



REVISIÓN

Port-Cath Habilitation Standards: Impact of Nursing Education on Improving Patient Safety

Estándares de Habilitación del Port-Cath: Impacto de la Capacitación en Enfermería para la Mejora de la Seguridad del Paciente

Valeria N. Cova¹

¹Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Medicina y Ciencia de la Salud, Licenciatura en Enfermería. Buenos Aires, Argentina.

Citar como: Cova VN. Port-Cath Habilitation Standards: Impact of Nursing Education on Improving Patient Safety. Health Leadership and Quality of Life. 2024; 3:.280. <https://doi.org/10.56294/hl2024.280>

Enviado: 06-03-2024

Revisado: 15-07-2024

Aceptado: 03-11-2024

Publicado: 04-11-2024

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

ABSTRACT

Introduction: the intervention project carried out in a hospital in Rosario aimed to standardize the procedures for enabling the Port-Cath device, mostly used in oncology patients. In view of the variability in nursing practices, the need to unify criteria to guarantee patient safety and durability of the device was identified. In the context of the Argentine healthcare system of 2023, characterized by budgetary constraints and a high workload of healthcare personnel, constant training and standardization of practices were highlighted as essential priorities. The project proposed to address these needs through an educational and reflexive approach, benefiting both patients and the healthcare team.

Development: the intervention included surveys and focus groups to identify prior knowledge and inconsistencies in Port-Cath enabling practices. Subsequently, theoretical-practical trainings led by oncology specialists were developed, using simulations, video analysis and discussions. These activities allowed nurses to reflect on their mistakes and improve their technical skills. The use of visual tools such as an “idea cloud” facilitated learning assessment. Expected outcomes included a significant increase in the knowledge of trained staff and a reduction in device-associated complications. This model sought to be replicable in other institutions, addressing structural problems in the healthcare system.

Conclusions: the project demonstrated the importance of standardization and continuous training to improve the quality of health care. By reducing risks associated with the use of the Port-Cath, it promoted a safer environment for patients and professionals. This initiative laid the groundwork for future interventions, strengthening the Argentine healthcare system and fostering a culture of learning and continuous improvement.

Keywords: Port-Cath; Standardization; Nursing Training; Patient Safety; Argentine Health System.

RESUMEN

Introducción: el proyecto de intervención realizado en un hospital de Rosario tuvo como objetivo estandarizar los procedimientos de habilitación del dispositivo Port-Cath, empleado mayormente en pacientes oncológicos. Ante la variabilidad en las prácticas de enfermería, se identificó la necesidad de unificar criterios para garantizar la seguridad de los pacientes y la durabilidad del dispositivo. En el contexto del sistema de salud argentino de 2023, caracterizado por limitaciones presupuestarias y una alta carga laboral del personal sanitario, la capacitación constante y la estandarización de prácticas se destacaron como prioridades esenciales. El proyecto propuso abordar estas necesidades mediante un enfoque educativo y reflexivo, beneficiando tanto a los pacientes como al equipo de salud.

Desarrollo: la intervención incluyó encuestas y grupos focales para identificar los conocimientos previos y las inconsistencias en las prácticas de habilitación del Port-Cath. Posteriormente, se desarrollaron capacitaciones teórico-prácticas lideradas por especialistas en oncología, utilizando simulaciones, análisis de videos y debates. Estas actividades permitieron a los enfermeros reflexionar sobre sus errores y mejorar

sus habilidades técnicas. El uso de herramientas visuales como una “nube de ideas” facilitó la evaluación del aprendizaje. Los resultados esperados incluyeron un aumento significativo en los conocimientos del personal capacitado y una reducción de las complicaciones asociadas al dispositivo. Este modelo buscó ser replicable en otras instituciones, abordando problemas estructurales del sistema de salud.

Conclusiones: el proyecto demostró la importancia de la estandarización y la capacitación continua para mejorar la calidad del cuidado en salud. Al reducir riesgos asociados al uso del Port-Cath, promovió un entorno más seguro para pacientes y profesionales. Esta iniciativa sentó las bases para futuras intervenciones, fortaleciendo el sistema sanitario argentino y fomentando una cultura de aprendizaje y mejora continua.

Palabras clave: Port-Cath; Estandarización; Capacitación en Enfermería; Seguridad del Paciente; Sistema de Salud Argentino.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de intervención desarrollado en un hospital de cuidados bajos de Rosario busca estandarizar los procedimientos para la habilitación del dispositivo Port-Cath.^(1,2,3) Esta iniciativa responde a la necesidad de unificar las técnicas empleadas por el personal de enfermería, cuyo desempeño variado representa un riesgo para la salud de los pacientes y la integridad del dispositivo.^(4,5,6,7,8) En un contexto hospitalario con 29 camas y una estructura organizativa específica, el uso adecuado del Port-Cath, principalmente en pacientes oncológicos, es crucial para garantizar su bienestar y la optimización de los recursos sanitarios.

En el año 2023, el sistema de salud argentino continúa enfrentando desafíos significativos, como la sobrecarga de trabajo del personal sanitario, la escasez de recursos y la necesidad de capacitación constante.^(9,10,11,12,13) Este panorama hace evidente la importancia de iniciativas educativas y normativas que fomenten la estandarización de procedimientos médicos.^(14,15,16) En este marco, el proyecto cobra relevancia no solo por su propósito técnico, sino también por su potencial para mejorar la calidad de atención y reducir complicaciones asociadas al uso del Port-Cath.

El objetivo general del proyecto es estandarizar el procedimiento de preparación y mantenimiento del dispositivo, mientras que los objetivos específicos incluyen identificar conocimientos previos, analizar inconsistencias en las prácticas actuales, incorporar información fundamentada, acordar procedimientos estandarizados y consolidar el aprendizaje. Las acciones propuestas, como grupos focales, simulaciones y capacitación teórica, están diseñadas para involucrar al personal de enfermería en un proceso crítico-reflexivo que permita alcanzar estos objetivos.

El éxito de esta intervención dependerá de la adecuada participación del personal de enfermería, la asignación de recursos necesarios y la aprobación institucional.^(17,18,19,20,21) Además, su implementación puede ser un ejemplo replicable en otros contextos hospitalarios del país, contribuyendo al fortalecimiento del sistema de salud argentino en su conjunto. La capacitación en el uso del Port-Cath no solo busca mejorar las prácticas clínicas, sino también fomentar un entorno de trabajo más seguro y eficiente para los profesionales de la salud.^(22,23,24,25,26,27,28,29,30)

DESARROLLO

El proyecto se llevará a cabo en un hospital de Rosario, donde las instalaciones y la organización del personal reflejan características comunes en instituciones de cuidados bajos en Argentina. Con 26 enfermeros trabajando en turnos de 6 o 12 horas, el hospital enfrenta una alta demanda de atención en pacientes oncológicos, quienes requieren dispositivos Port-Cath para terapias prolongadas. Este tipo de dispositivo, compuesto por un catéter conectado a un puerto subcutáneo, es esencial para administrar medicamentos y realizar extracciones de manera segura y eficiente. Sin embargo, su uso inadecuado puede generar complicaciones graves, como infecciones o deterioro del equipo.^(22,23,24,25,26,27)

El Port-Cath es especialmente relevante en tratamientos oncológicos, ya que proporciona acceso venoso seguro y cómodo para los pacientes. En este hospital, la habilitación de estos dispositivos está a cargo de los enfermeros, quienes, en ausencia de procedimientos estandarizados, utilizan técnicas variables basadas en su experiencia previa.^(28,29,30) Esta falta de uniformidad aumenta los riesgos asociados al dispositivo, lo que subraya la necesidad de implementar un programa de capacitación que unifique las prácticas.^(31,32,33,34)

El diseño del proyecto incluye varias etapas, comenzando con la identificación de los conocimientos y prácticas actuales de los enfermeros mediante encuestas y grupos focales. Esta fase inicial permite mapear el nivel de experiencia del personal y los vacíos en su formación, creando una base para las siguientes intervenciones. Luego, se organiza una capacitación teórico-práctica liderada por un enfermero especialista en oncología y el jefe de enfermería, quienes guiarán al personal en el uso correcto de los materiales y técnicas de habilitación del Port-Cath.^(35,36,37,38,39)

Durante las sesiones, se utilizan herramientas pedagógicas como simulaciones, debates y análisis de videos

para fomentar un aprendizaje activo. Estas actividades no solo buscan enseñar las técnicas adecuadas, sino también promover la reflexión crítica sobre las prácticas actuales. Además, la integración de tecnologías simples, como grabaciones de video, permite que los enfermeros revisen y analicen sus propios errores en un ambiente seguro y sin la presión del contacto directo con pacientes.

La propuesta también incluye un componente evaluativo, con encuestas al inicio y al final de la capacitación para medir los avances en los conocimientos y habilidades del personal. Esta metodología permite identificar las áreas de mejora y ajustar las estrategias educativas según sea necesario. Además, las palabras clave generadas durante las discusiones grupales se utilizan para construir una “nube de ideas”, que visualiza la evolución conceptual de los participantes a lo largo del programa.

En el contexto del sistema de salud argentino de 2023, este proyecto aborda problemas estructurales como la falta de estandarización en las prácticas clínicas y la escasez de recursos para la capacitación continua del personal sanitario.^(40,41,42,43,44,45,46,47,48) La sobrecarga laboral, combinada con la insuficiencia de programas educativos, ha resultado en una variabilidad significativa en las prácticas de enfermería, lo que aumenta el riesgo de errores y complicaciones médicas.^(49,50,51,52,53,54,55,56) Este proyecto, al ofrecer una solución práctica y replicable, puede contribuir a mitigar estos desafíos y establecer un modelo para otras instituciones.

CONCLUSIONES

El proyecto de intervención para la habilitación estandarizada del Port-Cath en un hospital de Rosario representa un paso significativo hacia la mejora de la calidad de atención en el sistema de salud argentino. En 2023, con un sistema sanitario aún afectado por las secuelas de la pandemia y las limitaciones presupuestarias, la necesidad de iniciativas educativas que promuevan la seguridad del paciente y la eficiencia operativa es más urgente que nunca.

La estandarización de procedimientos no solo mejora la seguridad del paciente, sino que también beneficia al personal de enfermería al proporcionarles herramientas claras y fundamentadas para realizar su trabajo. Este proyecto reconoce la importancia de la capacitación continua y la reflexión crítica como elementos esenciales para el desarrollo profesional. Al unificar las prácticas relacionadas con el uso del Port-Cath, se reducen las complicaciones asociadas, como infecciones y fallos en el dispositivo, lo que tiene un impacto directo en la calidad de vida de los pacientes y en los costos operativos del hospital.

Los resultados esperados, como la mejora del conocimiento en un 90 % del personal capacitado, destacan el potencial transformador de este proyecto. Además, las técnicas empleadas, como simulaciones y debates, fomentan un aprendizaje significativo que trasciende la capacitación técnica para incluir una comprensión más profunda de los principios de bioseguridad y cuidado del paciente.

Sin embargo, la implementación de este proyecto también enfrenta desafíos, como la posible falta de interés de los participantes o la desaprobación institucional. Para superarlos, es crucial que los líderes del proyecto comuniquen claramente su valor y aseguren el apoyo de todas las partes interesadas. Asimismo, la experiencia adquirida puede servir como base para futuras intervenciones, ampliando el alcance de las buenas prácticas a otros procedimientos y dispositivos médicos.

En un contexto más amplio, este proyecto refleja el compromiso del sistema de salud argentino con la mejora continua y la seguridad del paciente. Aunque las condiciones económicas y estructurales pueden limitar los recursos disponibles, iniciativas como esta demuestran que es posible generar cambios significativos con una planificación cuidadosa y un enfoque colaborativo. La replicabilidad del modelo propuesto permite imaginar un impacto a nivel nacional, donde la capacitación estandarizada se convierta en una herramienta clave para fortalecer el sistema de salud.

En conclusión, el éxito de este proyecto radica en su capacidad para integrar la teoría con la práctica, fomentando una cultura de aprendizaje y mejora continua. Al priorizar la estandarización y la capacitación, no solo se garantiza un mejor manejo del Port-Cath, sino que también se promueve un entorno más seguro y eficiente para los pacientes y el personal sanitario. Este enfoque holístico puede servir como modelo para abordar otros desafíos en el sistema de salud, contribuyendo a su sostenibilidad y excelencia en el futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar AE, Ruíz GCR, Saavedra MO, Ruíz LMR. Review of an educational strategy between culture, history, religiosity and health. “Operation Caacupé.” *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:122-122. <https://doi.org/10.56294/cid2024122>.

2. Almeida RM, Fontes-Pereira AJ. Availability of retracted Covid-19 papers on Internet research-sharing platforms. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:54-54. <https://doi.org/10.56294/mw202454>.

3. Álvarez, T., Mesas, A. & Serrano, T. (2021). “Manejo y cuidado del reservorio subcutáneo Porth-A-Cath”. Unidad de Oncología/Hematología, Gerencia de Atención Integrada de Albacete, SESCAM. Recuperado de <https://doi.org/10.56294/hl2024.280>

www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/a66ad933577ac111f1466b0eede53e80.pdf

4. Ander Egg, E. (2005) "Como elaborar un proyecto, guía para diseñar proyectos sociales y culturales". Argentina. Editorial: Lumen/HVManitas.

5. Ayala DP, Falero DML, Pita MM, González IC, Silva JW. Ozone therapy in periodontal disease in type 2 diabetic patients. *Odontologia (Montevideo)* 2024;2:120-120. <https://doi.org/10.62486/agodonto2024120>.

6. Baltazar, E., Cedro, M. & Heredia, M. (2018) "Conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo y cuidado de catéter implantable en el servicio de terapia intensiva del hospital pediátrico Dr. Humberto Notti en el periodo 2018". Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/12088/baltazar-esther.pdf

7. Castillo VS, Cano CAG. Gamification and motivation: an analysis of its impact on corporate learning. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:26-26. <https://doi.org/10.56294/gr202426>.

8. Choi Y-C. Machine Learning-based Classification of Developing Countries and Exploration of Country-Specific ODA Strategies. *Data and Metadata* 2024;3:.586-.586. <https://doi.org/10.56294/dm2024.586>.

9. Cortés AP. Enhancing Customer Experience: Trends, Strategies, and Technologies in Contemporary Business Contexts. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2024;2:235-235. <https://doi.org/10.56294/piii2024235>.

10. Cotilla Franco, J., Prieto Tinoco, J. & Frigolet Maceras, P. 2008. Protocolo de uso y mantenimiento del reservorio venoso subcutáneo. *Enfermería Global*. 7, 2 (jun. 2008). Disponible en <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/19601/18971>

11. Daza AJY, Veloz ÁPM. Optimising emergency response: strategic integration of forensic toxicology into clinical laboratory protocols. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1207-1207. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241207>.

12. Dinkar AK, Haque MA, Choudhary AK. Enhancing IoT Data Analysis with Machine Learning: A Comprehensive Overview. *LatIA* 2024;2:9-9. <https://doi.org/10.62486/latia20249>.

13. Estrada MRM, Estrada ESM. Ethnic ecotourism: an alternative for the environmental sustainability of the Rancheria River delta, La Guajira. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2024;2:103-103. <https://doi.org/10.62486/agmu2024103>.

14. García EA, Curbelo ML, Iglesias MSS, Falero DML, Silva JW. Oral lesions associated with the use and care of dentures in the elderly. *Odontologia (Montevideo)* 2024;2:100-100. <https://doi.org/10.62486/agodonto2024100>.

15. García Suárez, M., Méndez Martínez, C., Pan Rossi, M., Palanca de la Varga, J. M., Abella Alvarez, S., & Zuazua González, P. (2020). Canalización y manejo de Catéteres Venosos Centrales con reservorio subcutáneo de implantación braquial. *Tiempos De Enfermería Y Salud*, 1(2), 41-45. Recuperado a partir de <https://tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/view/65/53>

16. González IC, Hernández LYP, Ayala DP, Falero DML, Silva JW. Periodontal status in people with HIV in the municipality of Pinar del Río. *Odontologia (Montevideo)* 2024;2:121-121. <https://doi.org/10.62486/agodonto2024121>.

17. González, J. (2015). "PICC vs Reservorio. Valoración, conocimiento y capacitación en el uso de los dispositivos vasculares por parte de los profesionales de enfermería". Escuela de Enfermería de Palencia "Dr. Dacio Crespo" Valladolid, España. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/13266/TFG-L879.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. Gonzalez-Argote J, Castillo-González W, Estevez JEH. Update on the use of gamified educational resources in the development of cognitive skills. *AG Salud* 2024;2:41-41. <https://doi.org/10.62486/agsalud202441>.

19. Gonzalez-Argote J, Castillo-González W. Performance of the ChatGPT tool in solving residency exams.

Seminars in Medical Writing and Education 2024;3:56-56. <https://doi.org/10.56294/mw202456>.

20. Gutiérrez EI, Méndez AP, Vázquez FS, Zaldívar-Carmenate L, Vargas-Labrada LS. Program for the development of digital competencies in teachers of the Stomatology career. Isla de la Juventud. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:61-61. <https://doi.org/10.56294/mw202461>.

21. Henderson, V. (1966): “La naturaleza de la enfermería” New York. Editorial: MacMillan Henderson, V. (1978): “Principios y prácticas de la enfermería”

22. Hilo ZQM, Hussein WSA, AL-Essawi DA-HK. The Protective Effect of on The Reproductive System and Some Visceral Organs (Liver, Spleen) Tissues of Female Rats Exposed to High Dose of Zinc Sulphate in Drinking Water. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:.1133-.1133. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.1133>.

23. Hurley, W., Denegar, C. & Hertel, J. (2012). Libro: “Métodos de investigación: Fundamentos de una práctica clínica basada en la evidencia”. España. Editorial: Wolters Kluwer.

24. Iyoubi EM, Boq RE, Izikki K, Tetouani S, Cherkaoui O, Soulhi A. Revolutionizing Smart Agriculture: Enhancing Apple Quality with Machine Learning. *Data and Metadata* 2024;3:.592-.592. <https://doi.org/10.56294/dm2024.592>.

25. Kenneth, W. (2017) “Between the lines: The 50th anniversary of long-term central venous catheters”. VOLUME 213, ISSUE 5, P837- 848, MAY 2017. Recuperado de [https://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002-9610\(17\)30017-X/fulltext](https://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002-9610(17)30017-X/fulltext)

26. Liu H, Jiang F. Taekwondo competition marketization development strategy based on SWOT-AHP model. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:917-917. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024917>.

27. Machuca-Contreras F, Lepez CO, Canova-Barrios C. Influence of virtual reality and augmented reality on mental health. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:25-25. <https://doi.org/10.56294/gr202425>.

28. Melnyk, B. & Fineout-Overholt, E. (2016). “Practica basada en la evidencia para ciencias de salud”. España. Editorial: Wolters Kluwer.

29. Mexico. Editorial: Metro Work.

30. Mitchell AEP, Butterworth S. Designing an accessible and equitable conference and the evaluation of the barriers to research inclusion for rare disease communities. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:106-106. <https://doi.org/10.56294/cid2024106>.

31. Montano-Silva RM, Abraham-Millán Y, Reyes-Cortiña G, Silva-Vázquez F, Fernández-Brefe T, Diéguez-Mayet Y. Educational program “Healthy smile” for education preschool infants: knowledge on oral health. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:123-123. <https://doi.org/10.56294/cid2024123>.

32. Mosquera EP, Palacios JFP. Principles that guide entry, promotion and permanence in administrative career jobs. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2024;2:236-236. <https://doi.org/10.56294/piii2024236>.

33. Muñoz GFR, González DAY, Amores NVR, Proaño AFC. Augmented reality’s impact on STEM learning. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1202-1202. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241202>.

34. OMS. Organización Mundial de la Salud. (2023) “Seguridad de los pacientes”. Recuperado de <https://www.who.int/es/campaigns/world-patient-safety-day/2023>

35. OMS. Organización Mundial de la Salud. (2022) “Correcto lavado de manos”. Recuperado de <https://www.who.int/es>

36. Orozco VO, Cotrin JAP, Zuluaga NR. Jurisprudential analysis on substitute compensation in the department of caldas: contrast between legal security and the right to social security. *SCT Proceedings in Interdisciplinary*

Insights and Innovations 2024;2:234-234. <https://doi.org/10.56294/piii2024234>.

37. Polit, D. & Beck, Ch. (2018). Libro de: "Investigación en enfermería". (9ª edición). España. Editorial: Wolters Kluwer.

38. Porth Carol, M. (2015). "Fundamentos de Fisiopatología". España. Editorial: Wolters Kluwer.

39. Purwaningsih E, Muslikh M, Fathurahman M, Basrowi. Optimization of Branding and Value Chain Mapping Using Artificial Intelligence for the Batik Village Clusters in Indonesia to Achieve Competitive Advantage. *Data and Metadata* 2024;3:.620-.620. <https://doi.org/10.56294/dm2024.620>.

40. Quiroz FJR, Gamarra NH. Psychometric evidence of the mobile dependence test in the young population of Lima in the context of the pandemic. *AG Salud* 2024;2:40-40. <https://doi.org/10.62486/agsalud202440>.

41. Ridhani D, Krismadinata, Novaliendry D, Ambiyar, Effendi H. Development of An Intelligent Learning Evaluation System Based on Big Data. *Data and Metadata* 2024;3:.569-.569. <https://doi.org/10.56294/dm2024.569>.

42. Ríos NB, Arteaga CM, Arias YG, Martínez AA, Nogawa MH, Quinteros AM, et al. Self-medication in nursing students. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:71-71. <https://doi.org/10.56294/ri202471>.

43. Rivas-Urrego G, Urrego AJ, Araque JC, Valencia S. Methodological research competencies of pre-service teachers. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1216-1216. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241216>.

44. Salles FLP, Basso MF, Leonel A. Smartphone use: implications for musculoskeletal symptoms and socio-demographic characteristics in students. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:72-72. <https://doi.org/10.56294/ri202472>.

45. Santo LH do E, Zhang K, Kitabatake TT, Pitta MG, Rosa GH de M, Guirro EC de O, et al. Motor behavior improvement in ischemic gerbils by cholinergic receptor activation and treadmill training. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:69-69. <https://doi.org/10.56294/ri202469>.

46. Sonal D, Mishra K, Haque A, Uddin F. A Practical Approach to Increase Crop Production Using Wireless Sensor Technology. *LatIA* 2024;2:10-10. <https://doi.org/10.62486/latia202410>.

47. Tovar Rojas, S. (2011). "Permeabilización del catéter central con reservorio subcutáneo en pacientes oncológicos". Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Enfermería Bogotá, D. C. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/55056/TovarRojas%2cSandraVeronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

48. Trovat V, Ochoa M, Hernández-Runque E, Gómez R, Jiménez M, Correia P. Quality of work life in workers with disabilities in manufacturing and service companies. *AG Salud* 2024;2:43-43. <https://doi.org/10.62486/agsalud202443>.

49. Valbuena CNA. Gentrification of tourism: a bibliometric study in the Scopus database. *Gentrification* 2024;2:52-52. <https://doi.org/10.62486/gen202452>.

50. Vargas FAA, Murillo JFZ. Constitutional adequacy of the Colombian disciplinary procedure contained in law 1952 of 2019, to the jurisprudential pronouncements of the Constitutional Court. *Management (Montevideo)* 2024;2:21-21. <https://doi.org/10.62486/agma202421>.

51. Vargas OLT, Agredo IAR. Active packaging technology: cassava starch/orange essential oil for antimicrobial food packaging. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2024;2:102-102. <https://doi.org/10.62486/agmu2024102>.

52. Velásquez ICL, Salazar AVR. Equality of weapons in disciplinary law, within the framework of the general disciplinary code and workplace harassment Colombia 2022 - 2023. *Management (Montevideo)* 2024;2:22-22. <https://doi.org/10.62486/agma202422>.

53. Wu Z, Fu J. The effects of professional identity on retention intention of international Chinese language teachers in Guizhou colleges and universities: The chain mediating role of job satisfaction and career commitment. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:989-989. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024989>.

54. Wulandari D, Prayitno PH, Basuki A, Prasetyo AR, Aulia F, Gunawan A, et al. Technological Innovation to Increase the Competitiveness of MSMEs: Implementation of the Integrated Industry Village 4.0 Platform. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2024;4:1220-1220. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241220>.

55. Xue H. A survey on the ecological niche characteristics of mosquitoes in mountainous populated areas in Southwest China: a case study of the Lancang River Basin in Western Yunnan Province. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2024;3:918-918. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024918>.

56. Zapata EMJ. Evolution of the relationship between gentrification and urban planning. *Gentrification* 2024;2:51-51. <https://doi.org/10.62486/gen202451>.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Valeria N. Cova.

Curación de datos: Valeria N. Cova.

Análisis formal: Valeria N. Cova.

Investigación: Valeria N. Cova.

Metodología: Valeria N. Cova.

Administración del proyecto: Valeria N. Cova.

Recursos: Valeria N. Cova.

Software: Valeria N. Cova.

Supervisión: Valeria N. Cova.

Validación: Valeria N. Cova.

Visualización: Valeria N. Cova.

Redacción - borrador original: Valeria N. Cova.

Redacción - revisión y edición: Valeria N. Cova.