

Importancia de incluir el cuidado del medio ambiente en los procesos formativos en los currículos de enfermería

Doriam Camacho-Rodríguez^{1}*

Erika Caballero-Muñoz²

Lizet Helena Veliz-Rojas³

Pilar Busquets-Losada⁴

Desarrollo

Las consecuencias del cambio climático son generalizadas y graves para los ecosistemas naturales, los patrones meteorológicos y la salud humana (1). A nivel global, el cambio climático ha provocado un aumento del 68% de las muertes por calor en personas mayores de 65 años, la exacerbación de brotes de enfermedades infecciosas y la amenaza de seguridad alimentaria (2). En Latinoamérica, también se ha incrementado la mortalidad por olas de calor en un 140% en 2000-2009 y 2013-2022 y mortalidad prematura atribuible a partículas PM 2,5 derivadas de combustibles fósiles (aumentó un 3,9% entre 2005 y 2020) (3).

El riesgo de afectación a la salud aumenta cada vez que sube la temperatura porque la falta de seguridad hídrica se relaciona con enfermedades transmitidas por vectores; la degradación de los ecosistemas de arrecifes de coral, así como las sequías afectan la seguridad alimentaria y la afectación a la vida y la infraestructura, relacionadas con inundaciones, deslizamientos de tierra, aumento del nivel del mar, tormentas marejadas y erosión costera (3,4).

Los profesionales de enfermería han asumido un mayor compromiso con el cuidado de las personas y el planeta,

al participar en espacios de toma de decisiones, como la Cumbre de cambio climático, y al abogar por un rol más activo en la mitigación y resiliencia al cambio climático (5), para lo cual se requiere contar con personal de salud capacitado (6), a través de la incorporación de esta temática en los currículos de enfermería (7).

Existen experiencias y consensos sobre la incorporación de contenidos ambientales en el currículo de pregrado de Enfermería, como el marco de alfabetización y competencia en sostenibilidad para la educación de enfermería de NurSuSTOOLKIT (<http://nursus.eu/home/>) en Europa, que menciona cinco temas centrales: atención médica sostenible, relación salud y medio ambiente, comunidades saludables, contexto social y político, conceptos de salud y sostenibilidad (8); el modelo ecológico de salud planetaria en Estados Unidos (9) que incluye contenidos de mitigación y adaptación interrelacionados con elementos políticos, culturales, económicos y ambientales, destacando el rol de la enfermera en facilitar la organización, participación y cohesión de las comunidades.

En Latinoamérica, la Asociación de enfermeras ecologistas de Chile (10) propuso la articulación de estos contenidos con el pensamiento del sur global, incorpo-

^{1*} Enfermera, Dra. en Enfermería, Magister en Gestión de la calidad, seguridad y medio ambiente, Líder ANHE Latinoamérica, Decana Facultad de Enfermería Universidad Cooperativa de Colombia Campus Santa Marta. Santa Marta, Colombia. Correo: doriam.camacho@ucc.edu.co,  0000-0003-4547-718X

² Enfermera matrona, Dra. en Educación, Magister en Diseño instruccional, Caritas Coach del Watson Caring Science, Líder grupo Promoción y políticas ANHE Latinoamérica, Directora de la Carrera de Enfermería de la Universidad Santo Tomás Sede Santiago. Santiago de Chile, Chile. Correo: ecaballerom@santotomas.cl,  0000-0003-0924-3896

³ Enfermera, Dra. en Enfermería. Magister en Salud pública. Líder grupo Buen convivir ANHE Latinoamérica. Docente Universidad de La Serena. Santiago de Chile, Chile. Correo: lveliz@userena.cl,  0000-0002-8961-1814

⁴ Enfermera. Magister en Bioética, Magister en Gestión de Instituciones sanitarias. Líder grupo Buen convivir ANHE Latinoamérica. Directora Programa de Enfermería Universidad Finis Terrae. Santiago de Chile, Chile. Correo: pbusquets@uft.cl,  0000-0002-1041-0543,

rando el cuidado de a las comunidades afectadas por la actividad industrial, el “buen vivir” entendido como la armonía entre la naturaleza y el ser humano, “terapias de sanación basadas en la naturaleza”, soberanía alimentaria y “educación popular en salud”.

Respecto a los métodos pedagógicos, se evidencia que el aprendizaje “centrado en el estudiante” brinda oportunidades para que los estudiantes sean autónomos e investiguen la mejor manera de desarrollar sus propias habilidades de alfabetización en sostenibilidad, a través de actividades didácticas como estudios de casos, debates, grupos focales, juegos de rol, uso de redes sociales, conferencias y exposiciones (11), así como la simulación para desarrollar las actitudes y conciencia de los estudiantes de enfermería hacia el cambio climático y sostenibilidad (12).

La literatura sugiere que la incorporación del cuidado ambiental en el currículo de enfermería contribuye a adaptarse fácilmente a los efectos del cambio climático y a los desafíos que plantea el reducir el impacto climático de la asistencia sanitaria (13), a implementar la sostenibilidad ambiental (14), el fomento de comportamientos proambientales de impacto (15) y la formación de defensores del clima y la salud capaces de liderar servicios de salud resilientes y sostenibles (16).

Teniendo en cuenta estas consideraciones, ANHE Latinoamérica propone la transversalización del nexo salud y cambio climático en la formación de pregrado de enfermería, a través de la incorporación de la temática en los procesos misionales de los Programas académicos, teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización mundial de la salud (5), el Consejo internacional de Enfermeras (17) (18) y la Declaración de clima y salud firmada en la COP28 (6), así como las propuestas de la Alianza de salud planetaria (19), Salud sin daño (20) y Alliance of nurses for healthy environments, así:

Enseñanza: Riesgos medioambientales para la salud y cambio climático (21); cambio climático y sus efectos en la salud humana (6) (22); Salud planetaria: interconexión con la naturaleza, el antropoceno y la salud, pensamiento sistémico, equidad y Justicia Social (19); Sistemas de salud sostenibles (20) (21) y resilientes al clima (6); Reducción y gestión adecuada de los residuos hospitalarios (18) (20); Rol de enfermería en la preparación, respuesta y recuperación de emergencias y desastres (23); Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático (6) y resiliencia climática (6); Promoción de la salud ambiental: Determinantes sociales y ambientales de la salud, Objetivos de desarrollo sos-

tenible y enfoque de Una sola salud (6); (6), disparidades en salud y justicia climática (21): Estrategias para comunicar riesgos medioambientales y reducción de la exposición: trabajo interprofesional, comunicación con la comunidad, con los colegios, con las autoridades (21), abogacía: ética, abogacía y activismo social (6); Sistemas de vigilancia, alerta temprana y respuesta (6).

Investigación: Evaluación del nivel de exposición a riesgos ambientales y climáticos según el ciclo de vida; Acciones de adaptación en los diferentes sectores (6); Estándares para la práctica sostenible en enfermería (21); Caracterización de los profesionales de enfermería con competencias para atender desastres (23); Investigación transdisciplinaria e interdisciplinaria en el nexo entre el clima y la salud (6).

Proyección social: participación en comités y escenarios de formulación de políticas de salud ambiental (18); Actividades educativas orientadas a empoderar a las comunidades sobre la toma de decisiones relacionadas con un estilo de vida saludable y sostenible que contribuya a minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero (18); Actividades comunitarias de evaluación del riesgo, mitigación y adaptación al cambio climático, así como monitorización (18); Participación en simulacros de preparación, respuesta y recuperación en caso de catástrofes climáticas (23); Participación en comités de gestión del riesgo de desastres (23); Realización de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático con las comunidades locales, pueblos indígenas, asociaciones de mujeres, jóvenes, los trabajadores de la salud, personas con discapacidad y las poblaciones más vulnerables a los impactos del cambio climático en la salud (6); Fortalecimiento de la colaboración intersectorial e intercambio de mejores prácticas en el nexo entre el clima y la salud (6); Educación a la comunidad sobre estrategias de adaptación contra enfermedades sensibles al clima (6) y medidas para frenar las emisiones en el sector salud (6).

Para la apropiación de estas acciones se proponen las experiencias de inmersión, educación en la naturaleza, el aprendizaje y servicio y la ciencia ciudadana, permitirían al estudiante experimentar el “yo como parte del todo”, y a través de la conexión del estudiante con los ecosistemas naturales y las culturas de las comunidades. Esta diversificación de espacios en los que se enseña a los estudiantes y proporcionar un contexto para los problemas éticos y de salud pública afectados por la crisis ambiental global.

El cuidado de enfermería implica abogar por entornos

saludables y comprometerse con la identificación y mitigación de riesgos para la salud, así como vincularse a equipos inter y transdisciplinarios para implementar acciones dirigidas a fortalecer las competencias de los

profesionales de Enfermería en el nexo salud y cambio climático, así como en sistemas de salud resilientes al clima.

Referencias bibliográficas

1. Malhi Y, Franklin J, Seddon N, Solan M, Turner M, Field C, et al. Climate change and ecosystems: threats, opportunities and solutions. *Phil Trans R Soc B*. 2020; 375(1974). <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0104>
2. Romanello M, Di-Napoli C, Drummond P, Green C, Kennard H, Lampard P, et al. The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels. *The Lancet* [Internet]. 2022 [citado 24 de agosto de 2024]; 400(10363):1619–54. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01540-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01540-9)
3. Hartinger SM, Palmeiro-Silva YK, Llerena-Cayo C, Blanco-Villafuerte L, Escobar LE, Diaz A, et al. The 2023 Latin America report of the Lancet Countdown on health and climate change: the imperative for health-centred climate-resilient development. *The Lancet Regional Health - Americas* [Internet]. 2024 [citado 23 de Agosto de 2024]; 33:100746. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100746>
4. IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva, Switzerland; 2023. 35–115 p. <https://10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.00>
5. Lokmic-Tomkins Z, Friel G, Rodríguez DEC, Huffling K. Why COP28 outcomes matter: insights on addressing climate change, fossil fuels, and global health resilience. *Contemp Nurse*. 2024; 60(1):1–4. <https://doi.org/10.1080/10376178.2024.2322987>
6. COP28UAE. COP28 Declaration on climate and health [Internet]. 2023 [citado 24 de Agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.cop28.com/en/cop28-uae-declaration-on-climate-and-health>
7. Camacho-Rodríguez D, Caballero-Muñoz E, Veliz-Rojas L, Busquets-Losada P. Challenges of the Nursing Professional within the Nexus between Health and Climate Change. *Aquichan*. 2024; 24(2): e242. <https://10.3390/ijerph20095682>
8. Huss N, Ikiugu MN, Hackett F, Sheffield PE, Palipane N, Groome J. Education for sustainable health care: From learning to professional practice. *Med Teach*. 2020; 42(10):1097–101. <https://10.1080/0142159X.2020.1797998>
9. Leffers J, Levy RMD, Nicholas PK, Sweeney CF. Mandate for the Nursing Profession to Address Climate Change Through Nursing Education. *Journal of Nursing Scholarship*. 2017; 49(6):679–87. <https://10.1111/jnu.12331>
10. Véliz-Rojas L, González-Geraldo AM, Alballay Torres A, Abarca-Carvajal, Leiva-Arancibia C, Abarca-Vivanco C, et al. Una propuesta para incorporar el fenómeno de crisis ambiental global en la formación de pregrado en Enfermería. *Ciencia y enfermería* [Internet]. 2023 [citado 24 de agosto de 2024]; 29 (13). <https://dx.doi.org/10.29393/ce29-13uplc60013>
11. Lopez-Medina IM, Álvarez-Nieto C, Grose J, Elsbernd A, Huss N, Huynen M, et al. Competencies on environmental health and pedagogical approaches in the nursing curriculum: A systematic review of the literature. *Nurse Educ Pract*. [Internet]. 2019 [citado 24 de agosto de 2024]; 37:1–8. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.04.004>
12. Álvarez-Nieto C, Álvarez-García C, Parra-Anguita L, Sanz-Martos S, López-Medina IM. Effectiveness of scenario-based learning and augmented reality for nursing students' attitudes and awareness toward climate change and sustainability. *BMC Nurs*. 2022; 21(1):1–9. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01023-9>

13. Aronsson J, Nichols A, Warwick P, Elf M. Nursing students' and educators' perspectives on sustainability and climate change: An integrative review. *J Adv Nurs*. 2024; 80(8):3072–85. <https://10.1111/jan.15950>
14. Mohamed A, Mohamed N, Awad G. Effect of instructional Guidelines regarding Climate Change on Nurses' knowledge and its Relation to Environmental Sustainability Practice. *Egyptian Journal of Health Care*. 2024; 15(2):534–47. <https://10.21608/EJNSR.2024.251861.1336>
15. Whitmarsh L, Poortinga W, Capstick S. Behaviour change to address climate change. *Curr Opin Psychol*. 2021; 42:76–81. <https://10.1016/j.copsyc.2021.04.002>
16. Butterfield P, Leffers J, Vasquez MD. The Future of Nursing: Nursing's pivotal role in global climate action. *The BMJ*. 2021;373. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1049>
17. Consejo Internacional de Enfermeras. Código de ética del CIE para las enfermeras. Revisado en 2021 [Internet]. Consejo Internacional de Enfermeras; 2021 [citado 24 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-06/ICN_Code-of-Ethics_SP_WEB.pdf
18. Consejo Internacional de Enfermeras. Declaración del CIE: Las enfermeras, el cambio climático y la salud [Internet]. 2008 p. 3. Disponible en: http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/E08_Cambio_climatico_salud-Sp.pdf
19. Planetary Health Alliance. The Planetary Health Education Framework. Faerron Guzmán C, Porter T, editors. Island Press; 2021.
20. Salud sin daño. Salud sin daño [Internet]. 2015 [citado 24 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://salud-sindanio.org/>
21. Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático para profesionales de la salud: un libro de bolsillo [Internet]. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52950>
22. Consejo Internacional de Enfermeras. Declaración de posición del CIE: Las enfermeras y la reducción del riesgo de catástrofes, respuesta y recuperación [Internet]. 2019 [citado 24 de Agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/que-hacemos/declaracion-de-posicion>
23. Alliance of nurses for healthy environments. Curriculum Recommendations. [Internet]. 2014. [citado 24 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://envirn.org/education/curriculum-recommendations/>