, J., & al. (2015). Construccion de un instrumento para evaluar competencias profesionales durante la formacion preclinica en Medicina. *Investigacion en Educacion Medica*, 4(15), 145-154.
- Curioso, W., Lazo-Escalante, M., & et. al. (2008). Entrenando a la nueva generacion de estudiantes en salud global en una universidad peruana. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 25(3), 269-73.
- Diaz Velez, C., Manrique Gonzales, L., Galan Rodas, E., & Apolaya Segura, M. (2008). Conocimientos, actitudes y practicas en investigacion de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Peru. *Acta Med Per*, 25(1), 9-15.
- Ferrandiz-Vindel, I.-M. (2011, Diciembre). La autoevaluacion de las competencias en la educacion superior. *Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.*, 7(2), 7-26.

- Garrido, E. (2016, Diciembre 7). *Amalgama de Letras*. Retrieved from <https://amalgamadeletras.blogspot.com/2006/12/david-mcClelland-y-su-concepto-de.html>
- Gayol, M. M. (n.d.). Competencias Investigativas su desarrollo en carreras del area de la salud. *Uni-Pluri/versidad*, 8.
- Guerrero Useda, M. E. (2007). Formacion de habilidades para la investigacion desde pregrado. *Acta Colombiana de Psicologia*, 190.
- Guerrero Useda, M. E. (2007). Formacion de habilidades para la investigacion desde pregrado. *Acta Colombiana de Psicologia*, 190-192.
- Gutierrez Sierra, M., & Llosa Isenrich, M. (2014). El programa de medicina en la universidad peruana Cayetano Heredia. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 31(3), 582-587.
- Huerta, J., Perez, I., & Castellanos, A. R. (2000). Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. *Educar*, 2. Retrieved from https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Desarrollo+curricular+por+competencias+profesionales+integrales&btnG=
- Irigoin, M., & Vargas, F. (2002). Competencia Laboral Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el Sector Salud. OPS/OMS. Montevideo.
- Jaik Dipp, A. (2013). *Competencias Investigativas: una mirada a la Educacion Superior*. Mexico: Red Durango de Investigadores Educativos A.C.
- Le Boterf, G. (2015). Construire les compétences individuelles et collectives. Paris, Francia.

- Martinez , A., & Orozco, J. C. (2002). *Educacion superior de alta calidad para interactuar en la sociedad del conocimiento. Enfoques y tendencias curriculares*. Bogota: CINDE.
- Miyahira Arakaki, J. (2009). La investigacion formativa y la formacion para la investigacion en el pregrado. *Rev Med Hered*, 20(3), 119-122.
- Miyahira Arakaki, J. M. (2009). La investigacion formativa y la formacion para la investigacion en el pregrado. *Rev Med Hered*, 119-122.
- Murillo, F. (2006, Junio 10). *Cuestionarios y escalas de Actitudes*. Retrieved from Universidad Autonoma de Madrid:
https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntos%20Instrumentos.pdf
- Noorden, R. V. (2014, june 13 Mayo). *South America by de numbers*. Retrieved from nature.com: <https://www.nature.com/news/the-impact-gap-south-america-by-the-numbers-1.15393>
- Oficina Internacional del Trabajo OIT. (1997). Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas. Mexico.
- Ossa, C., Saiz, C., & Fernandez, S. (2016). Estrategias metacognitivas en el desarrollo de análisis argumentativo. Salamanca, España.
- Parra Moreno, C. (s.f). Apuntes sobre la investigacion formativa. *Educacion y Educadores*, 72.

- Purizaca-Rostillo, N., Ramos-Cedano, E., & Melendres-Huaman, N. (2016). Prioridades de investigación en salud en las tesis de medicina de la Universidad Nacional de Piura, 2010-2014. *Horiz Med*, 16(2), 49-53.
- Ramos , A., Herrera, J., & Ramirez, M. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Comunicar*, XVII(34), 201-209.
- Risco de Dominguez, G. (2014). Diseño e Implementación de un currículo por competencias para la formación de médicos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 31(3), 572-81.
- Rivadeneira Rodriguez, E. (2015). Las competencias cognitivas-tecnológicas y perfil del docente universitario. *Educación y Tecnología desde una Visión Transformadora* (pp. 1-9). Ecuador: XVIII Congreso Internacional EDUTEC. Retrieved from <http://www.edutec.es/sites/default/files/congresos/edutec15/>
- Rubio, M. J., Torrado, M., Quiros , C., & Valls, R. (2018). Autopercepción de las competencias investigativas en estudiantes de último curso de Pedagogía de la Universidad de Barcelona para desarrollar su trabajo de Fin de Grado. *Revista Complutense de Educación*, 335-354. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.52443>
- Rue, J. (2007). Formar competencias en la universidad: entre la relevancia y la banalidad. *Red U. Revista de Docencia Universitaria. Num Monografía 1*, 1-19.
- Sanchez Perez, S. (2016). Actitud hacia la Investigación en alumnos y docentes universitarios de Tuxtla Gutierrez, Chiapas. *Tesis de post Grado. Facultad de Educación*, 39.

Sanz de Acedo Lizarraga, L. (2010). *Competencias Cognitivas en Educacion Superior*. Madrid: Narcea Ediciones.

Tejada Fernandez, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales. *Revista Herramientas*, 1-21.

Tobon, S. (2006). *Aspectos basicos de la formacion basado en competencias*. Mexico: Talca: Proyecto Mesesup.

Anexos

ANEXO "A"

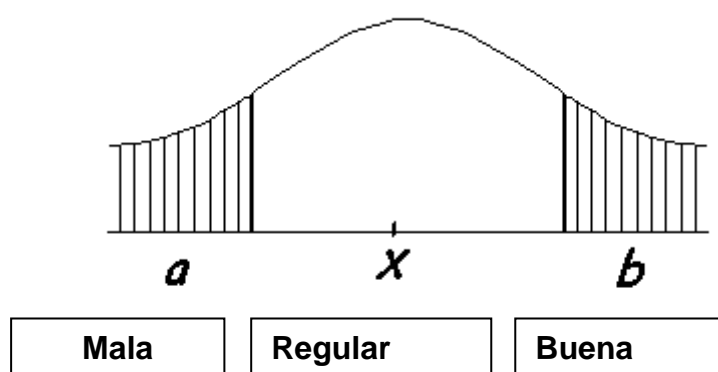
CÁLCULO PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE COMPETENCIA INVESTIGATIVA COGNITIVA

X = Promedio

S = desviación estándar

$$S = 5,96$$

$$X = 72,1$$



$$a = 72,1 - 0,75(5,95)$$

$$a = 68$$

$$b = 72,1 + 0,75(5,95)$$

$$b = 73$$

Por lo tanto, se tiene:

Buena : >73 puntos

Regular : 68 – 73 puntos

Mala : < 68 puntos

ANEXO "B"

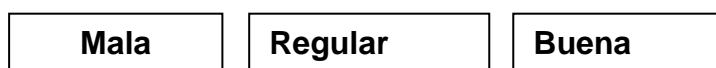
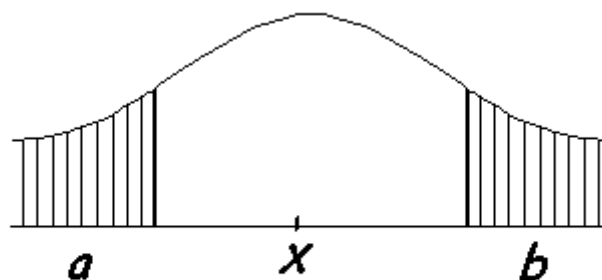
CÁLCULO PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE COMPETENCIA INVESTIGATIVA ACTITUDINAL

X = Promedio

S = desviación estándar

$$S = 4,71$$

$$X = 45,1$$



$$a = 42$$

$$b = 49$$

$$a = 45,1 - 0,75(4,71)$$

$$a = 42$$

$$b = 45,1 + 0,75(4,71)$$

$$b = 49$$

Por lo tanto, se tiene:

- Buena** : >49 puntos
- Regular** : 42 – 49 puntos
- Mala** : < 42 puntos

Anexo C

Notas promedio de cursos de investigación y de ingreso al internado según universidad

Tipo de universidad		Nota promedio cursos de investigación	Nota de ingreso al internado
Particular	Media	16,6667	15,7380
	N	15	15
	Desviación estándar	1,70783	1,26723
	Mínimo	14,00	14,97
	Suma	250,00	236,07
	% de N total	41,7%	41,7%
Nacional	Media	15,4286	15,1600
	N	21	21
	Desviación estándar	1,40789	,55298
	Mínimo	13,00	14,00
	Suma	324,00	318,36
	% de N total	58,3%	58,3%
Total	Media	15,9444	15,4008
	N	36	36
	Desviación estándar	1,63785	,94900
	Mínimo	13,00	14,00
	Suma	574,00	554,43
	% de N total	100,0%	100,0%
P		****P<0,05	P>0,05

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo D

Notas promedio de cursos de investigación y de ingreso al internado según sexo

Sexo del interno		Nota promedio cursos de investigación	Nota de ingreso al internado
Hombre	Media	15,8056	15,5633
	N	18	18
	Desviación estándar	1,95643	1,23132
	Mínimo	13,00	14,25
	Suma	284,50	280,14
	% de N total	50,0%	50,0%
Mujer	Media	16,0833	15,2383
	N	18	18
	Desviación estándar	1,28624	,53115
	Mínimo	14,00	14,00
	Suma	289,50	274,29
	% de N total	50,0%	50,0%
Total	Media	15,9444	15,4008
	N	36	36
	Desviación estándar	1,63785	,94900
	Mínimo	13,00	14,00
	Suma	574,00	554,43
	% de N total	100,0%	100,0%
P		P>0,05	P>0,05

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo E

Competencia investigativa cognitiva según tipo de universidad

		Competencia cognitiva					
		Baja		Media		Alta	
		N	%	N	%	N	%
Tipo de universidad	Particular	3	42,9%	8	47,1%	4	33,3%
	Nacional	4	57,1%	9	52,9%	8	66,7%

Fuente: ficha de recolección de datos

Anexo F

Competencia investigativa actitudinal según tipo de universidad

		Competencia actitudinal					
		Baja		Media		Alta	
		N	%	N	%	N	%
Tipo de universidad	Particular	3	50,0%	10	43,5%	2	28,6%
	Nacional	3	50,0%	13	56,5%	5	71,4%

Fuente: ficha de recolección de datos

ANEXO G			
Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
1. A qué entornos académicos ingresa a buscar información	Virtual	27	75,0%
	Ambas	9	25,0%
2. A cuántos entornos académicos virtuales visita	Dos	7	19,4%
	Tres	15	41,7%
	Cuatro	6	16,7%
	5 a mas	8	22,2%
3. Utiliza Organizadores visuales o jerarquización de la información o mapas conceptuales	Muy frecuentemente	2	5,6%
	Frecuentemente	10	27,8%
	Ocasionalmente	17	47,2%
	Raramente	6	16,7%
	Nunca	1	2,8%
4. Para la búsqueda de evidencia científica que tipos de fuentes utiliza con mayor frecuencia:	Secundarias (artículos originales, revisión científica)	33	91,7%
	Terciarias (Wikipedia, Google, etc.)	3	8,3%
5. Frecuencia de consulta de fuentes secundarias:	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	24	66,7%
	Ocasionalmente	11	30,6%
6. Frecuencia de consulta de fuentes terciarias:	Muy frecuentemente	3	8,3%
	Frecuentemente	9	25,0%
	Ocasionalmente	18	50,0%
	Raramente	5	13,9%
	Nunca	1	2,8%
7. Hace uso de plataformas virtuales para llevar un curso	Muy frecuentemente	3	8,3%
	Frecuentemente	15	41,7%
	Ocasionalmente	15	41,7%
	Raramente	2	5,6%
	Nunca	1	2,8%
8. La plataforma utilizada es manejada por su universidad	Si	16	44,4%
	No	20	55,6%
9. La plataforma utilizada es de origen	Nacional	15	41,7%
	Internacional	21	58,3%
10. Ha recibido alguna certificación por algún curso online	Si	13	36,1%
	No	23	63,9%
11. Comparte información por algún medio de comunicación no convencional (redes sociales, otro On line	Muy frecuentemente	5	13,9%
	Frecuentemente	8	22,2%
	Ocasionalmente	12	33,3%
	Raramente	10	27,8%
	Nunca	1	2,8%
12. Estas le han servido para elevar su nivel de aprendizaje	Muy frecuentemente	4	11,1%
	Frecuentemente	20	55,6%
	Ocasionalmente	5	13,9%
	Raramente	6	16,7%
	Nunca	1	2,8%
13. Utiliza programas de office con facilidad	Muy frecuentemente	12	33,3%
	Frecuentemente	24	66,7%
14. En los últimos 6 meses ha utilizado un paquete estadístico computarizado	1 vez	11	30,6%
	2 veces	5	13,9%
	3 veces a mas	4	11,1%
	Ninguna	16	44,4%
15. Los resultados fueron favorables para su investigación:	Muy frecuentemente	3	8,3%
	Frecuentemente	11	30,6%
	Ocasionalmente	13	36,1%
	Raramente	4	11,1%
	Nunca	5	13,9%
16. Se le dificulta redactar una ponencia para transmitir sus conocimientos	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	2	5,6%
	Ocasionalmente	21	58,3%
	Raramente	12	33,3%
17. Participa en algún grupo de investigación actualmente	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	2	5,6%
	Ocasionalmente	7	19,4%
	Raramente	17	47,2%
	Nunca	9	25,0%
18. Has sido colaborador o miembro organizador de algún evento científico	Si	20	55,6%
	No	16	44,4%

19. Durante el internado, ha observado dificultad en su trato con los pacientes	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	2	5,6%
	Ocasionalmente	6	16,7%
	Raramente	24	66,7%
	Nunca	3	8,3%
20. Conoce como se redacta los problemas científicos	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	20	55,6%
	Ocasionalmente	13	36,1%
	Raramente	1	2,8%
	Nunca	1	2,8%
21. Conoce como se redactan los objetivos	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	25	69,4%
	Ocasionalmente	10	27,8%
22. Conoce como se redactan las hipótesis	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	24	66,7%
	Ocasionalmente	11	30,6%
23. Conoce como se redactan los antecedentes de investigación	Muy frecuentemente	2	5,6%
	Frecuentemente	24	66,7%
	Ocasionalmente	9	25,0%
	Raramente	1	2,8%
24. Conoce como se realiza la Operacionalización de variables	Muy frecuentemente	3	8,3%
	Frecuentemente	17	47,2%
	Ocasionalmente	15	41,7%
	Raramente	1	2,8%
25. Encuentra dificultad para entender los conceptos de investigación	Frecuentemente	7	19,4%
	Ocasionalmente	20	55,6%
	Raramente	9	25,0%
26. Conoce cómo construir un instrumento para recopilar la información para la investigación, teniendo en cuenta su validez y confiabilidad	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	11	30,6%
	Ocasionalmente	18	50,0%
	Raramente	6	16,7%
27. Identifica las partes de un artículo científico correctamente	Muy frecuentemente	3	8,3%
	Frecuentemente	21	58,3%
	Ocasionalmente	12	33,3%
28. Ha redactado Ud. un artículo científico durante sus estudios en Medicina	Si	23	63,9%
	No	13	36,1%
29. Figura como autor o coautor de un artículo científico	Si	19	52,8%
	No	17	47,2%
30. Esta publicación esta indexada	Si	11	30,6%
	No	25	69,4%
31. Conoce usted el uso del consentimiento informado	Si	33	91,7%
	No	3	8,3%
32. Redacta referencias usando modelos de citación o registro de fuentes, tales como APA, AMA, Chicago, Vancouver, etc.	Muy frecuentemente	10	27,8%
	Frecuentemente	17	47,2%
	Ocasionalmente	8	22,2%
	Raramente	1	2,8%
33. Cuando encuentra información útil para su trabajo de investigación, hace referencia al autor	Muy frecuentemente	9	25,0%
	Frecuentemente	21	58,3%
	Ocasionalmente	4	11,1%
	Raramente	2	5,6%
34. Ha llevado algún curso de ética médica en la universidad	Si	35	97,2%
	No	1	2,8%
35. Ha leído y comprendido la declaración de Helsinki	Totalmente de acuerdo	7	19,4%
	De acuerdo	20	55,6%
	Indeciso	7	19,4%
	En desacuerdo	1	2,8%
	Totalmente en desacuerdo	1	2,8%
36. Sintetiza la información científica respetando las ideas del autor	Totalmente de acuerdo	5	13,9%
	De acuerdo	26	72,2%
	Indeciso	5	13,9%
37. Ha observado en el internado un tema para investigar	Totalmente de acuerdo	7	19,4%
	De acuerdo	20	55,6%
	Indeciso	9	25,0%
38. Se le dificulta tener ideas para un tema de investigación	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	10	27,8%
	Ocasionalmente	20	55,6%
	Raramente	5	13,9%
39. Actualmente está trabajando en un proyecto nuevo de investigación	Si	17	47,2%
	No	19	52,8%

40. Número de trabajos de investigación en los que ha participado en toda la carrera de Medicina	Uno	8	22,2%
	Dos a cinco	25	69,4%
	Ninguno	3	8,3%
41. Pone a consideración de sus docentes o compañeros sus ideas para realizar investigación	Muy frecuentemente	4	11,1%
	Frecuentemente	12	33,3%
	Ocasionalmente	18	50,0%
	Raramente	2	5,6%
42. Solicita a sus compañeros opiniones sobre su trabajo de investigación	Muy frecuentemente	1	2,8%
	Frecuentemente	9	25,0%
	Ocasionalmente	19	52,8%
	Raramente	7	19,4%
43. Acepta realizar las correcciones planteadas por sus compañeros	Muy frecuentemente	2	5,6%
	Frecuentemente	19	52,8%
	Ocasionalmente	10	27,8%
	Raramente	5	13,9%
44. La publicación de un trabajo de investigación le parece complicado	Totalmente de acuerdo	1	2,8%
	De acuerdo	17	47,2%
	Indeciso	10	27,8%
	En desacuerdo	7	19,4%
	Totalmente en desacuerdo	1	2,8%
45. Tiene conocimiento de organizaciones que brindan financiamiento para investigación	Si	16	44,4%
	No	20	55,6%
46. Ha gestionado financiamiento para investigación	Si	4	11,1%
	No	32	88,9%
47. Se siente incómodo u ofendido cuando sus compañeros tienen alguna opinión desfavorable sobre su trabajo de investigación	Frecuentemente	3	8,3%
	Ocasionalmente	11	30,6%
	Raramente	20	55,6%
	Nunca	2	5,6%
48. Llevar el o los cursos relacionados a la investigación, lo sintió frustrante y pesado	Totalmente de acuerdo	1	2,8%
	De acuerdo	9	25,0%
	Indeciso	13	36,1%
	En desacuerdo	12	33,3%
	Totalmente en desacuerdo	1	2,8%
49. Desearías integrar un grupo de investigación con experiencia	Totalmente de acuerdo	10	27,8%
	De acuerdo	20	55,6%
	Indeciso	4	11,1%
	En desacuerdo	2	5,6%
50. Siente que invierte demasiado tiempo en redactar un proyecto de investigación	Muy frecuentemente	3	8,3%
	Frecuentemente	16	44,4%
	Ocasionalmente	14	38,9%
	Raramente	3	8,3%
51. Siente muy complicado realizar un proyecto de investigación	Muy frecuentemente	4	11,1%
	Frecuentemente	10	27,8%
	Ocasionalmente	18	50,0%
	Raramente	4	11,1%

Fuente: ficha de recolección de datos

ANEXO H Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,704	,717	51

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. A qué entornos académicos ingresa a buscar información	115,00	,709
2. A cuántos entornos académicos virtuales visita	113,83	,730
3. Utiliza Organizadores visuales o jerarquización de la información o mapas conceptuales	114,42	,696
4. Para la búsqueda de evidencia científica que tipos de fuentes utiliza con mayor frecuencia:	116,17	,703
5. Frecuencia de consulta de fuentes secundarias:	114,97	,708
6. Frecuencia de consulta de fuentes terciarias:	114,47	,710
7. Hace uso de plataformas virtuales para llevar un curso	114,72	,706
8. La plataforma utilizada es manejada por su universidad	115,69	,706
9. La plataforma utilizada es de origen	115,67	,716
10. Ha recibido alguna certificación por algún curso online	115,61	,706
11. Comparte información por algún medio de comunicación no convencional (redes sociales, otro On line	114,42	,677
12. Estas le han servido para elevar su nivel de aprendizaje	114,81	,693
13. Utiliza programas de office con facilidad	115,58	,706
14. En los últimos 6 meses ha utilizado un paquete estadístico computarizado	114,56	,695
15. Los resultados fueron favorables para su investigación:	114,33	,701
16. Se le dificulta redactar una ponencia para transmitir sus conocimientos	114,03	,705
17. Participa en algún grupo de investigación actualmente	113,39	,696
18. Has sido colaborador o miembro organizador de algún evento científico	115,81	,701
19. Durante el internado, ha observado dificultad en su trato con los pacientes	113,53	,696
20. Conoce como se redacta los problemas científicos	114,78	,699
21. Conoce como se redactan los objetivos	115,00	,699
22. Conoce como se redactan las hipótesis	114,97	,701
23. Conoce como se redactan los antecedentes de investigación	115,00	,695
24. Conoce como se realiza la Operacionalización de variables	114,86	,699
25. Encuentra dificultad para entender los conceptos de investigación	114,19	,700
26. Conoce cómo construir un instrumento para recopilar la información para la investigación, teniendo en cuenta su validez y confiabilidad	114,44	,693
27. Identifica las partes de un artículo científico correctamente	115,00	,690
28. Ha redactado Ud. un artículo científico durante sus estudios en Medicina	115,89	,694
29. Figura como autor o coautor de un artículo científico	115,78	,696
30. Esta publicación esta indexada	115,56	,698
31. Conoce usted el uso del consentimiento informado	116,17	,702
32. Redacta referencias usando modelos de citación o registro de fuentes, tales como APA, AMA, Chicago, Vancouver, etc.	115,25	,688
33. Cuando encuentra información útil para su trabajo de investigación, hace referencia al autor	115,28	,685
34. Ha llevado algún curso de ética médica en la universidad	116,22	,705
35. Ha leído y comprendido la declaración de Helsinki	115,11	,700
36. Sintetiza la información científica respetando las ideas del autor	115,25	,699
37. Ha observado en el internado un tema para investigar	115,19	,690
38. Se le dificulta tener ideas para un tema de investigación	114,44	,719
39. Actualmente está trabajando en un proyecto nuevo de investigación	115,72	,705
40. Número de trabajos de investigación en los que ha participado en toda la carrera de Medicina	115,39	,704
41. Pone a consideración de sus docentes o compañeros sus ideas para realizar investigación	114,75	,675
42. Solicita a sus compañeros opiniones sobre su trabajo de investigación	114,36	,687
43. Acepta realizar las correcciones planteadas por sus compañeros	114,75	,684
44. La publicación de un trabajo de investigación le parece complicado	114,53	,695
45. Tiene conocimiento de organizaciones que brindan financiamiento para investigación	115,69	,694
46. Ha gestionado financiamiento para investigación	115,36	,698
47. Se siente incómodo u ofendido cuando sus compañeros tienen alguna opinión desfavorable sobre su trabajo de investigación	113,67	,703
48. Llevar el o los cursos relacionados a la investigación, lo sintió frustrante y pesado	114,17	,719
49. Desearías integrar un grupo de investigación con experiencia	115,31	,705
50. Siente que invierte demasiado tiempo en redactar un proyecto de investigación	114,78	,710
51. Siente muy complicado realizar un proyecto de investigación	114,64	,708

ANEXO I

Encuesta

Dimensiones	Indicador	Preguntas
Edad		
Sexo	Femenino Masculino	
Año que ingreso a la Escuela de Medicina	Año	
Tipo de Universidad	Particular Nacional Extranjera	
Nota promedio de cursos relacionados a la investigación	Nota	
Competencias investigativas		
Cognoscitiva	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de la información 	1) ¿A qué entornos académicos ingresa a buscar información? a) Tradicional (biblioteca) b) Virtual c) ambas 2) ¿A cuántos entornos académicos virtuales visita? a) uno b) dos c) tres d) cuatro e) de 5 a mas 3) Utiliza Organizadores visuales o jerarquización de la información o mapas conceptuales a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca 4) Para la búsqueda de evidencia científica que tipos de fuentes utiliza con mayor frecuencia: a) Artículos originales, revisión científica b) Wikipedia, Google, periódicos online, etc. 5) Frecuencia de consulta de Artículos originales, revisión científica: a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca 6) Frecuencia de consulta de Wikipedia, Google, periódicos online, etc.: a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca
	<ul style="list-style-type: none"> Uso tecnológico 	7) Hace uso de plataformas virtuales para llevar un curso a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca 8) ¿La plataforma utilizada es manejada por su universidad? a) Sí b) No 9) La plataforma utilizada es de origen a) nacional b) internacional 10) ¿Ha recibido alguna certificación por algún curso online? a) Sí b) No 11) ¿Comparte información por algún medio de comunicación no convencional (redes sociales, otro online)? a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca 12) Estas le han servido para elevar su nivel de aprendizaje: a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca 13) Utiliza programas de office con facilidad a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca 14) En los últimos 6 meses ha utilizado un paquete estadístico computarizado: a) Una vez b) Dos veces c) tres veces a más d) ninguna 15) Los resultados fueron favorables para su investigación: a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce y comprende dificultades en la comunicación interpersonal 	<p>16) Se le dificulta redactar una ponencia para transmitir sus conocimientos a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>17) Participa en algún grupo de investigación actualmente: a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>18) ¿Has sido colaborador o miembro organizador de algún evento científico? a) Si b) No</p> <p>19) Durante el internado, ha observado dificultad en su trato con los pacientes a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de procesos científico 	<p>20) Conoce como se redacta los problemas científicos a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>21) Conoce como se redactan los objetivos a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>22) Conoce como se redactan las hipótesis a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>23) Conoce como se redactan los antecedentes de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>24) Conoce como se realiza la Operacionalización de variables a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>25) Encuentra dificultad para entender los conceptos de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>26) Conoce cómo construir un instrumento para recopilar la información para la investigación, teniendo en cuenta su validez y confiabilidad a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Procedimientos y pautas para lograr el desarrollo de trabajos de investigación 	<p>27) Identifica las partes de un artículo científico correctamente a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>28) ¿Ha redactado Ud. un artículo científico durante sus estudios en Medicina? a) Si b) No</p> <p>29) ¿Figura como autor o coautor de un artículo científico? a) Si b) No</p> <p>30) ¿Esta publicación esta indexada? a) Si b) No</p> <p>31) ¿Redacta referencias usando modelos de citación o registro de fuentes, tales como APA, ¿AMA, Chicago, Vancouver, etc.? a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente d) Ocasionalmente c) Raramente d) Nunca</p>
Actitudinal	<ul style="list-style-type: none"> Orientación ética 	<p>32) ¿Conoce usted el uso del consentimiento informado? a) Si b) No</p> <p>33) ¿Cuándo encuentra información útil para su trabajo de investigación, hace referencia al autor? a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente d) Ocasionalmente c) Raramente d) Nunca</p> <p>34) ¿Ha llevado algún curso de ética médica en la universidad? a) Si b) No</p> <p>35) Ha leído y comprendido la declaración de Helsinki a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo</p> <p>36) Sintetiza la información científica respetando las ideas del autor a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Creatividad 	<p>37) Ha observado en el internado un tema para investigar a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo</p>

		<p>38) Se le dificulta tener ideas para un tema de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>39) Actualmente está trabajando en un proyecto nuevo de investigación a) Si b) No</p> <p>40) ¿Número de trabajos de investigación en los que ha participado en toda la carrera de Medicina? a) Uno b) Dos a cinco c) Ninguno</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Crítica constructiva 	<p>41) Pone a consideración de sus docentes o compañeros sus ideas para realizar investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>42) Solicita a sus compañeros opiniones sobre su trabajo de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>43) Acepta realizar las correcciones planteadas por sus compañeros a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación de investigación 	<p>44) La publicación de un trabajo de investigación le parece complicado a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo</p> <p>45) ¿Tiene conocimiento de organizaciones que brindan financiamiento para investigación? a) Si b) No</p> <p>46) ¿Ha gestionado financiamiento para investigación? a) Si b) No</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Emociones hacia la investigación 	<p>47) Se siente incómodo u ofendido cuando sus compañeros tienen alguna opinión desfavorable sobre su trabajo de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>48) Llevar el o los cursos relacionados a la investigación, lo sintió frustrante y pesado a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo</p> <p>49) Desearías integrar un grupo de investigación con experiencia a) Totalmente de acuerdo b) De acuerdo c) Indeciso d) En desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo</p> <p>50) Siente que invierte demasiado tiempo en redactar su proyecto de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p> <p>51) Siente muy complicado realizar un proyecto de investigación a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca</p>