

Formación en salud ambiental en carreras de Medicina de la Argentina. Una vacancia de gran impacto en la salud pública

Fabiana I. Reboiras¹, Ignacio López Leavy², Rocío Deza¹, María I. Fernández Cedro², Fabio E. Ratto¹ y Carolina Roni²

1. Observatorio Social Universitario (OSU), Universidad Hospital Italiano. Argentina

2. Centro de Investigación en Gestión, Educación y Desarrollo Sustentable (CIGEDDES), Universidad Hospital Italiano. Argentina

RESUMEN

Introducción: el impacto de la crisis socioambiental sobre la salud ha sido ampliamente documentado, evidenciando la necesidad de incluir contenidos de salud ambiental y determinación ambiental de la salud en la formación del personal de salud. Sin embargo, en la Argentina, la educación médica aún carece de una integración sistemática de esta perspectiva en sus planes de estudio. Este trabajo analiza la incorporación de la perspectiva de desarrollo sustentable en los perfiles de egreso y, cuando esta se halla presente, examina los planes de estudio para evaluar su coherencia curricular.

Material y métodos: se realizó un análisis documental cualitativo sobre los perfiles de egreso de las 47 facultades de Medicina de la Argentina, identificando referencias a términos vinculados a la sustentabilidad. Posteriormente, se analizaron los planes de estudio de las seis facultades cuyo perfil de egreso incluye esta perspectiva, sistematizando los datos en una matriz de análisis y clasificando la información en categorías temáticas.

Resultados: solo 6 de las 47 facultades de Medicina (12,7%) incluyen menciones explícitas a la sustentabilidad en sus perfiles de egreso. El análisis de sus planes de estudio mostró que, si bien existen algunas referencias a salud ambiental en asignaturas como salud pública, epidemiología o parasitología, no se identifican materias específicas que desarrollen esta perspectiva de manera transversal y sistemática.

Conclusión: existe una vacancia curricular en la educación médica en la Argentina con respecto a la relación entre ambiente y salud. Es necesario reformular los planes de estudio incorporando la sustentabilidad como un eje transversal, abordando problemáticas como el acceso a agua segura, la exposición a agroquímicos, el impacto del cambio climático en la salud, entre otras.

Palabras clave: educación médica, carrera de Medicina, salud ambiental, desarrollo sustentable, perfil de egreso, plan de estudios.

Environmental Health Education in Medical Degree Programs in Argentina: A Critical Gap with Major Public Health Implications

ABSTRACT

Introduction: The impact of the socio-environmental crisis on health has been widely documented, underscoring the need to incorporate content on environmental health and the environmental determinants of health into the training of healthcare professionals. However, in Argentina, medical

Autor para correspondencia: fabiana.reboiras@hospitalitaliano.org.ar, Reboiras FI.

Recibido: 19/02/25 Aceptado: 15/07/2025

DOL: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v45i3.681>

Cómo citar: Reboiras FI, López Leavy I, Deza R, Fernández Cedro MI, Ratto FE, Roni C. Formación en salud ambiental en carreras de Medicina de la Argentina. Una vacancia de gran impacto en la salud pública. *Rev. Hosp. Ital. B.Aires.* 2025;45(3):e0000681

education still lacks a systematic integration of this perspective into its curricula. This study analyzes the incorporation of the sustainable development perspective into graduate profiles and, when present, examines the curricula to assess their internal consistency.

Materials and Methods: A qualitative documentary analysis was carried out on the graduate profiles of Argentina's 47 medical schools, identifying references to sustainability-related terms. Subsequently, the curricula of the six schools whose graduate profiles include this perspective were analyzed. The data were systematized in an analytical matrix and classified into thematic categories.

Results: Only 6 out of 47 medical schools (12.7%) explicitly include sustainability in their graduate profiles. The analysis of their curricula revealed that although there are some references to environmental health in courses such as public health, epidemiology, or parasitology, no specific subjects were identified that systematically and transversally address this perspective.

Conclusion: There is a curricular gap in medical education in Argentina regarding the relationship between the environment and health. It is necessary to reformulate curricula to incorporate sustainability as a cross-cutting axis, addressing issues such as access to safe water, exposure to agrochemicals, and the impact of climate change on health, among others.

Keywords: medical education, medical degree program, environmental health, sustainable development, graduate profile, curriculum.

INTRODUCCIÓN

En el año 2000, Crutzen y Stoermer¹ acuñaron el término “antropoceno” para describir el impacto sin precedentes de las actividades humanas sobre la Tierra, considerando que dicho impacto provocó el inicio de una nueva era geológica comparable en magnitud a los fenómenos que definieron eras pasadas. A través de sus acciones industriales, agrícolas y urbanas, la humanidad ha transformado el planeta de manera profunda y, en muchos casos, irreversible.

En este contexto, la perspectiva del desarrollo sustentable se configura como una necesidad imperante. La sustentabilidad implica lograr simultáneamente el desarrollo social y el resguardo de la integridad ecológica del planeta, lo que involucra diversas temáticas en las cuales se debe trabajar a escala global, regional y local. Para ello, las Naciones Unidas y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aportan al entendimiento de los distintos desafíos para enfrentar². De igual manera, la Declaración de Berlín (2021) propone que la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) “debe basarse en el respeto a la naturaleza, así como en los derechos humanos, la democracia, el estado de derecho, la no discriminación, la equidad y la igualdad de género”³(p. 2).

El cuidado y estudio del ambiente son dos de los aspectos centrales de dicha perspectiva, que se desprende de una evidente crisis climática global y de la creciente frecuencia de eventos climáticos extremos que han ido aumentando la vulnerabilidad y los riesgos de las poblaciones locales⁴. La literatura es contundente al señalar los impactos del cambio climático y el ambiente en la salud de las personas⁵⁻⁷. Algunos de los efectos más estudiados son: la prevalencia de enfermedades respiratorias debido a la contaminación del aire^{8,9}; el aumento de la morbilidad por las temperaturas extremas y las olas de calor^{10,11}; la presencia de agentes químicos en la sangre y

orina¹² y la proliferación de enfermedades causadas por el consumo de agua no segura¹³, entre otros.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado cómo la degradación ambiental y el cambio climático afectan la seguridad alimentaria, la propagación de enfermedades vectoriales y las condiciones psicológicas de toda la población, pero desproporcionadamente a las poblaciones más vulnerables¹⁴. Varios estudios más recientes han dado cuenta incluso del impacto emocional y psicológico de la crisis ambiental, acuñando el concepto de ecoansiedad¹⁵. Abordar la complejidad de la crisis ambiental y climática requiere el aporte de múltiples disciplinas que contemplen las distintas dimensiones involucradas.

Desde la década de 1980, los organismos internacionales comenzaron a dedicar su atención a la crisis climática, promoviendo la participación de distintos sectores de la sociedad para mitigar su impacto y destacando el papel de la educación en la creación de sociedades más sostenibles^{2,16}. Desde la primera conferencia internacional de la ONU sobre Educación Ambiental, realizada en Tbilisi en 1977, comenzó un proceso de jerarquización del vínculo entre la educación y el medioambiente¹⁷. Algunos documentos como la Convención Marco de las Naciones Unidas de 1992, los Objetivos de Desarrollo del Milenio y su reactualización en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como el Acuerdo de París, contribuyeron a posicionar a la educación como una herramienta clave para enfrentar desafíos medioambientales¹⁸.

El papel de las instituciones de Nivel Superior fue destacado en la 22.^a Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, donde se mencionó la importancia de las Redes de Universidades Sostenibles como formadoras de profesionales promotores de la perspectiva de desarrollo sustentable para enfrentar la crisis climática¹⁹. En esta línea, algunos autores afirmaron que la estructura

de los sistemas educativos y planes de estudio podrían conformar parte de las causas del cambio climático²⁰, motivo por el cual es necesaria una reorientación de la educación superior hacia la sostenibilidad.

En 2018, la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA) publicó el documento “Incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el quehacer de las Instituciones de Educación Superior de la ARIUSA”, donde destacó que los ODS planteados en la Agenda 2030 deben “ser considerados como una herramienta de planificación para que cada IES transite en su camino hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el ambiente, contribuyendo a la transformación de una América Latina más incluyente, equitativa y sostenible”²¹ (p. 7).

Los datos disponibles dan cuenta de: 1) el impacto de las condiciones ambientales en la salud de las poblaciones que demanda que el personal de salud atraviese procesos de formación orientados a la sustentabilidad y 2) una preocupación internacional sobre el papel de las instituciones educativas en la promoción del desarrollo sustentable. A pesar de la creciente evidencia, no se han hallado estudios que analicen si la perspectiva de sustentabilidad se incluye en la formación médica en la Argentina. Es por ello que realizamos un análisis de los perfiles de egreso y planes de estudio de las facultades de Medicina de la Argentina en busca de referencias a la sustentabilidad. Este trabajo presenta resultados preliminares del análisis, enmarcados en una investigación en curso que realiza el Observatorio Social Universitario (OSU) junto con el Centro de Investigación en Gestión, Educación y Desarrollo Sustentable (CIGEDS) de la Universidad Hospital Italiano de Buenos Aires, sobre la presencia/ausencia de la perspectiva de desarrollo sustentable en la formación del personal médico de la Argentina.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este trabajo es resultado de un análisis documental cualitativo de perfiles de egreso y planes de estudio de las 47 facultades de Medicina que existen actualmente en la Argentina.

El diseño muestral fue realizado a través de un muestreo no aleatorio, seleccionando las facultades que reunieran las siguientes características: 1) que dispusieran de acceso público a sus documentos institucionales y 2) que representaran la heterogeneidad del Nivel Superior en cuanto a: tipo de gestión (pública o privada), ubicación geográfica y antigüedad.

El relevamiento de los datos se realizó a partir de la búsqueda y sistematización de los perfiles de egreso y planes de estudio disponibles en las páginas web de las universidades seleccionadas. Para el análisis de los datos, se utilizó una matriz de sistematización en Microsoft Excel® que permitió identificar conceptos y/o categorías vinculadas a la sustentabilidad: “sustentabilidad”, “salud ambiental”, “medioambiente”, “educación para la sostenibilidad”, “factores ambientales”, “componentes ambientales”, “responsabilidad ambiental”, “ambiente”, “determinantes ambientales”, “ecología”, “entorno natural”, “biodiversidad”,

“cuidado ambiental”. Siguiendo las técnicas de codificación y contextualización propuestas por Maxwell²², se realizó un análisis cualitativo del contenido documental, codificando y clasificando la información en categorías temáticas. Este enfoque permitió identificar patrones, así como comprender sus relaciones de continuidad y contigüidad.

En cuanto a las posibles limitaciones de este trabajo, al tratarse de un análisis documental reconocemos que los documentos no necesariamente reflejan con fidelidad las prácticas formativas reales, sino más bien los marcos formales o normativos que orientan dichas prácticas. En tal sentido, este estudio no permite una inferencia directa sobre la enseñanza en términos ambientales ni sobre la apropiación que realizan estudiantes y docentes sobre estos contenidos. En relación con el alcance del estudio, este se limita a relevar la presencia y caracterización formal de contenidos relacionados con la sustentabilidad en los perfiles de egreso y planes de estudio. Se trata de un recorte analítico que permite establecer ciertas tendencias discursivas e institucionales pero que, sin embargo, deja por fuera del análisis aspectos como la implementación curricular, la formación docente o las experiencias estudiantiles en torno a esta temática, que podrían abordarse en investigaciones futuras a través de metodologías cualitativas complementarias como entrevistas, grupos focales u observaciones de aula.

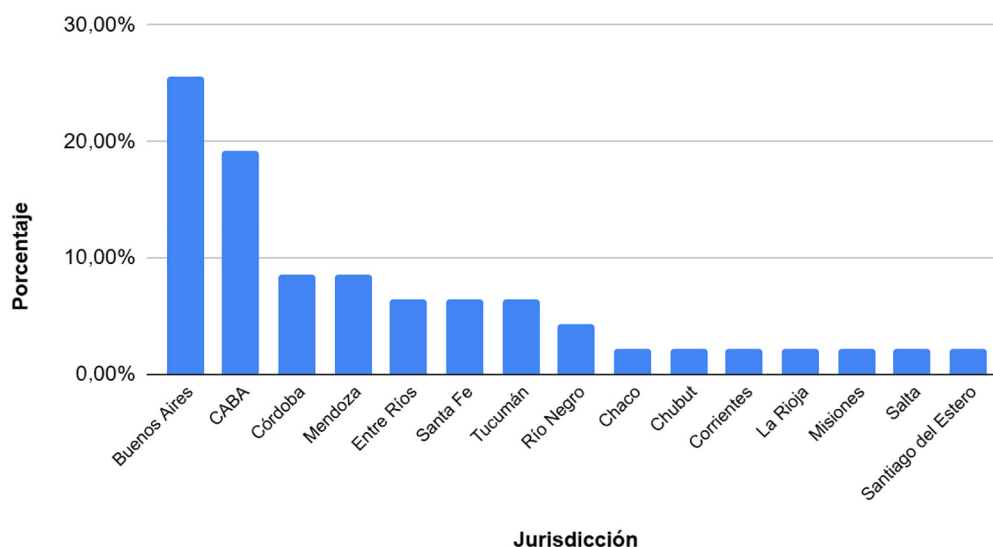
RESULTADOS

I. Descripción de los datos

En la Argentina existen 47 instituciones educativas que cuentan con la carrera de Medicina en el Nivel Superior en 16 provincias. Del total, 24 son universidades públicas y 23 son universidades de gestión privada (Anexo 1 y Fig. 1).

Del total de 47 facultades se seleccionaron 44, ya que no fue posible acceder a los documentos institucionales de la Universidad del Salvador, la Universidad Nacional de La Rioja y la Universidad Adventista del Plata, aun habiendo contactado y solicitado los documentos a sus respectivas direcciones de carrera y secretarías académicas. Del análisis de los perfiles de egreso de las 44 facultades de Medicina, Ciencias Médicas y/o Ciencias de la Salud que ofrecen la carrera de Medicina, se hallaron 6 que hacen referencia a una perspectiva de desarrollo sustentable, en clave del vínculo ambiente y salud de la población, representando un 12,7% de las carreras de Medicina del país.

Las facultades que ofrecen este perfil son las siguientes: Facultad de Ciencias Médicas de la Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Mendoza, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral y Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán (Tabla 1).



Fuente: elaboración propia.

Figura 1. Distribución porcentual de facultades de Medicina por jurisdicción..

Son 4 universidades públicas y 2 universidades de gestión privada. Las públicas están ubicadas en las provincias de Córdoba, Salta, Santa Fe y Tucumán, mientras que las privadas se encuentran en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en Mendoza. En cuanto a la antigüedad de la carrera, algunas fueron creadas durante principios o mediados del siglo XX y otras más recientemente. Sin embargo, todas actualizaron sus planes de estudio en los últimos 10 años.

De acuerdo con los perfiles de egreso, quienes se gradúan de la carrera de Medicina cuentan con determinadas habilidades y competencias. En la Universidad Católica Argentina (UCA) deberán evidenciar conocimientos relativos a, entre otras cuestiones, “el aspecto bioético del ejercicio de la medicina, la visión bio-psico-socio-espiritual de la salud de la persona inmersa en su comunidad y medioambiente y la articulación de las tradiciones éticas de la práctica médica con los principios morales cristianos”.

En la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) serán capaces de “valorar los factores ambientales, culturales, sociales y económicos causantes de la enfermedad, reconociendo las deficiencias y promoviendo su corrección”.

En la Universidad de Mendoza (UM) podrán “efectuar las acciones curativas y aplicar las medidas necesarias para el fomento de la salud y la prevención de las enfermedades, apoyándose en el análisis de los determinantes socioeconómicos, ambientales y del estilo de vida”.

En la Universidad Nacional de Salta (UNSA) contarán con “competencias clínicas y psicosociales demostrables en su accionar, basadas en la consideración de los determinantes

que influyen en el proceso salud-enfermedad-atención: el aspecto biológico, mental, los estilos de vida, el componente ambiental y el accionar de los servicios de salud”.

En la Universidad Nacional del Litoral (UNL) tendrán capacidad de “prestar atención integral e integrada en diferentes aspectos de la salud individual, colectiva y medioambiental”.

En la Universidad Nacional de Tucumán obtendrán “competencias clínicas y psicosociales demostrables en su accionar, basadas en la consideración de los determinantes del proceso salud-enfermedad: lo biológico, los estilos de vida, el componente ambiental y el accionar de los Servicios de Salud”.

Como se observa en la Tabla 1, los vocablos y palabras que aparecen en los perfiles de egreso de dichas universidades son: “medioambiente”, “factores ambientales”, “componente ambiental”, “salud medioambiental”, “determinantes ambientales”. Estas referencias expresan el compromiso de las carreras de formar profesionales capaces de mitigar los impactos de la crisis socioambiental actual y producir conocimiento para abordar problemas de salud, conscientes del papel del ambiente para su prevención y atención.

Tras identificar 6 perfiles de egreso con perspectiva ambientalista, se analizaron los planes de estudio de las carreras para estimar si estaban alineados a los perfiles. Este análisis arrojó la inexistencia de materias específicas vinculadas a ambiente y salud. Sin embargo, al analizar los programas disponibles de las materias incluidas en estos planes, se hallaron contenidos mínimos amplios y/o ambiguos que sugieren una preocupación ambiental.

Tabla 1. Universidades y facultades de Medicina de la Argentina con referencias a sustentabilidad en sus perfiles de egreso

Universidad	Facultad	Vocablos referidos a sustentabilidad presentes en el perfil de egreso
Pontificia Universidad Católica Argentina	Facultad de Ciencias Médicas	medioambiente
Universidad Nacional de Córdoba	Facultad de Ciencias Médicas	factores ambientales
Universidad de Mendoza	Facultad de Ciencias Médicas	determinantes ambientales
Universidad Nacional de Salta	Facultad de Ciencias de la Salud	componente ambiental
Universidad Nacional del Litoral	Facultad de Ciencias Médicas	salud medioambiental
Universidad Nacional de Tucumán	Facultad de Medicina	componente ambiental

Fuente: elaboración propia.

La Pontificia Universidad Católica Argentina y la Universidad de Mendoza cuentan con asignaturas sobre salud comunitaria y Derechos Humanos, que podrían incluir contenidos sobre el binomio ambiente y salud.

La Universidad Nacional de Córdoba organiza la carrera en áreas de conocimiento integradas que fomentan competencias y valores como el humanismo, definido como el “amor al ser humano como un todo, insertado en su comunidad y sin discriminaciones, respeto y conservación del medio que lo rodea”. Las asignaturas se incluyen en las áreas y varias de ellas buscan “fortalecer valores de respeto, comunicación, tolerancia en el trabajo y conservación del ambiente”. En el área de “Salud Pública”, las asignaturas “Salud Comunitaria I” y “Medicina Preventiva y Social I” incluyen contenidos específicos sobre ambiente. En “Salud Comunitaria I” se abordan problemas ambientales globales y locales, cambio climático, contaminación, residuos, desarrollo sustentable y herramientas para identificar problemas y riesgos ambientales a nivel familiar y comunitario. En “Medicina Preventiva y Social I” se analizan las condiciones ambientales, epidemiológicas, socioculturales, económicas y el acceso a servicios de salud. Además, las asignaturas “Patología” y “Parasitología y Micología Médicas” cubren las patologías ambientales y la importancia del medioambiente en las enfermedades parasitarias. Por último, en “Clínica Pediátrica” se estudia el impacto del ambiente en el crecimiento y desarrollo infantil y la salud ambiental infantil.

En el plan de estudios de la Universidad Nacional de Salta, la asignatura “Salud, Hombre y Sociedad” incluye temas ambientales como saneamiento básico, control sanitario de aguas, viviendas, alimentos, residuos y enfermedades vectoriales, además de la promoción de la salud y ambientes saludables. En “Salud Comunitaria II” se estudian la Carta de Ottawa (1986) y la Declaración de Jakarta (1997) sobre la promoción de la salud. La Carta de Ottawa destaca la creación de ambientes saludables y la conservación de recursos naturales, mientras que la Declaración de Jakarta subraya los impactos de la degradación ambiental y el uso sostenible de los recursos. Además,

“Fisiología Humana” y “Medicina Infanto-Juvenil” incluyen contenidos sobre la relación del hombre con su ambiente y la importancia del ambiente en el desarrollo psicofísico.

La Universidad Nacional del Litoral cuenta con un currículo integrado organizado en ciclos, áreas y módulos. En el ciclo “Promoción de la Salud”, en el área “Ser Humano y su Medio” se trabajan contenidos como salud ambiental y ecología, medioambiente saludable, ecología y epidemiología. En el ciclo “Prevención de la Enfermedad”, las áreas de “Defensa” e “Injuria” tienen como contenidos mínimos fisiopatología ambiental.

En la Universidad Nacional de Tucumán, cuatro asignaturas contienen temáticas de ambiente y salud entre sus programas. “Salud Pública I” incluye entre sus contenidos mínimos: la salud y sus determinantes, el ser humano y su ambiente como factores que determinan la salud-enfermedad, la promoción de la salud y los ambientes saludables (vivienda, agua, eliminación de excretas, disposición de basuras, control sanitario de alimentos, control de artrópodos y roedores), el Ambiente Primario de Salud y el Saneamiento Ambiental Básico. En “Fisiología” se menciona “el hombre y el medioambiente” como un contenido mínimo y, en “Parasitología”, se trabaja sobre pautas preventivas de enfermedades parasitarias como el saneamiento ambiental. Por último, en “Toxicología” hay contenidos mínimos referidos a salud ambiental y el impacto de sustancias químicas que se comercializan en la salud pública y ambiental.

II. Discusión

Uno de los principales desafíos con los que se enfrentan las universidades ante la crisis ambiental es la formación de profesionales con competencias y habilidades para afrontarla. Sin embargo, los hallazgos del análisis dan cuenta de cierta vacancia en este punto en las carreras de Medicina de la Argentina. Si bien existen referencias al binomio salud-ambiente en algunos perfiles de egreso, no existen materias específicas en los planes de estudio. Esta limitada integración podría responder a una falta de transversalidad de la sustentabilidad en

los valores institucionales y la tendencia histórica de las ciencias médicas a priorizar los enfoques biomédicos por sobre los socioambientales.

Asimismo, como científicos sociales entendemos que el uso de las palabras es situacional, polisémico y no está exento de tensiones conceptuales. Esto implica que las referencias al ambiente no necesariamente se traducen en competencias profesionales para abordar el impacto del ambiente en la salud en el ámbito asistencial. Otra línea de indagación de este equipo está abocada a relevar, a través de entrevistas semiestructuradas al personal médico, las interpretaciones y sentidos atribuidos a estos conceptos, cómo se incorporan en su práctica profesional y cómo piensan la relación ambiente-salud.

La sustentabilidad en las universidades puede abordarse a través de la docencia y la formación de sus estudiantes, de la investigación especializada, de estrategias de conciencia ecológica y de gestión ambiental institucionales y de proyectos de extensión y articulación territorial. Algunos estudios han evaluado que su actuación es generalmente fragmentaria, con pocas acciones coordinadas entre todas las áreas^{23,24}. Los resultados preliminares de este trabajo se alinean con la literatura regional que sostiene la necesidad de introducir un enfoque sistemático de la dimensión ambiental en los planes de estudio de las carreras de Medicina que garantice el desarrollo de competencias profesionales ambientales, cuya importancia se acrecienta cada día^{26,27}. Una revisión sistemática de 104 facultades de Medicina de Latinoamérica señaló que solo un 36% contaba con un curso de salud ambiental en su propuesta curricular, mientras que el 99% no contaba con cursos específicos sobre cambio climático y salud²⁸. La excepción se encontró en Perú, donde “a partir de un análisis curricular de 41 facultades de Medicina” se informó que el 70% de ellas imparten cursos relacionados con salud ambiental²⁹.

Además, no existen modificaciones curriculares concretas que preparen a las futuras generaciones de profesionales para abordar los desafíos de salud ambiental. Este vacío crítico subraya la importancia de repensar la perspectiva de desarrollo sustentable como un eje transversal, capaz de permear tanto la formación profesional como los valores institucionales.

Trazar vínculos entre sustentabilidad y salud es un desafío pendiente, ya que no hay consenso sobre cuáles serían las competencias profesionales necesarias para ejercer la medicina desde una perspectiva de desarrollo sustentable. En principio, el enfoque de la determinación ambiental de la salud debería ser incorporado en la formación⁶. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) anclada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, ofrece un marco de referencia disciplinar para fortalecer el conocimiento y las habilidades hacia la sustentabilidad de las sociedades²⁴.

Ante este escenario, resulta necesario diseñar acciones que pongan en valor los conocimientos y las prácticas vinculadas a la sustentabilidad en los diferentes pilares del ámbito universitario:

- las políticas universitarias y sus planes estratégicos
- los entornos de aprendizaje

- los procesos de enseñanza
- las competencias del personal directivo y docente
- la investigación
- la extensión universitaria

CONCLUSIONES

En este trabajo analizamos los perfiles de egreso y planes de estudio de las instituciones de educación superior que cuentan con la carrera de Medicina en la Argentina, en busca de referencias sobre una perspectiva de desarrollo sustentable en clave del binomio ambiente y salud de la población. Los hallazgos de este trabajo reflejan una significativa ausencia de aquella en la formación médica, donde apenas un 12,7% de las instituciones analizadas coinciden en formar a sus estudiantes con este perfil. Incluso en esos casos, los planes de estudio carecen de asignaturas específicas sobre salud ambiental que desarrollen estas competencias de manera estructurada. Aunque algunos planes de estudio incluyen contenidos sobre salud ambiental, ecología y su impacto en la salud humana en varias áreas del currículo, no tienen un eje explícito en sustentabilidad.

La falta de acceso a agua segura, el hacinamiento en barrios vulnerables, la exposición de comunidades rurales a agroquímicos, las enfermedades transmitidas por vectores, los efectos de los cambios climáticos en la salud, entre otras, son problemáticas que requieren una respuesta sanitaria integral. Sin embargo, actualmente no existen estrategias sistemáticas en la formación médica nacional para capacitar al personal de salud en la prevención y el manejo de estos escenarios. En tal sentido, la sustentabilidad en salud implica una transformación profunda en la educación médica, que no se limite a reconocer el impacto ambiental en la salud, sino que prepare a los profesionales para intervenir activamente en la prevención y el abordaje de enfermedades asociadas a factores socioambientales. El objetivo es promover profesionales preparados para detectar riesgos ambientales en la salud de sus pacientes y capaces de advertir sobre problemáticas de salud emergentes con un enfoque clínico que incorpore la protección del entorno como un componente central del bienestar de las poblaciones.

Estos hallazgos presentan varias oportunidades. Primero, destacan la importancia de incorporar la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en las universidades para formar profesionales de la salud capaces de enfrentar desafíos medioambientales y promover valores de responsabilidad ambiental y social en los centros asistenciales. Segundo, subrayan la necesidad de profundizar en dos áreas de investigación en nuestra Universidad: el análisis sistemático de las asignaturas de los planes de estudio de las 47 carreras de Medicina en la Argentina y la comprensión de cómo el personal de salud entiende y practica la sustentabilidad en su trabajo asistencial.

En paralelo a la investigación, la Universidad lleva adelante proyectos de formación, gestión y cooperaciones técnicas para integrar la perspectiva de desarrollo sustentable en sus tres pilares. En 2024, el rectorado, el Observatorio Social Universitario (OSU) y el Centro de Investigación en Gestión,

Educación y Desarrollo Sustentable (CIGEDDES) participaron en el programa de formación UNESCO-IESALC “Liderazgo y Gobernanza Universitaria sostenible”, destinado al personal directivo de universidades latinoamericanas. También se ha desarrollado e implementado el curso “Diversidad y Género, competencias transversales del personal de salud” para toda la comunidad de la Universidad y el Hospital Italiano de Buenos Aires, con 208 inscriptos en 2024, avalado para realizarse en horario laboral/académico. Además, se crearon materiales educativos para la accesibilidad y la comunicación inclusiva. La Universidad se unió a la Red de Universidades Argentinas para la Gestión Ambiental y la Inclusión Social (UAGAIS). Recientemente, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) respaldó la implementación de la Ley De Educación Ambiental en todas las universidades argentinas. Como equipo y como institución de educación superior esperamos que estas iniciativas generen transformaciones en los valores del personal de salud en actividad y en formación.

Contribuciones de los autores: Conceptualización, Supervisión, Administración del proyecto (FIR, CR). Metodología (FIR, ILL, RD, CR). Análisis formal (FIR, ILL, RD, MIFC, FER, CR). Investigación, Tratamiento de datos (ILL, RD, FER). Escritura - borrador original (ILL, RD, MIFC). Escritura - revisión y edición (FIR, ILL, RD, MIFC, FER, CR). Visualización (ILL, RD, MIFC, FER).

Conflictos de intereses: los autores declaran no poseer conflictos de intereses relacionados con el contenido del presente trabajo.

Financiamiento: los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

REFERENCIAS

- UNESCO. Informe mundial sobre ciencias sociales 2013: cambios ambientales globales [Internet]. París: UNESCO; 2013 [citado 2025 feb 10]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002233/223388s.pdf>.
- Organización de las Naciones Unidas. Informe de los objetivos de desarrollo sostenible 2023: edición especial [Internet]. Nueva York: ONU; 2023 [citado 2025 feb 10]. Disponible en: https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf.
- UNESCO. Declaración de Berlín sobre la educación para el desarrollo sostenible [Internet]. París: UNESCO; 2021 [citado 2025 feb 10]. Disponible en: <https://www.redcampussustentable.cl/wp-content/uploads/2022/07/Declaracion-Berlin-EDS-2021.pdf>.
- Barros V. El Cambio climático global. Buenos Aires: Libros del Zorzal; 2004.
- Patz JA, McGeehin MA, Bernard SM, et al. The potential health impacts of climate variability and change for the United States: executive summary of the report of the health sector of the U.S. National Assessment. *Environ Health Perspect*. 2000;108(4):367-376. <https://doi.org/10.1289/ehp.00108367>.
- Organización Panamericana de la Salud. Determinantes ambientales y sociales de la salud. Washington, DC: OPS; 2010.
- Ferloni A, Parot Varela M, Acosta G, et al. Consultorio de salud ambiental en un hospital privado de comunidad de la Ciudad de Buenos Aires. *Rev Hosp Ital B. Aires*. 2022;42(3):152-157. <https://doi.org/10.51987/revhospitalbaire.v42i3.213>.
- Weiland SK, Hüsing A, Strachan DP, et al. Climate and the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinitis, and atopic eczema in children. *Occup Environ Med*. 2004;61(7):609-615. <https://doi.org/10.1136/oem.2002.006809>.
- Ellwood P, Asher MI, Beasley R, et al. The international study of asthma and allergies in childhood (ISAAC): phase three rationale and methods. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2005;9(1):10-16.
- Martínez Navarro F, Simón-Soria F, López-Abente G. Valoración del impacto de la ola de calor del verano de 2003 sobre la mortalidad. *Gac Sanit*. 2004;18 Suppl 1:250-258. <https://doi.org/10.1157/13062535>.
- Díaz Jiménez J, Linares Gil C, García Herrera R. Impacto de las temperaturas extremas en la salud pública: futuras actuaciones. *Rev Esp Salud Pública*. 2005;79(2):145-157. <https://doi.org/10.1590/s1135-57272005000200004>.
- Figar SB, Ferloni A, Hough GE, et al. Condicionantes de la presencia de glifosato en orina en poblaciones de zonas agroindustriales de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Rev Hosp Ital Buenos Aires*. 2024;44(2:e0000338). <https://doi.org/10.51987/revhospitalbaire.v44i2.338>.
- United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization. Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017: special focus on inequalities [Internet]. New York: UNICEF, WHO; 2019 [citado 2025 feb 10]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/55276/file/Progress%20on%20drinking%20water,%20sanitation%20and%20hygiene%202019%20.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Establecimientos de salud resilientes al clima y ambientalmente sostenibles: orientaciones de la OMS. Ginebra: OMS; 2021.
- Kurth C, Pihkala P. Eco-anxiety: what it is and why it matters. *Front Psychol*. 2022;13:981814. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>.
- UNESCO. Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014): plan de aplicación internacional. París: UNESCO. Sección de la Educación para el Desarrollo Sostenible (ED/UNP/ESD); 2006 [citado 2025 feb 10]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654so.pdf>.
- UNESCO. International Conference on Environment and Society: Education and Public Awareness for Sustainability; Declaration of Thessaloniki. Thessaloniki; 1997 Dec 8-12.
- Hargis K, McKenzie M. Responding to climate change education: a primer for K-12 education. Saskatoon: The Sustainability and Education Policy Network; 2020.
- ONU. 22ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático (COP 22). Marruecos: Naciones Unidas; 2016.
- Komatsu H, Rappleye J, Silova I. Will education post-2015 move us toward environmental sustainability? En: Wulff A, ed. Grading goal four: tensions, threats, and opportunities in the sustainable development goal on quality education. Leiden: Brill; 2020. p. 297-321.
- Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente. Incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el quehacer de las Instituciones de Educación Superior de la ARIUSA. 2018.
- Maxwell JA. Qualitative research design: an interactive approach. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2005.
- García D, Reich A, Tobí X. Estrategia nacional para la sustentabilidad en las universidades argentinas. Buenos Aires: Argentina. Ministerio de Educación; 2019.
- Saidon M. La dimensión ambiental como componente clave de las agendas universitarias. En: Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. 100 años de Reforma Universitaria: principales apelaciones a la universidad argentina. Buenos Aires: CONEAU; 2022. p. 305-323.
- UNESCO. United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International Implementation Scheme [Internet]. París: UNESCO; 2005 [citado 2025 feb 10]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654e.pdf>.
- Rodríguez Cabrera I, Vicedo Tomey A, Valcárcel Izquierdo N, et al. Necesidad de una formación ambiental en la carrera de medicina. *Educ Méd Superior*. 2020;34(4):e2720.
- Mendoza Rodríguez H, Martínez Isaac JA, Valcárcel Izquierdo N. Evaluación del nivel de conocimiento sobre salud ambiental de los estudiantes de la carrera medicina. *Cuba Salud* 2018. 2018.
- Palmeiro-Silva YK, Ferrada MT, Ramírez Flores J, et al. Cambio climático y salud ambiental en carreras de salud de grado en Latinoamérica. *Rev Saúde Pública*. 2021;55:17. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002891>.
- Cami-Bernal F, Barriga-Chambi F, Fernandez-Guzman D, et al. Salud ambiental: una necesidad educativa para los médicos del Perú. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Córdoba*. 2022;79(4):400-404. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v79.n4.35406>.

ANEXO 1.

Instituciones de educación superior que cuentan con la carrera de Medicina en la Argentina

Jurisdicción (J)	Universidad/Instituto (Año plan de estudios)	Tipo de gestión (TG)	N.º por J y TG
Buenos Aires	Austral (2010); Católica Argentina (2016); Morón (2018); FASTA (2022)	Privada	4
	Nacional de La Plata (2011); Nacional Arturo Jauretche (2015); Nacional de Villa Mercedes (2018); Nacional José C. Paz (2019); Nacional de Mar del Plata (2022) Nacional de La Matanza (2023); Nacional del Sur (2023); Nacional del Centro de la Pcia. Bs.As. (2024)	Pública	8
	UCES (2010); del Salvador (2014); Hospital Italiano de Buenos Aires (2018); CEMIC (2022); Fundación Barceló (2022); Abierta Interamericana (2024); Maimónides (2024); Favaloro (S/D*) UBA (2024)	Privada	8
		Pública	1
Chaco	Nacional del Chaco Austral (2022)	Pública	1
Chubut	Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (2013)	Pública	1
Córdoba	Ciencias Biomédicas de Córdoba (2015); Católica de Córdoba (2017)	Privada	2
	Nacional de Córdoba (2022); Nacional de Villa María (2017)	Pública	2
Corrientes	Nacional del Nordeste (2022)	Pública	1
Entre Ríos	Concepción del Uruguay (2017); Adventista del Plata (S/D*)	Privada	2
	Nacional de Entre Ríos (2018)	Pública	1
La Rioja	Nacional de La Rioja (2017)	Pública	1
Mendoza	Católica de Cuyo (2011); de Mendoza (2016); del Aconcagua (2019)	Privada	3
	Nacional de Cuyo (2011)	Pública	1
Misiones	Católica de las Misiones (2023)	Privada	1
Río Negro	Nacional de Río Negro (2022)	Pública	1
R.Negro/Neuquén	Nacional del Comahue (2023)	Pública	1
Salta	Nacional de Salta (2020)	Pública	1
Santa Fe	Italiano de Rosario (2007)	Privada	1
	Nacional del Litoral (2017); Nacional de Rosario (2024)	Pública	2
Stgo. del Estero	Nacional de Santiago del Estero (2014)	Pública	1
Tucumán	del Norte Santo Tomás de Aquino (2015); de San Pablo-T (2019)	Privada	2
	Nacional de Tucumán (2020)	Pública	1
Total			47

*S/D: Sin datos. Fuente: elaboración propia.