

Conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de ciencias de la salud hacia la investigación científica

Knowledge, attitudes, and practices of health science students towards scientific research

Conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes de ciências da saúde frente à pesquisa científica

¹ Carlos Jesús Canova Barrios*

² Mabel Cecilia Bonardi

³ Felipe Machuca-Contreras

¹ Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. Buenos Aires, Argentina. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3901-6117>.

² Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. Buenos Aires, Argentina. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3159-5436>.

³ Universidad Autónoma de Chile. Santiago de Chile, Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7119-8593>

*Autor para la correspondencia: carlos.canova1993@gmail.com.

Resumen

Las competencias de investigación en el pregrado de ciencias de la salud se plantean en planes y programas, pero existen múltiples factores que acercan o alejan a los estudiantes y futuros profesionales a sentirse capaces de diseñar, conducir y publicar proyectos de investigación en sus disciplinas. Por lo expuesto el objetivo de esta investigación es describir los conocimientos, actitudes y prácticas hacia la investigación científica que tienen los estudiantes de disciplinas de ciencias de la salud de diversas instituciones educativas de Argentina. Se halló una mejor percepción hacia la investigación en estudiantes de medicina, aquellos que pertenecen a una sociedad científica estudiantil, los que han recibido capacitación extracurricular en investigación, los que se desempeñan como ayudantes de cátedra y los que han recibido becas o incentivos para investigar. Cada una de ellas por separado, funcionando como factores que influyen en construir una imagen positiva hacia la investigación.

Palabras clave: investigación; educación científica; estudiante; salud.

Abstract

Research competencies in undergraduate health sciences are established in plans and programs, but there are multiple factors that bring students and future professionals closer or further away from feeling capable of designing, conducting and publishing research projects in their disciplines. Therefore, the objective of this research is to describe the knowledge, attitudes and practices towards scientific research that students of health sciences disciplines from different educational institutions in Argentina have. A better perception towards research was found in medical students, those who belong to a student scientific society, those who have received extracurricular training in research, those who work as teaching assistants and those who have received scholarships or incentives for research. Each of them, separately, acts as a factor influencing the construction of a positive image towards research.

Key words: investigation; science education; student; health.

Resumo

As competências de pesquisa na graduação em ciências da saúde são definidas em planos e programas, mas são múltiplos os fatores que aproximam ou afastam estudantes e futuros profissionais de se sentirem capazes de conceber, conduzir e publicar projetos de pesquisa em suas disciplinas. Portanto, o objetivo desta pesquisa é descrever os conhecimentos, atitudes e práticas em relação à pesquisa científica que os alunos das disciplinas de ciências da saúde de várias instituições de ensino na Argentina têm. A melhor percepção em relação à pesquisa

Conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de ciencias de la salud hacia la investigación científica/ Knowledge, attitudes, and practices of health science students towards scientific research/ Conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes de ciências da saúde frente à pesquisa científica

foi encontrada nos estudantes de medicina, nos que pertencem a uma sociedade científica estudantil, nos que receberam treinamento extracurricular em pesquisa, nos que atuam como auxiliares de ensino e nos que receberam bolsas ou incentivos à pesquisa. Cada um deles separadamente, funcionando como fatores que influenciam na construção de uma imagem positiva em relação à pesquisa.

Palavras-chave: investigação; educação científica; estudante; saúde.

Introducción

La investigación formativa es definida por Hernández (2022) y Fajardo et al., (2015) como aquella destinada a formar académica y profesionalmente a un estudiante en un marco curricular definido, mediante el desarrollo de un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes orientadas a los procesos de gestión y producción de información. El interés fundamental en la investigación en el marco de educación superior debe situarse en el proceso de enseñanza, más que en el producto, dado su carácter formativo profesional, puesto que en la medida en que el aprendizaje se incorpore al sujeto como un todo se expresa en su modo de sentir, pensar y actuar lo que es esencial para elevar la calidad de la educación en pregrado.

En la sociedad del conocimiento, la investigación está íntimamente asociada a la calidad de la educación superior, la cual se evidencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo cual podemos ver en investigaciones, de acuerdo con Auza et al., (2022). Estos procesos buscan situar al alumno en un marco de aprendizaje que los familiarice con la investigación y que coloque a su vez en práctica los contenidos y habilidades que se están desarrollando para la resolución de problemas de su contexto profesional (Vietas et al., 2014).

A su vez, la investigación científica se relaciona cada vez más con el desempeño profesional y su interacción con el medio, por lo cual, la obtención de saberes en este campo incide en el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes del futuro trabajador; y en el caso de los profesionales de la salud, se la ha relacionado con la seguridad en la atención (Leming Lee y Watters, 2019).

Como menciona Benítez (2020), el propósito de la investigación es mejorar la calidad de vida de las personas lo cual justifica no solo socialmente la formación en esta área, sino que, también da relevancia al diseño y ampliación de espacios académicos que acerquen al estudiante a esta práctica y que permitan su desarrollo pleno como investigador, como los semilleros de investigación o la participación de estudiantes en proyectos dirigidos por sus docentes.

La investigación ha sido considerada como uno de los tres pilares de la formación universitaria contemporánea y en función de ello, es incorporada a las currículas

universitarias y en la República Argentina, con el paso del tiempo se ha notado un aumento en la relevancia de las competencias asociadas (Spector et al., 2020). Sin embargo, se han referido limitaciones en las iniciativas para desarrollar espacios que promuevan el desarrollo del pensamiento científico y las habilidades para la investigación en los espacios universitarios fruto de baja capacitación de los docentes y un marco de desfinanciación de la investigación en universidades tanto privadas como nacionales (Canova, 2018; García, 2019; Mayta et al., 2013). Además, que los espacios formativos no están favoreciendo actitudes positivas en los estudiantes para la generación de conocimientos y la ciencia (Bayona y Bolaño, 2023; Maury et al., 2018).

Por otro lado, estudios realizados en países de Latinoamérica como Argentina, México, Cuba, Colombia, Chile y Perú, informan que, a pesar de que los estudiantes de las ciencias de la salud están motivados para realizar investigación, pocos llegan a presentar sus trabajos en congresos o a presentarlos en revistas indexadas (Barbón Pérez y Bascó Fuentes, 2016; González Argote y García Rivero, 2017; Ríos y Mosca, 2022).

Resulta indispensable entonces realizar estudios que analicen la percepción de los estudiantes de ciencias de la salud sobre la práctica de la investigación para identificar aspectos positivos que ameriten ser fortalecidos y aspectos negativos que ameriten ser subsanados. La identificación de las características relacionadas con el desarrollo del perfil investigador en estudiantes de ciencias de la salud permitiría orientar políticas de apoyo para su desarrollo como investigadores de manera temprana, sin embargo, en Argentina no se han encontrado estudios que describan las percepciones acerca de la investigación en esta población.

Como menciona Berríos (2008), el propósito de la formación integral del estudiante va más allá de egresar a un profesional competente, sino de formar un individuo que satisfaga las exigencias de la sociedad y que contribuya a su desarrollo; por ello, es esencial el modo en que el futuro profesional apropia conocimientos y adquiere habilidades en pos de su aplicación transformadora (Aranguiz, 2023; Cabrera, 2019).

Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo es describir los conocimientos, actitudes y prácticas hacia la investigación científica que tienen los estudiantes de disciplinas de ciencias de la salud de diversas instituciones educativas de Argentina.

Materiales y métodos

Se desarrolló un estudio descriptivo, de corte transversal y con enfoque cuantitativo. Se aplicaron los instrumentos a una muestra de 211 estudiantes quienes accedieron a participar

en la investigación y otorgaron su consentimiento informado. Se implementó un muestreo intencional.

Se invitaron a participar a estudiantes de nivel superior universitario y no universitario de carreras de ciencias de la salud, este fue el único criterio de inclusión. Se excluyeron a aquellos que no completaron el instrumento en su totalidad y fue el único criterio de exclusión.

El instrumento que se utilizó en este estudio fue diseñado por Vera et al. (2021), el cual permite realizar una autoevaluación de las habilidades investigativas por medio del auto reporte. Este instrumento está conformado por nueve preguntas que evalúan los aspectos mencionados en una escala Likert de 3 adjetivos; adecuado, medianamente adecuado e inadecuado. A su vez, se incorporó una décima pregunta para autoevaluar la capacidad de redactar artículos científicos. Además de lo descrito, se agregaron *ítems* del instrumento de Barahona y Medina (2015) los cuales son respondidos en formato dicotómico (si/no) y que exploran las percepciones hacia el proceso de enseñanza y aprendizaje de la investigación.

Así mismo, para caracterizar sociodemográfica y académicamente a los encuestados se recolectaron datos como edad, sexo, tenencia de hijos, año de estudios y carrera. Del mismo modo, se integraron preguntas para identificar la experiencia previa en actividades de docencia e investigación como ayudantías docentes, obtención de becas o incentivos en investigación, participación en sociedades científicas estudiantiles y capacitación extracurricular en investigación.

En relación a la recolección de datos, se volcó el instrumento con las preguntas ya descritas en un Formulario de Google, el cual fue socializado por medio de redes sociales invitando a estudiantes de ciencias de la salud a participar de la investigación.

Los datos recopilados fueron analizados utilizando el Software Infostat/L. Se calculó media y desvío estándar para variables cuantitativas y frecuencia absoluta y relativa para variable cualitativa. Dado el comportamiento anormal de los datos, se implementaron pruebas no paramétricas para el análisis inferencial como test U-Mann-Whitney Wilcoxon para comparación de medias entre dos grupos, Kruskal Wallis para comparación de medias entre tres o más grupos y prueba de correlación de Spearman para evaluar el grado de correlación entre variables numéricas. Se fijó un nivel de significancia de $p < 0,05$.

En cuanto a los aspectos éticos, se implementó el Consentimiento Informado previa participación y la misma se reiteró como voluntaria. No se recopilaron datos personales como

nombres y apellidos, direcciones de correo electrónico ni otra información que pudiese filiar a los respondientes con el instrumento diligenciado. De acuerdo con la legislación argentina vigente el presente constituye un estudio “sin riesgo” dado que es un estudio observacional y que no se recabaron datos sensibles ni datos filiatorios (Ministerio de Salud, 2011).

Resultados y discusión

La muestra estuvo conformada por 211 estudiantes de los cuales 206 cumplieron con los criterios de inclusión. La muestra tenía una media edad de 31,74 años (DE = 8,0), de género femenino (86,40%), de tercer año (29,12%), sin hijos (56,79%), de la carrera de Enfermería (64,56%) y con dedicación exclusiva al estudio (28,15%) (Tabla 1). Se halló además que solo el 15,53% pertenece a alguna sociedad científica de estudiantes, el 39,32% han recibido capacitación extracurricular en temas de investigación, el 6,31% son ayudantes de cátedra y el 9,22% percibe o ha percibido ayuda económica para realizar investigación (Figura 1).

Tabla 1.

Caracterización de la muestra según las variables edad, género, tenencia de hijos, año académico, carrera y trabajo (n = 206).

Variable		Media ± Desviación Estándar	
Edad		31.74 ± 8.00	
Variable	Categoría	Recuento	Proporción
Género	Masculino	26	12,62
	Femenino	178	86,41
	Otro	2	0,97
Tenencia de hijos	Si	89	43,20
	No	117	56,80
Año académico	Primero	33	16,02
	Segundo	35	16,99
	Tercero	60	29,13

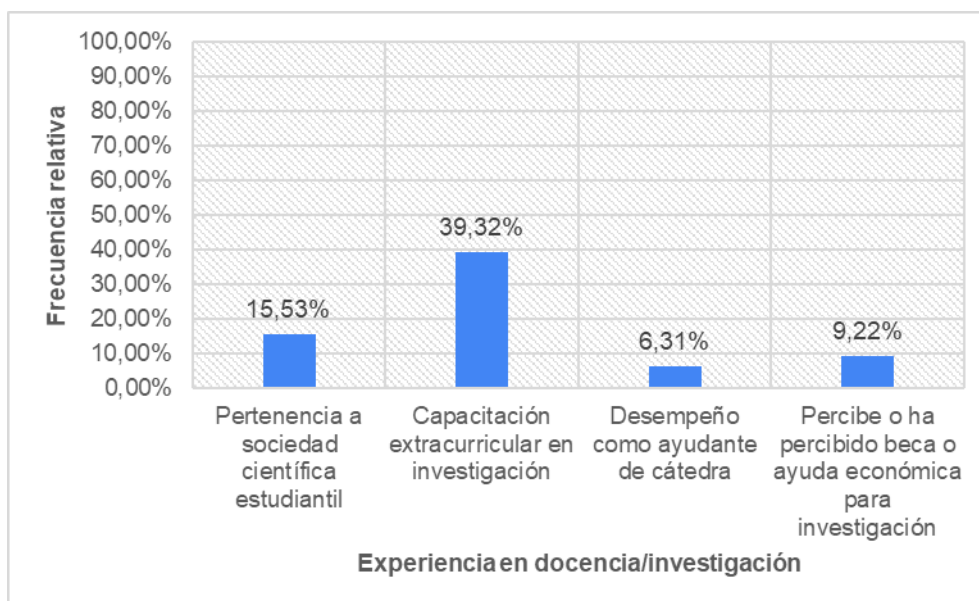
Conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de ciencias de la salud hacia la investigación científica/ Knowledge, attitudes, and practices of health science students towards scientific research/ Conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes de ciências da saúde frente à pesquisa científica

	Cuarto	41	19,90
	Quinto	19	9,22
	Sexto	18	8,74
Carrera	Enfermería	133	64,56
	Medicina	41	19,90
	Otra	32	15,53
Trabajo	Si	148	71,84
	No	58	28,16
Total		206	100,00

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1.

Experiencia en docencia e investigación de los estudiantes.



Fuente: Elaboración propia.

Al evaluar la percepción del proceso de enseñanza y aprendizaje y la disposición hacia la investigación por parte de los estudiantes, se encontró que el 86,41% reportaron que les gusta la investigación y el 92,72% tiene interés en aprender a investigar, lo cual contrasta con el

44,17% que considera que el enseñar a investigar en las universidades no es importante para la sociedad y que solo el 35,92% reporta tener amplios conocimientos en metodología de la investigación (Tabla 2).

Tabla 2.

Disposición hacia la investigación

Actitudes	Si		No	
	n	%	n	%
Me gusta la investigación científica	178	86,41	28	13,59
Aprender a investigar requiere que me prepare más	188	91,26	18	8,74
Me interesa aprender a investigar	191	92,72	15	7,28
Aprender a investigar requiere disciplina	191	92,72	15	7,28
Me gustaría realizar investigaciones o participar en proyectos de investigación en mi carrera	185	89,81	21	10,19
El enseñar a investigar en las universidades no es importante para la sociedad	91	44,17	115	55,83
La investigación no contribuye a generar nuevos conocimientos	77	37,38	129	62,62
La investigación está vinculada con mi carrera	179	86,89	27	13,11
En el plan de estudios de mi carrera se aborda ampliamente la investigación	90	43,69	116	56,31
Aprender a investigar implica utilizar textos adecuados	175	84,95	31	15,05
Tengo amplios conocimientos sobre metodologías de investigación	74	35,92	132	64,08
Me gusta más estudiar los temas de mi carrera que investigar	124	60,19	82	39,81
La experiencia en investigación no es necesaria para trabajar	97	47,09	109	52,91
Mi compromiso es conocer ligeramente la metodología de investigación	118	57,28	88	42,72

Conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de ciencias de la salud hacia la investigación científica/ Knowledge, attitudes, and practices of health science students towards scientific research/ Conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes de ciências da saúde frente à pesquisa científica

Tengo amplios conocimientos en programas estadísticos	29	14,08	177	85,92
Tengo la facilidad para investigar	114	55,34	92	44,66
Los estudiantes adquirimos las competencias investigativas necesarias durante las clases de investigación	113	54,85	93	45,15
En las clases de investigación se logra que el aprendizaje de investigación sea integral	146	70,87	60	29,13
Me considero un investigador	57	27,67	149	72,33

Fuente: Elaboración propia.

Se identifican actitudes y percepciones mayormente positivas hacia la investigación científica, sin embargo, la autoevaluación de las capacidades del alumno muestra un bajo conocimiento en metodología de la investigación y en el uso de programas estadísticos (Tabla 3), lo cual de acuerdo con diversos estudios puede incidir en su deseo de participar en trabajos de investigación conducidos en la universidad, así como los desarrollados en un futuro en centro laboral (Beurze et al., 2013; Casquete y Delgado, 2023; Hernández et al., 2023).

Se halló una mejor disposición para investigar en los estudiantes de medicina en ejes como gusto por la investigación ($X^2 = 11,94$; $p = 0,002$) y la consideración de que la investigación contribuye a generar nuevos conocimientos ($X^2 = 18.62$, $p < 0,001$). Los estudiantes con mayor conocimiento en investigación y en el manejo de programas estadísticos reportaron mayor gusto e interés en realizar investigación ($X^2 = 5,31$; $p = 0,021$).

Un estudio realizado en Perú por Díaz et al., (2008) halló una mejor disposición y percepciones hacia la investigación en estudiantes de medicina, lo cual coincide con los hallazgos del presente trabajo en el cual en comparación con estudiantes de enfermería y otras disciplinas sanitarias, los alumnos de medicina mostraron puntajes superiores en la autoevaluación de las habilidades investigativas. La currícula de la carrera de medicina incluye una mayor carga asignada a la formación en investigación, a la vez que se implementan actividades relacionadas con la gestión del conocimiento científico en asignaturas del eje clínico, lo cual explicaría este hallazgo.

Al solicitar a los estudiantes que auto evaluaran sus habilidades investigativas, se obtuvo que las mejores evaluadas fueron “Presentación de los informes finales con el empleo de las TIC (PowerPoint, Prezi, Genially, otros)” y “Elaboración de conclusiones y recomendaciones”

con un 31,55% y 29,61% de encuestados evaluándose como adecuadas, respectivamente. Mientras, las habilidades “Escritura de artículos científicos” y “Análisis y procesamiento de la información a través de las diferentes técnicas estadísticas” fueron las peor evaluadas, con un 35,92% y 32,52% de los encuestados auto evaluándose como inadecuadas (Tabla 3).

Tabla 3.

Distribución del nivel de autoevaluación de las habilidades investigativas de los alumnos.

Habilidades Investigativas	Adecuado		Medianamente adecuado		Inadecuado	
	n	%	n	%	n	%
Empleo de catálogos, libros de descriptores y elaboración de fichas bibliográficas	41	19,90	114	55,34	51	24,76
Formulación de un problema científico, objetivos investigativos e hipótesis de investigación, a partir de un problema de salud	49	23,79	120	58,25	37	17,96
Selección de la población, la muestra y el tipo de muestreo a emplear	60	29,13	105	50,97	41	19,90
Selección, elaboración y aplicación de métodos, técnicas e instrumentos	46	22,33	128	62,14	32	15,53
Análisis y procesamiento de la información a través de las diferentes técnicas estadísticas	36	17,48	103	50,00	67	32,52
Interpretación y discusión de los resultados que se presentan en tablas y gráficos	53	25,73	101	49,03	52	25,24
Elaboración de conclusiones y recomendaciones	61	29,61	104	50,49	41	19,90
Elaboración de informes finales de investigación	36	17,48	120	58,25	50	24,27
Presentación de los informes finales con el empleo de las TIC (PowerPoint, Prezi, Genially, otros)	65	31,52	83	40,29	58	28,16
Escritura de artículos científicos	45	21,82	87	42,23	74	35,92

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede ver no se identificó relación entre la valoración de las habilidades investigativas y las variables género ($p = 0,092$) y trabajo ($p = 0,181$). Sin embargo, se hallaron medias superiores en la evaluación de las habilidades investigativas en los encuestados con hijos (10,69 v/s 8,97; $p = 0,021$), que cursan la carrera de medicina (Medicina = 12,27 v/s Enfermería = 9,64 v/s Otra = 8,25, $p < 0,001$), que pertenecen a una sociedad científica estudiantil (12,78 v/s 9,43; $p < 0,001$), que han recibido capacitación extracurricular en investigación (11,02 vs 9,25; $p = 0,007$), que se desempeñan como ayudantes de cátedra (12,23 v/s 9,79; $p = 0,020$) y que han recibido becas o incentivos para investigar (14,32 vs 9,50; $p < 0,001$).

Por otra parte, en dos estudios en estudiantes de medicina de Panamá y Cuba se encontró que el año de carrera y la participación previa en actividades de investigación, son predictores de las actitudes positivas hacia la investigación (Silva, et al., 2013; Vera Rivero, et al., 2021). Del mismo modo, en el presente trabajo se identificó una mejor evaluación de las habilidades investigativas en estudiantes avanzados, ayudantes de cátedra y en aquellos que pertenecen a sociedades científicas, lo cual apoya la hipótesis de que las experiencias positivas en el acercamiento a la investigación y el mayor conocimiento de la metodología inciden positivamente en las actitudes hacia la actividad investigativa.

Se identificó, además, una correlación positiva entre el año académico del encuestado y la valoración de las habilidades investigativas, de modo que, a mayor nivel de formación, mejor es la percepción del logro de competencias para investigar ($r = 0,27$; $p < 0,001$). No se identificó correlación entre la edad y la valoración de habilidades investigativas ($r = 0,09$; $p = 0,176$). Aquellos encuestados que pertenecían a una sociedad científica o que realizaban actividades como ayudantes de cátedra, tienen más posibilidad de autodenominarse como “investigadores” ($X^2 = 6,98$; $p = 0,008$).

Por su parte, Toro et al. (2015), identificaron en una muestra de 50 estudiantes peruanos de Medicina una asociación entre la participación en sociedades estudiantiles y la formación extracurricular en investigación con un aumento en las competencias en investigación y la publicación de estudios de investigación, mientras, Ünver et al. (2018), en Turquía en una muestra de 375 estudiantes de enfermería, describen que los estudiantes que participaban en actividades científicas y/o que participaban en experiencias

de investigación tenían una mejor percepción sobre la investigación sanitaria. Los hallazgos de dichos trabajos coinciden con el presente estudio en el cual, la pertenencia a sociedades científicas y la capacitación extracurricular fueron asociadas a una mejor autoevaluación de las capacidades para investigar, y en la autodenominación del alumno como “investigador” cuando pertenecía a una sociedad científica estudiantil o desempeñaba el rol como ayudante de cátedra.

Finalmente, se halló que los alumnos que se consideran a sí mismos como investigadores (12,16 v/s 9,10; $p < 0,001$) y que reportaron que les gusta la investigación (10,40 vs 7,04; $p < 0,001$) tienen una mejor autoevaluación de sus habilidades investigativas.

Como limitación del presente estudio, podría mencionarse el muestreo implementado y la baja participación de estudiantes de otras disciplinas sanitarias, lo cual incide en la confianza de los resultados. Se sugiere para futuros estudios, aumentar la muestra de estudiantes de otras disciplinas sanitarias.

Conclusiones

La investigación en la formación de las disciplinas de las ciencias de la salud es altamente relevante, dado su impacto en la gestión y actualización continua, y en el desarrollo de habilidades clínicas, sin embargo, las barreras para el diseño, ejecución y/o participación en trabajos de investigación y las experiencias consideradas como negativas o poco significativas en el marco formativo, contribuyen negativamente en las decisiones de realizar actividades de investigación y en el nivel de conocimientos y competencias desarrolladas en este eje (Pérez et al., 2022; Rivas et al., 2020; Canova y Pecker, 2019; Maury et al., 2018).

Se identificaron en general actitudes positivas hacia la investigación en enfermería en los estudiantes de las ciencias de la salud encuestados, sin embargo, se halló que estos perciben que el plan de estudios no aborda ampliamente la investigación y una valoración negativa de los conocimientos en metodología de la investigación y en análisis de datos usando programas estadísticos.

Ser estudiante de la carrera de medicina, ser estudiante avanzado, tener experiencia como ayudante de cátedra, participar en sociedades científicas estudiantiles, haber recibido capacitación extracurricular en investigación, y haber recibido incentivos para investigar, se relacionaron con mejores actitudes hacia la investigación y mejor autoevaluación de las habilidades investigativas.

Podría concluirse que, las universidades deben implementar estrategias para favorecer las actitudes positivas hacia la investigación en el marco formativo de las ciencias de la salud, fortaleciendo los conocimientos y habilidades de los estudiantes y enmarcando el proceso de formación en un espacio amigable y respetuoso. Este último aspecto, amerita de formar en investigación en salud a los docentes, dada la poca formación, experiencia y producción científica de los docentes (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

Referencias

- Aranguiz Bravo, C. (2023). Integración curricular de habilidades investigativas en enfermería: análisis de una universidad privada chilena. *Revista Chilena de Enfermería*, 5(1),34-45. <https://doi.org/10.5354/2452-5839.2023.68769>.
- Auza Santiváñez, J. C., Quispe Cornejo, A. A., Hayes Dorado, J. P., y Díaz Pérez, B. (2022). La educación científica desde el enfoque de la innovación, ciencia y tecnología. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2,1-2. <https://revista.saludeyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/64>.
- Barahona Migueles, J., y Medina, E. (2015). Percepción de los docentes y estudiantes hacia el proceso enseñanza-aprendizaje de la investigación en la Facultad de Ingeniería, Ciudad Universitaria, 2014. *Portal de la Ciencia*, 8(0), 77-91. <https://doi.org/10.5377/pc.v8i0.2160>.
- Barbón Pérez, O. G., y Bascó Fuentes, E. L. (2016). Clasificación de la actividad científica estudiantil en la educación médica superior. *Educación Médica*, 17(2),55-60. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.02.001>.
- Bayona Arévalo, Y., y Bolaño García, M. (2023). Scientific production on dialogical pedagogy: a bibliometric analysis. *Data & Metadata*, 2,1-7. <https://doi.org/10.56294/dm20237>.
- Benítez Chirinos, J. (2020). La importancia de la investigación en Enfermería. *Enfermería Investiga*, 5(1),1-2. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/826>.
- Berrios, J. (2008). La formación integral en la carrera médica. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 25(3), 319-321. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36311611012>.
- Beurze, S. M., Donders, A. R. T., Zielhuis, G. A., de Vegt, F., y Verbeek, A. L. M. (2013). Statistics Anxiety: A Barrier for Education in Research Methodology for Medical

- Students? *Medical Science Educator*, 23(3),377-384.
<https://doi.org/10.1007/BF03341649>.
- Vieta Cabarrocas, F., González Franco, M., y Vilches Cobas, M. E.. (2014). Curricular research skill training in Dentistry undergraduate studies. From Curriculum C to Curriculum D. *EDUMECENTRO*,6(1),7-20.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2014/eds141b.pdf>.
- Cabrera Puentes, A. (2019). Procesos de evaluación institucional en servicios de educación superior. Aprendizajes en una facultad de enfermería. *Revista Chilena De Enfermería*, 1(1), 48–76. <https://doi.org/10.5354/2452-5839.2019.55422>.
- Canova Barrios, C. (2018). Percepción de la calidad de la carrera de los graduados de enfermería 2010-2016. *Revista Desafíos*, 7, pp. 2-13.
<https://www.aeuera.org.ar/index.php/publicaciones/revista-desafios#:~:text=revista%2Ddesafios%2D7%2D2019.pdf>.
- Canova Barrios, C., y Pecker, L. (2019). Características del aprendizaje autónomo en estudiantes de kinesiología de una institución de educación superior de Buenos Aires. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 21(2).
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie21-2.caae>.
- Casquete Tamayo, E. J., y Delgado Mendoza, H. (2023). Efectos de la pandemia en la educación, la formación, el trabajo docente y los aprendizajes de los estudiantes. *Salud, Ciencia Y Tecnología*, 3,1-6.
<https://revista.saludecyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/332>.
- Díaz Vélez, C., Manrique González, L. M., Galán Rodas, E., y Apolaya Segura, M. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. *Acta Médica Peruana*, 25(1), 9-15.
<http://54.39.98.165/index.php/AMP/article/view/1329>.
- Fajardo Ramos, E., Henao Castaño, Á. M., y Vergara Escobar, O. J. (2015). La investigación formativa, perspectiva desde los estudiantes de Enfermería. *Salud Uninorte*, 31(3).
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/8000>.
- García de Fanelli, A. (2019). *La importancia de la investigación en las universidades nacionales de la Argentina: Situación actual y retos a futuro. La agenda universitaria*

Conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de ciencias de la salud hacia la investigación científica/ Knowledge, attitudes, and practices of health science students towards scientific research/ Conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes de ciências da saúde frente à pesquisa científica

IV: viejos y nuevos desafíos en la educación superior argentina (p. 188). Universidad de Palermo.

González Argote, J., y García Rivero, A. A. (2017). Eventos científicos estudiantiles en Cuba: oportunidades para todos. *Medwave*, 17(02),1-3. <https://www.medwave.cl/perspectivas/cartas/6878.html>.

Hernández, S. S., Méndez, P. G., Sosa, L. R., Flores, M. A., Rodríguez, M. A., y Canova Barrios, C. J. (2023). Percepción de los docentes de la Licenciatura en Enfermería sobre la educación a distancia durante la pandemia COVID-19. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3,1-10. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023183>.

Hernández Díaz, A. A. (2022). Barreras para la investigación formativa percibidas por estudiantes de enfermería de una universidad chilena. *Revista Colombiana Enfermería*,21(3),1-13. <https://revistacolombianadeenfermeria.unbosque.edu.co/index.php/RCE/article/view/3426>.

Leming Lee, T., y Watters, R. (2019). Translation of Evidence-Based Practice: Quality Improvement and Patient Safety. *Quality Improvement*, 54(1), pp. 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2018.10.006>.

Maury Sintjago, E. A., Valenzuela Figueroa, E., Henríquez Riquelme, M., y Rodríguez Fernández, A. (2018). Disposición a la investigación científica en estudiantes de ciencias de la salud. *Horizonte Médico (Lima)*, 18(2), 27-31. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n2.05>.

Mayta Tristán, P., Cartagena Klein, R., Pereyra Elías, R., Portillo, A., y Rodríguez Morales, A. J. (2013). Apreciación de estudiantes de Medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. *Revista médica de Chile*, 141(6), 716-722. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000600005&lng=en&nrm=iso&tlng=en.

Ministerio de Salud. (2011). *Resolución 1480/2011. Guía para Investigaciones con Seres Humanos*. http://www.anmat.gov.ar/webanmat/legislacion/medicamentos/resolucion_1480-2011.pdf.

- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Formación doctoral en enfermería en América Latina y el Caribe*. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34312>.
- Pérez Siguas, R., Matta-Solís, H., y Matta-Solís, E. (2022). Attitudes towards nursing research for students from different regions of Perú, 2020. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 9(4), 1-5. <https://www.science-gate.com/IJAAS/2022/V9I4/1021833ijaas202204001.html>.
- Ríos, N. B., y Mosca, A. M. (2022). Influencia de factores personales, profesionales y motivacionales en la participación de enfermeros en educación continua. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2,1-9. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202293>.
- Rivas Díaz, L. H., Loli Ponce, R. A., y Quiroz Vásquez, M. F. (2020). Percepción de estudiantes de enfermería sobre la investigación formativa en el pregrado. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(3),1-15. <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3486>.
- Silva, S., Zúñiga Cisneros, J., Ortega Loubon, C., Yau, A., Castro, F., Barría Castro, J.-M., Lalyre, A., Rodríguez Barría, E., Lezcano, H., y Ortega Paz, L. (2013). Conocimientos y actitudes acerca de la investigación científica en los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá. *Archivos de Medicina*, 9(3),1-10. <https://doi.org/10.3823/1200>.
- Spector, C., Figueira, J., Miramontes, C., y Canova Barrios, C. (2020). Enseñanza y evaluación a distancia en época de pandemia: experiencia inicial de las Carreras de Salud de UCES. *Revista Argentina de Educación Médica*, 9(2),7-18. http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/6384/1/Ense%C3%B1anza_Spector.pdf.
- Toro Huamanchumo, C. J., Failoc Rojas, V. E., y Díaz Vélez, C. (2015). Participación en sociedades científicas estudiantiles y en cursos extracurriculares de investigación, asociados a la producción científica de estudiantes de medicina humana: Estudio preliminar. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 18(4), 293-298. <https://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322015000500011>.

Conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de ciencias de la salud hacia la investigación científica/ Knowledge, attitudes, and practices of health science students towards scientific research/ Conhecimentos, atitudes e práticas de estudantes de ciências da saúde frente à pesquisa científica

Ünver, S., Semerci, R., Özkan, Z. K., y Avcibasi, I. (2018). Attitude of Nursing Students Toward Scientific Research: A Cross-Sectional Study in Turkey. *Journal of Nursing Research*, 26(5), 356-361. <https://doi.org/10.1097/JNR.000000000000244>.

Vera Rivero, D. A., Chirino Sánchez, L., Ferrer Orozco, L., Blanco Barbeito, N., Amechazurra Oliva, M., Machado Caraballo, D. L., y Moreno Rodríguez, K. (2021). Autoevaluación de habilidades investigativas en alumnos ayudantes de una universidad médica de Cuba. *Educación Médica*, 22(1), 20-26. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.009>.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Declaración de contribución de autoría

Carlos Jesús Canova Barrios: Conceptualización, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Adquisición de fondos, Validación, Visualización, Redacción de original.

Mabel Cecilia Bonardi: Investigación, Metodología, Curación de datos, Análisis formal, Recursos, Supervisión.

Felipe Machuca Contreras: Investigación, Metodología, Visualización, Supervisión.