

La ingeniería y la salud, disciplinas que se fusionan con fines investigativos

María Constanza Pérez Basante

Directora del Programa de Regencia de Farmacia
Universidad Mariana

Filemón Carreño Reyna

Profesor de la Academia de Ingeniería Industrial
Tecnológico Nacional de Puebla

Figura 1

Universidad Centro de Estudios Cortázar, Congreso Internacional de Investigación e Innovación Multidisciplinario, Guanajuato, México



Nota. María Constanza Pérez Basante.

El pasado 9 de marzo, en la culminación del Congreso Internacional de Investigación e Innovación Multidisciplinario, que se llevó a cabo en el Centro de Estudios Cortázar, Guanajuato, México, se contó con la participación de varias disciplinas encaminadas a intercambiar experiencias investigativas, vinculando la docencia y diversos estudios con el sector productivo. Este encuentro consolidó la proyección internacional, gracias a la gran variedad de expositores nacionales y extranjeros, que permitió el intercambio intercultural

y la estrecha posibilidad de realizar nuevas alianzas. Además, este evento propició la reciprocidad entre varias disciplinas, dando paso a la creación de nuevas propuestas investigativas que respondan a las necesidades sociales.

La combinación del recurso humano, materiales, sistemas financieros y la administración, para mejorar la productividad de una organización presente en los contextos de salud, conllevan la creación de estrategias que permitan optimizar los procesos y resolución de problemas, así como corregir aquellos métodos que

interfieran en la eficiencia y la efectividad para agilizar el cuidado de una comunidad; control de costos y desarrollo de nuevos servicios que apoyen la calidad de vida y la atención en salud de pacientes con diferentes diagnósticos que pueden ser prevenibles.

Por lo tanto, el intercambio de conocimientos entre los saberes de la Ingeniería Industrial del Tecnológico Nacional de Puebla, México y el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad Mariana, Colombia inicia una fusión académica, con el fin de difundir la investigación científica y tecnológica, articulando esfuerzos hacia el desarrollo de nuevas proyecciones orientadas a contribuir a la salud de la comunidad. Para ello, es relevante las perspectivas sobre el estado actual de los enfoques y paradigmas metodológicos en la investigación científica y tecnológica, proporcionando una base para futuros estudios, que fomenten la innovación en las metodologías y prácticas de investigación (Rincon et al., 2023).

En esta grata incorporación de saberes, se pretende que la gestión de los procesos apueste por la salud laboral y el uso racional de medicamentos en diversas patologías. El carácter de la vida laboral es uno de los promotores de estresores más frecuentes, la experiencia y la persistencia en el tiempo de sobredemandas de trabajo pueden ser el inicio de enfermedades que pueden tornarse crónicas. Es importante destacar que, cuando se utiliza ampliamente el diseño, el análisis, el desarrollo y la verificación del sistema de salud para mitigar los efectos de enfermedades y su prevención, es fundamental «conocer técnicas de seguridad específica, adaptando y aplicando los principios generales de la acción preventiva al lugar donde esté desarrollando la actividad. También debe poner en práctica los últimos conocimientos técnico-científicos según los estándares de seguridad» (Prieto, 2023, p. 11). En este sentido, la sociedad actual revela que, ante un gran número de accidentes de trabajo y enfermedades, la prevención toma un lugar importante en el presente.

Abordar los problemas de salud correspondientes al uso irracional de medicamentos implica educar y concientizar a la comunidad sobre su riesgo oculto, que ocurre cuando se consume de manera excesiva y del uso inadecuado de medicamentos. Por lo tanto y de acuerdo con varios estudios, los medicamentos con mayor demanda, adquisición y riesgo de resistencia son aquellos que combaten las infecciones bacterianas, ya que cuentan con diversas presentaciones, es decir, su administración puede ser oral, siendo una de las vías más convenientes porque facilita su uso. Sumado a esto, las conductas de

automedicación son inadecuadas, ya que no se tiene en cuenta la relación asociativa entre los elementos de una estructura funcional y el campo psicológico, como estado presente en el lenguaje conductual (De la Cruz, 2022).

Actualmente, la participación de la comunidad y la orientación pedagógica son consideradas por ambas disciplinas como el indicador clave de éxito en toda rehabilitación. Así mismo, la interacción con otros permite conocer la calidad de vida, el funcionamiento social, las restricciones y las participaciones en diversos programas, encaminados a la prevención y recuperación, así como mantener y potencializar su capacidad funcional. Este es un nuevo desafío, a través de nuevas alianzas e ideas investigativas, se buscará mejorar la salud de la población y reducción de las inequidades.

Referencias

- De la Cruz, G. A. (2022). *Uso racional de medicamentos antimicrobianos en los sistemas de salud* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Los Andes]. Repositorio institucional UPLA. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6100>
- Prieto, B. (2023). Emergencias en farmacias comunitarias de Valencia (España). *Salud Ocupacional farmacéutica. Revista del Instituto de Salud Pública de Chile*, 7(2), 10-16. <https://doi.org/10.34052/rispch.v7i2.155>
- Rincon, I. B., Soledispa-Cañarte, B. J., Sumbabustamante, R. V., Burbano-Gómez, Z. C. y Jiménez-Granizo, F. P. (2023). Abordajes metodológicos y paradigmas en la investigación científica y tecnológica: una revisión bibliométrica. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 19(1), 50-60.