INFORMES ESPECIALES

CIBERINDEX
FUNDACION INDEX
INDEX DE ENFERMERIA
Información Bibliográfica, Investigación y Humanidades
ISSN: 1132-1296

Conciencia ambiental, conocimientos y comportamientos ecológicos de los profesionales de la salud en España

Álvaro *Solaz-García*[1,2] (https://orcid.org/0000-0001-6713-8408)
María Pilar *Pacheco-Blázquez*[3]
María *Villares-Ojea*[4]
María Ángeles *Gómez-González*[5]
Blanca *Fernández-Lasquetty Blanc*[6,7] (https://orcid.org/0000-0003-0299-8196)

Resumen Abstract

La sostenibilidad ambiental en el ámbito sanitario es un reto prioritario debido al impacto de los sistemas de salud en la emisión de gases de efecto invernadero y la generación de residuos. Objetivo principal: evaluar la conciencia ambiental, conocimientos y comportamientos ecológicos de los profesionales sanitarios en España. Metodología: Estudio observacional, descriptivo y transversal mediante encuesta en línea basada en el cuestionario *Nurse Environmental Awareness Tool* (NEAT-es), adaptado y validado al español. Se analizaron datos sociodemográficos mediante estadística descriptiva y comparativa. Resultados principales: participaron 446 profesionales de todas las comunidades autónomas. El 60,8% poseía conocimientos previos sobre conciencia ambiental. Los farmacéuticos obtuvieron las puntuaciones más altas y los médicos las más bajas. La formación en objetivos de desarrollo sostenible se asoció a mayores niveles de conciencia y adopción de comportamientos ecológicos. Conclusión principal: Existe concienciación ambiental en el sector sanitario, pero persisten áreas de mejora en la aplicación de prácticas sostenibles. La formación y el apoyo institucional son clave para fomentar la sostenibilidad en la atención sanitaria.
Palabras clave: sostenibilidad ambiental. Profesión sanitaria. Conciencia ecológica. Comportamiento ecológico, Formación sanitaria.

Environmental Awareness, Knowledge and Ecological Behaviour of Health Professionals in Spain

Objective: environmental sustainability in healthcare is a major challenge due to its impact on greenhouse gas emissions and waste production. the main objective of this study is to assess the environmental awareness, knowledge, and ecological behaviors of healthcare professionals in Spain. Methods: a cross-sectional, descriptive study was conducted using an online survey based on the *Nurse Environmental Awareness Tool* (NEAT-es), adapted and validated in Spanish. sociodemographic data were analyzed using descriptive and comparative statistical methods. Results: a total of 446 healthcare professionals from all Spanish regions participated. among them, 60.8 % had prior knowledge of environmental awareness. Pharmacists scored the highest in environmental awareness and ecological behaviors, while physicians had the lowest scores. prior training in sustainable development goals was associated with higher levels of awareness and adoption of ecological behaviors. Conclusions: there is general environmental awareness in the healthcare sector, but areas for improvement remain in the implementation of sustainable practices. education and institutional support are key to enhancing sustainability in clinical practice.
Keywords: Environmental sustainability. Healthcare profession. Ecological awareness. Ecological behavior. Healthcare education.

[1]Hospital Universitario y Politécnico La Fe. (HUYPLAFE). Valencia. España. [2]Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IISLAFE). Grupo de Investigación Perinatología. Valencia. España. [3]Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla, Madrid. España. [4]Hospital Universitario Ramón y Cajal (HURYC). Madrid. España. [5]Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España. [6]Universidad Europea de Madrid. Faculty of Medicine, Health and Sports. Department of Nursing. [7]Directora EnferConsultty.

CORRESPONDENCIA: Solaz_alv@gva.es (Álvaro Solaz-García)

Manuscrito recibido el 22.03.2025
Manuscrito aceptado el 28.11.2025

Index Enferm 2026; 35(1): e15799
https://doi.org/10.58807/indexenferm20268024

Introducción

La sostenibilidad ambiental es un desafío prioritario en la atención sanitaria, donde los sistemas de salud deben conciliar la calidad asistencial con la reducción de su impacto ecológico. Las actividades sanitarias contribuyen de manera significativa a la generación de gases de efecto invernadero y a la producción de residuos, situando al sector como un actor clave para implementar medidas que mitiguen estos efectos. En España, los profesionales sanitarios desempeñan un papel fundamental como agentes de cambio en la transición hacia prácticas más sostenibles.[1-4]

La escala *Nurse Environmental Attitudes Tool* (NEAT) permite medir actitudes, conocimientos y comportamientos ambientales en los profesionales de la salud, y la versión española validada por Luque-Alcaraz et al. ha demostrado ser útil para orientar intervenciones formativas que promuevan prácticas clínicas sostenibles.[5]

Estudios previos en España muestran que, aunque los profesionales sanitarios presentan actitudes favorables hacia la sostenibilidad, persisten brechas de conocimiento y competencias ambientales. Por ejemplo, se ha evidenciado que los podólogos desconocen prácticas ecológicas específicas, que en atención primaria falta formación y recursos para implementar actividades sostenibles y que en el País Vasco los trabajadores de la salud presentan niveles moderados de conocimiento en salud ambiental, siendo las enfermeras quienes reportan mayores competencias.[2-4] Además, la falta de apoyo institucional limita la adopción de prácticas sostenibles, y la formación universitaria de futuros profesionales resulta insuficiente para abordar problemas como la contaminación farmacéutica o el impacto del cambio climático en la salud.[7,8]

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo describir la conciencia ambiental, los conocimientos y los comportamientos ecológicos de los profesionales sanitarios en España, con el fin de identificar barreras y facilitadores y proponer estrategias que promuevan la integración de la sostenibilidad en la práctica clínica.

Métodos

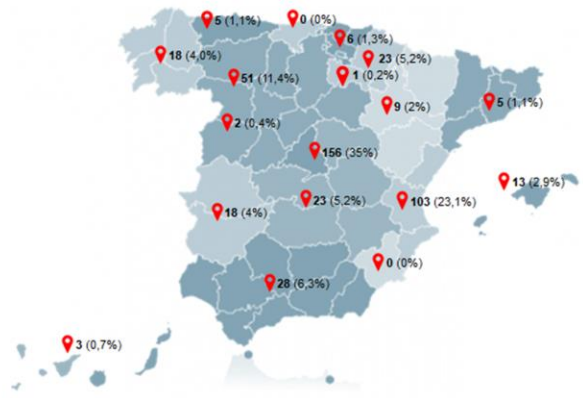
Estudio observacional, descriptivo y transversal. La población de estudio fueron los profesionales sanitarios de España. Para ello se ha creado una encuesta online en *Microsoft Forms*®. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de un hospital de tercer nivel, con el número de registro 2024-0543-1.

El cuestionario empleado para valorar la conciencia ambiental fue el NEAT.[5] El cuestionario NEAT es autoadministrado y se divide en tres escalas: "*Nurse Awareness Scales*" (NAS), "*Nurse Professional Ecological Behaviors Scales*" (NPEB) y "*Personal Ecological Behaviors Scales*" (PEB). En primer lugar, el NAS se centra en determinar la conciencia de los profesionales y consta de 11 ítems, que se responden en una escala Likert de cinco puntos, donde uno = nunca/en absoluto y cinco = definitivamente/mucho. La segunda, la escala NPEB, mide el comportamiento profesional para mitigar los efectos ambientales y consta de nueve ítems, que también se responden utilizando una escala Likert de cinco puntos. La tercera y última escala, la PEB basada en el comportamiento ecológico, con 11 ítems y las mismas preguntas que la NPEB. Esta herramienta se ha adaptado y validado al español, también llamada NEAT-es.[5]

Siguiéndose las recomendaciones "*Check-list for Reporting Results of Internet E-Surveys*" (CHERRIES) sobre el uso de cuestionarios y encuestas a través de internet, el cuestionario se difundió a través de las redes sociales *X, Instagram y LinkedIn*, y mediante correos electrónicos con la colaboración de los Colegios Profesionales y Sociedades Científicas, así como intranet de diversas instituciones sanitarias.[12] La primera difusión fue el día 1 de abril de 2024, finalizando el día 31 de octubre del mismo año.

Para el cálculo del tamaño muestral se siguieron las recomendaciones establecidas por García-García et al., partiendo del desconocimiento del total de la población de estudio que podría acceder a la encuesta a través de las redes sociales, considerándolo infinito.[13] Se fijó un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, obteniendo un total de 438 participantes. Los datos fueron recopilados a través del cuestionario NEAT-es y analizados utilizando métodos estadísticos descriptivos y comparativos. Para las variables categóricas, se calcularon frecuencias absolutas y relativas, mientras que las variables continuas fueron descritas mediante medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar). El cuestionario incluye tres escalas: NAS, NPEB y PEB, cuyos resultados fueron analizados individualmente para identificar patrones de conciencia y comportamiento ambiental entre los profesionales sanitarios. Para comparar diferencias significativas entre grupos, se utilizaron pruebas paramétricas (como la prueba t de Student) o no paramétricas (como la prueba de Mann-Whitney) según la normalidad de los datos evaluada con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. El análisis se llevó a cabo con el software estadístico SPSS (V.25) y se estableció un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

Figura 1. Mapa de España con las comunidades autónomas y el número y porcentaje de profesionales participantes en el estudio



Resultados

Participaron 446 profesionales sanitarios de todas las comunidades autónomas de España (Tabla 1 y Figura 1). Del total, 60,8% (271) declararon tener conocimientos previos sobre concienciación ambiental y comportamientos ecológicos.

En la escala NAS, que evalúa la conciencia ambiental, la puntuación media en el conocimiento de los ítems fue de 28,1 (±11,48) puntos (Tabla 2A), destacando el ítem "La mayor parte de la ener-

gía consumida en España, incluida en el sector sanitario, procede de fuentes no renovables" con 28,6% de respuestas "Definitivamente he oído hablar".

Tabla 1. Características sociodemográficas de los profesionales sanitarios encuestados

	N (%) n=446
Categoría profesional	
Enfermera	323 (72,4)
Médico	64 (14,3)
Técnico	31 (7)
Farmacéutico	28 (6,3)
Nivel académico	
Técnico/Grado/Licenciatura	195 (43,7)
Máster	134 (30)
Especialista	63 (14,1)
Doctorado	54 (12,1)
Centro de trabajo	
Hospital	329 (73,8)
Atención Primaria	70 (15,7)
Centros socio-sanitarios	11 (2,5)
Otros	36 (8)
Entidad Laboral	
Pública	401 (89,9)
Privada	43 (9,6)
Otros	2 (0,4)

El mayor desconocimiento se observó en relación con el triclosan, con 62,1% de respuestas "Nunca he oído hablar". Respecto al impacto en la salud de los ítems, la puntuación media fue de 43,5 (±11,1) puntos (Tabla 2B), destacando que 59,5% reconoció que los productos químicos tóxicos utilizados en asistencia sanitaria contribuyen a la acumulación de mercurio, dioxinas y ftalatos, mientras que 9,7% desconocía el impacto del triclosan.

La escala NPEB, que valora los comportamientos ecológicos profesionales, mostró una puntuación media de 25,4 (±6,79) en la frecuencia de realización de los ítems (Tabla 3A). La acción más frecuente fue "Apago las luces conscientemente cuando no están en uso" (52,9%), mientras que la menor adherencia se observó en "Animo a los servicios de hostelería para servir productos locales" (67,0% "Nunca"). En cuanto a la dificultad percibida, la puntuación media fue de 27,1 (±6,53) (Tabla 3B), confirmando que apagar las luces era la práctica más sencilla (69,3%) y promover productos locales, la más difícil (52,3%).

En la escala PEB, que evalúa los comportamientos ecológicos personales, las puntuaciones medias fueron de 31,1 (±8,17) para la frecuencia de realización de las acciones y de 32,8 (±8,84) para la dificultad percibida (Tabla 4). La práctica más habitual fue "En casa no uso

Tabla 2. *Nurse Awareness Scales*" (NAS), que descríbela conciencia ambiental de los profesionales

NAS: Conciencia Ecológica de los Profesionales	**A. Has oído hablar….**				
	1	2	3	4	5
De acuerdo con el Ministerio de Energía, la atención sanitaria se sitúa como el 4º mayor consumidor de la energía dentro del sector servicios	44,3	10,5	15,4	12,3	17,2
Los hospitales y centros de salud usan un 2% del consumo energético del consumo energético total, lo que supone un 30% respeto del sector de los edificios	49,4	14,3	15,2	11,2	9,6
La mayor parte de la energía consumida en España, incluida la del sector sanitaria, se basa en fuentes no renovables	21,5	10,7	21,9	17,0	**28,6**
Cerca de 80% de los españoles utiliza el vehículo privado (coche o moto). La energía utilizada puede igualar o exceder la energía requerida para el funcionamiento de un edificio de oficinas (incluyendo un hospital)	19,2	12,1	20,1	23,3	25,1
La energía utilizada en el transporte de productos médicos, alimentos y suministros representa una parte significativa de la energía total utilizada en la asistencia sanitaria	34,5	13,2	20,6	16,8	14,7
Los hospitales españoles y centros de salud producen más de 700 toneladas de residuos al día	24,2	13,0	16,8	20,8	24,9
Los productos químicos tóxicos usados en la asistencia sanitaria han contribuido a la acumulación de Mercurios, Dioxinas y Flatatos en nuestro medio ambiente	34,2	13,0	13,9	19,8	18,9
En las analíticas de sangre y orina, en el personal enfermero puede mostrase niveles de algún agente químico tóxico	39,2	16,3	16,8	11,6	15,9
Algunos plastificantes que ablandan los plásticos para facilitar su uso (por ejemplo en tubos para muestras sangre) son disruptores hormonales	55,6	14,1	11,6	8,0	10,5
El Triclosan, una sustancia antibacteriana presente, por ejemplo en jabones, está siendo objeto de estudio por su posible alteración hormonal	**62,1**	14,1	10,0	6,9	6,7
La comida servida de manera convencional en hospitales puede contener restos de pesticidas y herbicidas	45,6	15,9	16,8	11,2	10,3
NAS: Conciencia Ecológica de los Profesionales	**B. Qué relación tiene con el impacto en salud….**				
	1	2	3	4	5
De acuerdo con el Ministerio de Energía, la atención sanitaria se sitúa como el 4º mayor consumidor de la energía dentro del sector servicios	6,2	7,1	23,8	25,6	37,0
Los hospitales y centros de salud usan un 2% del consumo energético del consumo energético total, lo que supone un 30% respeto del sector de los edificios	6,9	9,4	25,6	26,3	31,5
La mayor parte de la energía consumida en España, incluida la del sector sanitaria, se basa en fuentes no renovables	4,0	7,4	17,0	26,0	45,3
Cerca de 80% de los españoles utiliza el vehículo privado (coche o moto). La energía utilizada puede igualar o exceder la energía requerida para el funcionamiento de un edificio de oficinas (incluyendo un hospital)	2,6	4,9	14,3	24,0	53,9
La energía utilizada en el transporte de productos médicos, alimentos y suministros representa una parte significativa de la energía total utilizada en la asistencia sanitaria	4,7	8,2	23,5	27,5	35,8
Los hospitales españoles y centros de salud producen más de 700 toneladas de residuos al día	4,2	4,5	11,0	21,7	58,3
Los productos químicos tóxicos usados en la asistencia sanitaria han contribuido a la acumulación de Mercurios, Dioxinas y Flatatos en nuestro medio ambiente	7,0	3,8	10,8	18,7	**59,5**
En las analíticas de sangre y orina,en el personal enfermero puede mostrase niveles de algún agente químico tóxico	7,9	8,5	11,9	19,2	52,2
Algunos plastificantes que ablandan los plásticos para facilitar su uso (por ejemplo en tubos para muestras sangre) son disruptores hormonales	9,2	6,1	14,0	19,6	50,9
El Triclosan, una sustancia antibacteriana presente, por ejemplo en jabones, está siendo objeto de estudio por su posible alteración hormonal	9,7	5,6	15,8	19,2	49,5
La comida servida de manera convencional en hospitales puede contener restos de pesticidas y herbicidas	7,0	9,5	13,4	18,6	51,2

pesticidas ni herbicidas" (26,2%), mientras que la menor participación se dio en el voluntariado ambiental (39,1% "Muy difícil").

Se observaron diferencias según la profesión y el nivel académico (Tabla 5). Los farmacéuticos obtuvieron las puntuaciones más altas en NAS (p=0,010) y NPEB (p=0,002), mientras que los médicos mostraron las puntuaciones más bajas. En PEB, los participantes con máster tuvieron puntuaciones significativamente superiores a los con doctorado (p=0,02). Además, quienes habían recibido formación previa en objetivos de desarrollo sostenible mostraron puntuaciones más altas en todas las escalas, con diferencias significativas (p<0,005) salvo en NAS respecto a la relación con el impacto en la salud.

Discusión

La conciencia ambiental de los profesionales de la salud es un aspecto clave debido al impacto del sector sanitario en el medio ambiente. Los resultados de este estudio, con una muestra diversa de profesionales de toda España, muestran que la mayoría de los participantes poseía conocimientos previos sobre sostenibilidad. Sin embargo, el cuestionario NEAT evidenció áreas de mejora en la aplicación de comportamientos ecológicos. En

Tabla 3. "*Nurse Professional Ecological Behaviors Scales*" (NPEB), que describela conciencia ambientalde losprofesionales

NPEB: Comportamiento Profesional	A. ¿Con qué frecuencia realizas este comportamiento...?				
	1	2	3	4	5
En el trabajo, apago las luces conscientemente cuando no están en uso	0,9	3,5	8,5	34,0	**52,9**
En el trabajo, apago los monitores del ordenador cuando no están en uso	11,6	13,9	17,5	24,7	32,1
En el trabajo, reciclo	4,7	10,1	21,7	28,5	**35,6**
En el trabajo, motivo a mis compañeros y compañeras para reciclar	7,4	16,1	22,6	27,1	26,6
Trabajo para reducir el uso de los agentes químicos tóxicos en el hospital (tales como el Mercurio, DEHP o Triclosan)	40,0	22,7	20,2	7,9	9,0
Hago búsqueda en la literatura o en la web sobre agentes químicos tóxicos utilizados en la asistencia sanitaria	59,4	19,1	12,3	6,0	2,9
En el trabajo, informo a otros miembros del personal sobre agentes químicos tóxicos					
En el trabajo, educo a los pacientes sobre riesgos de exposiciones ambientales tales como los productos químicos tóxicos o la contaminación	34,7	23,7	22,2	11,4	7,8
En el trabajo, animo al servicio de hostelería a servir alimentos locales	**67,0**	13,7	9,4	5,6	4,0
NPEB: Comportamiento Profesional	**B. ¿Qué tan fácil o tan difícil es de realizar este comportamiento...?**				
	1	2	3	4	5
En el trabajo, apago las luces conscientemente cuando no están en uso	2,4	4,7	5,8	17,5	**69,3**
En el trabajo, apago los monitores del ordenador cuando no están en uso	6,3	6,5	12,9	19,1	55,1
En el trabajo, reciclo	11,9	12,1	23,8	21,1	31,0
En el trabajo, motivo a mis compañeros y compañeras para reciclar	9,0	18,6	26,1	21,8	24,3
Trabajo para reducir el uso de los agentes químicos tóxicos en el hospital (tales como el Mercurio, DEHP o Triclosan)	44,2	22,4	20,9	10,1	2,5
Hago búsqueda en la literatura o en la web sobre agentes químicos tóxicos utilizados en la asistencia sanitaria	22,4	28,0	24,9	13,4	11,0
En el trabajo, informo a otros miembros del personal sobre agentes químicos tóxicos	22,3	26,3	28,1	14,4	8,8
En el trabajo, educo a los pacientes sobre riesgos de exposiciones ambientales tales como los productos químicos tóxicos o la contaminación	22,4	22,8	31,3	14,8	8,5
En el trabajo, animo al servicio de hostelería a servir alimentos locales	**52,2**	19,9	17,1	6,1	4,5

consonancia con la literatura previa, la formación en sostenibilidad y en objetivos de desarrollo sostenible se asoció con mayores niveles de conciencia ambiental y adopción de prácticas ecológicas.

En las distintas escalas se observó un conocimiento medio sobre aspectos medioambientales, con mayor familiaridad en el consumo energético y menor en el impacto de sustancias químicas. Destacó el compromiso con la reducción del consumo energético, mientras que la participación en iniciativas ambientales colectivas fue limitada. Además, se identificaron diferencias según la profesión y el nivel académico: los farmacéuticos mostraron mayor conciencia ambiental y aplicación de comportamientos ecológicos en el ámbito profesional, mientras que los médicos obtuvieron puntuaciones más bajas, y los participantes con máster presentaron mayores niveles de comportamientos ecológicos personales que aquellos con doctorado.

Tal y como muestran diversos estudios la adopción de prácticas ecológicas varía entre los diferentes grupos de profesionales sanitarios, influenciada por factores como el conocimiento, la motivación, y las barreras institucionales. La implementación efectiva de prácticas sostenibles requiere apoyo institucional, formación y políticas específicas.

En un estudio realizado en Canadá, India y EE. UU., se encontró que los médicos tienen una huella ecológica considerable, especialmente en Canadá y EE. UU. Aunque la mayoría está interesada en reducir su huella, solo el 40% ha realizado cambios significativos. Aquellos que discuten frecuentemente sobre el cambio climático son más propensos a haber realizado cambios en sus hábitos.[12]

En Corea, un estudio transversal mostró que las enfermeras están motivadas y preocupadas por el cambio climático, lo que influye en sus actitudes hacia la sostenibilidad ambiental. Sin embargo, la implementación de prácticas sostenibles se ve obstaculizada por la falta de conocimiento y recursos.[13]

En Europa, los profesionales de endoscopia reconocen el impacto del cambio climático y la necesidad de reducir el uso de accesorios desechables. Sin embargo, la falta de apoyo institucional y conocimiento son barreras significativas para la adopción de prácticas sostenibles.[14]

Un estudio en Australia reveló que los profesionales de la salud a menudo toman más acciones proambientales en su vida personal que en su práctica profesional. Las barreras incluyen el enfoque en el racionalismo económico y el miedo al conflicto profesional.[17]

En Francia, los especialistas en enfermedades infecciosas mostraron un alto nivel de ansiedad ambiental y una mayor tasa de acciones concretas, especialmente entre los menores de 40 años. La creación de programas de formación y grupos transversales se identificó como una necesidad.[15]

Entre las limitaciones, el uso de cuestionarios autoadministrados puede estar sujeto a sesgo de deseabilidad social, lo que podría haber influido en la sobreestimación de algunos comportamientos ecológicos.

Conclusiones

Este estudio describe la conciencia ambiental, los conocimientos y los comportamientos ecológicos de los profesionales sanitarios en España, mostrando que, aunque existe una base de concienciación, persisten áreas de mejora en la aplicación de prácticas sostenibles. La formación en objetivos de desarrollo sostenible se identifica como un factor clave para fortalecer estos comportamientos. Identificar barreras y facilitadores permitirá diseñar estrategias efectivas que integren la sostenibilidad en la práctica clínica, con beneficios para la organización, los profesionales y la ciudadanía. Futuras intervenciones podrían evaluar el impacto de estas medidas en la consolidación de la sostenibilidad en la atención sanitaria.

Bibliografía

1. Irazusta-Garmendia A, Orpí E, Bach-Faig A, González Svatetz CA. Food sustainability knowledge, attitudes, and dietary habits among students and professionals of the health sciences. Nutrients. 2023; 15(9):2064. https://doi.org/10.3390/nu15092064.

2. Gómez-Ruiz L, Martínez-Nova A, Simón-Pérez E, Morán-Cortés JF. Degree of knowledge and commitment of the Spanish podiatry community to green podiatry: a preliminary report. Int J Environ Res Public Health. 2023; 20(18):6761. https://doi.org/10.3390/ijerph20186761.

3. Mosteiro-Miguéns DG, Zapata-Cachafeiro M, Novío S, et al. Knowledge, attitudes, and practice of primary care professionals regarding community activities: a descriptive study. Fam Pract. 2024; 41:cmae056. https://doi.org/10.1093/fampra/cmae056.
4. Subiza-Pérez M, Vrotsou K, Esnal H, et al. Environmental health knowledge and competences in Basque health workers. Environ Res. 2023; 243:117789. https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117789.
5. Luque-Alcaraz OM, Gomera A, Ruíz Á, Aparicio-Martínez P, Vaquero-Abellán M. Validation of the Spanish version of the questionnaire on environmental awareness in nursing (NEAT). Healthcare. 2022; 10:1420. https://doi.org/10.3390/healthcare10081420.
6. Cunha Neves JA, Rodríguez de Santiago E, Pohl H, et al. Perspectives and awareness of endoscopy healthcare professionals on sustainable practices in gastrointestinal endoscopy: results of the LEAFGREEN survey. Endoscopy. 2024; 56(5): 355-363. https://doi.org/10.1055/a-2240-9414.
7. Abajo Z, Domingo-Echaburu S, Évora C, et al. A cross-sectional study to assess the knowledge of pharmacy students about drug pollution in Spain. Am J Pharm Educ. 2024; 88(9):101254. https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2024.101254.
8. Cugini F, Vélez EV, Gómez PR. The climate crisis and human health: survey on the knowledge of nursing students in the Comunidad de Madrid. Nurse Educ Today. 2024; 132:106041. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.106041.
9. Durosaiye IO, Hadjri K, Liyanage CL, Chrysikou E. Developing, validating and testing a ward environment assessment tool. J Nurs Manag. 2020; 28(3):548-558. https://doi.org/10.1111/jonm.12956.
10. Schorderet C, Bastiaenen CHG, de Bie RA, Maréchal M, Vuilleumier N, Allet L. Development of a tool to assess environmental factors to support home care: a Delphi study. BMC Geriatr. 2023; 23:501. https://doi.org/10.1186/s12877-023-04207-3.
11. López-Rodríguez JA. Declaración de la iniciativa CHERRIES: adaptación al castellano de directrices para la comunicación de resultados de cuestionarios y encuestas online. Aten Primaria. 2019; 51(9):586-589. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.03.005.
12. García-García JA, Reding-Bernal A, López-Alvarenga JC. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. Investig Educ Méd. 2013; 2(8):217-224.
13. Jabbari-Zadeh F, Karbassi A, Khetan A. The ecological footprint of physicians: a survey of physicians in Canada, India, and USA. PLoS One. 2023; 18(9):e0291501. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291501.
14. Lister HE, Mostert K, Botha T, et al. South African healthcare professionals' knowledge, attitudes, and practices regarding environmental sustainability in healthcare: a mixed-methods study. Int J Environ Res Public Health. 2022; 19(16):10121. https://doi.org/10.3390/ijerph191610121.
15. Dunphy JL. Healthcare professionals' perspectives on environmental sustainability. Nurs Ethics. 2014; 21(4):414-425. https://doi.org/10.1177/0969733013502802.

Tabla 4. *"Personal Ecological Behaviors Scales" (PEB)* que aborda los comportamientos ecológicos personales de los sanitarios

PEB: Comportamiento ecológico	A. ¿Con qué frecuencia realizan ese comportamiento				
	1	2	3	4	5
En casa, calculo cuántos Kwh de electricidad consumo	48,8	13,4	16,5	13,9	7,1
Periódicamente, realizo mantenimiento de mis tuberías para comprobar las fugas de agua y hago reparaciones necesarias	39,0	16,1	18,2	14,1	12,5
En casa, compro productos reciclados	4,7	17,5	38,6	32,1	6,9
En casa, tomo decisiones en las compras teniendo en cuenta evitar la producción de residuos	8,3	17,0	31,2	29,2	14,1
En casa, no uso pesticidas ni herbicidas	11,4	16,2	21,4	21,6	29,2
En casa, compro productos ecológicos	6,3	16,1	44,2	25,7	4,5
En casa, evito el uso de productos de cuidado personal que contengan productos químicos	10,5	22,4	34,3	23,5	9,1
En casa, uso productos de limpieza respetuosos con el medioambiente	9,0	24,1	36,1	23,9	6,7
Leo sobre temas relacionados con el medioambiente y salud en los medios de comunicación	11,7	19,8	30,0	25,9	12,4
Soy voluntario en acciones para apoyar un medioambiente saludable (participo en asociaciones, ONG, etc.)	63,0	16,1	9,6	5,8	5,3
Como profesional sanitario, debato cuestiones sobre medioambiente y salud con mis amistades y familiares	13,2	20,5	28,6	22,3	12,3
PEB: Comportamiento ecológico	**B. ¿Qué tan fácil o difícil es de realizar el comportamiento?**				
	1	2	3	4	5
En casa, calculo cuántos Kwh de electricidad consumo	31,0	21,8	17,9	13,9	15,2
Periódicamente, realizo mantenimiento de mis tuberías para comprobar las fugas de agua y hago reparaciones necesarias	30,0	23,9	22,2	13,2	11,4
En casa, compro productos reciclados	7,0	17,3	39,2	26,1	10,1
En casa, tomo decisiones en las compras teniendo en cuenta evitar la producción de residuos	8,1	17,0	33,6	28,8	12,2
En casa, no uso pesticidas ni herbicidas	8,8	17,6	23,2	24,1	26,1
En casa, compro productos ecológicos	6,9	18,9	36,7	26,5	10,8
En casa, evito el uso de productos de cuidado personal que contengan productos químicos	10,3	22,3	28,8	26,6	11,7
En casa, uso productos de limpieza respetuosos con el medioambiente	8,3	24,7	29,9	25,2	11,7
Leo sobre temas relacionados con el medioambiente y salud en los medios de comunicación	9,4	14,8	28,8	26,1	20,7
Soy voluntario en acciones para apoyar un medioambiente saludable (participo en asociaciones, ONG, etc.)	39,0	20,3	20,3	11,2	9,0
Como profesional sanitario, debato cuestiones sobre medioambiente y salud con mis amistades y familiares	13,1	17,6	28,2	21,9	19,0

Tabla 5. Comparación entre la profesión y las puntuaciones del cuestionario NEAT

	Enfermeras Media (DE)	Médicos Media (DE)	Farmacéuticos Media (DE)	Técnicos Media (DE)	p-Valor
NAS "Conciencia ¿Has oído hablar de...?"	28.5 (11.23)	25.1 (12.59)	33.4 (9.87)	26.3 (11.6)	**0.010**
NAS "Conciencia ¿Qué relación tiene con el impacto...?"	44.0 (10.91)	41.6 (11.62)	46.6 (7.33)	40.0 (13.83)	0.051
NPEB "Comportamiento profesional ¿Con qué frecuencia realizas este"	25.8 (6.65)	22.4 (7.15)	26.6 (5.97)	26.3 (6.93)	**0.002**
NPEB "Comportamiento profesional ¿Qué tan fácil o difícil es realizar"	27.3 (6.64)	26.2 (6.79)	28.0 (4.99)	25.9 (5.97)	0.369
PEB "Comportamiento ecológico ¿Con qué frecuencia realizas este"	31.3 (8.07)	30.7 (8.57)	31.7 (8.13)	29.1(8.58)	0.498
PEB "Comportamiento ecológico ¿Qué tan fácil o difícil es realizar"	33.1 (8.78)	32.1 (8.95)	32.9 (6.91)	31.1 (10.72)	0.581