

Formación por competencias en investigación científica basada en el diseño curricular en una facultad de medicina humana

Training by competencies in scientific research based on curricular design in a faculty of human medicine

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0220>

Anani Griselda Basaldua Galarza^{1*}
<https://orcid.org/0000-0002-3748-3523>
agbasalduag@gmail.com

César Augusto Reyes Lujan¹
<https://orcid.org/0009-0007-2666-6993>
cesarlujan77@hotmail.com

Soledad Victoria Casallo Veliz¹
<https://orcid.org/0000-0001-5150-1356>
scasallo@uncp.edu.pe

Armida Concepción Rojas Dávila¹
<https://orcid.org/0009-0007-2666-6993>
army_rojas@hotmail.com

Recibido: 28/07/2023

Aceptado: 13/10/2023

RESUMEN

Investigación, generalmente es una asignatura vista por los estudiantes con aversión, siendo una de las tantas razones por lo que los estudiantes no se esfuerzan, y cumplan solo con los requisitos para aprobar, sin apropiarse de las herramientas necesarias. Ignorando que la investigación es fundamental para su éxito del ejercicio y crecimiento profesional. Es por ello que el objetivo de esta investigación es Determinar el nivel de competencias investigativas de los estudiantes de la facultad de medicina humana de la UNCP en el 2022. La metodología empleada responde al tipo de investigación cuantitativa, retrospectiva. El diseño de investigación no experimental de tipo descriptivo y corte transversal. La población de estudio está constituida por los estudiantes del IV al XII semestre: 200 Estudiantes. La técnica de muestreo fue No probabilístico por conveniencia quedando 53 estudiantes de medicina. Esto ha permitido concluir que la formación por competencias considerado como un proceso de enseñanza – aprendizaje es valioso porque permite a las personas adquirir conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes, para que cada día mejoren su desempeño en un determinado ámbito laboral. Y los diferentes procesos de formación por competencias, debe ser considerada para que se realice en forma continua y permanente, porque la idea es que todos los días a través de la adquisición de nuevos conocimientos se logre una mejora en el ámbito profesional del médico.

Palabras clave: Competencias investigativas, educación superior, escuela de medicina, diseño curricular.

1. Universidad Nacional del Centro del Perú-Facultad de Medicina Humana- Perú
 - Autor de correspondencia: agbasalduag@gmail.com

ABSTRACT

Research is generally a subject viewed by students with aversion, being one of the many reasons why students do not make an effort, and only meet the requirements to pass, without appropriating the necessary tools. Ignoring that research is essential for your success in practice and professional growth. That is why the objective of this research is to determine the level of research competencies of the students of the UNCP Faculty of Human Medicine in 2022. The methodology used responds to the type of quantitative, retrospective research. The non-experimental research design of descriptive and cross-sectional type. The study population is made up of students from the IV to the XII semester: 200 Students. The sampling technique was non-probabilistic for convenience, leaving 53 medical students. This has allowed us to conclude that competency-based training considered as a teaching-learning process is valuable because it allows people to acquire knowledge, skills and attitudes, so that every day they improve their performance in a certain work environment. And the different training processes by competencies must be considered so that they are carried out continuously and permanently, because the idea is that every day through the acquisition of new knowledge, an improvement is achieved in the professional field of the doctor.

Keywords Research skills, higher education, medical school, curricular design

INTRODUCCIÓN

Iniciado la etapa universitaria hay oportunidades de participar de experiencias de investigación de forma frecuente, temprana y en varias etapas de su carrera se logra un impacto satisfactorio y beneficioso en su razonamiento crítico, nivel de entendimiento respecto al método científico y en el desempeño académico. Estudiantes que realizaron una investigación durante el pregrado se pudo observar una mejor capacitación para investigar, desde elaborar un estudio, experimentos y el análisis de datos, de tal modo que pueden presentar y evaluar los resultados obtenidos de la investigación (Oviedo et al, 2012)

El enfoque integrado para vincular las actividades de investigación en el proceso de enseñanza basada en la investigación, se espera que los estudiantes ejecuten actividades de investigación progresivamente a lo largo de cursos elegidos, debiendo elaborar productos que contengan una evaluación formativa. Buscando el éxito de esta vinculación de la investigación y la enseñanza, se fortalecería a enseñanza orientada en la investigación (Rumani, 2022)

La formación por competencias considerado como un proceso de enseñanza –aprendizaje es valioso porque permite a las personas adquirir conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes, para que cada día mejoren su desempeño en un determinado ámbito laboral. Y los diferentes procesos de formación por competencias, debe ser considerada para que se realice en forma continua y permanente, porque la idea es que todos los días a través de la adquisición de nuevos conocimientos se logre una mejora en el ámbito profesional del médico

En Perú se ha incorporado un modelo de Licenciamiento de los programas de Pregrado de Medicina a cargo de la Superintendencia de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) del Ministerio de Educación. Dicho modelo exige ocho condiciones básicas de calidad, una es la gestión de la investigación, resaltando que se establece la enseñanza de la metodología de investigación, estadística y lectura crítica de la literatura científica, con resultados de obtener médicos capaces de elaborar y guiar investigaciones científicas, de tal modo usar sus resultados para la toma de decisiones. Este modelo de licenciamiento recolecta experiencias de políticas de aseguramiento de la calidad educativa aplicadas en otros países de latinoamericanos (SUNEDU, 2019)

La educación en este contexto está enfrascada en la sociedad, es para la vida, es formativa y en menor escala, pero con equidad de importancia sobresalen las categorías de contexto actual que pone en marco al modelo crítico con un planteamiento de competencias en un escenario pertinente en el área educativo que se elabora al proponer una propuesta integral y dócil que permitirá al estudiante ser el intérprete de su propio aprendizaje (Lorena, 2018)

Por otra parte, la investigación científica tiene por finalidad la búsqueda constante de respuestas a los diversos problemas que se presentan en una comunidad con el objetivo de darle solución con la aplicación de una serie de estrategias que sean efectivas para lograr la transformación de la realidad, para responder a las necesidades de la población, cuyo fin es la de satisfacer estas necesidades que tiene el hombre, de crear o dar solución (Calderón y Piñero, 2003)

La OIT (1963), establece que la formación profesional es un proceso que permite preparar o readaptar al individuo para que ejerza un empleo, inicial o no, en una rama cualquiera de la actividad económica, destacando algunas consideraciones que, a modo de ver de otros estudiosos del tema de la formación versus el empleo, identifican su alcance e incidencia en ambas condiciones. Igualmente, la recomendación 195 de la OIT (2004), la cual hace énfasis en la educación, formación y aprendizaje permanente.

Para Tobón (2012), la formación profesional por competencia es concebida como aquella acción de suministrar a una persona o grupo, información y entrenamiento preciso para conocer-aprender a realizar y desempeñar una determinada actividad laboral. También es posible comprenderla como aquellas acciones formativas que van dirigidas a la mejora del desempeño, comprendido como aquel proceso que permite la preparación de una persona para ejercer una determinada actividad o profesión, garantizando su desarrollo continuo y a futuro ingresar al campo del trabajo y con un adecuado desempeño laboral.

Se hace necesario señalar la importancia de la competencia investigativa como una configuración construida y desarrollada por los investigadores en su contexto y ejercicio profesional. Para poder lograr dicha competencia debe tomarse en consideración el desarrollo de lo cognitivo-afectivo y lo axiológico-actitudinal en los investigadores, cuyos aspectos están ligados a la creatividad (Delgado y Alfonso, 2019)

La formación por competencias en investigación científica al final nos va a permitir contar con profesionales médicos motivados como investigadores y que al ejecutar el proceso investigativo tengan la capacidad de seleccionar acertadamente los métodos que van a emplear, los que deben estar en correspondencia con el objeto de estudio, acciones que les deben permitir crear nuevos conocimientos, uso de diferentes técnicas e instrumentos estrechamente vinculados al paradigma de la investigación asumida.

Asimismo, se considera que la investigación científica es la actividad fundamental que ejecutan los investigadores y para realizarla con calidad debe el profesional médico conocer a profundidad el proceso investigativo y en el manejo de estos aspectos está la esencia de la competencia indagativa. El investigador debe ser lo suficientemente hábil para presentar las propuestas de solución viables y si esta lo realizan con la debida eficiencia estará demostrando competencia investigativa.

En el proceso de formación por competencias para investigadores, se considera de importancia los componentes de competencias investigativas para investigadores profesionales, la determinación del estado de competencias de los investigadores profesionales y la estrategia para la formación por competencias de los investigadores profesionales las mismas que interactúan dinámicamente, determinando las regularidades y funciones del mismo como un todo (Gallardo, 2003)

Por lo señalado, esta investigación se planteará determinar el nivel de competencias investigativas de los estudiantes de la facultad de medicina humana de la UNCP en el 2022, con la finalidad de buscar constante respuestas a los diversos problemas que se presentan en una comunidad con el objetivo de darle solución con la aplicación de una serie de estrategias que sean efectivas para lograr la transformación de la realidad, para responder a las necesidades de la población, cuyo fin es la de satisfacer estas necesidades que tiene el hombre, de crear o dar solución.

METODOLOGÍA

El abordaje metodológico de la investigación será el método deductivo que se relaciona a las investigaciones de tipo cuantitativo, esta metodología tiene por finalidad la recolección y análisis de la información cuantitativa de la variable que vamos a estudiar.

El diseño de la investigación es descriptivo, observacional transversal dónde: n = población muestral. Ox =observación: variable formación en competencias. La población de estudio está constituida por los estudiantes del IV al XII semestre: 200 estudiantes. La técnica de muestreo es No probabilístico por conveniencia, y la Muestra quedo constituida por 53 estudiantes.

Se utiliza como técnica de investigación la Encuesta, que nos permite la recolección de la información de la población sujeta de estudio de manera simultánea, mediante la aplicación del cuestionario de respuesta cerrada, con el fin de minimizar los posibles sesgos.

RESULTADOS

Capacidad indagativa

Tabla 1.

Identifica preguntas que puedan ser respondidas mediante una investigación científica.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No desarrollado	2	3.8	3.8
Bajo	2	3.8	7.5
Medio	32	64.2	71,7
Alto	15	28.3	100,0
Total	53	100,0	

Respecto a la identificación de preguntas que pueden ser respondidas mediante una investigación científica 34 estudiantes que equivale al 64.2% se observa que el nivel percibido es medio.

Tabla 2.

Formula hipótesis considerando las variables de estudio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No desarrollado	1	1.9	1,9
Bajo	2	3.8	5,7
Medio	33	62.3	67,9
Alto	17	32.1	100,0
Total	53	100,0	

La tabla nos indica que con el 62,3% el nivel de percepción es medio en la formulación de hipótesis considerando las variables de estudio.

Tabla 3.

Presenta consistencia lógica en sus argumentos y utilizan principios, modelos y teorías científicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	7	13,2	13,2
Medio	35	66,0	79,2
Alto	11	20,8	100,0
Total	53	100,0	

De acuerdo a tabla 35 estudiantes (66%) presenta consistencia lógica en sus argumentos y utilizan principios, modelos y teorías científicas, siendo su nivel de percepción medio.

Tabla 4.
Diseña y conduce investigaciones científicas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No desarrollado	5	9,4	9,4
Bajo	15	28,3	37,7
Medio	27	50,9	88,7
Alto	6	11,3	100,0
Total	53	100,0	

Analizada la tabla ésta nos demuestra que 27 estudiantes, que representan el 50,9%, diseñan y conducen investigaciones científicas, señalando como nivel de percepción medio.

Tabla 5.
Comunica sus resultados y presenta sus conclusiones apoyadas en los datos que ha colectado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No desarrollado	2	3.8	3.8
Bajo	6	11.3	15.1
Medio	35	66.0	81.1
Alto	10	18.9	100,0
Total	53	100,0	

Es la presente tabla que nos indica que los estudiantes en el ítem comunican sus resultados y presenta sus conclusiones apoyadas en los datos que ha colectado, está representado por el 66% (35 estudiantes) como el nivel de percepción medio

Tabla 6.
Sus conclusiones responden a la pregunta de indagación y las comunica.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No desarrollado	1	1,9	1,9
Bajo	6	11,3	13,2
Medio	31	58,5	71,7
Alto	15	28,3	100,0
Total	53	100,0	

Con el 58,5% (31 estudiantes) indica que las conclusiones que señala responden a las preguntas de indagación y las comunica, demostrando un nivel de percepción que corresponde a medio.

DISCUSIÓN

Los resultados dejan ver que los estudiantes de medicina encuestados tienen habilidades investigativas a nivel medio. Esto puede deberse a múltiples razones, sin embargo, es una realidad no solo de la población estudiada, sino del continente.

Por otra parte, es fundamental comprender, que desarrollar las habilidades investigativas en estudiantes de pregrado significa un avance del conocimiento científico y del éxito de su carrera profesional. Así lo afirma, Romaní-Romaní & Gutiérrez (2022) en su investigación sobre Experiencia, actitudes y percepciones hacia la investigación científica en estudiantes de Medicina en el contexto de una estrategia curricular de formación de competencias para investigación, concluyeron que la estrategia curricular presentará cambios positivos en la participación en proyectos de investigación y sus actividades conexas, principalmente en la formulación de proyectos de investigación, así como en su ejecución y publicación de los resultados de investigación.

Por su parte Linn et al (2015) Plantean la necesidad de tener una investigación rigurosa para identificar formas de diseñar experiencias de investigación que promuevan una comprensión más integrada del motivo de estudio, asimismo que estos estudios deben tener evaluaciones poderosas y generalizables que puedan documentar el progreso de los estudiantes, ayudar a distinguir los aspectos efectivos e ineficaces de las experiencias e ilustrar cómo los estudiantes interpretan las experiencias de investigación que encuentran y poder así crear experiencias de investigación que satisfagan las necesidades de los estudiantes interesados y hagan un uso eficaz de los escasos recursos, fomentando estudios sistemáticos y con múltiples indicadores de éxito,

Ugaz (2017) es su estudio, Nivel percibido de competencias investigativas en estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2017. Señala que las competencias investigativas son habilidades, aptitudes, actitudes y conocimientos relacionados a la generación del conocimiento. Este estudio tuvo como objetivo principal determinar el nivel percibido de competencias investigativas en estudiantes de la escuela de estomatología de una universidad privada. Investigación de tipo descriptivo transversal se aplicó una Escala de Valoración para conocer el nivel percibido por los estudiantes, instrumento que sometido a una prueba piloto y obtuvo una fiabilidad de 0.97 según coeficiente de Alfa de Cronbach. Muestra representada por 142 estudiantes matriculados del sexto al décimo ciclo durante el semestre 2017-II. Los resultados mostraron que el nivel percibido de competencias investigativas a nivel global fue alto en mayor predominio (51.41%); de acuerdo a las habilidades cognitivas (50.70%), habilidades tecnológicas (59.86%), habilidades de gestión de la investigación (59.86%) y habilidades de trabajo en equipo (54.93%) se obtuvo nivel medio, sin embargo, se obtuvo mayor predominio de nivel alto en las habilidades metodológicas (50.70%).

Asimismo, Silva et al (2013) en su estudio sobre Conocimientos y actitudes acerca de la investigación científica en los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá, concluye en que los estudios han demostrado que

involucrarse en la investigación como estudiante de medicina está fuertemente asociado con las iniciativas de investigación luego de haber finalizado la carrera. Esto indica que la investigación se convierte en eje transversal no solo en el ejercicio de la profesión sino en la vida misma

CONCLUSIONES

Se puede concluir que los estudiantes encuestados de la facultad de medicina humana de la UNCP en el 2022 muestran que tienen un nivel medio en competencias investigativas. Esto quiere decir, que están iniciados en el proceso investigativo, a nivel teórico. Sin embargo, quedan habilidades por desarrollar a nivel práctico. Estos resultados esperanzadores considerando que son estudiantes de pregrado y que están entre el IV al XII semestre.

La investigación, es vista con aversión por la mayoría de los estudiantes en general, considerándolas traumáticas. Por lo que se hace necesario desarrollar e innovar estrategias que inviten hacer investigación inteligente y consciente con el criterio de formar profesionales capaces de desarrollar su ingenio y creatividad, además de contribuir mediante la investigación científica a dar soluciones a la problemática de salud de nuestra población, siendo indispensable incorporar en el currículo aquellas asignaturas eje en cada uno de los ciclos que contengan como fundamento la metodología científica y que las actividades investigativas se vayan cultivando a través de la investigación formativa, y gradualmente incrementándose su complejidad con el propósito de conseguir en los estudiantes el desarrollo de la capacidad de identificación de una realidad mediante el análisis, con una sólida base científica y la suficiente competencia para resolver los problemas relevantes de su campo profesional; pero esto conlleva también a la necesidad de evaluar periódicamente si las competencias y habilidades han sido logradas de manera satisfactoria en los estudiantes

REFERENCIAS

- Calderón Fornaris. P, y Piñeiro Suárez. N. (2003). Metodología de la Investigación Científica. Selección de lecturas. La Habana- Cuba Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24908w/S2/metodologia_investigacion_cientifica_lecturas.pdf
- Delgado. Y, y Alfonso. R. (2019). Competencias Investigativas del Docente Construidas durante la Formación Universitaria Revista Scientific, vol. 4, núm. 13, pp. 200-220. Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo. INDTEC, C.A. © 2016-2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563659492011/html/>
- Gallardo, O. (2003). Modelo de formación por competencia para investigadores. Contexto e Educação - Editora UNIJUÍ -Año 18-nº 70 - Jul /Dez P.9-25
- Linn M. et.al (2015) Experiencias de investigación de pregrado: impactos y oportunidades. Science

- Lorena A. et al. (2018). Caracterización de la práctica docente en el proceso de adopción del modelo crítico de formación por competencias. Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia - Sede Pasto, OIT. (1963) El Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (Cinterfor).1963.
- Oviedo. P, y Goyes Morán. A (2012). Innovar la enseñanza. Estrategias derivadas de la investigación. Kimpres. Universidad de la Salle. Bogotá- Colombia. Disponible en: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117031111/Innovarens.pdf>
- Romaní F. & Gutiérrez (2022). Experiencia, actitudes y percepciones hacia la investigación científica en estudiantes de Medicina en el contexto de una estrategia curricular de formación de competencias para investigación. Educación Médica. Perú
- Romaní F. et al. (2022) Formación por competencias en investigación científica basada en el diseño curricular en una facultad de medicina humana, Perú.
- Silva S. et.al. (2013) Conocimientos y actitudes acerca de la investigación científica en los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá. Archivos de Medicina. 2013:9(3):1-10.
- SUNEDU. (2019). Resolución del Consejo Directivo N° 097-2019-SUNEDU/CD. Aprueba Modelo de Licenciamiento del Programa de Pregrado de Medicina. Lima; Perú. 1.
- Tobón S. (2012) Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación, 3a ed., Centro de Investigación en Formación y Evaluación CIFE, Bogotá, Colombia
- Ugaz K. (2017) Nivel percibido de competencias investigativas en estudiantes de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipán. Pimental; Perú