

# **Quantitative & Qualitative Community Nursing Research**



**SEAPA**

Sociedad de Enfermería  
Familiar y Comunitaria  
de Asturias

**Enfermería  
Comunitaria**

**Volume [ 13 ]**

**Number [ 3 ]**

**Diciembre 2025**

**Available at: <https://www.seapaonline.org/revista>**

**JCR Q4**

**Quantitative & Qualitative  
Community Nursing Research**

Volume 13, Number 3. December 2025

# Índice

## Quantitative & Qualitative Community Nursing Research

Volume 13, Number 3. Diciembre 2025

### Editorial

- La enfermería comunitaria en una nueva etapa editorial:  
ciencia y compromiso ..... 5

*Lucía Fernández Arce*

- Percepción sobre la interculturalidad en la introducción de  
alimentación complementaria en enfermeras de atención primaria  
de Bilbao: un estudio cualitativo ..... 7

*Jesús Alberto Martín-González; Amaia María Cuadra Aguirre; Airam Cabrera-Rodríguez; María-Antonia Martorell-Poveda*

- Estilos de vida en estudiantes universitarios según su formación  
en hábitos saludables: un estudio comparativo ..... 13

*María Isabel Benedicto-Toboso, Diego Esteban-Torres, Pilar Catalán-Edo*

- Practice Environment Scale-Nursing Work Index for use in primary  
health care: a qualitative content validity study ..... 27

*Edurne Zabaleta-del-Olmo; Anna Reñé-Reñé; Gloria Sauch-Valmaña; Ana Ríos-Jiménez; Ana Marchal-Torralbo; Cristina Rey-Reñones; Núria Brunet-Reverté; Isabel Barnés-Vallés; Juan-José Zamora-Sánchez; Montserrat Artigas-Lage; Ana-María Urpí-Fernández; Carme Planas-Campmany; Miguel-Ángel Díaz-Herrera; Gemma Calvet-Tort; Iraida Gimeno-Pi*

- Evaluación del riesgo de sufrir trastornos musculoesqueléticos en  
personal sanitario de centros residenciales de mayores ..... 41

*María Burrueto Valenzuela; Manuel Romero Saldaña*

- Evaluación del conocimiento y aceptación de la Intervención de  
Enfermería en Procesos Agudos (IEPA) entre profesionales de  
atención primaria ..... 63

*Cintia Borja Herrero; Sonia Mora Navarro; Mónica Capsi Pérez; Sonia García Alegre; José Luis Domingo Jiménez; Coral Pastor Redondo; Rut Navarro Martínez*

- Adherencia a la dieta mediterránea y mitos en alimentación: un  
estudio transversal ..... 79

*Carolina, del Reguero Muñiz; Lucia, Rodríguez Velasco; Laura Villanueva del Campo; Cristina, de Pablo Morante; Julián, Diaz Alonso*

ISSN: 2254-8270

Título Clave: Revista (SEAPA. Internet)

Depósito Legal: AS 2340-2002

Periodicidad: Trimestral

EDITA: SEAPA

Dirección: Calle Juan Antonio Álvarez Rabanal

33011 (Oviedo - Asturias)

Teléfono: 635 208 132

## EQUIPO EDITORIAL

### Entidad editora

**SEAPA (Sociedad de Enfermería Familiar y Comunitaria de Asturias)**

### Director de la Revista

**Lucia Fernandez Arce (PhD)**

*Universidad de Oviedo*

### Dirección asociada

**Teresa López Castellanos**

*Servicio de Salud del Principado de Asturias.*

**Lara Menéndez González**

*Servicio de Salud del Principado de Asturias.*

### Comité editorial

**Edurne Zabaleta del Olmo (PhD)**

*Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol)*

**Ángel Romero Collado (PhD)**

*Universidad de Girona*

**Rosalía Santesmases Masana (PhD)**

*EUI Sant Pau*

**Carlos Berlanga Macías (PhD)**

*Universidad de Castilla-La Mancha*

**Olga López-Dicastillo (PhD)**

*Universidad Pública de Navarra*

**Carmen Pérez Fuentes (PhD)**

*Universidad de Almería*

**Naia Hernantes Colias (PhD)**

*Universidad del País Vasco*

**Maria Duaso (PhD)**

*King's College London*

**Santiago Martínez Isasi (PhD)**

*Universidad de Santiago de Compostela*

**Daniel Fernández García (PhD)**

*Universidad de León*

**Ana I. Cobo Cuenca (PhD)**

*Universidad de Castilla-La Mancha*

**Juan M. Carmona Torres (PhD)**

*Universidad de Castilla-La Mancha*

**Jose A. Laredo Aguilera (PhD)**

*Universidad de Castilla La-Mancha*

**Marcus Heumann (MsC)**

*Bielefeld University*

**Alberto Lana Pérez (PhD)**

*Universidad de Oviedo*

**Jose A. Zafra Agea (PhD)**

*Facultad de Ciencias de la Salud de Manresa*

**Mei Fu (PhD)**

*University of Missouri-Kansas City*

**María del Mar Fernández Álvarez (PhD)**

*Universidad de Oviedo*

**Cristina Papin Cano (PhD)**

*Servicio de Salud del Principado de Asturias*

**Robert Kerrison (PhD)**

*University of Surrey*

**Xana González Méndez**

*Servicio de Salud del Principado de Asturias*

**Enrique Castro Sánchez (PhD)**

*University of West London*

**Graciela Fernández García**

*Universidad de Oviedo*

**Mary Luz Jaimes Valencia (PhD)**

*Universidad Autónoma de Bucaramanga*

**Lorena Martínez Delgado (PhD)**

*Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales*

**Dora Stella Melo Hurtado (MSc)**

*Pontificia Universidad Javeriana*

**Breanna Hetland (PhD)**

*University of Nebraska*

**Diego J. Villalba Soria**

*FAECAP*

**Vanesa Cantón Habas (PhD)**

*Universidad de Córdoba*

**Lorena Gutierrez Puertas (PhD)**

*Universidad de Almeria*

**Phill Della (PhD)**

*Curtin University Distinguished Emeritus Professor*

**Ana Palmar Santos (PhD)**

*Universidad Autónoma de Madrid*

# Editorial

## La enfermería comunitaria en una nueva etapa editorial: ciencia y compromiso



Lucía Fernández Arce

Profesora Ayudante Doctor en el Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Departamento de Medicina. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Oviedo.  
Directora de la revista RQR

Autor de correspondencia: [fernandezalucia@uniovi.es](mailto:fernandezalucia@uniovi.es)

Dicen que las nuevas etapas nunca son completamente nuevas. El pasado deja una huella indeleble y señales del camino a seguir. Con esa convicción, inicio con entusiasmo esta nueva etapa en la revista, una etapa en la que deseo volcar todo lo aprendido de los grandes profesionales que han contribuido a conformar la persona que soy hoy, tanto en el ámbito laboral como en el personal. Asumir la dirección editorial de RQR Quantitative and Qualitative Community Nursing Research constituye para mí un honor y, al mismo tiempo, una gran responsabilidad, que afronto con el firme propósito de contribuir al fortalecimiento de la enfermería comunitaria como disciplina científica y social.

La Sociedad de Enfermería Familiar y Comunitaria de Asturias se cruzó en mi camino hace diez años cuando inicié mi formación como especialista en la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de Asturias. Desde entonces siempre he estado vinculada a ella, a excepción de unos años en los que mi desempeño profesional en el ámbito de la gestión me exigió luchar por la enfermería comunitaria desde otra perspectiva.

Tras un nuevo viraje profesional, la SEA-PA se vuelve a cruzar en mi camino con la encomienda de asumir la responsabilidad

de impulsar su actividad investigadora, junto a un nuevo equipo de trabajo que reúne las condiciones necesarias para estar a la altura de sus predecesores. Profesionales con valía y constancia que han situado a la enfermería comunitaria dónde merece estar; y ahora, quienes tomamos el testigo, aspiramos fortalecerla y mantenerla como hicieron ellas y ellos.

La enfermería comunitaria se distingue por su profunda vocación social, orientada al cuidado integral de las personas y comunidades, al reconocimiento de la vulnerabilidad humana y a la defensa del derecho a la salud, entendido no solo como la ausencia de enfermedad, sino como un estado de bienestar físico, mental y social. Esa vocación, que las enfermeras comunitarias desarrollamos en nuestro día a día, constituye la esencia de nuestra práctica profesional. Se trata de un quehacer sustentado en pilares de conocimiento que permiten ejercer la profesión con la mayor excelencia posible. Ejemplo de ello son las unidades docentes, espacios donde la palabra "comunitaria" adquiere un significado pleno y no se reduce a un mero apellido olvidado. Desde esos ámbitos formativos, como desde tantos otros, se forjan los profesionales que deben continuar abriendo camino. Formar en comunitaria es, sin duda, un reto complejo, pero tam-

Editorial

bién una tarea posible cuando quienes la impulsan poseen la valentía de luchar por sus convicciones contra viento y marea.

La enfermería comunitaria se encuentra en un proceso de consolidación científica, tal como muestran recientes análisis sobre la producción académica en el área<sup>1,2</sup>. La investigación cualitativa y cuantitativa constituye una herramienta imprescindible para visibilizar y analizar las realidades sociales y culturales que influyen de manera decisiva en la salud colectiva. Solo a través de este conocimiento es posible formular políticas públicas más equitativas, sostenibles y ajustadas a las necesidades de las comunidades. Cada vez más, las enfermeras reconocen que el avance en la ciencia del cuidado y en la enfermería comunitaria es una responsabilidad compartida. Dicho avance exige esfuerzo, constancia y la capacidad de trabajar de manera colaborativa con otras profesiones excepcionales que enriquecen nuestra labor. Desde una perspectiva integral, el trabajo interdisciplinario no solo complementa la práctica enfermera, sino que la orienta hacia un cuidado más amplio y equitativo de toda la población.

Nuestra prioridad es que las evidencias generadas por los estudios publicados en la revista contribuyan de forma tangible a la mejora de la práctica clínica en el ámbito comunitario. En un mundo cada vez más interconectado y complejo, la enfermería comunitaria debe asumir un papel activo en la generación de soluciones que

respondan a las necesidades reales de las personas en sus entornos cotidianos. La investigación aplicada, cuando se vincula estrechamente con la práctica, se convierte en un motor de transformación social y sanitaria, capaz de orientar intervenciones más eficaces y sostenibles.

Finalmente, esta nueva etapa editorial pretende consolidar a RQR Quantitative and Qualitative Community Nursing Research como una plataforma de diálogo científico, un espacio en el que converjan investigadores, docentes y profesionales interesados en avanzar hacia una enfermería más sólida, crítica y transformadora en colaboración con las publicaciones más destacadas en el ámbito en nuestro país. La revista aspira a ser un referente en el ámbito de la enfermería comunitaria, no solo como canal de difusión del conocimiento, sino también como lugar de encuentro para el intercambio de ideas, el crecimiento colectivo y la proyección internacional de la disciplina. Invitamos, por ello, a la comunidad académica y profesional a participar activamente mediante la presentación de artículos originales, revisiones y experiencias de investigación que contribuyan a enriquecer el cuerpo teórico y práctico de nuestra profesión.

Porque las nuevas etapas, aunque nunca sean del todo nuevas, representan siempre una oportunidad para renovar la esperanza, fortalecer la disciplina y seguir avanzando en el camino de la excelencia.

## Bibliografía

1. Gea Caballero V, Ferrer Ferrández E, Díaz Herrera MÁ, Sánchez Hernando B, Saus Ortega C, Juárez Vela R. Las publicaciones científicas en enfermería comunitaria: análisis de situación. Rev ROL Enferm. 2019; 42(10):42-51.
2. Caro Delgado ME. La enfermería y la salud comunitaria: retos y perspectivas (2014-2024). Rev Soc Fronteriza. 2025;5(3):753. <https://doi.org/10.59814/resofro>
3. Revista Enfermería Comunitaria. ISSN 1699-0641. Disponible en: <https://www.enfermeriacomunitaria.org>

# Percepción sobre la interculturalidad en la introducción de alimentación complementaria en enfermeras de atención primaria de Bilbao: un estudio cualitativo

---

Jesús Alberto Martín-González, *MSN<sup>1</sup>*, Amaia María Cuadra Aguirre, *RN<sup>2</sup>*, Airam Cabrera-Rodríguez, *MSN<sup>3</sup>*, María-Antonia Martorell-Poveda, *PhD<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Enfermero especialista en Enfermería Pediátrica. Unidad Neonatal. Hospital Materno-Infantil del Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada, España | <sup>2</sup>Enfermera. Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto. Bilbao, España | <sup>3</sup>Enfermero especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Matrón. Programa de Doctorado en Medicina Clínica y Salud Pública. Universidad de Granada. Granada, España | <sup>4</sup>PhD (Antropología). Profesora titular de Universidad, Departamento de Enfermería. Grupo de Investigación Reconocido Enfermería Avanzada. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona, España.

**AUTOR DE CORRESPONDENCIA:** [jesus.martin.g.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:jesus.martin.g.sspa@juntadeandalucia.es)

---

Manuscrito recibido: 31/07/2025

Manuscrito aceptado: 11/08/2025

## Cómo citar este documento

Martín-González JA, Cuadra Aguirre AM, Cabrera-Rodríguez A, Martorell-Poveda M-A. Percepción sobre la interculturalidad en la introducción de alimentación complementaria en enfermeras de atención primaria de Bilbao: un estudio cualitativo. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Diciembre; 13 (3): 7-11.

---

**Declaración de conflictos de intereses:** En la elaboración de este estudio no existen conflictos de intereses. **Fuentes de financiación:** En este estudio no se han obtenido fuentes de financiación. **Contribución de autoría:** **Conceptualización:** Jesús Alberto Martín González, María Antonia Martorell Poveda. **Investigación:** Jesús Alberto Martín González, Amaia María Cuadra Aguirre, Airam Cabrera Rodríguez, María Antonia Martorell Poveda. **Metodología:** Jesús Alberto Martín González, Airam Cabrera Rodríguez, María Antonia Martorell Poveda. **Análisis:** Jesús Alberto Martín González, Amaia María Cuadra Aguirre, Airam Cabrera Rodríguez, María Antonia Martorell Poveda. **Supervisión:** Jesús Alberto Martín González, María Antonia Martorell Poveda. **Redacción – borrador original:** **Jesús Alberto Martín González, Airam Cabrera Rodríguez.** **Redacción – revisión y edición:** Jesús Alberto Martín González, Amaia María Cuadra Aguirre, Airam Cabrera Rodríguez, María Antonia Martorell Poveda.

# Original

## RESUMEN

**Objetivo:** conocer las fortalezas y las debilidades que presentan las enfermeras de pediatría de atención primaria a la hora de prestar cuidados culturalmente congruentes en el proceso de introducción de la alimentación complementaria, siguiendo las premisas del modelo transcultural de Madeleine Leininger.

**Metodología:** estudio cualitativo de tipo fenomenológico, en el cual se realizaron entrevistas semiestructuradas de 3 enfermeras de pediatría de centros de salud pertenecientes a la Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto, España.

**Resultados:** Se evidenció un correcto conocimiento sobre cuidados culturales por parte de las enfermeras entrevistadas, aproximándose de forma adecuada al concepto de cuidado cultural

establecido por Madeleine Leininger. Las enfermeras percibieron como fortalezas su capacidad de escucha, el respeto por la cultura de las familias atendidas, y la capacidad de poner en duda sus propios preconceptos culturales y de buscar información y de formarse. En cuanto a las debilidades identificadas, en su mayor parte estuvieron relacionadas con la Organización Sanitaria, en especial por la escasez de recursos al respecto, así como la falta de formación en algunos aspectos por parte de las propias enfermeras.

**Conclusión:** por norma general, se observó una percepción positiva en relación con las fortalezas de las enfermeras de pediatría de atención primaria. Sin embargo, la principal debilidad se relacionó con la Organización Sanitaria, debiéndose instar a la administración a invertir recursos tanto para la actualización de protocolos como para la formación de sus profesionales.

## Palabras clave

Alimentación complementaria; atención primaria de salud; características culturales; cuidado de enfermería; investigación cualitativa; lactante.

# Perception of interculturality in the introduction of complementary feeding among primary care nurses in Bilbao: a qualitative study

## Abstract

**Objective:** To identify the strengths and weaknesses of primary care pediatric nurses when providing culturally congruent care during the introduction of complementary feeding, following the principles of Madeleine Leininger's transcultural model.

**Methodology:** A qualitative phenomenological study was conducted, were semi-structured interviews with three pediatric nurses from health centers belonging to the Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto, Spain.

**Results:** The interviews revealed that the nurses possessed a sound understanding of cultural care,

effectively reflecting Madeleine Leininger's conceptualization of the term. Among the strengths identified were active listening skills, respect for the family's culture, and the ability to question their own preconceptions, as well as seek information and training. Weaknesses were mainly related to the healthcare organization, particularly due to a lack of resources and insufficient training in certain areas among the nurses themselves.

**Conclusions:** In general, primary care pediatric nurses were perceived as having notable strengths. However, the most significant weakness identified was related to organizational limitations. Therefore, it is recommended that the administration allocate resources to updating protocols and providing ongoing professional development.

## Key words

Complementary feeding; primary health care; cultural characteristics; nursing care; qualitative research; infant.

## Introducción

La concepción actual de salud va más allá de la mera ausencia de enfermedad; se entiende como un constructo sociocultural influido por diversos factores, entre ellos el contexto económico, social y cultural. De esta forma, la salud será entendida de diferente manera en función de la cultura y la sociedad de cada persona [1].

Ante esta concepción, existen múltiples formas de entender la salud, tantas como culturas existen en el mundo tan diverso en el que vivimos. Igualmente, se ha de tener en cuenta que, cada vez, existe mayor diversidad cultural en un mismo espacio y tiempo, debido a la globalización [2, 3]. En el estado español dicha diversidad queda patente si se recurre al Instituto Nacional de Estadística, dónde se objetiva un aumento de población inmigrante en más de 8,7 veces en las últimas 2 décadas [4].

La alimentación es uno de los signos culturales más influyentes en las personas, hasta el punto en que suele ser considerada como un signo de identidad cultural. En este sentido, factores como la religión o la ideología influyen en la forma en cómo nos alimentamos, haciendo que se eliminen ciertos alimentos de la dieta, se añadan otros o bien que se restrinjan en ciertos momentos. Se puede exemplificar con la religión islámica, dónde se prohíbe el consumo de carne de cerdo o se ayuna durante el Ramadán, o bien con la religión cristiana, que considera a la gula como un pecado capital [5].

Teniendo en cuenta la influencia cultural en la alimentación, la introducción de alimentación complementaria a partir del sexto mes de vida en los lactantes va a estar determinada por el contexto sociocultural de los padres, responsables últimos de este cuidado. Se ha de tener en cuenta que los dos primeros años de vida son considerados críticos para el neurodesarrollo y el crecimiento de la persona, debiendo aportar una dieta variada y equilibrada, por lo que se han de dar pautas actualiza-

das y basadas en la evidencia sobre cómo introducir nuevos alimentos, sin olvidar el ambiente sociocultural en el que está inmerso el lactante [6, 7].

Además de la cultura de la familia, se han de tener en cuenta las "nuevas culturas de alimentación" a la hora de comenzar la alimentación complementaria. Actualmente, va ganando fuerza el veganismo y vegetarianismo, dietas que, aplicadas de forma correcta, son tan válidas como las omnívoras para los lactantes. No obstante, es preciso que profesionales y familias estén bien formados para aportar los nutrientes deficitarios de las dietas de origen exclusivamente vegetal, bien mediante una combinación de alimentos o mediante el aporte de suplementos [8].

Por otro lado, desde el punto de vista del sistema sanitario, el consejo nutricional está inmerso dentro de lo que se denomina promoción de la salud. Las profesionales más capacitadas para la promoción de la salud son las enfermeras, especialmente en el ámbito de la Atención Primaria. Aplicado al campo de la pediatría, la enfermera de pediatría en atención primaria es considerada la principal responsable en la promoción de hábitos saludables en materia de alimentación complementaria, debiendo estar capacitada para tal fin [9].

Del mismo modo, se ha de tener en cuenta la estrecha relación existente entre la enfermería y las humanidades, en especial con la antropología, lo que permite que la enfermería tenga una visión holística de la persona [10, 11]. Este hecho, convierte en una necesidad el hecho de tener en cuenta la cultura del paciente a la hora de prestar cuidados, al influir de forma decisiva en su salud. Ante esta necesidad, surgió el modelo conceptual de la Enfermería Transcultural de Madeleine Leininger, que sirve como base para prestar cuidados culturalmente congruentes en el mundo tan diverso en el que vivimos [2, 12].

Ante estas premisas, el proceso de introducción de alimentación complemen-

taria en lactantes va a estar condicionado por el ambiente sociocultural en que están inmersos, así como por las preferencias dietéticas de sus progenitores. Este hecho, sumado a que la enfermera es la profesional más capacitada para educar y orientar en esta área, hace imprescindible identificar las fortalezas y debilidades presentes al proporcionar cuidados culturalmente congruentes durante este proceso.

Por lo tanto, el objetivo principal de este estudio es analizar las fortalezas y limitaciones de las enfermeras de pediatría en atención primaria al ofrecer cuidados culturalmente congruentes en el proceso de introducción de la alimentación complementaria, siguiendo las premisas del modelo transcultural de Madeleine Leininger.

## Metodología

Para la elaboración del presente estudio, se siguió una metodología cualitativa de tipo fenomenológica, la cual nos permitió estudiar la realidad de los fenómenos tal y como los experimentan los sujetos de estudio y dentro de su propio contexto [1, 13].

El contexto del estudio se situó en el entorno de la Atención Primaria, concretamente en dos centros de salud (C.S.) de la Organización Sanitaria Integrada (OSI) Bilbao-Basurto (País Vasco): C.S. Miribilla y C.S. Otxarkoaga. El tipo de muestreo utilizado fue por conveniencia, ya que nos permite reclutar aquellos participantes con unas características definidas y accesibles a ser incluidos [14], siendo el tamaño muestral el necesario para conseguir una saturación de la información. De esta forma, se incluyeron profesionales de enfermería que trabajan en el ámbito de la consulta de enfermería pediátrica de los centros de salud mencionados que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión: enfermeras especialistas en enfermería pediátrica, especialistas en enfermería familiar y comunitaria o generalistas, que

prestaran servicios en la consulta de enfermería pediátrica de atención primaria, y que fueran titulares del cupo de población del que fueran referentes y/o tuvieran un contrato de larga duración. Por el contrario, se excluyeron enfermeras (especialistas o no) que prestaran servicios en consulta de adulto, en el ámbito hospitalario y/o que estuvieran cubriendo un contrato de corta duración.

La recogida de datos fue realizada mediante entrevistas semiestructuradas, de elaboración propia, con predominancia de preguntas abiertas. El uso de este tipo de entrevistas se justifica por su flexibilidad, lo que permite un alto grado de expresión por parte de la persona entrevistada; pero a su vez tiene la ventaja de llevar un guion prediseñado para evitar la pérdida de datos de relevancia [15]. Debido al carácter oral de las entrevistas, se procedió a la grabación de las mismas, mediante grabadoras de voz, previo consentimiento informado por escrito. Del mismo modo, se utilizó como apoyo, un cuaderno de campo para anotar aquellos aspectos de la entrevista que el entrevistador considerara relevante sobre el fenómeno de estudio.

Una vez realizadas las entrevistas, se procedió a su transcripción literal, tras lo cual se realizó un análisis de los datos de las entrevistas y de las notas de campo siguiendo las fases planteadas por Taylor y Bogdan (descubrimiento, codificación y relativización). La primera fase se inicia con la transcripción y lectura crítica de las entrevistas y notas de campo, lo que permitió elaborar una guía de la historia fenomenológica y elaborar tipologías. La segunda fase, la codificación, consistió en elaborar categorías de los datos y discernir entre aquellos que son pertinentes y los que no. Finalmente, en la fase de relativización se procedió a la interpretación de los datos codificados, sin olvidar el contexto en el que fueron recogidos, la influencia del entrevistador, las fuentes utilizadas y los propios preconceptos [16].

En el transcurso del estudio, se utilizaron las siguientes técnicas de confiabilidad: credibilidad, auditabilidad/confirmabilidad y transferibilidad/aplicabilidad [17]. Del mismo modo, para asegurar el rigor metodológico, el presente manuscrito se redactó siguiendo las directrices SRQR [18].

Finalmente, atendiendo a los aspectos éticos, la presente investigación se desarrolló según los principios éticos recogidos en la Declaración sobre Principios Éticos para Investigaciones Médicas en Seres Humanos de Helsinki, de tal forma que los participantes recibieron una hoja de información y firmaron un consentimiento informado para su participación. Del mismo modo, en cumplimiento con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, así como con el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, se garantizó la confidencialidad de los datos manejados en el presente estudio, procediendo a la anonimización de los datos que pudieran identificar a los participantes, y a la custodia en una carpeta asegurada con contraseña de las grabaciones de las entrevistas. Además, se ha recibido autorización para la ejecución del estudio por parte de la Dirección de Enfermería de la OSI Bilbao-Basurto, y se recibió informe favorable por parte del Comité Ético de Investigación del Hospital Universitario Basurto, Bilbao (código: 02.22 CEIHUB).

## Resultados

Del total de 6 enfermeras que atienden la consulta de pediatría de los dos centros de salud mencionados, accedieron a participar en el estudio 3 de ellas, 2 mujeres y 1 hombre. La media de edad se situó en 34,3 años y la media de experiencia en la consulta de pediatría de atención primaria se situó en los 12,3 años. En la tabla 1 se reflejan las características sociodemográficas de los participantes.

Una vez transcritas y analizadas las entrevistas, se extrajeron 3 temas principales de estudio: 1) conocimientos sobre cuidados culturales, 2) capacitación para el abordaje de la alimentación complementaria bajo un punto de vista intercultural y 3) capacitación para el abordaje de la alimentación complementaria siguiendo una dieta vegetariana/vegana. En la tabla 2, se exponen los tres temas a estudio con sus respectivas categorías.

### Conocimientos sobre cuidados culturales

Acerca del concepto de cuidados culturales, los tres participantes coinciden en que consiste en aquellos cuidados en los cuales se tienen en consideración la cultura del paciente, basada ésta en las creencias, costumbres o situación socioeconómica de las familias. Del mismo modo, los perciben como algo importante de las personas y como algo que se debe respetar y cuidar: *"respetar las culturas diferentes, saber convivir, no imponer los roles de nuestra cultura por encima de las demás"* (E3).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes

Código	Género	Edad	Experiencia	Tipo de vinculación laboral
E1	Mujer	43 años	1 año y 4 meses	Interina
E2	Hombre	32 años	3 años	Interino
E3	Mujer	28 años	8 años	Interina

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Codificación y categorización de los datos

Tema de estudio	Conocimientos y opiniones sobre cuidados culturales	Capacitación para el abordaje de la alimentación complementaria bajo un punto de vista intercultural	Capacitación para el abordaje de la alimentación complementaria siguiendo una dieta vegetariana/ vegana
Categorías	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concepto de cuidado culturalmente congruente.</li> <li>Conocimiento de autores relevantes.</li> <li>Importancia de prestar cuidados culturalmente congruentes.</li> <li>Identificación de errores de alimentación de otras culturas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalezas sentidas para adaptar la alimentación a la cultura del paciente.</li> <li>Debilidades sentidas para adaptar la alimentación a la cultura del paciente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opinión sobre las dietas vegetarianas y veganas en alimentación infantil.</li> <li>Fortalezas sentidas para adaptar la alimentación a una dieta vegetariana o vegana.</li> <li>Debilidades sentidas para adaptar la alimentación a una dieta vegetariana o vegana.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

Con respecto al conocimiento de autores que hayan informado o investigado sobre interculturalidad en los cuidados, las tres enfermeras refirieron tener constancia de su existencia, aunque ninguna supo citar algún autor relevante al respecto.

Durante las entrevistas, se destacó la importancia de adaptar la alimentación complementaria a la cultura del paciente, aludiendo a la necesidad de conocer las normas de alimentación de la cultura familiar, las cuales pueden ser igual de válidas que las autóctonas: “*la alimentación la tenemos que abordar desde su cultura, olvidándonos en ese momento de la nuestra. Hay que informarse sobre qué come, cómo lo come y ya a partir de ahí abordarlo*” (E3).

En relación con la identificación de errores de alimentación relacionados con la cultura se ha de destacar la percepción de un mayor consumo de harinas refinadas en detrimento de verduras en caso de personas en situación desfavorecida: “*con las nigerianas, sobre todo, que puede ser lo más culturalmente diferente a lo habitual, insistirle en la introducción de más verduras (porque tienden a alimentar con arroz o con pollo)*” (E2).

### Capacitación para el abordaje de la alimentación complementaria bajo un punto de vista intercultural

Atendiendo a las fortalezas de las participantes sobre su capacidad para abordar la alimentación complementaria bajo un punto de vista intercultural, destacan la capacidad de corregir errores, así como la capacidad de escucha activa y la visión de vida: “*mis habilidades creo que son respetar y escuchar a otras culturas, y tener como ideología que toda cultura tiene que ser respetada. Y aparte todas las nociones teóricas que he leído, o que se me haya enseñado*” (E3).

En relación con las debilidades percibidas, existe consenso en que la mayor barrera la supone la Organización Sanitaria, la cual no dispone de recursos suficientes para abordar la interculturalidad presente en la Atención Primaria, o bien están desactualizados. En este sentido, la Organización Sanitaria dispone de una hoja de documentación única que se entrega de forma protocolizada a todas las familias (figura 1), dejando en manos del profesional sanitario la aportación de recomendaciones diferentes a dicha documentación. Del mismo modo, otra debilidad percibida fue la falta de conocimientos sobre cómo se alimentan las diferentes culturas: “*no tengo recursos, nutricionista no soy, por lo que tendría que tener un curso para reforzar o meterme en un tema más específico*” (E1).



## HOJA INFORMATIVA: ALIMENTACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO



### ALIMENTACIÓN DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA

**La leche materna es el mejor alimento y el único que el bebé necesita durante este periodo.** En caso de tomar lactancia artificial, esta será tipo 1, preparando siempre un cacito raso por cada 30 cc de agua (primero echar el agua y después el polvo). Si en su localidad hay un buen control sanitario del agua, puede utilizar directamente agua del grifo sin hervir. Otra posibilidad es utilizar agua envasada con bajo contenido en sales- menos de 25 mg/l de sodio). Se debe mantener una adecuada higiene (lavado de manos, ...) pero no es necesario hervir sistemáticamente las tetinas y biberones. El agua se puede administrar a temperatura ambiente o calentarla al baño María. Si se calienta en el microondas, el calentamiento es irregular por lo que se debe agitar muy bien después y asegurarse de que no esté muy caliente (compruebe la temperatura derramando unas gotas del biberón en el dorso de la mano o en la parte anterior de la muñeca: si apenas se nota, es que está a la temperatura adecuada). Ofrecer el biberón inmediatamente tras su preparación (a temperatura adecuada); no guardar lo que sobre para tomas posteriores.

### ALIMENTACIÓN A PARTIR DE LOS 6 MESES

A partir de los 6 meses (en ocasiones a partir de los 4-5 meses), se introducen verduras, cereales, fruta, carne, pescado, ... No importa el orden de introducción, pero se recomienda introducir los alimentos de uno en uno, con intervalos de dos a tres días para observar la tolerancia y aceptación. Intentar ofrecer de forma prioritaria alimentos ricos en hierro (carne, huevo, legumbres, ...). Mantener la calma, necesita tiempo para adaptarse a los nuevos sabores. Al principio tomará 2-3 cucharadas, es normal. Se debe aumentar progresivamente la consistencia de los alimentos y comenzar con grumos, texturas gruesas y sólidos lo antes posible, nunca más tarde de los 8-9 meses. También puede ofrecer agua, aunque normalmente no es necesario, salvo en épocas de excesivo calor. No añadir sal, azúcar ni edulcorantes, para que el bebé se acostumbre a los sabores naturales de los alimentos. Evitar además durante el primer año consumo de miel, bebidas azucaradas y zumos.

**LÁCTEOS:** Se recomienda seguir con lactancia materna todo el tiempo que sea posible (se puede ofrecer incluso antes de la toma de frutas y verduras). Si toma lactancia artificial, pasar a la del tipo 2 (hasta 12-18 meses). No dar leche de vaca hasta el año. Puede tomar yogures a partir de los 9 meses (aunque es preferible lactancia materna o fórmula).

**CEREALES:** Una de las formas de introducirlos es a través de cereales en polvo con gluten (salvo que se lo indique expresamente su pediatra, hoy en día no es necesario comenzar tomando cereales sin gluten). En un inicio debe tomar pequeñas cantidades (1 cacito en uno de los biberones/papillas del día) y progresivamente (cada 2-3 días) ir aumentando el número de cacitos (hasta 2-4 cacitos por toma). Otra forma de ofrecer cereales (sobre todo si se mantiene la lactancia materna) es a través de pan o añadirlo de forma natural (incluso al puré de verduras) en forma de arroz hervido y chafado, pasta, quinoa, avena, sémola de maíz o de trigo, ...

**FRUTAS:** Se suelen dar como merienda, pero se pueden dar a cualquier hora del día. Se puede utilizar cualquier tipo de fruta (es importante diversificarlas para que vaya adquiriendo los distintos sabores). Se preparan pasando por la batidora varios trozos de distintas frutas peladas y lavadas (si las rechaza de forma reiterada se puede probar a calentárlas). Progresivamente es mejor aplastarlas o pasárlas por el pasapurés para que tengan una textura más gruesa y se comience a estimular la masticación.

**VERDURAS:** Las verduras se suelen introducir en la toma del mediodía, habitualmente patata, puerro, calabaza, calabacín, tomate, zanahoria y vainas. Hervir sin sal, pasárlas por la batidora, y añadir un chorrito de aceite de oliva antes de servir. Evitar el consumo excesivo y repetido de alcachofas, espinacas, remolacha, berzas ni lechuga hasta que cumpla un año, debido a que contienen muchos nitratos que pueden producir trastornos a esta edad. Durante los primeros años de vida, los purés de verdura deben consumirse en el momento o congelarlos, pero no se deben guardar en la nevera más de 24 horas.

**CARNES, PESCADOS, LEGUMBRES Y HUEVOS:** Unos días después podemos ir añadiendo al puré carne (20-30 g inicialmente es suficiente, pollo, ternera, cordero, pavo, asegurarse de que la carne esté bien hecha, sobre todo el pollo) o pescado sin espinas (fresco o congelado, blanco o azul, no grandes depredadores como atún). Posteriormente se puede añadir alguna legumbre (garbanzos, lentejas, alubias, ...) así como el huevo (al principio en forma de huevo cocido en pequeñas cantidades), 1-2 veces por semana en sustitución de carne o pescado.

**NOTA:** en caso de optar por otras formas de inicio de alimentación complementaria como es el ofrecimiento de sólidos a partir de los 6 meses de vida, consulte previamente con su enfermera o pediatra.

Figura 1: Hoja informativa sobre alimentación durante el primer año de vida (Osakidetza).

## Capacitación para el abordaje de la alimentación complementaria siguiendo una dieta vegetariana/ vegana

En cuanto a las opiniones sobre la aplicación de dietas vegetarianas y veganas, dos participantes aludieron al carácter omnívoro del ser humano, apostando por medidas más relajadas en las que se incluyera proteína animal, para que sea el lactante quién decida qué dieta seguir cuando sea mayor: “teniendo en cuenta que somos omnívoros, me parece que al final es limitarle al bebé una decisión (no dejas que decida por sí mismo), le estas limitando en algo que no sabes si el bebé va a querer” (E1). En contraposición, una de las participantes consideró que este tipo de dietas en tan válida como las omnívoras para los lactantes, siempre que se aporten los macronutrientes necesarios de forma equilibrada: “tú decides [los padres] la forma de alimentación. Ahí van los cuidados individualizados. Nuestra función es, en lo que no sepan cómo hacer, darles herramientas” (E3).

Independientemente de la opinión al respecto, todas las participantes coincidieron en que, en caso de tener una familia con preferencias vegetarianas o veganas en la consulta, tratarían de ayudarle en su deseo, identificando como fortalezas la capacidad de búsqueda de información y escucha, así como el conocimiento adquirido por parte de conocidos vegetarianos y veganos o el interés por la cocina: “ahora mismo, capacidades, sí que creo que tendría, pero no tengo los recursos. Tengo la capacidad de buscar información e informarme, pero ahora no tengo recursos” (E2); “no soy vegetariana ni vegana. Tengo gente a mi alrededor que lo es, muy cerca, y me he ido dando cuenta de las dificultades para comer fuera de casa. Eso me ha ido dando ganas de querer documentarme más, y me encanta la cocina además (creo que es un añadido). Ambas cosas me han ido dando conocimientos, ganas de querer saber más y abrirme” (E3).

Finalmente, en cuanto a las debilidades percibidas, destacan la sensación de falta de conocimientos, así como la dificultad para adaptar las proteínas de la dieta, al estar relacionadas con los alimentos de origen animal. Del mismo modo, existe una percepción de que la familia que opta por este tipo de dietas sería el mejor recurso para minimizar dichas debilidades, al considerar que se han informado previamente al respecto: “creo que el vegetariano tendrá conocimientos [...] entiendo que la familia es la primera que se ha tenido que informar” (E2).

## Discusión

La alimentación complementaria es un proceso decisivo para el desarrollo físico y neurológico del lactante. Si unimos este hecho a la relación tan estrecha que tiene la cultura en los hábitos alimenticios y que la principal promotora de hábitos saludables es la enfermera, ésta última debe disponer de herramientas adecuadas para prestar cuidados culturalmente congruentes.

Haciendo referencia a los conocimientos sobre cuidados culturales de las participantes en este estudio, se puede afirmar que la formulación de su concepto es correcta y similar a lo formulado por Madeleine Leininger en su teoría del Sol Naciente [12]. Aplicando este concepto a la alimentación complementaria, tras la realización de las entrevistas, se puede confirmar que las enfermeras participantes están concienciadas con la aplicación de cuidados culturalmente congruentes, puesto que tratan de adaptar sus recomendaciones a la cultura de las familias que atienden. Estos resultados difieren de otros estudios consistentes en entrevistas realizadas a pacientes y familias, donde éstos identificaron una importante brecha cultural entre el sanitario y las familias, suponiendo una importante barrera en la relación terapéutica [20-22].

En consonancia con lo anterior, las enfermeras participantes percibieron como fortalezas la capacidad de adaptar la alimentación complementaria a la cultura y preferencias familiares, la capacidad de escucha y de interesarse por las preferencias de las familias a las que atienden, así como la capacidad de búsqueda de información cuando dudan de la veracidad de sus recomendaciones. Estas fortalezas se pueden identificar como capacidades que promueven buenos hábitos en alimentación complementaria, como se puede extraer de otras investigaciones, en las cuales las familias identificaron como factores promotores de una adecuada alimentación complementaria, el hecho de haber sido asesorados por profesionales sanitarios con interés y respeto por sus preferencias culturales [20, 21].

Por otro lado, se ha de destacar que la mayoría de las participantes no disponían de conocimientos suficientes sobre la aplicación de dietas vegetarianas y veganas en la alimentación complementaria, lo que percibían como la principal debilidad al respecto. Dicha falta de conocimientos se evidencia al afirmar que la alimentación del ser humano es omnívora, cuando las últimas recomendaciones de diferentes organizaciones científicas incluyen a las dietas veganas y vegetarianas como una alternativa adecuada a la dieta omnívora [8]. Dichas afirmaciones coinciden con otros estudios realizados con profesionales de la salud, donde la mayoría de ellos aseguraron que las dietas veganas y vegetarianas no eran adecuadas para los lactantes, debido a que presentan carencias de ciertos nutrientes, como pueden ser la vitamina B12 o ácidos grasos omega 3, entre otros [23-27].

No se puede olvidar el papel que tiene la Organización Sanitaria como barrera percibida por parte de las participantes, en especial por la escasez de recursos que promuevan los cuidados culturalmente congruentes, lo que coincide con otros estudios revisados, donde la burocracia de la Organización Sanitaria, unido a la falta

de conocimientos de los profesionales sanitarios, fueron dos factores negativos de gran transcendencia en el cumplimiento de las recomendaciones de salud [19-21]. Por este motivo, se ha de instar a las Organizaciones Sanitarias a que aumenten esfuerzos en la actualización de guías y protocolos, así como en la oferta formativa para los profesionales en materia de interculturalidad en los cuidados, puesto que proporcionaría mejores resultados de salud, promovería la excelencia profesional, aumentaría la seguridad del paciente e, indirectamente, reduciría el gasto sanitario.

En conclusión, las percepciones de las enfermeras del presente estudio sobre la interculturalidad en la introducción de nuevos alimentos han sido, por lo general, positivas, identificándose fortalezas como la capacidad de escucha y la capacidad de búsqueda de información y de formarse. Del lado contrario, la principal limitación encontrada ha sido la burocracia de la propia Organización Sanitaria, su rigidez y escasa actualización en protocolos que tengan en cuenta la interculturalidad en los cuidados, por lo que se debe instar a las administraciones a incluir en sus programas de salud la cultura del paciente como pilar fundamental en su atención.

### Limitaciones y futuras líneas de investigación

La limitación principal de este estudio ha sido la homogeneidad muestral, referida esta a que se trató de enfermeras que pertenecían a una misma Organización Sanitaria, basando su práctica asistencial bajo un mismo plan de salud y que atendían a una población socioculturalmente similar. Por ello, como futura línea de investigación, se propone ampliar las entrevistas a otras Organizaciones Sanitarias, así como a otras Comunidades Autónomas, para tener en cuenta la percepción de enfermeras de pediatría que prestan servicios en otros contextos socioculturales.

## Referencias bibliográficas

1. Zarco Colón, J., Ramasco Gutiérrez, M., Pedraz Marcos, A., & Palmar Santos, A. M. (2019). *Investigación cualitativa en salud*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
2. Leininger, M. (1999). Cuidar a los que son de culturas diferentes requiere el conocimiento y las aptitudes de la enfermería transcultural. *Cultura de los Cuidados*, 3(6), 5-12. <https://doi.org/10.14198/cuid.1999.6.01>
3. Council of Europe Portal. (2021). *La globalización* [Internet]. Recuperado en julio de 2025 de <https://www.coe.int/es/web/compass/globalisation>
4. Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Principales series de población desde 1998. Población extranjera por nacionalidad, comunidades, sexo y año* [Internet]. Recuperado en julio de 2025 de <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p08/l0/&file=02005.px>
5. Vilaplana, M. (2003). La alimentación como signo de cultura. *Offarm: Farmacia y Sociedad*, 22(4), 111-114.
6. White, J. M., Bégin, F., Kumapley, R., Murray, C., & Krasevec, J. (2017). Complementary feeding practices: Current global and regional estimates. *Maternal & Child Nutrition*, 13(2), e12505. <https://doi.org/10.1111/mcn.12505>
7. Lutter, C. K., Grummer-Strawn, L., & Rogers, L. (2021). Complementary feeding of infants and young children 6 to 23 months of age. *Nutrition Reviews*, 79(8), 825-846. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa143>
8. Redecillas-Ferreiro, S., Moráis-López, A., & Moreno-Villares, J. M. (2020). Position paper on vegetarian diets in infants and children. Committee on Nutrition and Breastfeeding of the Spanish Paediatric Association. *Anales de Pediatría*, 92(5), 306.e1-306.e6. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2019.10.004>
9. Sánchez Gallego, N., Solana Clemente, P., & Vera Bailón, J. (2018). Papel de enfermería en atención primaria. *Revista Electrónica de Portales Médicos.com*.
10. Martorell Poveda, M. A. (2001). ¿Antropoenfermería o enfermeantropología? *Cultura de los Cuidados*, 5(9), 5-9. <https://doi.org/10.14198/cuid.2001.9.01>
11. Siles González, J., Cibanal Juan, L., Vizcaya-Moreno, M. F., Gabaldón Bravo, E. M., Domínguez Santamaría, J. M., Solano-Ruiz, M. C., et al. (2001). Una mirada a la situación científica de dos especialidades esenciales de la enfermería contemporánea: la antropología de los cuidados y la enfermería transcultural. *Cultura de los Cuidados*, 5(10), 72-87. <https://doi.org/10.14198/cuid.2001.10.11>
12. McFarland, M. R. (2015). Madeleine M. Leininger. Teoría de la diversidad y de la universalidad de los cuidados culturales. En M. R. Alligood & A. M. Tomey (Eds.), *Modelos y teorías en enfermería* (pp. 405-429). Barcelona: Elsevier.

13. Reyes (De los) Navarro, H. R., Rojano Alvarado, A. Y., & Araújo Castellar, L. (2019). La fenomenología: un método multidisciplinario en el estudio de las ciencias sociales. *Pensamiento & Gestión*, 47. <https://doi.org/10.14482/pege.47.7008>
14. Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
15. Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167.
16. Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
17. Castillo, E., & Vásquez, M. L. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. *Colombia Médica*, 34(3), 164-167.
18. O'Brien, B. C., Harris, I. B., Beckman, T. J., Reed, D. A., & Cook, D. A. (2014). Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. *Academic Medicine*, 89(9), 1245-1251. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000388>
19. Manikam, L., Sharmila, A., Dharmaratnam, A., Alexander, E. C., Kuah, J. Y., Prasad, A., et al. (2017). Systematic review of infant and young child complementary feeding practices in South Asian families: the Pakistan perspective. *Public Health Nutrition*, 21(4), 655-668. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002956>
20. Manikam, L., Prasad, A., Dharmaratnam, A., Moen, C., Robinson, A., Light, A., et al. (2018). Systematic review of infant and young child complementary feeding practices in South Asian families: the India perspective. *Public Health Nutrition*, 21(4), 637-654. <https://doi.org/10.1017/S136898001700297X>
21. Théodore, F. L., Bonvecchio Arenas, A., García-Guerra, A., Blanco García, I., Alvarado, R., & Rawlinson, C. J. (2019). Sociocultural influences on poor nutrition and program utilization of Mexico's conditional cash transfer program. *The Journal of Nutrition*, 149(1), 2290S-2301S. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz181>
22. Charron, M. B., Marquis, G. S., Bartolini, R., & Creed-Kanashiro, H. (2021). Environmental and behavioural factors influencing the effectiveness of counselling on the feeding of infants and young children in two extremely poor Peruvian districts. *Journal of Communication in Healthcare*, 14(3), 241-251. <https://doi.org/10.1080/17538068.2021.1889906>
23. Agnoli, C., Baroni, L., Bertini, I., Ciappellano, S., Fabbri, A., Papa, M., et al. (2017). Position paper on vegetarian diets from the working group of the Italian Society of Human Nutrition. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(12), 1037-1052. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2017.10.020>

24. Schürmann, S., Kersting, M., & Alexy, U. (2017). Vegetarian diets in children: a systematic review. *European Journal of Nutrition*, 56(5), 1797-1817. <https://doi.org/10.1007/S00394-017-1416-0>
25. Bettinelli, M. E., Bezze, E., Morasca, L., Plevani, L., Sorrentino, G., Morniroli, D., et al. (2019). Knowledge of health professionals regarding vegetarian diets from pregnancy to adolescence: An observational study. *Nutrients*, 11(5), 1149. <https://doi.org/10.3390/NU11051149>
26. Baldassarre, M. E., Panza, R., Farella, I., Posa, D., Capozza, M., Di Mauro, A., et al. (2020). Vegetarian and vegan weaning of the infant: How common and how evidence-based? A population-based survey and narrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4835. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17134835>
27. Kostecka, M., & Kostecka-Jarecka, J. (2021). Knowledge on the complementary feeding of infants older than six months among mothers following vegetarian and traditional diets. *Nutrients*, 13(11), 3973. <https://doi.org/10.3390/NU13113973>



# Estilos de vida en estudiantes universitarios según su formación en hábitos saludables: un estudio comparativo

---

María Isabel Benedicto-Toboso<sup>1\*</sup>, Diego Esteban-Torres<sup>2</sup>, Pilar Catalán-Edo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud [Zaragoza, España]

<sup>2</sup> Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas [Teruel, España]

<sup>3</sup> Universidad de Zaragoza, Escuela Universitaria de Enfermería [Teruel, España]

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: [ibenedicto@unizar.es](mailto:ibenedicto@unizar.es)

---

Manuscrito recibido: 24/07/2025

Manuscrito aceptado: 19/11/2025

## Cómo citar este documento

Benedicto-Toboso, M. I., Esteban-Torres, D., & Catalán-Edo, P. Estilos de vida en estudiantes universitarios según su formación en hábitos saludables: un estudio comparativo. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Diciembre; 13 (3): 13-26.

---

**Declaración de conflictos de intereses:** Los autores de este trabajo declaran que no existe conflicto de intereses. Este trabajo no ha recibido financiación para su realización. **CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA:** María Isabel Benedicto-Toboso (1\*) ha actuado como investigadora principal del estudio. Ha participado en la elaboración de todos los apartados del trabajo, incluyendo la planificación del estudio, la búsqueda bibliográfica, la redacción de la metodología, resultados y conclusiones, así como en el proceso de recolección de datos. Diego Esteban-Torres (2) ha contribuido en la búsqueda bibliográfica, el desarrollo y ejecución de los análisis estadísticos y en la supervisión general del trabajo. Pilar Catalán-Edo (3) ha contribuido en la recolección de datos y en la supervisión del desarrollo del estudio

# Original

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las diferencias en el estilo de vida entre estudiantes universitarios que reciben formación en hábitos saludables (EFHS) y aquellos que no (EOT).

**Metodología:** Estudio observacional descriptivo transversal en una muestra de 117 estudiantes de tercer y cuarto curso de la Universidad de Zaragoza (Campus Teruel). El estilo de vida se evaluó mediante los cuestionarios Health-Promoting Lifestyle Profile II y Estilos de Vida y Salud en Estudiantes Universitarios. Se consideraron como variables resultado las dimensiones del estilo de vida (nutrición, actividad física...), percepción de salud, índice de masa corporal, horas de sedentarismo, higiene bucal, horas de sueño, consumo de tóxicos, sexualidad y seguridad vial.

**Resultados:** Se incluyeron 62 estudiantes (53%) del grupo EFHS y 55 (47%) del grupo EOT.

El grupo EFHS presentó un estilo de vida significativamente más saludable que el EOT (59,70% vs. 38,20%; $\chi^2$ , $p=0,02$ ). Se encontraron diferencias significativas en el IMC, siendo mayor el porcentaje de normopeso en el grupo con formación en salud (75,80% EFHS vs. 56,40% EOT; $\chi^2$ , $p=0,026$ ). Los EOT pasan 1,5 horas más sentados al día (Welch  $p = 0,011$ ). Adicionalmente, el cepillado dental frecuente fue superior en el grupo EFHS (75,80% vs. 47,30%; $p=0,001$ ). El 71% de los EFHS afirmó tener formación suficiente en sexualidad, frente al 43,60% de los EOT ( $\chi^2$ , $p=0,003$ ).

**Conclusión:** La formación universitaria en hábitos saludables se asocia con un estilo de vida más saludable, mejor índice de masa corporal, menor sedentarismo e higiene bucal superior. Estos resultados apoyan la necesidad de promover la Educación para la Salud en el ámbito universitario.

## Palabras clave

educación para la salud; estilos de vida; adulto joven

# Lifestyle in university students according to their training in healthy habits: a comparative study

## Abstract

**Objective:** To examine differences in lifestyle behaviors between university students receiving formal training in healthy habits (EFHS) and those without such training (EOT).

**Methodology:** A cross-sectional observational study was conducted among 117 third- and fourth-year students at the University of Zaragoza (Teruel Campus). Lifestyle was assessed using the Health-Promoting Lifestyle Profile II and the Estilos de Vida y Salud en Estudiantes Universitarios questionnaire. Outcome variables included lifestyle dimensions (nutrition, physical activity, stress management, interpersonal relations, spiritual growth, health responsibility), perceived health, body mass index (BMI), sedentary time, oral hygiene, sleep duration, substance use, sexuality, and road safety behaviors.

**Results:** Of the total sample, 62 students (53%) belonged to the EFHS group and 55 (47%) to the EOT group. Students with health-related training showed a significantly healthier lifestyle profile than those without it (59.7% vs. 38.2%;  $\chi^2$ ,  $p = 0.02$ ). BMI also differed significantly, with a higher proportion of normal weight in the EFHS group (75.8% vs. 56.4%;  $\chi^2$ ,  $p = 0.026$ ). The EOT group reported spending 1.5 more hours seated per day (Welch's test,  $p = 0.011$ ). Frequent tooth brushing was more prevalent among EFHS students (75.8% vs. 47.3%;  $p = 0.001$ ). Additionally, 71% of EFHS students considered their sexual health knowledge sufficient, compared with 43.6% of EOT students ( $\chi^2$ ,  $p = 0.003$ ).

**Conclusions:** University training in healthy habits is associated with a healthier lifestyle, better BMI, lower sedentary behavior, and improved oral hygiene. These findings support implementing Health Education strategies within university settings to foster healthier behaviors in young adults..

## Key words

Health Education, lifestyle, young adult

## Introducción

El estilo de vida es el principal determinante de la salud de la población (1,2). Se trata de un determinante modificable. La promoción de la salud, entendida como el conjunto de intervenciones orientadas a aumentar el control de las personas sobre su propia salud, desempeña un papel fundamental en la adopción de hábitos saludables (3,4).

Actualmente, un marco de referencia clave para la promoción de la salud es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en los que se propone la Educación para la Salud (EpS) como una herramienta esencial para dicha promoción. La EpS es un proceso sistemático de comunicación y enseñanza que facilita a las personas la elección, adquisición y mantenimiento de prácticas saludables, así como la evitación o reducción de prácticas de riesgo (5,6,7).

Los adolescentes y adultos jóvenes son especialmente vulnerables a adoptar hábitos poco saludables. Los cambios sociales, económicos y culturales, el alto volumen de trabajo y las elevadas exigencias académicas a las que se ve expuesta esta población favorecen un estilo de vida sedentario y poco saludable (8).

Los hábitos adquiridos durante la juventud suelen mantenerse en la edad adulta. Este hecho resalta la importancia de promover conductas saludables en esta etapa de la vida, a través de estrategias previamente mencionadas, como la EpS (9,10).

Las intervenciones de EpS sobre los estilos de vida en jóvenes suelen ser llevadas a cabo por personal de enfermería en el ámbito comunitario (10). Sin embargo, la universidad podría ser el lugar ideal para abordar este tipo de educación y formación. En esta línea, la Organización Panamericana de la Salud propone y promueve el desarrollo de Universidades Saludables,

entendidas como aquellas instituciones que trabajan activamente para mejorar los estilos de vida de su alumnado (11).

Las facultades de ciencias de la salud podrían considerarse un ejemplo de Universidad Saludable, ya que su alumnado recibe formación en EpS como parte de su plan de estudios y analiza el impacto de los hábitos de vida en la salud de las personas (12).

Se plantea la hipótesis de que el alumnado de titulaciones del ámbito de Ciencias de la Salud presentará un estilo de vida más saludable que el alumnado de titulaciones en las que no se imparten conocimientos sobre hábitos saludables.

El objetivo principal de este estudio fue comparar los estilos de vida del alumnado de 3º y 4º curso de todas las titulaciones universitarias del Campus de Teruel, según su formación en hábitos saludables, probando la hipótesis planteada.

## Metodología

### Diseño

Estudio observacional descriptivo de corte transversal.

### Población

La población del estudio estuvo compuesta por estudiantes de 3º y 4º curso de todas las titulaciones universitarias impartidas en el Campus de Teruel de la Universidad de Zaragoza. Como criterio de inclusión, fue necesario estar matriculado en 3º o 4º curso de cualquier grado universitario (Administración y Dirección de Empresas, Bellas Artes, Enfermería, Magisterio en Educación Infantil, Magisterio en Educación Primaria, Psicología, Ingeniería Electrónica y Automática e Ingeniería In-

formática). El criterio de exclusión fue no ser usuario de WhatsApp, la aplicación de mensajería a través de la cual se difundió el cuestionario.

La población del estudio se dividió en dos grupos, en función de si los sujetos habían recibido formación sobre hábitos saludables o no, con el fin de comparar sus estilos de vida y confirmar o rechazar la hipótesis planteada:

- El grupo de Estudiantes con Formación en Hábitos Saludables (EFHS) incluía a aquellos estudiantes que habían recibido formación curricular en su titulación de grado sobre la importancia de los hábitos saludables y su impacto en la salud. El criterio de inclusión en este grupo fue estar matriculado en, o haber superado, una o más asignaturas con un mínimo de 6 créditos en las que se imparten estos contenidos. Los estudiantes que cumplían este criterio eran:
  - Estudiantes de 3º curso del Grado de Enfermería, que cursaban la asignatura de Enfermería Comunitaria II, en la que se realizaba un análisis en profundidad de las distintas enfermedades transmisibles y no transmisibles, y la importancia de los hábitos y estilos de vida en la preservación de la salud y la protección frente a dichas enfermedades. Además, ya habían superado la asignatura Enfermería Comunitaria I, impartida en 2º curso, donde se introducen conceptos como los determinantes de la salud (12).
  - Estudiantes de 4º curso del Grado de Enfermería, que habían superado las asignaturas troncales Enfermería Comunitaria I y Enfermería Comunitaria II, mencionadas anteriormente. Cabe destacar que a lo largo de toda la titulación

se profundiza en distintos aspectos como la importancia del estilo de vida, el cuidado de la piel, la nutrición, los recursos para la salud mental, los peligros y efectos nocivos del tabaco, el alcohol y otras drogas, los riesgos del sedentarismo, las dietas poco saludables, entre otros (12).

- Estudiantes del Grado en Magisterio en Educación Primaria con mención en Educación Física, matriculados en la asignatura Actividades Físicas de Cooperación y Oposición, en la que se trabaja en profundidad la importancia de la actividad física, el deporte, la alimentación y otros componentes de un estilo de vida saludable (13).
- Estudiantes de 3º y 4º curso del Grado de Psicología. Actualmente esta titulación forma parte del ámbito de Ciencias de la Salud. El alumnado de este grado recibe formación sobre las repercusiones de los hábitos y conductas en la salud mental, tanto en asignaturas troncales (Psicología de la Salud) como optativas (Psicología del Deporte y del Ejercicio Físico) (14).
- El grupo de Estudiantes en Otras Titulaciones (EOT) incluía a aquellos estudiantes que no habían recibido formación universitaria sobre los estilos de vida y su impacto en la salud. Se seleccionó al alumnado de 3º y 4º curso del resto de titulaciones del Campus de Teruel.

## Instrumentos

El método utilizado para la recogida de datos fue la elaboración y envío de un formulario. Se preparó utilizando Google Forms. En él se incluyeron los siguientes cuestionarios validados:

- Cuestionario HPLP II, versión en español. El instrumento HPLP II, desarrollado por Nola Pender, consta de 52 ítems distribuidos en seis dimensiones: responsabilidad en salud, actividad física, nutrición, crecimiento espiritual, relaciones interpersonales y manejo del estrés. Los ítems se valoran mediante una escala tipo Likert de 1 a 4, donde 1 (N = nunca), 2 (A = a veces), 3 (M = frecuentemente) y 4 (R = rutinariamente). La suma de los ítems de las diferentes dimensiones determina la presencia o ausencia de un estilo de vida promotor de la salud. Para este estudio se utilizó la versión española del HPLP-II, la cual ha sido validada (15).

- Cuestionario ENVISAUN. Se trata de un instrumento considerado válido y fiable para identificar hábitos de vida saludables en el entorno universitario (3). Para este estudio, se seleccionaron únicamente los ítems que evalúan variables de interés directamente relacionadas con los estilos de vida: actividad física, alimentación, hábitos de sueño y consumo de sustancias. Estos ítems se utilizaron para complementar la información recogida mediante el HPLP-II, proporcionando una visión más detallada de los hábitos de salud específicos de la población universitaria estudiada.

El formulario fue completado en línea por los participantes del estudio. Para su difusión, se contactó con los delegados de cada curso, quienes se comprometieron a compartir el enlace del formulario a través de los grupos de WhatsApp en los que están incluidos todos los estudiantes. En la Figura 1 se adjunta un código QR con enlace al formulario.

Las variables de resultado de interés, su definición operacional, instrumento de origen, codificación y criterios de clasificación se presentan detalladamente en la Tabla Suplementaria 1.

## Consideraciones éticas



Figura 1. Código QR y enlace al formulario.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScjqnbp-8NLqQUiyvXFpG0c45PB5twAG7Zmval8EO7uth1wO6g/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScjqnbp-8NLqQUiyvXFpG0c45PB5twAG7Zmval8EO7uth1wO6g/viewform?usp=sf_link)

El estudio se llevó a cabo respetando la protección y confidencialidad de los datos, mediante el uso de la plataforma Google Forms, la cual garantiza el tratamiento anónimo de la información. La participación en el estudio y la cumplimentación de los cuestionarios fueron voluntarias, tal y como se indicaba en el texto informativo situado al inicio del formulario.

El proyecto cumple la Ley Orgánica 3/2018 y con la Ley 14/2007 de julio sobre investigación biomédica, que tiene como objetivo regular la investigación biomédica y la investigación relacionada con la salud humana que implique procedimientos invasivos, con pleno respeto a la dignidad e identidad humanas y los derechos inherentes de la persona. Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación de Aragón (CEICA) con número de expediente C.I. PI21/487.

## Análisis estadístico

Finalmente, los datos fueron exportados al programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), a través del cual fueron procesados y analizados estadísticamente.

- Para el estudio descriptivo, se obtuvieron la media y desviación estándar para todas las variables cuantitativas que cumplían con los criterios de normalidad; y la mediana y el ran-

**Tabla suplementaria 1. Variables resultado, definición, instrumento y criterios de clasificación**

Variable	Definición operacional	Instrumento	Codificación / Valores	Criterio de clasificación
Edad	Edad exacta	Cuestionario demográfico	Numérica, años	—
Sexo	Sexo/Género	Cuestionario demográfico	1 = Hombre, 2 = Mujer, 3 = Otro	—
Gradouni	Grado universitario	Cuestionario	Códigos según grado	—
FormEVS	Formación universitaria en EVS	Cuestionario	0 = No, 1 = Sí	—
Peso	Peso en kg	Medición	Numérica, kg	—
Talla	Altura en m	Medición	Numérica, m	—
IMC	Índice de masa corporal	Calculado	Numérica, kg/m <sup>2</sup>	Normopeso, sobrepeso, obesidad según OMS
Horas de sueño	Número de horas dormidas por noche	ENVISAUN/HPLP-II	Numérica, horas	Adequado ≥ 7 h, insuficiente < 7 h
Descanso	Percepción de descanso suficiente	ENVISAUN	1 = Nunca, 2 = A veces, 3 = Frecuentemente, 4 = Rutinariamente	≥3 = suficiente
Alimentación	Práctica global de hábitos nutricionales saludables	HPLP-II + ENVISAUN	Escala Likert transformada a 0-1	≥0,75 = saludable
Actividad física	Nivel global de actividad física (vigorosa, moderada, recreativa)	HPLP-II + ENVISAUN	Escala Likert transformada a 0-1	≥0,75 = activo
Manejo estrés	Práctica global de técnicas de manejo del estrés	HPLP-II	Escala Likert transformada a 0-1	≥0,75 = adecuado
Relaciones interpersonales	Calidad de relaciones significativas y apoyo social	HPLP-II	Escala Likert transformada a 0-1	≥0,75 = satisfactorio
Crecimiento personal/espiritual	Percepción de desarrollo personal y propósito vital	HPLP-II	Escala Likert transformada a 0-1	≥0,75 = positivo
Higiene dental	Frecuencia de cepillado de dientes	ENVISAUN	0 = <2/día, 1 = ≥2/día	≥2/día = adecuada
Conocimientos sexualidad	Considera tener suficiente formación en sexualidad	ENVISAUN	0 = No, 1 = Sí	1 = suficiente
Consumo tabaco	Número de cigarrillos diarios	ENVISAUN	Numérico	Fumador habitual >1 cig/día
Consumo alcohol	Días y unidades consumidas	ENVISAUN	Numérico	>2 días/semana o >1-2 unidades/día = elevado
Sedentarismo	Horas sentado/día	ENVISAUN	Numérica	≥6 h/día = elevado
Protección solar	Frecuencia de uso de protector solar	ENVISAUN	Escala Likert	≥3 veces/semana = adecuado
Salud mental	Uso de ayuda profesional y reducción de prejuicios	ENVISAUN	Escala Likert	≥3 = satisfactorio

go intercuartílico para las variables cuantitativas que no los cumplían. Las variables cualitativas estudiadas se presentaron mediante la distribución de frecuencias de los porcentajes de cada categoría.

- Para el estudio comparativo se utilizaron:
  - o Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) para relacionar variables cualitativas. En los casos en que no se cumplían las condiciones para la aplicación del  $\chi^2$ , la asociación se analizó mediante la prueba exacta de Fisher y, en su defecto, por asociación lineal.
  - o T de Student para relacionar variables cuantitativas con variables cualitativas de dos categorías. Si no existía homogeneidad de varianza en la prueba de Levene, se utilizó la prueba de Welch. Cuando no se cumplían los criterios de normalidad, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

En todos los análisis se asumió significación estadística si  $p < 0.05$ .

## Resultados

Se registraron 118 respuestas, lo que constituye el 12,50% del total de estudiantes matriculados en los grados y cursos objetivo (N = 939 participantes). Se excluyó un caso por no cumplir uno de los criterios de inclusión, ya que el/la estudiante estaba cursando el segundo año de uno de los grados. Por tanto, la muestra final fue de N = 117 estudiantes.

La mediana de edad de los participantes del estudio fue de 21,68 años (RI = 1,11). El 75,20% de los estudiantes encuestados eran mujeres. En la Figura 2 se muestra la distribución de la muestra por titulación.

El 53% (n = 62) del alumnado universitario de nuestro estudio ha recibido formación en hábitos, estilos de vida saludables y su impacto en el estado de salud, por lo que pertenecen al grupo EFHS (estudiantes formados en hábitos). El resto de los estudiantes, un 47% (n = 55), pertenece al grupo EOT (otros estudiantes).

Se realizó un estudio comparativo de los estilos de vida entre grupos EFHS y EOT, cuyos resultados se muestran en la Tabla 1.

Se encontraron diferencias significativas entre la percepción del estado de salud de

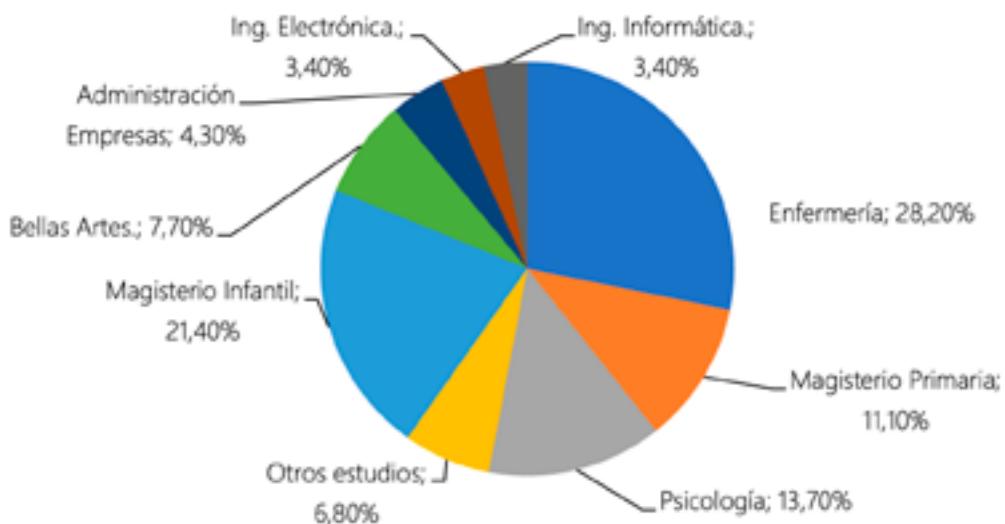


Figura 2. Distribución de la muestra por titulación.

**Tabla 1. Diferencias encontradas en el estudio comparativo**

	EFHS	EOT	p
Sexo Hombre	17	12	0,115
Mujer	45	43	
Edad	22,3 (3,1)	21,7 (1,3)	0,168
Estado de salud percibido (bueno o muy bueno)	85,50%	69,10%	0,016
Calidad de vida percibida (buena o muy buena)	91,90%	65,40%	0,0005
IMC (Índice de Masa Corporal)	22,53 (3,05)	22,81 (3,79)	0,663
Normopeso	75,80% (47)	56,40% (31)	0,026
Sobrepeso	17,70% (11)	23,60% (13)	0,431
Horas de sueño	7,35 (0,87)	7,28 (0,98)	0,667
Cumplimiento horas sueño NSF (National Sleep Foundation)	80,60% (50)	76,40% (42)	0,934
Descanso	72,60% (45)	54,50% (30)	0,042
Horas sentado	6,26 (2,3)	7,79 (3,8)	0,011
PRACTICAR UN ESTILO DE VIDA PROMOTOR DE LA SALUD (HPLPII)	59,70% (37)	38,20% (21)	0,02
Nº cigarrillos	8,5 (6,2)	8,2 (6)	0,896
% de fumadores dentro de cada grupo	19,40% (12)	21,80% (12)	0,742
Nº de días por semana en los que se consume alcohol	1,9 (1,36)	1,76 (1,39)	0,541
Nº de bebidas alcohólicas de lunes a jueves	1,81 (2,8)	1,47 (1,8)	0,445
Nº de bebidas alcohólicas de viernes a domingo	4,6 (4,2)	3,7 (3,6)	0,224
Conocimientos sobre sexualidad	71% (44)	43,60% (24)	0,003
Higiene dental	75,80% (47)	47,30% (26)	0,001

\*\*\* p < 0,001; \*\* p < 0,01; \* p < 0,05

los grupos EFHS y EOT (asociación lineal por lineal p = 0,016), como se muestra en la Tabla 2.

Existen diferencias significativas entre el porcentaje de estudiantes con normopeso dentro de los grupos EFHS y EOT (Chi cuadrado p = 0,026): el 75,80% del grupo EFHS tenía normopeso, frente al 56,40% del grupo EOT.

En nuestro estudio, no se hallaron diferencias entre las horas de sueño de los grupos EFHS y EOT (prueba t de Student p =

**Tabla 2. Diferencias en el estado de salud percibido**

ESTADO DE SALUD PERCIBIDO	EFHS	EOT
MUY MALO	0%	0%
MALO	0%	1,80%
REGULAR	14,50%	29,10%
BUENO	56,50%	52,70%
MUY BUENO	29%	16,40%

0,667), ni entre el porcentaje de estudiantes de ambos grupos que cumplían con las recomendaciones de la NSF en cuanto a horas de sueño (asociación línea por línea

Tabla 3. Diferencias en los métodos anticonceptivos

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS	EFHS (%)					EOT (%)					P
	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Siempre	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Siempre	
Preservativo	13,60%	6,80%	8,50%	16,90%	54,20%	20,40%	10,20%	12,20%	14,30%	42,90%	0,153
Píldora anticonceptiva	64,30%	1,80%	5,40%	5,40%	23,20%	40,80%	10,20%	4,10%	0%	44,90%	0,034*
Método del coito interrumpido	71,40%	10,70%	7,10%	8,90%	1,80%	69,40%	14,30%	14,30%	0%	2%	0,683
DIU	100%	—	—	—	—	100%	—	—	—	—	—
Epermicidas	100%	—	—	—	—	95,80%	2,10%	—	—	2,10%	0,189
Método anticonceptivo natural	91,20%	5,30%	1,80%	0%	1,80%	85,40%	0%	2,10%	4,20%	8,30%	0,073

$p = 0,934$ ). Sin embargo, sí se observaron diferencias en la percepción del descanso entre EFHS y EOT ( $\chi^2$ -cuadrado  $p = 0,042$ ). El 72,60% de los estudiantes EFHS declaró que las horas que duerme le permiten descansar lo suficiente, mientras que solo el 54,50% del grupo EOT afirmó lo mismo.

En el presente estudio también se observaron diferencias en el número de horas diarias que los estudiantes permanecen sentados entre EFHS y EOT (prueba de Welch  $p = 0,011$ ). Esto demuestra que los estudiantes del grupo EOT pasan, en promedio, 1,5 horas más sentados que los del grupo EFHS.

La práctica de un estilo de vida promotor de salud muestra diferencias según el grado estudiado ( $\chi^2$ -cuadrado  $p = 0,02$ ): el 59,70% del grupo EFHS presenta un estilo de vida saludable según las puntuaciones del HPLP II, frente al 38,20% del grupo EOT.

No se encontraron diferencias entre el número medio de cigarrillos consumidos por los fumadores de ambos grupos (prueba t de Student  $p = 0,896$ ), ni en el porcentaje de fumadores dentro de EFHS y EOT ( $\chi^2$  cuadrado  $p = 0,742$ ).

Tampoco se observaron diferencias entre estos dos grupos en cuanto al número de días por semana (entre semana y fines

de semana) en los que consumen alguna bebida alcohólica (prueba t de Student  $p = 0,541$ ), ni en el número habitual de bebidas alcohólicas consumidas por los estudiantes de cada grupo entre semana (prueba t de Welch  $p = 0,445$ ) o durante los fines de semana (prueba t de Student  $p = 0,224$ ).

En la muestra estudiada, se observaron diferencias significativas entre los estudiantes EFHS y EOT que consideran tener formación suficiente en sexualidad ( $\chi^2$  cuadrado  $p = 0,003$ ): el 71% del grupo EFHS afirmó tener formación suficiente en este tema, frente al 43,60% del grupo EOT.

En relación con los métodos anticonceptivos (Tabla 3), el preservativo fue el más utilizado en ambos grupos, sin diferencias significativas. La única diferencia estadísticamente relevante se observó en el uso de la píldora anticonceptiva, más frecuente en el grupo sin formación en estilos de vida saludables (44,9% frente a 23,2%;  $p = 0,034$ ). El resto de métodos mostró una utilización muy baja y sin diferencias entre grupos.

En cuanto a las conductas de seguridad vial (Tabla 4), ambos grupos mostraron patrones similares en el uso del cinturón de seguridad, consumo de drogas durante la conducción, uso del teléfono móvil y em-

Tabla 4. Diferencias en las conductas relacionadas con la seguridad vial

SEGURIDAD VIAL	EFHS (%)					EOT (%)					P
	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Siempre	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Siempre	
Cinturón de seguridad	0%	0%	0%	4,89%	95,11%	0%	0%	0%	5,60%	94,40%	1
Drogas	83,60%	14,80%	1,60%	0%	0%	92,20%	7,80%	0%	0%	0%	0,144
Uso del teléfono	54,10%	34,40%	11,50%	0%	0%	72,50%	17,60%	9,80%	0%	0%	0,105
Exceso de velocidad	16,70%	31,70%	35%	16,70%	0%	31,40%	35,10%	23,50%	7,80%	2%	0,047*
Casco de bicicleta	23,60%	12,70%	12,70%	5,50%	45,50%	32,70%	14,30%	10,20%	4,10%	38,80%	0,215
Casco de moto	11,10%	0%	0%	0%	88,90%	17,80%	2,20%	0%	2,20%	77,80%	0,073

pleo de casco. La única diferencia significativa se observó en el exceso de velocidad, más frecuente en el grupo sin formación en estilos de vida saludables ( $p = 0,047$ ). El resto de comportamientos no presentó diferencias relevantes entre los grupos.

La frecuencia con la que los estudiantes universitarios encuestados se cepillan los dientes muestra diferencias según el grupo al que pertenecen (EFHS o EOT) (asociación línea por línea  $p = 0,001$ ). Las diferencias observadas indican que el 75,80% del grupo EFHS se cepilla los dientes casi después de cada comida, mientras que en el grupo EOT solo el 47,30% tiene ese mismo hábito.

## Discusión

Uno de los principales hallazgos de este estudio es que solo la mitad de la población universitaria analizada presenta un estilo de vida saludable. Este resultado coincide con trabajos previos (8), que señalan que "en general, la mayoría de la población universitaria no mantiene buenos hábitos saludables". De manera similar, otros estudios han descrito que los universitarios suelen mostrar patrones inadecuados de alimentación, baja actividad física y consumo de sustancias como tabaco, marihuana o alcohol (16). No obstante, a diferencia de

lo reportado previamente, nuestros resultados indican que los estudiantes que reciben formación académica específica sobre hábitos saludables (grupo EFHS) presentan un estilo de vida más saludable que aquellos sin dicha formación (grupo EOT). En concreto, un 20% más de estudiantes del grupo EFHS declara seguir un estilo de vida promotor de salud, lo que es coherente con la hipótesis de investigación.

Estos resultados son consistentes con parte de la literatura (8,17-19), aunque también existen estudios que informan patrones opuestos (20-22). La heterogeneidad de hallazgos sugiere que los estilos de vida universitarios están influidos por múltiples factores –culturales, sociales, económicos, religiosos, entre otros– además del conocimiento o la formación recibida (4,23).

Considerando lo discutido anteriormente y los resultados de nuestro estudio, se sugiere que la EpS, la formación y el conocimiento están asociados a la adopción y mantenimiento de un estilo de vida saludable. La enfermería desempeña un papel decisivo en la EpS y posee las competencias, habilidades y herramientas necesarias para implementar programas de EpS orientados al estilo de vida en universitarios. A partir de las diferencias observadas, los datos sugieren que el alumnado sin formación específí-

ca en estilos de vida saludables podría beneficiarse especialmente de intervenciones educativas dirigidas a promover hábitos saludables. Del mismo modo, el hecho de que algunos comportamientos, como el consumo de alcohol o tabaco, no difieran entre grupos indica que la información por sí sola podría no ser suficiente para modificar ciertos hábitos, por lo que las intervenciones en reducción de consumo deberían contemplar estrategias más amplias y dirigidas a todo el alumnado, además de contar con el respaldo de estrategias políticas y sociales.

A continuación, se presentan algunas de las limitaciones que pueden estar presentes en este estudio. En primer lugar, el uso de un cuestionario autoinformado podría introducir sesgo de respuesta, dado que los participantes pueden sobreestimar o infraestimar conductas. No obstante, estudios previos apoyan la validez de los autoinformes en investigaciones similares (4).

Una limitación de especial relevancia es el sesgo de selección, que constituye la principal amenaza a la validez interna del estudio. La participación voluntaria puede haber generado diferencias sistemáticas entre quienes respondieron y la población total de estudiantes de cada titulación. Por ejemplo, es plausible que ciertos perfiles de estudiantes, como aquellos más interesados en la salud, estuvieran más motivados a responder el cuestionario sobre estilos de vida, ya sea por interés académico o por mayor sensibilidad hacia estos temas. Si el tipo de estudiante que decide responder difiere entre las titulaciones EFHS y EOT, las diferencias encontradas podrían explicarse, en parte o completamente, por ese proceso de selección y no por la formación recibida. Este aspecto constituye una limitación habitual en estudios basados en cuestionarios voluntarios y debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados. Futuros estudios deberían considerar la incorporación de variables adicionales, como el nivel socioeconómico, que permitan evaluar con mayor precisión la comparabilidad entre titulacio-

nes, el grado de representatividad y estimar la magnitud potencial del sesgo.

Finalmente, el carácter observacional y transversal del estudio impide establecer relaciones causales entre las variables. Solo es posible identificar asociaciones y diferencias significativas. Este artículo puede servir como base para futuros estudios longitudinales o diseños de casos y controles, que podrían aportar evidencia más robusta sobre los posibles mecanismos que vinculan la formación en salud con la adopción de estilos de vida saludables.

Pese a las limitaciones mencionadas, este trabajo presenta varias fortalezas. Su carácter innovador radica en analizar específicamente la relación entre formación universitaria en hábitos saludables y estilos de vida en jóvenes adultos. Además, aunque circunscrito a un único campus, se incluyó al alumnado de todas sus titulaciones, aportando una visión amplia del contexto local. La utilización de un cuestionario validado y un análisis estadístico sistemático refuerzan la fiabilidad de los resultados. Asimismo, el enfoque multidimensional del estilo de vida permite una comprensión más completa de los patrones de salud del estudiantado.

A modo de conclusión, los estudiantes universitarios con formación en hábitos saludables presentan patrones de estilo de vida más saludables, una mejor percepción de su estado de salud, mejores hábitos de higiene bucodental y menor sedentarismo que aquellos sin dicha formación. También se observa una mayor proporción de normopeso en este grupo. En conjunto, los resultados apoyan la existencia de una asociación entre formación universitaria en hábitos saludables y un estilo de vida más saludable. Por ello, y dentro de las limitaciones del diseño, se considera pertinente que los profesionales de enfermería continúen desarrollando programas de educación para la salud dirigidos a población universitaria, especialmente en grupos donde no exista una formación formal en salud previa.

## Referencias bibliográficas

1. De la Guardia MA, Ruvalcaba JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results*. 2020; 5 (1): 81-90. <https://doi.org/10.19230/JONNPR.3215>.
2. Alfaro-Alfaro N. Los determinantes sociales de la salud y las funciones esenciales de la salud pública social. *Salud Jalisco*. 2014; 1 (1): e1-e36.
3. Sánchez E. Estilos de vida y salud en el alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga. 2016. Disponible en: URL: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/14316?show=full>
4. Bennassar M. Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: La universidad como entorno promotor de la salud. 2012. Disponible en: URL: <https://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/151910>
5. Vázquez E, Calderón ZG, Arias J, Ruvalcaba JC, Rivera LA, Ramírez E. Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo. *Journal of Negative & No Positive Results*. 2019; 4 (10): 1011-1021. Disponible en: URL: <https://www.redalyc.org/journal/5645/564561530005/>
6. Soriano JA, Franco L, Pozo A, Calderón MA, Cubero J. Análisis del conocimiento en universitarios de postgrado respecto a contenidos de Educación para la Salud. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*. 2016; 13 (2). Disponible en: URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6289268>
7. Sørensen K, Van de Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012; 12 (1): 1-13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80/TABLES/4>
8. Sánchez AS, Lluna AG. Healthy habits of health sciences students and others from different fields: A comparative study. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*. 2019; 23 (4): 271-282. <https://doi.org/10.14306/renhyd.23.4.762>.
9. Veramendi N, Portocarero O, Espinoza F. Estilos de vida y calidad de vida en estudiantes universitarios en tiempo de Covid-19. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*. 2020; 12 (6): 246-251. Disponible en: URL: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600246&script=sci\\_arttext&tlang=pt](https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600246&script=sci_arttext&tlang=pt)
10. Bedia A, Amo F. Estilo de vida de los adolescentes y jóvenes y el impacto de la enfermería. 2016. Disponible en: URL: <https://hdl.handle.net/10902/8915>
11. Cervantes M, Texis A, Muñiz L, Méndez-Iturbide D, Bezares-Sarmiento, V. El estilo de vida saludable en los estudiantes de Nutriología: realidad y percepción. *Perspectivas en Nutrición Humana*. 2020; 22 (1): 61-69. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a05>.
12. Asignaturas del plan 559 (curso 2021-2022). Universidad de Zaragoza. Disponible en: URL: [https://estudios.unizar.es/estudio/asignaturas?anyo\\_academico=2021&estudio\\_id=20210101&centro\\_id=127&plan\\_id\\_nk=559](https://estudios.unizar.es/estudio/asignaturas?anyo_academico=2021&estudio_id=20210101&centro_id=127&plan_id_nk=559)

13. Guías Docentes Universidad de Zaragoza. Universidad de Zaragoza. Disponible en: URL: [https://sia.unizar.es/doa/consultaPublica/look\[conpub\]MostrarPubGuiaDocAs?entra-daPublica=true&idiomaPais=es.ES&\\_anoAcademico=2021&\\_codAsignatura=26656](https://sia.unizar.es/doa/consultaPublica/look[conpub]MostrarPubGuiaDocAs?entra-daPublica=true&idiomaPais=es.ES&_anoAcademico=2021&_codAsignatura=26656)
14. Asignaturas del plan 613 (curso 2020-2021). Universidad de Zaragoza. Disponible en: URL: [https://estudios.unizar.es/estudio/asignaturas?anyo\\_academico=2020&estu-dio\\_id=20200163&centro\\_id=301&plan\\_id\\_nk=613&sort=curso](https://estudios.unizar.es/estudio/asignaturas?anyo_academico=2020&estu-dio_id=20200163&centro_id=301&plan_id_nk=613&sort=curso)
15. Pérez-Fortis, A., Ulla Díez, S. M., & Padilla, J. L. (2012). Psychometric properties of the Spanish version of the Health-Promoting Lifestyle Profile II. *Research in Nursing & Health*, 35 (3), 301-313. <https://doi.org/10.1002/nur.21470>
16. Sánchez-Ojeda MA, De Luna-Bertos E. Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutricion Hospitalaria*. 2015; 31 (5): 1910-1919. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8608>.
17. Pérez-Gallardo L, Gómez TM, Marzo IB, Pascual MA, Calle EM, Domínguez R, Navas-Ferrrer C, Cámara F. Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico. *Nutricion Hospitalaria*. 2015; 31 (5): 2230-2239. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8614>.
18. Gore MN, Menon KC, Safai AA, Shukla S, Yeravdekar R. Determinantes de los estilos de vida promotores de la salud entre estudiantes universitarios indios. *International Journal of Health Promotion and Education*. 2021; 59 (3): 135-144. <https://doi.org/10.1080/14635240.2020.1726202>.
19. Moya L. Optimismo disposicional y estilos de vida promotores de salud en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Revista Española de Enfermería de Salud Mental*. 2018; 3 (2); 4-23. <http://doi.org/10.35761/reesme.2017.3.02>
20. Dorantes SE, López MI, Portilla MV. Estilos de vida de los estudiantes de la Universidad Veracruzana, región Xalapa. *Revista Electrónica de la Coordinación Universitaria de Observatorios de la Universidad Veracruzana*. 2020; 10: 332-345. <https://doi.org/10.25009/uvserva.v0i10.2729>
21. Rizo-Baeza MM, González-Brauer LG, Cortés E. Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Nutricion Hospitalaria*. 2014; 29 (1): 153-157. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.29.1.6761>.
22. Cedillo-Ramírez L, Correa-López LE, Vela-Ruiz JM, Pérez-Acuña LM, Loayza-Castro JA, Cabello-Vela CS, Huamán-García M, Gonzales-Menéndez MJ, De la Cruz-Vargas JA. Estilos de vida de estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2016; 16 (2). <https://doi.org/10.25176/rfmh.v16.n2.670>.
23. Navarro S. Hábitos, estilo de vida y nivel nutricional de la población universitaria del campus de Melilla. factores condicionantes y riesgos en salud. 2016. Disponible en: URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=56453>

# Practice Environment Scale-Nursing Work Index for use in primary health care: a qualitative content validity study

---

Edurne Zabaleta-del-Olmo <sup>1,2,3</sup> (RN, PhD), Anna Reñé-Reñé <sup>1,4</sup> (RN), Gloria Sauch-Valmaña <sup>5</sup> (RN, PhD), Ana Ríos-Jiménez <sup>6</sup> (RN), Ana Marchal-Torralbo <sup>7</sup> (RN), Cristina Rey-Reñones <sup>8,9</sup> (RN, PhD), Núria Brunet-Reverté <sup>10</sup> (RN), Isabel Barnés-Vallés <sup>11</sup> (RN), Juan-José Zamora-Sánchez <sup>1,12,13</sup> (RN, PhD), Montserrat Artigas-Lage <sup>6</sup> (RN), Ana-María Urpí-Fernández <sup>1,14</sup> (RN, PhD), Carme Planas-Campmany <sup>1,15,16</sup> (RN, PhD), Miguel-Ángel Díaz-Herrera <sup>17,18,19</sup> (RN, PhD), Gemma Calvet-Tort <sup>6</sup> (RN), Iraida Gimeno-Pi <sup>20,21</sup> (RN))

<sup>1</sup> Research Group on Measures Sensitive to Nursing Practice (GREMSPI), IDIAPJGol, Barcelona, Spain | <sup>2</sup> Gerència d'Atenció Primària Barcelona Ciutat, Institut Català de la Salut, Barcelona, Spain | <sup>3</sup> Nursing Department, Faculty of Nursing, Universitat de Girona, Girona, Spain | <sup>4</sup> Direcció d'Atenció Primària Girona, Institut Català de la Salut, Girona, Spain | <sup>5</sup> Unitat de Suport a la Recerca Catalunya Central, IDIAPJGol, Sant Fruitós de Bages, Spain | <sup>6</sup> Direcció de cures, Institut Català de la Salut, Barcelona, Spain | <sup>7</sup> Direcció d'Atenció Primària Metropolitana Nord, Sabadell, Spain | <sup>8</sup> Unitat de Suport a la Recerca Tarragona, IDIAPJGol, Tarragona, Spain | <sup>9</sup> Nursing Department, Faculty of Nursing, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Spain | <sup>10</sup> Gerència Territorial Terres de l'Ebre, Institut Català de la Salut, Amposta, Spain | <sup>11</sup> Programa de Salut Penitenciària, Institut Català de la Salut, Barcelona, Spain | <sup>12</sup> Gerència Atenció Primària i a la Comunitat Baix Llobregat, Institut Català de la Salut, Cornellà de Llobregat, Spain | <sup>13</sup> Department of Public Health, Mental Health and Maternal and Child Health Nursing, Universitat de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Spain | <sup>14</sup> School of Nursing, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain | <sup>15</sup> Gerència de Cures Infermeres, Servei Català de la Salut, Barcelona, Spain | <sup>16</sup> Escola Superior de Ciències de la Salut TecnoCampus, Fundació TecnoCampus Mataró-Maresme, Mataró, Spain | <sup>17</sup> Unitat de Ferides Complexes, Direcció d'Atenció Primària Metropolitana Sud, Institut Català de la Salut, L'Hospitalet de Llobregat, Spain | <sup>18</sup> Unitat de Suport a la Recerca Costa de Ponent, IDIAPJGol, L'Hospitalet de Llobregat, Spain | <sup>19</sup> Departament of Fundamental and Clinical Nursing, Faculty of Nursing, Universitat de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Spain | <sup>20</sup> Direcció d'Atenció Primària Lleida, Institut Català de la Salut, Lleida, Spain | <sup>21</sup> Nursing Department, Faculty of Nursing and Physiotherapy, Universitat de Lleida, Lleida, Spain

**CORRESPONDING AUTHOR:** ezabaleta@idiapjgol.org

---

Manuscrito recibido: 11/07/2025

Manuscrito aceptado: 16/09/2025

## Citation information

Zabaleta del Olmo E. et al. Practice Environment Scale-Nursing Work Index for use in primary health care: a qualitative content validity study. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR.* 2025 Diciembre; 13 (3): 25-37.

---

**CONFLICT OF INTEREST DISCLOSURE:** The authors declare no conflicts of interest. **FUNDING STATEMENT:** This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors. **ACKNOWLEDGEMENTS:** We thank all eight anonymous nurses interviewed for their interest in the study and for dedicating their time to participate. Furthermore, we are grateful to Sonia Gutierrez-Segura and Montserrat Domingo-Pérez for carrying out the transcriptions. Finally, special thanks go to Patryk Bialoskorski for reviewing the English text.

Original

# Estudio cualitativo de la validez de contenido de la Practice Environment Scale–Nursing Work Index para su uso en atención primaria de salud

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar la validez de contenido de una versión adaptada de la Practice Environment Scale–Nursing Work Index (PES-NWI) para su uso en Atención Primaria (AP).

**Metodología:** Se realizó un estudio cualitativo mediante entrevistas cognitivas. Ocho enfermeras de AP con perfiles diversos completaron la versión adaptada de la PES-NWI y participaron en entrevistas para explorar cómo interpretaron los ítems. El análisis se llevó a cabo utilizando el Question Appraisal System 99 (QAS-99), apoyado con notas de campo y verificación de transcripciones. Los problemas detectados se categorizaron según claridad, conocimientos requeridos, suposiciones y formato de respuesta, y sirvieron para guiar la adaptación del cuestionario.

**Resultados:** Veintiséis de los 34 ítems (76,5 %) fueron identificados como problemáticos por al-

menos una participante, con un total de 56 problemas codificados. La mayoría (87,5 %) se relacionaban con problemas de claridad, especialmente por formulaciones ambiguas o imprecisas. Todas las/las participantes consideraron los ítems relevantes y no identificaron ausencia de contenidos. Se realizaron modificaciones para mejorar la claridad y la adecuación contextual. La versión final fue aprobada por los/las participantes, el equipo investigador y la autora de la escala original.

**Conclusión:** La elevada proporción de ítems con problemas de claridad destaca el valor de las entrevistas cognitivas para identificar dificultades interpretativas y mejorar su redacción. Las participantes consideraron la escala adaptada relevante y exhaustiva, lo que respalda su validez de contenido y adecuación al contexto de la AP. Este estudio ofrece una metodología replicable para examinar la validez de contenido desde la perspectiva de la población destinataria.

## Palabras clave

Entrevistas como Tema; Enfermería; Atención Primaria de Salud; Psicometría; Validez y Fiabilidad; Condiciones de Trabajo

## Abstract

**Objective:** To assess the content validity of an adapted version of the Practice Environment Scale-Nursing Work Index (PES-NWI) for use in Primary Health Care (PHC).

**Methodology:** A qualitative study was conducted using cognitive interviews. Eight PHC nurses with diverse professional profiles completed the adapted version of the PES-NWI and participated in interviews aimed at exploring their interpretation of the items. The analysis was guided by the Question Appraisal System 99 (QAS-99), supplemented with field notes and transcript verification. Identified issues were categorised into four domains: clarity, required knowledge, assumptions, and response format. These findings informed subsequent revisions to the scale.

**Results:** Twenty-six of the 34 items (76.5%) were identified as problematic by at least one participant, resulting in a total of 56 coded issues. The majority (87.5%) pertained to clarity, primarily due to ambiguous or imprecise wording. All participants considered the items to be relevant and did not perceive any content omissions. Revisions were undertaken to enhance item clarity and contextual appropriateness. The final version was endorsed by the participants, the research team, and the original scale's author.

**Conclusions:** The high proportion of items with clarity-related issues underscores the utility of cognitive interviews in detecting interpretive difficulties and refining item wording. Participants judged the adapted scale to be relevant and comprehensive, supporting its content validity and contextual suitability for PHC settings. This study offers a replicable methodology for assessing content validity from the perspective of the target population.

## Key words

Interviews as Topic; Nursing; Primary Health Care; Psychometrics; Validity and Reliability; Working Conditions

## Introduction

The nursing practice environment—defined as “the organisational characteristics of a work setting that facilitate or constrain professional nursing practice”<sup>1</sup>—is a key factor in nurse recruitment, retention, well-being, and quality of care, impacting both patient safety and population health<sup>2,3</sup>. Healthy nursing work environments are linked to improve staff morale, psychological resilience, and lower burnout, supporting workforce sustainability and effective service delivery<sup>4,5</sup>. Conversely, poor work environments lead to attrition, absenteeism, and reduced professional satisfaction, making this a global health and policy priority<sup>6</sup>. Accurately assessing these environments requires valid and reliable measurement instruments tailored to diverse healthcare settings<sup>1,7</sup>.

The Practice Environment Scale-Nursing Work Index (PES-NWI) is one of the most widely used measurement instruments to assess nursing work environments<sup>1</sup>. Although it has demonstrated strong measurement properties and broad international use<sup>7,8</sup>, systematic reviews have highlighted its limited content validity due to methodological gaps<sup>8,9</sup>. Content validity, defined as the extent to which a measurement instrument reflects all relevant facets of the construct of interest, is the most fundamental of measurement properties<sup>10</sup>. It encompasses three key dimensions: relevance (to the construct and context), comprehensiveness (coverage of all key aspects), and comprehensibility (clarity and interpretation by respondents)<sup>10,11</sup>. Most PES-NWI validation studies have mainly focused on expert opinion and quantitative analyses<sup>12-15</sup>, with limited attention to how nurses interpret and respond to the items. Cognitive interviewing offers a qualitative approach to address this gap by examining how re-

spondents understand, process, and answer questionnaire items<sup>16-18</sup>. Despite being strongly recommended by initiatives such COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN) for pretesting measurement instruments<sup>10,11</sup>, the use of cognitive interviewing remains scarce in nursing research<sup>18,19</sup>. This restricts the development of measurement instruments that are both methodologically robust and contextually meaningful.

Furthermore, although the PES-NWI is widely used, its original development in hospital settings<sup>1</sup> poses limitations when applied to Primary Health Care (PHC). PHC differs significantly from hospital settings in governance and interprofessional collaboration<sup>20,21</sup>. Existing PHC adaptations of the PES-NWI<sup>22-25</sup> often retain hospital-based constructs—such as nurse-supervisor hierarchies and physician-nurse relationships—that may be absent or less relevant in PHC, where horizontal multidisciplinary collaboration prevails. This conceptual misalignment may limit the ability of the measurement instrument to assess what truly constitutes a supportive nursing work environment in PHC.

This study addresses these two key gaps: the misalignment between existing measurement instruments and the specificities of PHC contexts, and the underutilisation of qualitative methods for examining the content validity of the measurement instruments. The aim of the study was to assess the content validity of an adapted version of the PES-NWI for use in PHC nursing in Catalonia, Spain, using cognitive interviewing. Beyond contributing to the refinement of the measurement instrument, this study provides a practical and replicable methodological approach for adapting and validating measurement instruments from the perspective of the target population.

# Methods

## Design

This qualitative study employed cognitive interviewing to assess the content validity of an adapted PES-NWI version for PHC nurses. It followed COSMIN guidelines for studies on measurement properties<sup>11</sup> and is reported following the Cognitive Interviewing Reporting Framework (CIRF)<sup>26</sup>. Results contributed to a subsequent measurement assessment confirming structural validity and reliability<sup>27</sup>.

The development and translation process of the adapted PES-NWI version has been detailed elsewhere<sup>27</sup>. Briefly, the original English version<sup>1</sup> was translated into Spanish following internationally recognised guidelines<sup>11,28,29</sup>. A panel of nurses—including PHC care leaders, researchers, and experts in health systems—reviewed the translation for contextual suitability. Three new items were developed to capture multidisciplinary collaboration and governance features in PHC.

This study focuses specifically on the qualitative assessment of the resulting version, which comprised 34 items. Content validity was examining using cognitive interviewing based on the “question-and-answer” model. Interviews examined how PHC nurses interpreted items, instructions, and response formats; assessed item relevance and scale comprehensiveness; and identified potential clarity issues.

## Study setting and recruitment

The study was conducted within the Catalan PHC system, in Catalonia—an autonomous region of Spain. This healthcare system provides publicly funded, universal health coverage through integrated networks of care. PHC in Catalonia encompasses clinical care, health promotion, preventive care and community-based interven-

tions. Multidisciplinary PHC teams typically include administrative staff, dentists, nurses, nursing assistants, paediatricians, physicians, and social workers, among others. In recent years, additional professionals such as dietitians, psychologists, physiotherapists, and dental hygienists have been integrated to strengthen PHC services.

Participants were recruited purposively to ensure diversity in gender, age, and PHC experience. Inclusion criteria were: registered nurse status, current employment in PHC, a minimum of five years of PHC experience, and fluency in Spanish or Catalan. The five-year threshold was established to ensure that participants had sufficient exposure to the organisational dynamics, interprofessional collaboration patterns, and governance structures specific to PHC settings. This level of experience was considered necessary to support contextually grounded assessments of item relevance, comprehensibility, and comprehensiveness. Sample size was guided by COSMIN standards for qualitative content validity assessment, which recommend a minimum of seven participants for this type of study<sup>11</sup>.

## Data collection

Eight interviews were conducted between February and March 2023—seven via Microsoft Teams and one in person. Interviews lasted a median of 42 minutes (interquartile range: 37–48 minutes). Participants first completed the adapted PES-NWI unaided and were then interviewed using retrospective verbal probing. A single trained interviewer conducted all sessions.

The interviews explored understanding of items, instructions, and response formats. Probes asked participants to paraphrase, define terms, explain responses, and comment on any difficulties (see Table 1 for examples). Participants also assessed item relevance and whether any important

aspects were missing. Sociodemographic and professional background data—including gender, age, years of PHC experience, and time in current role—were collected. Field notes were taken to support identification of item-level problems. Data saturation was assessed at the item level; the criterion used was that 75% or more of the items should be identified as problematic by at least one participant.

**Table 1. Description of interview questions**

<b>Comprehension questions:</b>
- What do you think [item] means?
- What do you think [word, phrase] means in this context?
- Could you explain, in your own words, the meaning of this item? What do you think we are asking you?
<b>Observation Questions (if applicable):</b>
- Why didn't you answer [item]?
- Why did you change your response on [item]?
- Why did you select more than one response option on [item]?

All interviews were audio-recorded with consent and professionally transcribed. Transcripts were returned to participants for verification. Data from transcripts and field notes were organised by item and participant. After analysis, the measurement instrument was revised and re-tested with the same participants. No new issues emerged after the eighth interview or following re-testing of the revised scale, supporting the sufficiency of the sample. The final version was approved by the research team, participants, and the original PES-NWI author<sup>1</sup>.

## Data analysis

Data were analysed using the Question Appraisal System 99 (QAS-99), a structured coding framework to identify problematic item features<sup>30</sup>. The QAS includes appraisal categories such as clarity, assumptions, memory retrieval, bias, sensitivity, and re-

sponse formatting, grounded in cognitive processing models<sup>31</sup>.

The QAS-99 was implemented in a structured coding form to facilitate the collection and analysis of coders' observations. Two researchers independently coded all transcripts and field notes. Each item was reviewed in a stepwise manner for potential problems. The categories examined included instructions, clarity, assumptions, knowledge/memory, sensitivity/bias, and response categories. Each coding decision was binary (problem present or not), and all flagged issues were documented with justifications. Coders proposed revisions where necessary. Discrepancies were resolved through discussion or, if needed, adjudication by a third coder.

While the QAS-99 primarily focuses on issues of clarity and cognitive processing, the analysis also incorporated qualitative feedback related to item relevance and comprehensiveness, allowing the research team to identify potential gaps and unnecessary items, and to ensure conceptual alignment with the realities of PHC nursing.

## Ethical considerations

The study received approval from the Ethics Committee of the *Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina* (IDI-APJGol) (code 22/210-P). Permission to use the original PES-NWI was granted by her author<sup>1</sup>. Written informed consent was obtained from all participants after they received detailed information about the aims of the study, procedures, data protection measures, and their rights. Confidentiality was ensured by assigning study codes and storing identifying information separately from research materials.

## Rigour and reflexivity

Rigour was ensured through adherence to COSMIN and CIRF standards, systematic coding by two independent researchers, and data triangulation using transcripts and field notes. Participant transcript reviews further enhanced trustworthiness.

Reflexivity was addressed through awareness to the researchers' professional backgrounds as PHC nurses and qualitative researchers. Team discussions and reflective practices were used to identify and mitigate potential biases during analysis and interpretation.

## Results

A total of 11 nurses were contacted, of whom eight agreed to participate. The main characteristics of these participants are presented in Table 2. Seventy-five per cent identified as women ( $n=6$ ) and 25 per cent as men ( $n=2$ ). The median number of years of experience in PHC was 17.5 years, ranging from six to 37 years.

Out of the 34 items included in the adapted version of the PES-NWI, 26 (76.5%) were identified as problematic by at least one participant. The number of problematic items identified per participant ranged from two to 15 (see Table 2). No meaningful pattern was observed between participant characteristics and the number of issues identified.

Across the 26 problematic items, a total of 51 issues were identified, resulting in 56 problem codes based on the QAS-99 framework. The discrepancy between the number of issues (51) and the total number of codes (56) was due to the presence of multiple problems within individual items. Of the 56 codes, 49 were related to clarity—including 44 cases of vague wording issues and five lexical issues—while seven were categorised as knowledge-related problems. All issues could be coded using the QAS-99 categories, and no additional cognitive issues were identified beyond those defined by the framework.

All participants considered the items in the measurement instrument to be rel-

**Table 2. Description of the eight informant nurses and preliminary revised primary health care version of the PES-NWI problems encountered in cognitive interviews**

ID	Gender	Age group	Years of experience in primary health care	Years in current role	Number of problematic items identified	Number of problem codes identified
1	Woman	35-44	18	10	4	5
2	Man	55-64	37	6	15	18
3	Woman	45-54	17	2	3	3
4	Woman	55-64	31	23	3	3
5	Woman	45-64	15	<1	5	5
6	Woman	35-44	20	18	10	11
7	Man	25-34	10	<1	2	2
8	Woman	25-34	6	4	9	9
Total					51	56

event to PHC nursing practice. Moreover, no participant identified missing content, suggesting that the measurement instrument was perceived as comprehensive in covering the key domains of the PHC nursing work environment.

Table 3 provides an overview of the seven most problematic items from the pre-tested version of PES-NWI. For each, the table presents the original wording, the type and frequency of cognitive problems identified, illustrative quotations from the interviews, a description of the issue(s), and the final revised wording.

## Discussion

this study used cognitive interviewing to assess the content validity of an adapted version of the PES-NWI for PHC nurses. The high proportion of items identified as problematic—primarily due to issues of clarity and, to a lesser extent, knowledge—demonstrates the value of this method for uncovering interpretive challenges. Despite these issues, all participants affirmed the relevance of items, and none identified missing content, indicating strong comprehensiveness.

Although qualitative methods for evaluating content validity—particularly cognitive interviewing—are increasingly recommended<sup>10,18</sup>, they remain underused in nursing research<sup>19</sup>. The study findings underscore the added value of cognitive interviewing in revealing how intended users engage with measurement instrument content. As content validity directly influences other measurement properties—such as internal consistency and structural validity—this qualitative phase is crucial<sup>10</sup>.

Notably, the findings also highlight the importance of contextual alignment. Constructs based on hospital settings, if unadapted, can hinder interpretability and response accuracy in PHC contexts.

Addressing these mismatches enhances both metric robustness and practical utility. Beyond improving the PES-NWI for use in PHC, this study offers a replicable methodological approach. The combined use of cognitive interviewing and the QAS-99 appraisal system enabled systematic identification and classification of item-level issues<sup>18,30-32</sup>. This structured process facilitated evidence-based revisions and exemplifies best practices in content validation.

PHC nurses play an essential role in promoting equitable access to care, particularly for underserved and vulnerable populations<sup>33,34</sup>. Accurately assessing their work environments is, therefore, crucial for supporting effective workforce planning, service delivery improvement, and health policy development. Strengthening content validity in measurement instruments like the PES-NWI can generate more valid and meaningful data, ultimately contributing to evidence-based strategies that address professional wellbeing, service quality, and population health equity.

## Strengths and limitations of the work

This study has several strengths. First, it is, to our knowledge, the first to apply cognitive interviewing to assess the content validity of any PES-NWI version. This represents a methodological advance given the widespread use of the measurement instrument and the limited evidence regarding its content validity<sup>8,9</sup>. Second, the study followed internationally recognised standards for content validity assessment<sup>11</sup>, enhancing methodological rigour and reproducibility. Third, it was reported in accordance with the CIRF<sup>26</sup>, supporting transparency. Finally, combining cognitive interviewing with the QAS-99 allowed detailed, systematic item analysis, offering a model applicable in other settings.

Nevertheless, certain limitations should be considered. The sample size,

**Table 3. Most problematic items identified and their codes according to Question Appraisal System (QAS)**

Item number	Original item	Pretested item	QAS Problem codes (num. of informant nurses who experienced problems)	Interview Quotations	Problem description	Final wording of item (fundamental changes are in bold and underlined)
1	Adequate support services allow me to spend time with my patients. <i>(*support services and professionals": nursing assistants, administrative staff, cleaning staff...)</i>	There are adequate support services and professionals* that allow me to spend time with the people I care for.	Clarity 3c. Vague (4)	"[...] says time, the time we already have, or is it more time?"  "I think of the physicians, I think of the social worker, I think of figures that have been incorporated recently, such as the emotional wellbeing professionals."	The need arises to add an adjective to the term time; it is not just a question of spending time but of the necessary time.  It is better to specify that it supports nursing practice; otherwise, it can be understood as support for interdisciplinary care.	There are adequate support services and professionals* for nursing care that allow me to dedicate the necessary time to the people I care for ( <i>*nursing assistants, administrative staff, cleaning staff...</i> ).
4	Active staff development or continuing education programs for nurses.	There are active professional development or continuous training programmes for nurses.	Clarity 3c. Vague (3)	"I think it may sow the seeds of doubt regarding whether it is active at the company level or outside the company."	It is better to specify that these two circumstances must occur in the health centre.	In the centre, there are active professional development or continuous training programmes for nurses.
14	High standards of nursing care are expected by the administration.	The centre's management team expects high-quality nursing care.	Clarity 3a. Wordings (2) 3c. Vague (1)	"I understand the word "expectation" not only as something that needs to be done, but as something I would fight for, not the management team, right?"  "[...] it promotes or favours high-quality nursing care because it is also part of the management team's responsibility that we become better."	The use of the verb "expect" is ambiguous and not suitable. It is better understood that the management team acquires this commitment.	The centre's management team <b>is</b> committed to provide high-quality nursing care
18	A clear philosophy of nursing that pervades the patient care environment.	There is a clear nursing philosophy that pervades the patient care environment.	Clarity 3a. Wordings (1) 3c. Vague (3)	"[...] pervades, it is not to pervade, it is to cover or to veil, but not to pervade, [...]"  "I had doubts because I did not understand what philosophy meant."	The verb used seems inappropriate. Philosophy is an ambiguous term	There is a clear nursing philosophy* that is transmitted to the patient care environment. ( <i>*way of thinking or seeing things</i> ).
20	A nurse manager who backs up the nursing staff in decision making, even if the conflict is with a physician.	The centre's management team back up the nurses' decisions, even if the conflict is with a physician.	Clarity 3c. Vague (3)	"The problem for me is the verb 'back up', in the sense that it is not the same as supporting".  "I understand that the management team offers support or accompanies you in the event of a conflict".	Backing up is understood as supporting you even if you are not right; it has a negative connotation.	The centre's management team provides support to nurses in their decisions, even if they conflict with a physician.
23	Staff nurses are involved in the internal governance of the hospital (e.g., practice and policy committees).	The team nurses are involved in the internal organisation of the centre (e.g., in committees and working groups).	Clarity 3a. Wordings (3) 3c. Vague (4)	"Involvement is associated with something that the nurse wants herself".  "It seems to refer to the initiative of the nurses themselves".	Involvement is interpreted as an initiative of nurses, not of the environment towards nurses.	The team nurses are considered in the internal organisation of the centre (e.g., in committees and working groups).
31	Use of nursing diagnoses.	Use of nursing diagnoses.	Clarity 3c. Vague (3)	"Here in nursing diagnoses, there could be confusion in the sense that other nursing diagnoses are used in our system and not only NANDA diagnoses."	Possibility to add examples to the question to make the concept more straightforward.	Use of nursing diagnoses (e.g., <i>NANDA</i> or other nursing terminology)

NANDA, North American Nursing Diagnosis Association

although consistent with COSMIN guidance for qualitative evaluations of content validity, was relatively small and may not have captured all possible issues. However, participant diversity and data saturation strengthen confidence in the findings. Another potential limitation is that the study was conducted in a single geographical and health system context (Catalonia, Spain), which may limit transferability of the specific item revisions to other PHC settings. While the methodology is replicable, further studies in different settings are needed to confirm cross-contextual applicability.

### Recommendations for further research

Future studies should further explore qualitative methods in measurement instrument validation, particularly in under-represented settings like PHC, where context specificity is essential. Broader use of cognitive interviewing and respondent-centred techniques could improve the relevance and utility of measurement instruments across healthcare contexts. Comparative studies on pretesting strategies across cultures and healthcare systems would also inform best practices in measurement instrument adaptation.

In addition, future research should examine the applicability and content validity of the adapted PES-NWI in PHC systems beyond Catalonia. Investigating whether contextual features—such as governance structures, interprofessional collaboration, or nursing roles—affect item interpretation will be essential to ensure validity across settings. To support such efforts, established frameworks for cross-cultural validity

and contextual equivalence, such as those proposed by COSMIN, should be applied systematically. This would help ensure that future adaptations of the PES-NWI remain both psychometrically robust and contextually meaningful.

### Implications for policy and practice

This study reinforces the importance of rigorous, user-centred validation approaches in developing nursing and healthcare services measurement instruments. Cognitive interviewing, applied per international guidance, reveals item-level issues that might otherwise remain hidden. This enhances both the interpretability of items and the overall utility of the measurement instrument.

Valid measurement instruments are vital for capturing the organisational factors that shape nurses' capacity to provide safe, equitable, and effective care. The adapted PES-NWI, refined through this study, offers a context-appropriate measurement instrument for PHC. Data from its application may inform policies and interventions to strengthen PHC nursing workforce conditions and service delivery.

Moreover, this study provides a transferable methodological model for validation that can guide future adaptation efforts in diverse healthcare settings. It responds to calls for research supporting healthy work environments through evidence-based measurement instruments and practices. Pretesting with cognitive interviewing methods ensures that measurement instruments reflect the experience of frontline professionals, enhancing their practical and policy relevance.

## References

1. Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing & Health*, 25(3), 176-188.
2. Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2009). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 39(7/8), S45-S51.
3. Copanitsanou, P., Fotos, N., & Brokalaki, H. (2017). Effects of work environment on patient and nurse outcomes. *British Journal of Nursing*, 26(3), 172-176.
4. Bahlman-van Ooijen, W., Malfait, S., Huisman-de Waal, G., & Hafsteinsdóttir, T. B. (2023). Nurses' motivations to leave the nursing profession: A qualitative meta-aggregation. *Journal of Advanced Nursing*, 79(12), 4455-4471.
5. Paguio, J. T., Yu, D. S. F., & Su, J. J. (2020). Systematic review of interventions to improve nurses' work environments. *Journal of Advanced Nursing*, 76(10), 2471-2493.
6. World Health Organization. (2020). *State of the world's nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership* [Internet]. Geneva: World Health Organization. Recuperado el 10 de junio de 2025 de <https://iris.who.int/handle/10665/331677>.
7. Swiger, P. A., Patrician, P. A., Miltner, R. S., Raju, D., Breckenridge-Sproat, S., & Loan, L. A. (2017). The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index: An updated review and recommendations for use. *International Journal of Nursing Studies*, 74, 76-84.
8. Chang, Y., Chang, H., & Feng, J. (2022). Appraisal and evaluation of the instruments measuring the nursing work environment: A systematic review. *Journal of Nursing Management*, 30(3), 670-683.
9. Maassen, S. M., Weggelaar Jansen, A. M. J. W., Brekelmans, G., Vermeulen, H., & Van Oostveen, C. J. (2020). Psychometric evaluation of instruments measuring the work environment of healthcare professionals in hospitals: A systematic literature review. *International Journal for Quality in Health Care*, 32(8), 545-557.
10. Terwee, C. B., Prinsen, C. A. C., Chiarotto, A., Westerman, M. J., Patrick, D. L., Alonso, J., et al. (2018). COSMIN methodology for evaluating the content validity of patient-reported outcome measures: A Delphi study. *Quality of Life Research*, 27(5), 1159-1170.
11. Mokkink, L., Prinsen, C., Patrick, D., Alonso, J., Bouter, L., de Vet, H., et al. (2019). *COSMIN study design checklist for patient-reported outcome measurement instruments* [Internet]. Amsterdam: Amsterdam University Medical Centers. Recuperado el 11 de julio de 2025 de [https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-study-designing-checklist\\_final.pdf](https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-study-designing-checklist_final.pdf)
12. Alzate, L. C. C., Bayer, G. L. A., & Squires, A. (2014). Validation of a Spanish version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index in the Colombian context. *Hispanic Health Care International*, 12(1), 34-42.

13. Ambani, Z., Al-Hamdan, Z., Al-Toubi, S., Ghanim, A., Al Jarameez, F., & Squires, A. (2019). Content validation of the Arabic translation of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index-Revised. *Journal of Nursing Measurement*, 27(2), 234-246.
14. Fuentelsaz-Gallego, C., Moreno-Casbas, M. T., & González-María, E. (2013). Validation of the Spanish version of the questionnaire Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *International Journal of Nursing Studies*, 50(2), 274-280.
15. Orts-Cortés, M. I., Moreno-Casbas, T., Squires, A., Fuentelsaz-Gallego, C., Maciá-Soler, L., & González-María, E. (2013). Content validity of the Spanish version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Applied Nursing Research*, 26(4), e5-e9.
16. Drennan, J. (2003). Cognitive interviewing: Verbal data in the design and pretesting of questionnaires. *Journal of Advanced Nursing*, 42(1), 57-63.
17. Willis, G. B. (2005). *Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire design*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
18. Wright, J., Moghaddam, N., & Dawson, D. L. (2021). Cognitive interviewing in patient-reported outcome measures: A systematic review of methodological processes. *Qualitative Psychology*, 8(1), 2-29.
19. Hirshey, R., Nance, J., Wangen, M., Bryant, A. L., Wheeler, S. B., Herrera, J., et al. (2021). Using cognitive interviewing to design interventions for implementation in oncology settings. *Nursing Research*, 70(3), 206-214.
20. Rajan, D., Rouleau, K., Winkelmann, M., Kringos, D., & Khalid, F. (2024). *Implementing the Primary Health Care Approach: A Primer* [Internet]. Geneva: World Health Organization. (Global Report on Primary Health Care, Vol. 1). Recuperado el 11 de julio de 2025 de <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/implementing-the-primary-health-care-approach-a-primer>
21. Saint-Pierre, C., Herskovic, V., & Sepúlveda, M. (2018). Multidisciplinary collaboration in primary care: A systematic review. *Family Practice*, 35(2), 132-141.
22. de Pedro Gómez, J., Morales-Asencio, J., Sesé Abad, A., Bennasar-Veny, M., Artigues Vives, G., & Pericàs Beltran, J. (2009). Validación y adaptación al español de la escala del entorno de práctica enfermera del Nursing Work Index. *Metas de Enfermería*, 12(7), 65-75.
23. de Pedro-Gómez, J., Morales-Asencio, J. M., Sesé-Abad, A., Bennasar-Veny, M., Pericas-Beltran, J., & Miguélez-Chamorro, A. (2012). Psychometric testing of the Spanish version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index in a primary healthcare context: PES-NWI in Spanish primary healthcare nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 68(1), 212-221.
24. Gea-Caballero, V., Juárez-Vela, R., Díaz-Herrera, M. Á., Mármol-López, M. I., Alfaro Blazquez, R., & Martínez-Riera, J. R. (2019). Development of a short questionnaire based on the Practice Environment Scale-Nursing Work Index in primary health care. *PeerJ*, 7, e7369.

25. Lucas, P., Jesus, E., Almeida, S., & Araújo, B. (2021). Validation of the psychometric properties of the Practice Environment Scale of Nursing Work Index in primary health care in Portugal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6422.
26. Boeije, H., & Willis, G. (2013). The Cognitive Interviewing Reporting Framework (CIRF): Towards the harmonization of cognitive testing reports. *Methodology*, 9(3), 87–95.
27. Zabaleta-Del-Olmo, E., Rey-Reñones, C., Marchal-Torralbo, A., Sauch-Valmaña, G., Calvet-Tort, G., Planas-Campmany, C., et al. (2025). Structural validity and reliability of an adapted Practice Environment Scale-Nursing Work Index for primary health care nurses. *Research in Nursing & Health*, nur.22474.
28. Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures: Spine. *Spine*, 25(24), 3186–3191.
29. Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268–274.
30. Willis, G. B., & Lessler, J. T. (1999). *Question appraisal system QAS-99*. Rockville, MD: Research Triangle Institute.
31. Lessler, J., & Forsyth, B. (1996). A coding system for appraising questionnaires. In N. Schwarz & S. Sudman (Eds.), *Answering questions: Methodology for determining cognitive and communicative processes in survey research* (pp. 259–291). San Francisco: John Wiley & Sons.
32. Buers, C., Triemstra, M., Bloemendaal, E., Zwijnenberg, N. C., Hendriks, M., & Delnoij, D. M. J. (2014). The value of cognitive interviewing for optimizing a patient experience survey. *International Journal of Social Research Methodology*, 17(4), 325–340.
33. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, National Academy of Medicine, Committee on the Future of Nursing 2020-2030. (2021). The role of nurses in improving health equity. In M. Wakefield, D. Williams, S. Le Menestrel, & J. Flaubert (Eds.), *The Future of Nursing 2020-2030: Charting a path to achieve health equity*. Washington, DC: National Academies Press (US).
34. World Health Organization. (2025). *Primary Health Care* [Internet]. Recuperado el 12 de junio de 2025 de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>.



# Evaluación del riesgo de sufrir trastornos musculoesqueléticos en personal sanitario de centros residenciales de mayores

---

María Burrueto Valenzuela<sup>1\*</sup>; Manuel Romero Saldaña<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Enfermería, Farmacología y Fisioterapia

<sup>2</sup>Departamento de Enfermería, Farmacología y Fisioterapia. Universidad de Córdoba y GA 16 Estilos de Vida, Innovación y Salud. Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC). (<https://orcid.org/0000-0002-6146-4402>)

\*AUTOR DE CORRESPONDENCIA: mabuva03@gmail.com

---

Manuscrito recibido: 26/05/2025

Manuscrito aceptado: 04/09/2025

Cómo citar este documento

Burrueto Valenzuela, M., & Romero Saldaña, M. (2025). Evaluación del riesgo de sufrir trastornos musculoesqueléticos en personal sanitario de centros residenciales de mayores. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Diciembre; 13 (3): 39-60.

---

# Original

## RESUMEN

**Introducción:** El presente estudio aborda los trastornos musculoesqueléticos, una de las principales causas de absentismo y afectaciones en la salud laboral del personal sanitario de residencias geriátricas, centrándose en la lumbalgia. Este tipo de trastornos, frecuentes en este ámbito, están vinculados a factores ergonómicos como la manipulación manual de pacientes.

**Objetivo:** Evaluar el riesgo de trastornos musculoesqueléticos en trabajadores del Centro Residencial ILUNION de Baena utilizando el método MAPO. Identificar variables asociadas, recomendaciones preventivas y describir la sintomatología musculoesquelética mediante el cuestionario Nórdico.

**Metodología:** Se realizó un estudio observacional transversal en 55 técnicos en cuidados auxiliares de enfermería. Se analizaron variables sociolaborales y ergonómicas, y se calculó el índice

dice MAPO. Se respetaron consideraciones éticas y se empleó SPSS para el análisis de datos.

**Resultados:** El 70,9% del personal presentó síntomas musculoesqueléticos, predominando el dolor lumbar y cervical. Aunque la residencia dispone de recursos ergonómicos como camas regulables y grúas, su uso es limitado (0,21% de levantamientos totales con ayuda). El índice MAPO calculado fue 0,913, clasificando el riesgo como aceptable. Las bajas tasas de uso de equipos y la formación limitada son áreas claves de mejora.

**Conclusión:** A pesar de un riesgo aceptable según el índice MAPO, persisten síntomas debido al uso insuficiente de equipos ergonómicos y a la formación inadecuada. Se recomienda fomentar el uso de recursos, implementar capacitaciones continuas y supervisar las prácticas de movilización para proteger la salud de los trabajadores.

## Palabras clave

dolor musculoesquelético; personal de salud; dolor de la región lumbar; método MAPO; ergonomía; prevalencia.

# Assessment of the risk of musculoskeletal disorders in health care workers in residential care homes for the elderly

## Abstract

**Introduction:** This Final Degree Project addresses musculoskeletal disorders, one of the main causes of absenteeism and occupational health problems in nursing home healthcare personnel, focusing on low back pain. These types of disorders, which are common in this field, are linked to ergonomic factors such as manual handling of patients.

**Objective:** To assess the risk of musculoskeletal disorders in workers at the ILUNION Residential Center in Baena using the MAPO method. To identify associated variables and preventive recommendations, and to describe musculoskeletal symptoms using the Nordic questionnaire

**Methodology:** A cross-sectional observational study was carried out on 55 nursing auxiliary care technicians. Socio-occupational and ergonomic

variables were analysed, and the MAPO index was calculated. Ethical considerations were respected, and SPSS was used for data analysis.

**Results:** 70.9% of staff presented musculoskeletal symptoms, predominantly lower back and neck pain. Although the nursing home has ergonomic resources such as adjustable beds and lifts, their use is limited (0.21% of total assisted lifting). The calculated MAPO index was 0.913, classifying the risk as acceptable. Low rates of equipment use, and limited training are key areas for improvement.

**Conclusions:** Despite an acceptable risk according to the MAPO index, symptoms persist due to insufficient use of ergonomic equipment and inadequate training. It is recommended to promote the use of resources, implement ongoing training, and monitor mobilization practices to protect the health of workers..

## Key words

musculoskeletal pain; health personnel; low back pain; MAPO method; ergonomics; prevalence.

## 1. Introducción

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) son afecciones de estructuras como músculos, tendones o articulaciones, provocadas o agravadas por factores laborales (1), y suelen afectar la espalda, cuello, hombros y extremidades superiores, con diagnósticos frecuentes como tendinitis, lumbalgia o síndrome del túnel carpiano (2).

Aproximadamente 1710 millones de personas sufren trastornos musculoesqueléticos en todo el mundo (3). Estos trastornos afectan a millones de trabajadores en toda Europa (4). La Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (ENCT) 2017 del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) destaca que los trastornos musculoesqueléticos constituyen una de las afecciones de salud más prevalentes entre los trabajadores en España. Estos problemas de salud se encuentran principalmente vinculados con factores de riesgo ergonómicos, como la adopción de posturas forzadas, la repetición de movimientos y la manipulación manual de cargas (5). Además, el 11,9 % de los trabajadores españoles informa que el principal riesgo de accidentes laborales derivados de los TME está relacionado con un esfuerzo físico extra (6).

Los TME son más frecuentes en sectores como el comercio (18,6%), la industria manufacturera (17,2%), la salud (14,9%) y la construcción (14,4%), los cuales también presentan alta prevalencia de accidentes laborales (6). Estos riesgos influyen significativamente en el bienestar físico de los trabajadores, más del 70% de los trabajadores reportan molestias, especialmente en la zona lumbar, cuello y hombros, lo que evidencia la necesidad de mejorar las condiciones ergonómicas (5). A nivel global, más de 313 millones de personas sufren accidentes o enfermedades laborales cada año (7), y factores psicosociales como el exceso de trabajo o la falta de apoyo también afectan su bienestar (8).

Las lesiones musculoesqueléticas son la quinta causa de absentismo laboral, afectando especialmente al sector de la salud debido a movimientos repetitivos y posturas forzadas (9). El cuello y la espalda baja presentan mayor prevalencia de TME, con tasas entre el 26,7% y el 70,1% en profesionales sanitarios (10). Las exigencias físicas como movilizar a pacientes, la manipulación de objetos pesados o la permanencia prolongada de pie se relacionan directamente con estos trastornos (11), afectando a más del 60% del personal con síntomas de fatiga y molestias musculares (7). Las enfermeras europeas destacan por mayores prevalencias en cuello (50,1%) y espalda superior (40,9%) (10).

Factores ergonómicos como posturas mantenidas y equipos inadecuados aumentan el riesgo de TME, afectando la calidad de vida y el rendimiento laboral (12). Los auxiliares de enfermería (TCAE -Técnicos Auxiliares de Cuidados de Enfermería) son especialmente vulnerables debido a las altas exigencias físicas de su labor (9). Estas afecciones se manifiestan con dolor, pérdida de fuerza y hormigueo, asociados a movimientos repetitivos y posturas forzadas (7). En residencias geriátricas, la manipulación continua de cargas intensifica el riesgo de TME, resaltando la importancia de mejorar las condiciones ergonómicas (13).

Entre los trastornos musculoesqueléticos el dolor lumbar es el más frecuente, siendo un problema de salud común con una prevalencia e incidencia reportadas en todo el mundo del 20 % y el 7 %, respectivamente. El dolor lumbar se puede definir como un dolor que limita la actividad en la parte inferior de la espalda, que puede o no estar referido a las piernas durante al menos un día (14). Entre los trastornos musculoesqueléticos, el dolor lumbar es el más frecuente, con una prevalencia mundial de 568 millones de personas (3). Cabe destacar que la edad es un factor clave en la aparición del dolor lumbar, ya que con el tiempo aumentan la osteoporosis, el

debilitamiento muscular y, junto al mayor tiempo de trabajo, el riesgo de lesiones. (14). Se estima que alrededor del 60-90% de los trabajadores sufrirán dolor lumbar a lo largo de su vida (15) y su coste indirecto alcanza más de 6.700 millones de euros son el coste indirecto de la lumbalgia en términos de pérdida de productividad y absentismo laboral (16). Como consecuencia de esta dolencia, las condiciones asociadas con la calidad de vida de quienes la padecen disminuyen considerablemente (17). La implementación de estrategias preventivas resulta crucial para mitigar su impacto en la salud laboral (7).

## 1.1. Objetivos

### General

Evaluar el riesgo de trastornos musculoesqueléticos (TME) asociados a la movilización y manipulación manual de pacientes por parte del personal sanitario que trabaja en Centros Residenciales de Mayores (CRM).

### Específicos

1. Analizar las variables asociadas al riesgo de TME en trabajadores sociosanitarios de CRM, con el fin de establecer recomendaciones preventivas que contribuyan a minimizar dicho riesgo.
2. Identificar la sintomatología musculoesquelética presente en el personal sociosanitario mediante la aplicación del Cuestionario Nórdico Estandarizado.
3. Determinar el nivel de riesgo por manipulación manual de pacientes utilizando el método MAPO (Movilización Asistida de Pacientes Hospitalizados) como herramienta de evaluación ergonómica.

## 2. Material y métodos

### Diseño de estudio

Se realizó un estudio observacional y transversal, llevado a cabo en la provincia de Córdoba, durante enero y febrero de 2024.

### Población y muestra

El estudio se realizó con 55 Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) del CRM "ILUNION" de Baena, expuestos a la movilización y manipulación de pacientes. El tamaño muestral se calculó con Epidat 4.2, estimando una prevalencia del 50% de riesgo alto ( $MAPO > 5$ ), con precisión del 5%, confianza del 95%, efecto de diseño 1 y un 5% de pérdidas, resultando en 46 participantes necesarios.

### VARIABLES E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

#### Variables independientes

- a) Sociolaborales: edad, sexo, formación en seguridad (curso de 1,5 h), antigüedad, turno (rotativo M-T-N), presencia de TME laboral (sí/no).
- b) Entorno: disponibilidad de equipos para movilización como sillas de ruedas, grúas, camas regulables, cinturones ergonómicos, etc.

#### Variable resultado

El método MAPO evalúa el riesgo de sobrecarga biomecánica y posibles TME en la movilización de pacientes, clasificándolo en tres niveles: aceptable (0-1,5), medio (1,5-5) y alto ( $> 5$ ). Desarrollado y validado en hospitales entre 1994-1997 con más de 6.900 trabajadores, está reconocido en España y permite valorar riesgos en distintos entornos, incluido el ámbito de los TCAE en centros residenciales.

El Cuestionario Nórdico Estandarizado es una herramienta ampliamente utilizada en ergonomía y salud ocupacional para identificar y evaluar síntomas musculoesqueléticos en distintas regiones del cuerpo, especialmente en trabajadores expuestos a riesgos físicos o posturales.

## Consideraciones éticas

Este estudio recibió con fecha 01-12-2023 la aprobación del Comité de Ética de Investigación (documento n°CEIH-23-38) siguiendo todas las consideraciones éticas pertinentes, asegurando el consentimiento informado de los participantes y cumpliendo con la normativa vigente en materia de protección de datos.

## Análisis de datos

El análisis de datos se realizó con SPSS v25.0. Las variables cuantitativas se describieron con media y desviación estándar, y las cualitativas con frecuencias y porcentajes. Se verificó la normalidad con Kolmogorov-Smirnov. Para los contrastes se usaron Chi<sup>2</sup>, t de Student o U de Mann-Whitney, según correspondiera. Se calculó la Odds Ratio del índice MAPO. Se consideró p<0,05 como significativo y se aplicó un IC del 95%.

## 3. Resultados

### Descripción de la muestra de estudio

La muestra de estudio estuvo formada por 55 TCAE. La descripción de la muestra según variables de estudio se muestra en la tabla 1, donde se puede observar que, de los 55 trabajadores evaluados, el 70,9 % (n = 39) manifestó haber experimentado síntomas musculoesqueléticos en alguna región del cuerpo.

Al analizar los datos por sexo:

- El 71,7 % de las mujeres (33 de 46) presentaron signos o molestias asociadas a TME.
- El 66,7 % de los hombres (6 de 9) también reportaron este tipo de sintomatología.

Estos resultados reflejan una alta frecuencia de TME en el personal sociosanitario de centros residenciales de mayores. Entre los TME más comunes que han afectado a los trabajadores destacan el dolor de espalda, las molestias cervicales, lumbalgia y dolor de muñecas.

El 100% de las personas que trabajan en el Centro Residencial de Mayores han asistido a una formación de Seguridad y Salud de una duración de 1h y media.

Los trabajadores realizan tres turnos de 8 horas (mañana, tarde y noche). En cada jornada de 24 horas participan 2 enfermeros y 30 auxiliares de enfermería.

### Descripción de pacientes

Para la evaluación del CRM con el método MAPO (tabla 2) se consideraron datos clave: 52 residentes no colaboradores (NC) en la movilización, 78 parcialmente colaboradores (PC) y un total de 130 no autónomos (NA) que requieren movilización diaria. La información fue aportada por la Coordinadora de Enfermería y la Terapeuta Ocupacional, y queda reflejada en la tabla 3.

Según los datos reflejados en la tabla 4 y 5, se evalúan las tareas de movilización de pacientes que se realizan con frecuencia durante un turno, así como su tipología.

Una vez recopilados los datos, se procede a calcular el porcentaje de levantamientos totales realizados con equipamientos de ayuda (LTA) y el porcentaje de levantamientos parciales también efectuados con estos dispositivos (LPA). En este caso, los porcentajes correspondientes nos dan una valoración de LTA= 0,21% y LPA= 0,05%.

**Tabla 1. Características de la muestra y organización del trabajo**

Variable	Total (n=55)	Mujeres (n=46)	Hombres (n=9)
Edad media (años)	43,20 (DE 12,85)	42,43 (DE 12,89)	47,11 (DE 12,63)
Antigüedad media (meses)	106,98 (DE 78,40)	106,2 (DE 77,6)	111,0 (DE 87,16)
Presentan TME (%)	70,9% (n=39)	71,7% (n=33)	66,7% (n=6)
Formación en seguridad y salud	100% (1,5 horas)	—	—
Turnos de trabajo	3 turnos de 8 h	—	—
Personal por turno (24 h)	2 enfermeros, 30 TCAE	—	—

**Tabla 2: Tipología del residente**

<b>1.2. TIPOLOGÍA DEL PACIENTE:</b>		
Paciente No Colaborador (NC) es el que en las operaciones de movilización debe ser completamente levantado.		
Paciente Parcialmente Colaborador (PC) es el que debe que ser parcialmente levantado.		
Paciente No Autónomo (NA) es el paciente que es NC o PC.		
NÚMERO MEDIO DIARIO DE PACIENTES NO AUTÓNOMOS	NC	PC
Anciano con pluripatologías	41	59
Hemiplégico	0	1
Quirúrgico	0	0
Traumático	0	0
Demente/Psiquiátrico	0	0
Otra patología neurologica	1	0
Fractura	0	0
Obeso	10	18
Otros: _____	0	0
TOTAL: Suma de NC y Suma de PC	NC = 52	PC = 78
Nº MEDIO DE PACIENTES NO AUTÓNOMOS (NA = NC+PC)	NA = 130	

**Tabla 3: Tareas de movilización de pacientes habitualmente realizada en un turno**

<b>1.5. TAREAS DE MOVILIZACIÓN DE PACIENTES HABITUALMENTE REALIZADA EN UN TURNO</b>						
Según la organización del trabajo y la distribución de tareas en la actividad, describir para cada turno las tareas de MOVILIZACIÓN habitualmente realizadas y la frecuencia de realización de las tareas en cada turno: Levantamiento Total (LTM), Levantamiento Parcial (LPM)						
MOVILIZACIÓN MANUAL: Describir las tareas de MMP No Autónomos	Levantamiento Total (LTM)			Levantamiento Parcial (LPM)		
	Mañana	Tarde	Noche	Mañana	Tarde	Noche
	A	B	C	D	E	F
Desplazamiento hacia la cabecera de la cama						
De la cama a la silla de ruedas	40					
De la silla de ruedas a la cama			40			
De la cama a la camilla						
De la camilla a la cama						
De la silla de ruedas al WC						
Del WC a la silla de ruedas						
Rotación en la cama y/o cambio postural			2			
Levantamiento de posición sentada a postura de pie	22	15		23	31	
Otros: Levantamiento sillón al WC (cambio de pañal)	24	17	9	11	11	3
<b>TOTAL:</b> Sumar el total de cada columna	86	32	51	34	42	3
Sumar el total de LTM y el total de LPM	A+B+C = LTM		169	D+E+F = LPM		79
Durante la movilización, ¿Algunos pacientes NA no pueden adoptar algunas posturas?	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI ¿Cuáles?				

LTM (Levantamiento total realizados manualmente); LPM (Levantamiento Parcial realizados manualmente); MMP (Movilización Manual de Pacientes)

**Tabla 4: Movilización con equipos de asistencia**

MOVILIZACIÓN CON EQUIPAMIENTO DE AYUDA: Describir las tareas de MNIP No Autónomos, que se realizan con equipamientos de ayuda.	levantamiento Total (LTA)			levantamiento Parcial (LPA)		
	Mañana	Tarde	Noche	Mañana	Tarde	Noche
	G	H	I	J	K	L
Desplazamiento hacia la cabecera de la cama						
De la cama a la silla de ruedas	10			2		2
De la silla de ruedas a la cama			10			
De la cama a la camilla						
De la camilla a la cama						
De la silla de ruedas al WC	1	1	1			
Del WC a la silla de ruedas	1	1	1			
Rotación en la cama y/o cambio postural						
levantamiento de posición sentada a postura de pie						
De la cama al sillón	1					
Del sillón a la cama			1			
Otros:	8	7	2			
<b>TOTAL:</b> Sumar el total de cada columna	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
Sumar el total de LTA y el total de LPA	G+H+I = LTA	45	J+K+L = LPA	4		
% LTA: Porcentaje de levantamientos TOTALES con equipamiento de ayuda	$\frac{LTA}{LTM + LTA} \times 100$	= % LTA	<b>LTA = 0.21%</b>			
% LPA: Porcentaje de levantamientos PARCIALES con equipamiento de ayuda	$\frac{LPA}{LPM + LPA} \times 100$	= % LPA	<b>LPA = 0.05%</b>			

LTA (Levantamiento Total con Ayuda); LPA (Levantamiento Parcial con Ayuda); LTM (Levantamiento total realizados manualmente)

## Descripción de dispositivos de ayuda

El personal sanitario dispone de diversos dispositivos diseñados para facilitar la movilización de residentes no autónomos, como, grúas, silla de ruedas, camas regulables, tablas de transferencia, entre otros. Estos equipos contribuyen a reducir el riesgo de sufrir trastornos musculoesqueléticos. En la tabla 5, se detalla la cantidad de dispositivos disponibles que posee el centro.

El centro cuenta con tres grúas móviles para trasladar a residentes con movilidad reducida, hay dos tipos; 1 (bipedestación) y 2 (baño), además de dos camillas. También dispone de ayudas menores (tabla 5), como tabla deslizante, roller y discos giratorios, que facilitan las transferencias y reducen riesgos de lesión. Asimismo, existen tres tipos de sillas de ruedas, incluyendo un modelo especial para el correcto posicionamiento del residente (tabla 5).

Según la tabla 9, la residencia cuenta con baños privados en habitaciones, ba-

ños centrales de uso común y baños geriátricos adaptados. Tal como se indica en la tabla 5, dispone de 40 habitaciones dobles y 50 individuales, todas con baño propio adaptado.

En la tabla 5 se muestran los tipos de camas según las necesidades de los residentes: 129 camas normales regulables, 7 camas bajas con colchonetas laterales para prevenir caídas y 4 camas elevador, que facilitan al personal adoptar la postura adecuada en el cuidado del residente.

Una vez obtenidos los datos y expuestos en la tabla 5, se calcula la puntuación media entorno/ambiente sumando los datos de puntuación media de baños para la higiene del paciente (PMB), puntuación media de baños con WC (PMWC) y por último la puntuación media de habitaciones (PMH), reflejados los datos en la tabla 5.

En este caso la puntuación correspondiente es: PMamb = PMB + PMWC + PMH = 0+0+1 = 1

**Tabla 5: Equipamiento ergonómico y factores asociados del método MAPO**

Categoría	Detalle del recurso	Valor / Factor MAPO asociado
Grúas móviles	5 grúas (3 de bipedestación y 2 de baño)	Factor de elevación (FS): 0,5
Camas regulables	129 normales regulables, 7 camas bajas, 4 camas elevadoras	Cumple con >90% regulables
Ayudas menores	2 tablas deslizantes, 1 roller, 5 discos giratorios	FA (Factor ayudas menores): 0,5
Sillas de ruedas	3 tipos de sillas, adecuadas ergonómicamente (PMSR: 0,942)	FC (Factor silla de ruedas): 0,75
Baños	Baños de cada una de las habitaciones, 15 centrales y 7 geriátricos adaptados	PMB = 0, PMWC = 0
Habitaciones	40 habitaciones dobles, 50 individuales (todas adaptadas)	PMH = 1
Entorno de movilización	Suma: PMB + PMWC + PMH = 0 + 0 + 1	Famb (Factor entorno): 0,75
Formación	Curso de 1,5 horas para el 100% del personal	FF (Factor formación): 0,75

PMWC (Puntuación media de baños con WC); PMB (Puntuación media de baños para la higiene del paciente); PMH (Puntuación media de las habitaciones)

## Aplicación del Método MAPO

Tras analizar los datos del índice MAPO, se evaluará el nivel de riesgo para los TCAE y la posible aparición de lesiones musculoesqueléticas. El índice MAPO integra la influencia de los principales factores de riesgo en la movilización manual de pacientes, que son los siguientes:

- Factor NC/Op + PC/Op: proporción de pacientes no autónomos por trabajador
- Factor de elevación (FS)
- Factor ayudas menores (FA)
- Factor sillas de ruedas (FC)
- Factor lugar de movilización (Famb)
- Factor formación (FF)

El índice de riesgo MAPO se calcula según la siguiente fórmula:

$$\text{MAPO} = (\text{NC}/\text{Op} \times \text{FS} + \text{PC}/\text{Op} \times \text{FA}) \times \text{FC} \\ \times \text{Famb} \times \text{FF}$$

## Factor NC/Op y PC/Op

Este factor evalúa el grado de colaboración de los pacientes en relación con el número de TCAE durante las movilizaciones manuales en un turno de 24 horas, con los datos obtenidos presentados a continuación.

- NC → 52 (Pacientes No Colaboradores)
- PC → 78 (Pacientes Parcialmente Colaboradores)
- NA → 130 (Pacientes totales no autónomos)
- Op → 30 (TCAE por turno de 24 horas)

Los valores obtenidos se aplican a la ecuación obteniendo los siguientes resultados:

- Factor NC/Op = 52/30 = 1.73
- Factor PC/Op = 78/30 = 2.6

## Factor de elevación

Este factor valora si los esfuerzos del personal son adecuados a la movilidad del paciente, considerando los equipos auxiliares. Se exige 1 grúa por cada 8 pacientes no colaboradores o que todas las camas sean regulables, y se considera aceptable que el 90% de las movilizaciones se realicen con ayudas técnicas.

El estudio revela que hay 52 residentes no colaboradores, todos con camas regulables, aunque solo algunos requieren grúa para movilización. Durante el turno de 24 horas, el uso de equipos de ayuda es bajo (LTA=45), con solo un 0,3 % de levantamientos totales y parciales realizados con estos dispositivos.

LTA → 0.21%

LPA → 0.05%

Según la NTP 907, reflejado los valores en tabla 5, el factor de adecuación varía entre los valores de 4 y 0.5 nuestro factor se sitúa en el valor de 0.5.

## Factor de Ayudas Menores (FA)

Se consideran ayudas menores aquellos dispositivos que reducen la cantidad de movilizaciones o cargas. En este caso, se dispone de 35 sillas de ruedas, 2 tablas deslizantes, 1 roller y 5 discos giratorios, además de grúas para facilitar la movilización de personas que lo requieran. La dotación se considera adecuada si al menos el 90% de las manipulaciones parciales se realizan con asistencia, siendo suficiente contar con una sábana o tabla de deslizamiento junto con las otras ayudas mencionadas. Concluimos que el factor de ayudas menores es de 0,5, según la tabla 5 y NTP 907.

## Factor silla de Ruedas (FC)

El factor de sillas de ruedas se evalúa mediante el índice PMSR para determinar su suficiencia. El CRM dispone de tres tipos (A, B y C), con elementos ergonómicos que aseguran comodidad. El análisis muestra una PMSR de 0,942, indicando que las sillas están en buen estado, con frenos, respaldo, anchura y mantenimiento adecuados, según la tabla 5 y NTP 907, la puntuación es de 0.75.

## Factor entorno/lugar de movilización (Famb)

El factor entorno de movilización en pacientes no autónomos, posee el acomodamiento ergonómico en los heterogéneos movimientos al paciente. El valor de este factor se obtiene de la suma de:

- PMB → Puntuación media de inadecuación del baño para la higiene
- PMWC → Puntuación media de la inadecuación del baño con WC
- PMH → Puntuación media de inadecuación de la habitación

Este factor tiene en cuenta algunos determinantes como que la altura del WC sea inferior a 50 cm, zona lateral entre WC y pared inferior a 80 cm, zona libre desde pies de la cama inferior a 120 cm, entre otros.

$$PM_{AMB} = PMB + PMWC + PMH = 0 + 0 + 1 = 1$$

Tras realizar dicha suma nos da un valor de 1. Este número trasportado al rango que nos ofrece la tabla de criterios de valoración de Famb según la tabla 5 y NTP 907, le corresponde un Famb de 0.75 como máximo, por lo tanto, comporta un aumento cerca al 1 de las maniobras que se deben realizar y que determinan la sobrecarga biomecánica del trabajador.

## Factor de formación (FF)

El conocimiento de los trabajadores para reducir la carga biomecánica en la movilización de pacientes es el último factor que influye en el índice de exposición. Todos los empleados realizaron un curso de 1,5 horas este año. Por lo que el valor de FF según la tabla 5 y NTP 907 es de 0,75.

Una vez que se han realizado los cálculos de cada uno de los factores que comprende este método se completa la fórmula.

$$\text{MAPO} = (\text{NC}/\text{Op} \times \text{FS} + \text{PC}/\text{Op} \times \text{FA}) \times \text{FC} \\ \times \text{Famb} \times \text{FF}$$

$$\text{Índice MAPO} = (1,73 \times 0,5 + 2,6 \times 0,5) \times \\ 0,75 \times 0,75 \times 0,75 = 0,913$$

## Evaluación

Para llevar a cabo una evaluación exhaustiva, el índice de exposición MAPO se observa como una función del riesgo, y se categoriza según el modelo del semáforo (verde, amarillo y rojo) en función de su valor operativo (tabla 6).

Con una puntuación obtenida de 0,913, se considera que el riesgo es aceptable, ya que la probabilidad de aparición de lumbalgia aguda no supera la prevalencia observada en la población general.

## Discusión

Los resultados de este estudio son comparables a los obtenidos en otras investigaciones en entornos hospitalarios y geriátricos. Según Cánovas Martínez (2024) (19), existen estudios previos han encontrado que la prevalencia de lumbalgia en enfermeros y auxiliares de enfermería oscila entre el 60% y el 80%, dependiendo del acceso a equipos ergonómicos y de la formación recibida.

Así, Martínez Valero (2019) (21), reportó que, en hospitales geriátricos donde la mayoría de las movilizaciones se realizan de forma manual y no hay suficientes dispositivos de ayuda, el índice MAPO suele ser mayor a 5, lo que indica un nivel de riesgo alto.

De manera similar, Alvarado Ballo *et al.* (2022) (22), quienes evaluaron auxiliares de enfermería en un hospital neurológico en Colombia donde encontraron valores superiores a 1,5, clasificando el riesgo medio-alto, debido a la falta de capacitación práctica en el uso de ayudas técnicas y a una carga física considerable.

En comparación, en este estudio el índice MAPO ha sido relativamente bajo, lo que sugiere que la disponibilidad de equipos ergonómicos en la residencia ILUNION ayuda a reducir el riesgo. Sin embargo, el bajo uso de estos equipos sigue siendo un problema importante.

En el estudio de Tani *et al.* (2024) (25), la formación especializada redujo el riesgo ergonómico en residencias japonesas. En contraste, Ruiz Morcillo (2020) (23) reportó un alto riesgo MAPO sin programas formativos claros, destacando la relevancia de la educación continua.

Otro aspecto relevante es la formación, Alba Martín (2016) (24) destacaba que programas de capacitación más extensos y con supervisión práctica pueden reducir significativamente el riesgo de TME. En este estudio, la formación se considera aceptable, aunque un poco insuficiente, lo que puede explicar por qué los trabajadores siguen sufriendo síntomas musculoesqueléticos a pesar de contar con recursos ergonómicos.

## Limitaciones del estudio

Si bien el estudio permitió identificar riesgos ergonómicos vinculados a la aparición de trastornos musculoesqueléticos (TME) en los TCAE, presenta limitaciones relevantes. No se recopilaron antecedentes médicos de los participantes ni se evaluaron factores psicosociales como el estrés o la satisfacción laboral, los cuales pueden influir significativamente en el riesgo percibido y real de desarrollar TME.

Por otro lado, el estudio no incluyó una comparación con otros centros geriátricos, públicos o privados, lo que limita la generalización de los resultados. Factores como la disponibilidad de equipos ergonómicos, la ratio de personal por residente o la carga laboral asignada pueden variar considerablemente entre centros, afectando directamente los riesgos laborales.

Por último, aunque se impartió formación, se desconoce si los trabajadores aplican adecuadamente lo aprendido, lo que compromete la eficacia de las medidas preventivas. El uso incorrecto de equipos o técnicas puede mantener el riesgo de TME, por lo que resulta fundamental realizar seguimientos y evaluaciones periódicas.

## Conclusión

Las conclusiones se presentan unidas a los objetivos del estudio:

- Frente al objetivo general, este estudio ha permitido evaluar el riesgo de sufrir trastornos musculoesqueléticos en trabajadores sanitarios de residencias de mayores y ha identificado varias áreas de mejora.
- Para el primer objetivo específico, se observó que, aunque el índice MAPO reflejó un riesgo aceptable, la alta prevalencia de síntomas muscu-

loesqueléticos indica una exposición considerable. Los principales factores fueron la sobrecarga laboral, el bajo uso de equipos ergonómicos y la formación insuficiente. Se recomienda promover el uso adecuado de los equipos, reforzar la formación en ergonomía y mejorar la organización del trabajo.

- Respecto al segundo objetivo específico, el Cuestionario Nórdico permitió identificar la sintomatología musculoesquelética del personal sociosanitario, destacando dolor de espalda, molestias cervicales, lumbalgia y dolor de muñecas.
- En cuanto al tercer objetivo específico, el índice MAPO fue de 0,913, indicando un riesgo aceptable debido a la disponibilidad de recursos ergonómicos. No obstante, el 70,9 % del personal presentó síntomas musculoesqueléticos, principalmente lumbares, lo que evidencia que la manipulación manual sigue siendo un riesgo significativo.

## Referencias

1. Aponte, M. E., Cedeño, C., & Henríquez, G. (2022). *Trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en la UCI*. Saluta, (5), 61-78. <https://doi.org/10.37594/saluta.v1i5.626>.
2. Paneluisa, C., & Del Rocio, N. (2020). *Prevalencia de lumbalgias en el personal de enfermeras y auxiliares de enfermería expuestos a manipulación manual de cargas (MMC) en el área de emergencias Covid-19 de un Hospital de la ciudad de Quito*.
3. Organización Mundial de la Salud. (s. f.). *Trastornos musculoesqueléticos* [Internet]. Recuperado el 16 de octubre de 2024 de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
4. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (s. f.). *Trastornos musculoesqueléticos* [Internet]. Recuperado el 16 de octubre de 2024 de <https://osha.europa.eu/es/themes/musculoskeletal-disorders>
5. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (s. f.). *Encuestas Nacionales Condiciones de Trabajo y Gestión Preventiva* [Internet]. Recuperado el 16 de octubre de 2024 de <https://www.insst.es/el-observatorio/encuestas/encuestas-nacionales-de-condiciones-de-trabajo-y-gestion-preventiva>
6. European Agency for Safety and Health at Work. (s. f.). *Work-related musculoskeletal disorders: Facts and figures – Synthesis report of 10 EU Member States* [Internet]. Recuperado el 16 de octubre de 2024 de <https://osha.europa.eu/en/publications/work-related-musculoskeletal-disorders-facts-and-figures-synthesis-report-10-eu-member>
7. Solano, E. J. G. (2020). *Factores de riesgo y trastornos musculoesqueléticos que afectan el estado de salud de los auxiliares de enfermería*. Poliantea, 15(27), 7-8.
8. Em de, A. V., Jmn da, S., Wkds, L., Rec, L., & Lb da, S. (2022). Team workload and performance of healthcare workers with musculoskeletal symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010742>
9. Alvarado Bello, L. M., Talero García, T. J., & Tamayo Córdoba, A. M. (2022). *Análisis del método de carga física "MAPO" para auxiliares de enfermería del área de hospitalización de la Fundación Instituto Neurológico de Colombia Medellín-Colombia* [Tesis de grado].
10. Jacquier-Bret, J., & Gorce, P. (2023). Prevalence of body area work-related musculoskeletal disorders among healthcare professionals: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 841. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010841>
11. Keyaerts, S., Godderis, L., Delvaux, E., & Daenen, L. (2022). The association between work-related physical and psychosocial factors and musculoskeletal disorders in healthcare workers: Moderating role of fear of movement. *Journal of Occupational Health*, 64(1), e12314. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12314>

12. Mansoor, S. N., Al Arabia, D. H., & Rathore, F. A. (2022). Ergonomics and musculoskeletal disorders among health care professionals: Prevention is better than cure. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 72(6), 1243-1245. <https://doi.org/10.47391/JPMA.22-76>
13. Giner Aguilar, C. (2021). *Prevención de los trastornos musculoesqueléticos en residencias de tercera edad*.
14. Gutiérrez-Bedón, Á. P., Manzano-Merchán, F. O., & Quinde-Alvear, A. G. (2023). Lumbalgia aguda asociada a la carga laboral en el personal de salud y auxiliares de enfermería: Clínica Albán, Cuenca-Ecuador. *MQR Investigar*, 7(3), 3760-3788. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.3760-3788>
15. Alba, R. (2016). Ergonomía aplicada a la movilización de pacientes en un servicio de hospitalización mediante el método MAPO. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6(2), 43-50.
16. Servimedia. (2023). El dolor lumbar y cervical tiene un coste de 6.700 millones de euros en pérdida de productividad y absentismo laboral [Internet]. *La Vanguardia*. Recuperado el 22 de abril de 2024 de <https://www.lavanguardia.com/sociedad/20230425/8920681/dolor-lumbar-cervical-coste-6-700-millones-euros-perdida-productividad-absentismo-laboral.html>
17. Medina, S., & Oseguera, E. (2020). Factores de riesgo de lumbalgia en personal de enfermería, Hospital Militar Central, Honduras. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 8-13.
18. Residencia ILUNION Baena. (2019). *Residencia ILUNION Baena* [Internet]. Recuperado el 31 de julio de 2024 de <https://www.ilunionsanitario.com/residencia-ilunion-baena>
19. Cánovas Martínez, J. M. (2021). *Evaluación de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario de UCI*.
20. Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores "Mixta". (2014). *Trastornos musculoesqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores «Mixta» de Gijón - C.P.R.P.M. Mixta*. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2014000100005>
21. Martínez Valero, A. (2019). *Aplicación del método MAPO para la evaluación del nivel de riesgo de sufrir lesiones musculo-esqueléticas en la planta de un hospital geriátrico*.
22. Alvarado Bello, L. M., Talero García, T. J., & Tamayo Córdoba, A. M. (2022). *Análisis del método de carga física "MAPO" para auxiliares de enfermería del área de hospitalización de la Fundación Instituto Neurológico de Colombia Medellín-Colombia* [Tesis de grado; Internet].
23. Ruiz Morcillo, J. L. (2020). *Evaluación del riesgo ergonómico en la movilización de pacientes dependientes por el método MAPO en planta de geriatría*.

24. Alba Martín, R. (2016). Ergonomía aplicada a la movilización de pacientes en un servicio de hospitalización mediante el método MAPO. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6(2), 43-50.
25. Tani, N., Ichikawa, F., Oda, S., Menoni, O., Tasso, M., Iwakiri, K., et al. (2024). Validity and reliability of Japanese version of the MAPO index for assessing manual patient handling in nursing homes. *Journal of Occupational Health*, 66(1), uiae016. <https://doi.org/10.1093/jocchh/uiae016>

#### Referencia Tablas

Cuixart SN, Casado EÁ, Soto AH, Menoni O, Battevi N, Occhipinti E, et al. Evaluación del riesgo por manipulación manual de pacientes: método MAPO. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2011; 907:10.

## Anexos

Tabla 2: Profesionales Sanitarios del estudio

1.1. N° TRABAJADORES QUE REALIZAN MMP: Indicar el número total de trabajadores de planta por cada grupo.			
Enfermeras: 5	Aux. Enfermería: 55	Colectores: 0	Trabajadores con limitación para MMP: 0
1.1.1. N° TRABAJADORES QUE REALIZAN MMP DURANTE LOS 3 TURNOS: Indicar el número de trabajadores presentes en toda la duración de cada turno.			
TURNO	Mañana	Tarde	Noche
Nº Trabajadores/ Turno (A)	18	10	2
Horario del turno: (de 00:00 hasta 00:00)	De 8:00 h hasta 15:00h	De 15:00h hasta 22:00h	De 22:00 h hasta 8:00 h
1.1.2. N° TRABAJADORES QUE REALIZAN MMP A TIEMPO PARCIAL: Indicar en qué turno y desde qué hora hasta qué hora.			
Nº Trabajadores a tiempo parcial (B)	0	0	0
Horario presencia en la sala: (de 00:00 hasta 00:00)	de _____ hasta _____	de _____ hasta _____	de _____ hasta _____
En caso de que haya presencia de trabajadores a tiempo parcial en algún turno (B), calcular como fracción de unidad en relación al número de horas efectuadas en el turno.			
Fración de unidad (C)= Horas de presencia en el turno/Horas del turno			
Fracción de unidad por trabajador (D) = C x B			
Nº TOTAL DE TRABAJADORES EN 24 HORAS (Op): Sumar el total de trabajadores/turmo de todos los turnos (A) + Fracción de unidad por trabajador (D)	Op = 30 + 0 = 30		
Nº Parejas/ turno que realizan MMP entre dos personas:	Turno Mañana: 6	Turno tarde: 4	Turno noche: 1

MMP (Movilización Manual de Pacientes); OP (Número total de trabajadores en 24 horas)

Tabla 3: Tipología del residente

1.2. TIPOLOGÍA DEL PACIENTE:		
Paciente No Colaborador (NC) es el que en las operaciones de movilización debe ser completamente levantado.		
Paciente Parcialmente Colaborador (PC) es el que debe que ser parcialmente levantado.		
Paciente No Autónomo (NA) es el paciente que es NC o PC.		
NÚMERO MEDIO DIARIO DE PACIENTES NO AUTÓNOMOS	NC	PC
Anciano con pluripatologías	41	59
Hemiplájico	0	1
Quirúrgico	0	0
Traumático	0	0
Demente/Psiquiátrico	0	0
Otra patología neurológica	1	0
Fractura	0	0
Obeso	10	18
Otros:	0	0
TOTAL: Suma de NC y Suma de PC	NC = 52	PC = 78
Nº MEDIO DE PACIENTES NO AUTÓNOMOS (NA = NC+PC)	NA = 130	

MMP (Movilización Manual de Pacientes); OP (Número total de trabajadores en 24 horas)

**Tabla 4: Tareas de movilización de pacientes habitualmente realizada en un turno**

1.5. TAREAS DE MOVILIZACIÓN DE PACIENTES HABITUALMENTE REALIZADA EN UN TURNO						
Según la organización del trabajo y la distribución de turnos en la sala/unidad, describir para cada turno las tareas de MOVILIZACIÓN habitualmente realizadas y la frecuencia de realización de las tareas en cada turno: Levantamiento Total (LTM), Levantamiento Parcial (LPM)						
MOVILIZACIÓN MANUAL: Describir las tareas de MMP No Autónomos	Levantamiento Total (LTM)			Levantamiento Parcial (LPM)		
	Mañana	Tarde	Noche	Mañana	Tarde	Noche
A	B	C	D	E	F	
Desplazamiento hacia la cabecera de la cama						
De la cama a la silla de ruedas	40					
De la silla de ruedas a la cama			40			
De la cama a la camilla						
De la camilla a la cama						
De la silla de ruedas al WC						
Del WC a la silla de ruedas						
Rotación en la cama y/o cambio postural			2			
Levantamiento de posición sentada a postura de pie	22	15		23	31	
Otros: Levantamiento sillón al WC (cambio de pañal)	24	17	9	11	11	3
<b>TOTAL:</b> Sumar el total de cada columna	<b>86</b>	<b>32</b>	<b>51</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>3</b>
Sumar el total de LTM y el total de LPM	$A+B+C = LTM$		<b>169</b>	$D+E+F = LPM$		<b>79</b>
Durante la movilización, ¿Algunos pacientes NA no pueden adoptar algunas posturas?	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	¿Cuáles?			

LTM (Levantamiento total realizados manualmente); LPM (Levantamiento Parcial realizados manualmente); MMP (Movilización Manual de Pacientes)

**Tabla 5: Movilización con equipos de asistencia.**

MOVILIZACIÓN CON EQUIPAMIENTO DE AYUDA: Describir las tareas de MMP No Autónomos, que se realizan con equipamientos de ayuda.	Levantamiento Total (LTA)			Levantamiento Parcial (LPA)		
	Mañana	Tarde	Noche	Mañana	Tarde	Noche
G	H	I	J	K	L	
Indicar en cada celda LTA o LPA, la cantidad de veces que se puede presentar la tarea deseada en la columna de la izquierda en el turno.						
Desplazamiento hacia la cabecera de la cama						
De la cama a la silla de ruedas	10			2		2
De la silla de ruedas a la cama			10			
De la cama a la camilla						
De la camilla a la cama						
De la silla de ruedas al WC	1	1	1			
Del WC a la silla de ruedas	1	1	1			
Rotación en la cama y/o cambio postural						
Levantamiento de posición sentada a postura de pie						
De la cama al sillón	1					
Del sillón a la cama			1			
Otros:	8	7	2			
<b>TOTAL:</b> Sumar el total de cada columna	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
Sumar el total de LTA y el total de LPA	$G+H+I = LTA$		<b>45</b>	$J+K+L = LPA$		<b>4</b>
% LTA: Porcentaje de levantamientos TOTALES con equipamiento de ayuda	$\frac{LTA}{LTM + LTA} \times \% LTA$			<b>LTA= 0.21%</b>		
% LPA: Porcentaje de levantamientos PARCIALES con equipamiento de ayuda	$\frac{LPA}{LTM + LPA} \times \% LPA$			<b>LPA= 0.05%</b>		

LTA (Levantamiento Total con Ayuda); LPA (Levantamiento Parcial con Ayuda); LTM (Levantamiento total realizados manualmente)

Tabla 7: Ayudas menores

2.2. AYUDAS MENORES: Indicar si en la sala hay alguna de estas ayudas menores y su número.		
Ayuda	Presencia	Número
Sábana deslizante	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Tabla deslizante	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	2
Cinturón ergonómico	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
ROLLBORD	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
ROLLER	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	1
Otro: Tipo: Discos giratorios	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	5

Tabla 8: Silla de ruedas

Características de inadecuación ergonómica: Señalar con una "X" las características que presenta cada tipo.	Tipos de sillas de ruedas presentes en la sala							
	Valor de "X"	A	B	C	D	E	F	G
Inadecuado funcionamiento de los frenos	1							
Reposabrazos no extraíbles o abatibles	1		1	1				
Respaldo inadecuado H > 90cm. Incl > 100°	1							
Anchura máxima inadecuada > 70 cm	1							
Reposapiés no extraíble o no reclinable	Descriptivo							
Mal estado de mantenimiento	Descriptivo	Buen estado	Buen estado	Buen estado				
<b>Unidades:</b> Número de sillas por cada tipo.	2	32	1					
<b>Puntuación por tipo de sillas:</b> multiplicar la suma de los valores de "X" por el nº de sillas de cada tipo.	0	32	1					
<b>PMSR:</b> Puntuación media de sillas de ruedas.	$\text{PMSR} = \frac{\text{Puntuación total}}{\text{Total de sillas}}$				$\text{PMSR} = 33/35 = 0.942$			

PSMR (Puntuación Media de Silla de Ruedas)

Tabla 9: Tipología de los baños.

2.4. BAÑO PARA LA HIGIENE DEL PACIENTE : Indicar los tipos de baño central y/o baños de las habitaciones para el aseo del paciente y su nº.										
Características de inadecuación ergonómica: Señalar con una "X" las características que presenta cada tipo.	Tipos de baño con ducha o bañera									
	A	B	C	D	E	F	G			
Indicar si el baño es central colocando una (C) o si es de habitación colocando una (H)	H	C	C GERIÁTRICO							
Valor de "X"										
Espacio insuficiente para el uso de ayudas	2	0	0	0						
Altura de la puerta inferior a 85 cm (en tal caso, indicar medida)	1	0	0	0						
	cm: 90	cm:	cm:	cm:	cm:	cm:	cm:			
Presencia de obstáculos fijos	1	0	0	0						
Apertura de la puerta hacia adentro	Descriptivo	SI	SI	SI						
Ausencia ducha	Descriptivo	NO	NO	NO						
Bañera fija	Descriptivo	NO	NO	NO						
<b>Unidades:</b> Número de baños por cada tipo	90	15	7							
<b>Puntuación por tipo de baño:</b> multiplicar la suma de la valoración de las características de inadecuación ergonómica por el nº de unidades de cada tipo.	0	0	0							
<b>PMB:</b> Puntuación media de baños para la higiene del paciente				$\text{PMB} = \frac{\text{Puntuación total}}{\text{Total de baños}}$	<b>PMB= 0</b>					
¿Hay ayudas para la higiene del paciente?				<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO						
¿Cama para la ducha?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			Nº _____						
¿Bañera ergonómica (baño asistido) adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			Nº _____						
¿Ducha ergonómica (ducha asistida) adecuada?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			Nº _____						
¿Elevador para bañera fija?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			Nº _____						
2.5. BAÑO CON WC : Indicar los tipos de baño central y/o baños de las habitaciones con WC y su nº.										
Características de inadecuación ergonómica: Señalar con una "X" las características que presenta cada tipo.	Tipos de baño con WC									
	A	B	C	D	E	F	G			
Indicar si el baño es central colocando una (C) o si es de habitación colocando una (H)	H	C	C GERIÁTRICO							
Valor de "X"										
Espacio insuficiente para el uso de silla de ruedas	2									
Altura del WC inadecuada (inf. a 50 cm)	1									
Ausencia o inadecuación de la barra de apoyo lateral en el WC	1									
Apertura de la puerta inferior a 85 cm	1									
Espacio lateral entre WC y pared < a 80 cm	1									
Apertura de la puerta hacia adentro	Descriptivo	SI	SI	SI						
<b>Unidades:</b> Número de baños con WC por cada tipo	90	15	7							
<b>Puntuación por tipo de baño con WC:</b> multiplicar la suma de los valores de "X" por el nº de unidades de cada tipo.	0	0	0							
<b>PMWC:</b> Puntuación media de baños con WC				$\text{PMWC} = \frac{\text{Puntuación total}}{\text{Total de baños}}$	<b>PMWC= 0</b>					

PMWC (Puntuación media de baños con WC); PMB (Puntuación media de baños para la higiene del paciente); C (Baño central); H (Baño de la habitación)

Tabla 10: Tipología de las habitaciones

2.6. HABITACIONES : Indicar los tipos de habitaciones, su nº y sus características.		Tipos de habitación						
		A	B	C	D	E	F	G
Número de camas por tipo de habitación	1	2						
	Valor de "X"							
Espacio entre cama y cama o cama y pared inferior a 50 cm	2							
Espacio libre desde los pies de la cama inferior 120 cm	2							
Cama inadecuada: requiere levantamiento manual de una sección	1	X	X					
Espacio entre la cama y el suelo inf. a 15 cm	2							
Altura del asiento del sillón de descanso inf. a 50 cm	0,5							
Presencia de obstáculos fijos	Descriptivo	NO						
Altura de cama fija (en tal caso, indicar altura)	Descriptivo	cm:	cm:	cm:	cm:	cm:	cm:	
Barra lateral inadecuada (suponen un estorbo)	Descriptivo	NO						
Anchura de la puerta	Descriptivo	110						
Cama sin ruedas	Descriptivo	SON TODAS SIN RUEDAS						Total de habitaciones
Unidades: Número de habitaciones por tipo	40	50						90
Puntuación por tipo de habitación: multiplicar la suma de los valores de "X" por el número de unidades de cada tipo.	40	50						Puntuación total 90
PMH: Puntuación media de habitaciones	PMH = $\frac{\text{Puntuación total}}{\text{Total de habitaciones}}$				PMH= 1			
El motivo por el que no se usan el baño o la silla de ruedas con los pacientes NA, es porque siempre están encamados.	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO							

PMH (Puntuación media de las habitaciones)

Tabla 11: Camas regulables

2.7. CAMAS REGULABLES EN ALTURA: Señalar con una "X" las características que presenta cada tipo					
Descripción del tipo de cama	Nº de camas	Regulación eléctrica	Regulación mecánica a pedal	Nº de nodos	Elevación manual de cabecera o piecero
Cama A: Normales	129	* Si <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Si * NO	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si * NO
Cama B: Bajitas	7	* Si <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Si * NO	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si * NO
Cama C: Elevador	4	* Si <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Si * NO	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si * NO
Cama D:		* Si <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Si * NO	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si * NO

PMamb : puntuación media entorno/ambiente

PMamb = PMB+ PMWC + PMH

Prmamb= 0+0+1 = 1

PMWC (Puntuación media de baños con WC); PMB (Puntuación media de baños para la higiene del paciente); PMH (Puntuación media de las habitaciones)

Tabla 12: Factor de Elevación

FACTOR DE ELEVACIÓN (FS)	VALOR FS
AUSENCIA o INADECUACIÓN + INSUFICIENCIA	4
INSUFICIENCIA o INADECUACIÓN	2
PRESENTES y ADECUADOS y SUFFICIENTES	0,5

Tabla 13: Factor de Ayudas Menores

FACTOR AYUDAS MENORES (FA)	VALOR FA
Ayudas menores AUSENTES o INSUFICIENTES	1
Ayudas menores SUFICIENTES y ADECUADAS	0,5

Tabla 14: Factor de silla de ruedas

FACTOR SILLAS DE RUEDAS (FC)					
Puntuación media cualitativa observada (PMsr)	0,5-1,33		1,34-2,66		2,67-4
Suficiencia numérica	NO	SI	NO	SI	NO
VALOR FC	1	0,75	1,5	1,12	2

Tabla 15: Factor entorno/lugar de movilización

Puntuación media cualitativa observada (PMamb)	0 - 5,8	5,9 - 11,6	11,7 - 17,5
VALOR FACTOR ENTORNO	0,75	1,25	1,5

Tabla 16: Factor de formación

CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	VALOR FF
Curso adecuado, realizado durante los dos años anteriores a la evaluación del riesgo al 75% de los trabajadores del Servicio.	0,75
Curso adecuado, realizado hace más de dos años anteriores a la evaluación del riesgo al 75% de los trabajadores del Servicio y se ha verificado su eficacia.	0,75
Curso adecuado, realizado durante los dos años anteriores a la evaluación del riesgo a un porcentaje de los trabajadores del Servicio comprendido entre el 50% y el 75%.	1
Únicamente distribución de material informativo al 90% de los trabajadores del Servicio y se ha verificado su eficacia.	1
No se ha realizado formación o la formación realizada no cumple las condiciones anteriores	2



Tabla 17: Valores del índice MAPO y su relación con la exposición

ÍNDICE MAPO	EXPOSICIÓN
0 - 1,5	Aceptable
1,51 - 5	<p>Exposición media: necesidad de intervenir a medio/largo plazo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación de equipos de ayuda</li> <li>• Vigilancia sanitaria</li> <li>• Formación</li> </ul>
>5	<p>Exposición elevada: necesidad de intervenir a corto plazo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación de equipos de ayuda</li> <li>• Vigilancia sanitaria</li> <li>• Formación</li> </ul>

# Evaluación del conocimiento y aceptación de la Intervención de Enfermería en Procesos Agudos (IEPA) entre profesionales de atención primaria

---

Cintia Borja Herrero<sup>1,2</sup>(RN, PhD); Sonia Mora Navarro<sup>1,2</sup> (RN, MSc); Mónica Capsi Pérez<sup>2,3</sup> (RN); Sonia García Alegre<sup>1</sup>(RN); José Luis Domingo Jiménez<sup>1</sup>(RN, MSc); Coral Pastor Redondo<sup>2,4</sup> (RN); Rut Navarro Martínez<sup>1,2,5</sup> (RN; PhD)

<sup>1</sup>Dpto. de salud Valencia Clínico-Malvarrosa, 46010, Valencia, España | <sup>2</sup>Grupo de Investigación en Cuidados (INCLIVA), Hospital Clínico de Valencia, 46010 Valencia, España | <sup>3</sup>Centro de Salud Melina, 46133, Valencia, España | <sup>4</sup>Centro de Salud Tavernes Blanques; 46016, Valencia, España | <sup>5</sup>Grupo de Investigación sobre Fragilidad (FROG), Universidad de Valencia, 46010 Valencia, España.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: [navarro\\_rut1@gva.es](mailto:navarro_rut1@gva.es)

---

Manuscrito recibido: 17/04/2025

Manuscrito aceptado: 30/09/2025

## Cómo citar este documento

Borja Herrero, C., Mora Navarro, S., Capsi Pérez, M., García Alegre, S., Domingo Jiménez, J. L., Pastor Redondo, C., & Navarro Martínez, R. (2025). Evaluación del conocimiento y aceptación de la Intervención de Enfermería en Procesos Agudos (IEPA) entre profesionales de atención primaria. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Diciembre; 13 (3): 61-76

**Declaración de conflicto de intereses:** Los autores no declaran conflictos de interés. **Fuentes de financiación:** No se recibió financiación para la realización de esta investigación. **Contribuciones de los Autores:** **Conceptualización:** José Luis Domingo Jiménez, Sonia García Alegre y Coral Pastor Redondo; **metodología**, Sonia Mora Navarro, Cintia Borja Herrero y Rut Navarro Martínez; **recolección de datos**: Cintia Borja Herrero, Coral Pastor Redondo y Mónica Capsi Pérez; **análisis formal**: Cintia Borja Herrero y Rut Navarro Martínez; **redacción-preparación del borrador original**: Cintia Borja Herrero y Rut Navarro Martínez; **redacción-revisión y edición**: Cintia Borja Herrero y Rut Navarro Martínez. *Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.*

# Original

## RESUMEN

**Introducción:** La Atención Primaria (AP) enfrenta una creciente demanda debido al envejecimiento de la población y al aumento de patologías crónicas. Para gestionar esta demanda, la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana introdujo en 2023 la Guía de Intervención Enfermera en Procesos Agudos (IEPA).

**Objetivo:** Evaluar la percepción y aceptación de la IEPA entre los profesionales de AP.

**Metodología:** Se realizó un estudio transversal con profesionales de los centros de AP seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Se utilizó un cuestionario ad hoc, anónimo y autoadministrado, distribuido electrónicamente a través correo institucional, compuesto por 18 preguntas sobre datos demográficos, laborales y nivel de conocimiento y aceptación de la IEPA.

**Resultados:** De los 337 profesionales encuestados, el 79,5% eran mujeres y el 33,2% enfer-

meras. Una mayor proporción de enfermeras especialistas consideró que "algunos o pocos" pacientes estaban informados sobre la IEPA ( $p=0,004$ ) y que "algunas o pocas" enfermeras estaban adecuadamente formadas ( $p=0,001$ ). Mientras que las enfermeras opinaban que atendían "la mayoría" de casos de IEPA ( $p=0,001$ ), los médicos de AP (MAP) creían que las enfermeras resolvían "algunos o pocos" casos ( $p=0,001$ ). Un 64,4% consideró que la IEPA promueve la educación sanitaria y un 56,4% que mejora la accesibilidad al centro de salud, destacando los pediatras como los que más reconocen sus beneficios ( $p<0,001$ ).

**Conclusión:** Aunque hay un apoyo significativo hacia la IEPA, se requieren mejoras en la formación del personal de enfermería y en la colaboración interprofesional. Es esencial implementar estrategias educativas que aumenten la visibilidad y optimicen la implementación de la IEPA en AP.

## Palabras clave

Atención Primaria; Intervención Enfermera; Procesos agudos leves; Gestión de la Demanda.

# Evaluation of knowledge and acceptance of the Nursing Intervention in Acute Processes (IEPA) among primary care professionals

## Abstract

**Introduction:** Primary care (PC) faces increasing demand due to the aging population and the rise in chronic diseases. To manage this demand, the Valencian Community's Ministry of Health introduced the Nursing Intervention Guide for Acute Processes (IEPA) in 2023.

**Objectives:** To evaluate the perception and acceptance of the IEPA among PC professionals.

**Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted with professionals from PC centers selected using convenience sampling. An ad hoc, anonymous, self-administered questionnaire was used, distributed electronically via institutional email. It consisted of 18 questions about demographic and occupational data, as well as the level of knowledge and acceptance of the IEPA.

**Results:** Of the 337 professionals surveyed, 79.5% were women and 33.2% were nurses. A higher proportion of specialist nurses considered that "some or few" patients were informed about Integrated Care Pathways (ICP) ( $p=0.004$ ) and that "some or few" nurses were adequately trained ( $p=0.001$ ). While nurses believed they handled "most" ICP cases ( $p=0.001$ ), primary care physicians (PCPs) believed that nurses resolved "some or few" cases ( $p=0.001$ ). 64.4% considered that ICP promotes health education and 56.4% that it improves access to the health center, with pediatricians standing out as those who most recognize its benefits ( $p<0.001$ ).

**Conclusions:** Although there is significant support for ICP, improvements are needed in nursing staff training and interprofessional collaboration. It is essential to implement educational strategies that increase the visibility and optimize the implementation of ICP in primary care.

## Key words

Primary Care; Nursing Intervention; Mild acute processes; Demand Management.

## 1 Introducción

La Atención Primaria (AP) se enfrenta actualmente a una demanda asistencial creciente, como consecuencia del envejecimiento progresivo de la población y el aumento en la prevalencia de patologías crónicas y degenerativas [1]. Según proyecciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2050 la población mundial de personas mayores de 60 años se habrá duplicado [2]. En España, los datos más recientes del Instituto Nacional de Estadística (INE) señalan que, en 2023, el 20% de la población española tenía 65 años o más, porcentaje que en la Comunidad Valenciana se sitúa en el 18,7% [3]. Además, en 2022, el 74% de las muertes globales se debieron a enfermedades crónicas no transmisibles, y más de 1.700 millones de personas viven actualmente con al menos una de ellas [4]. A nivel nacional, en el año 2023, el 36,9% de las personas de 16 años y más presentaban alguna enfermedades o problemas de salud de larga duración, cifra que en la Comunidad Valenciana ascendía al 37,9% [5]. Esta realidad ha provocado una sobrecarga en los servicios de AP, con la consiguiente reducción de los tiempos de atención y el aumento de los tiempos de espera para recibir la asistencia, lo que ha generado malestar tanto entre los usuarios como entre los profesionales sanitarios [1].

En este contexto, la Intervención Enfermera en Procesos Agudos (IEPA) se ha consolidado como una estrategia clave para mejorar la gestión de la demanda en AP. La IEPA permite que las enfermeras, de manera autónoma y siguiendo protocolos establecidos, aborden problemas de salud agudos de baja complejidad y autolimitados (PAL), contribuyendo así a una atención más eficiente y accesible [6,7]. Entre los PAL más frecuentemente atendidos habitualmente se encuentran infecciones respiratorias leves, heridas superficiales, quemaduras menores, infecciones urinarias no complicadas y otras patologías autolimitadas, cuya gestión depende princi-

palmente del personal de enfermería bajo la coordinación de los equipos de AP [8]. El personal de admisión, siguiendo algoritmos establecidos, deriva estos casos a enfermería, donde la enfermera, guiada por protocolos consensuados, puede valorar y resolver el caso mediante educación sanitaria, prevención, promoción del autocuidado y desmedicalización. Si se detectan complicaciones o patologías asociadas, el paciente es derivado al profesional correspondiente [7,8].

La experiencia previa en Cataluña, donde la IEPA se implementó en 2009, ha demostrado beneficios significativos en términos de resolución de casos, satisfacción de los pacientes y optimización del trabajo en equipo [9]. A raíz de estos resultados, otras comunidades autónomas han comenzado a adaptar este modelo a sus propios contextos [8]. En la Comunidad Valenciana, la Conselleria de Sanitat publicó en 2023 la Guía de Intervención Enfermera en Procesos Agudos, con el objetivo de extender este modelo organizativo y favorecer la autogestión y la colaboración multidisciplinar en los centros de salud [10].

Actualmente, la implementación de la IEPA en el Departamento de Salud Valencia Clínico-Malvarrosa presenta una aceptación heterogénea, existiendo diferencias en la incorporación y aplicación de los protocolos entre los distintos centros de salud del departamento. Esta variabilidad se atribuye a factores como la resistencia inicial al cambio por parte del personal de enfermería, la incertidumbre en relación con el alcance de sus competencias profesionales, la falta de reconocimiento por parte de otros profesionales sanitarios, así como la heterogeneidad en la formación y capacitación de las enfermeras y las diferencias en la organización interna de cada centro. Además, la percepción de un incremento en la carga laboral y la posible invasión de competencias por parte de otras disciplinas, constituyen barreras adicionales que dificultan la plena implementación de la IEPA [9,11].

Dado que la implementación efectiva de la IEPA depende en gran medida del compromiso y la percepción positiva de los profesionales implicados, resulta fundamental evaluar su nivel de aceptación respecto a esta intervención, independientemente del grado de experiencia previa [12]. Por tanto, el objetivo de este estudio es evaluar la percepción y aceptación de la IEPA entre los profesionales de AP del Departamento de Salud Valencia Clínico-Malvarrosa, con el fin de detectar barreras y oportunidades para optimizar su implantación y contribuir a la mejora de la atención sanitaria en el ámbito comunitario.

## 2 Material y métodos

### 2.1. Diseño y población del estudio

Se llevó a cabo un estudio de diseño transversal entre octubre y noviembre del 2024 con profesionales sanitarios y no sanitarios de los 18 centros de salud del Departamento de Salud Valencia Clínico-Malvarrosa (España). Este departamento atiende a una población aproximada de 340.900 habitantes y cuenta con 820 profesionales, entre ellos, 220 MAP, 240 enfermeras, de las cuales 25 son especialistas, 57 pediatras y otros profesionales de distintas categorías, lo que permite una atención multidisciplinar adaptada a las necesidades de la población [13].

La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes accesibles a través de sus correos electrónicos institucionales. El único criterio de exclusión fue la negativa a participar. Para una población estimada de 820 profesionales [13], se determinó que una muestra de 263 individuos era suficiente para estimar el nivel de conocimiento y aceptación de la IEPA entre los profesionales de AP, con un nivel de confianza del 95% y una precisión de  $\pm 5$  unidades porcentuales. Se estimó

una tasa de pérdidas de seguimiento del 10%. Para realizar el cálculo se empleó el programa informático EPIDAT 4.0.

### 2.2. Recogida de datos

Los datos se recogieron telemáticamente a través de un cuestionario anónimo y autoadministrado, diseñado ad hoc con Microsoft Forms 365 (<https://forms.office.com/e/kBjEUquycs>). El cuestionario fue enviado por correo electrónico institucional a todos profesionales de los 18 centros de salud del Departamento. Antes del envío, se llevó a cabo una reunión con los coordinadores de enfermería, jefes de zonas básicas y jefes de equipo de cada centro, con el objetivo de explicar el propósito del estudio y motivarles a fomentar la participación. Se estableció un plazo de un mes, del 15 de octubre al 15 de noviembre, para que los profesionales pudiesen completar el cuestionario. Durante este periodo, se enviaron dos recordatorios por correo electrónico institucional, uno a los 10 días y otro a los 20 días después del envío inicial, con el fin de maximizar la tasa de respuesta.

### 2.3. Variables del estudio e instrumento de recogida de datos

El cuestionario constaba de 18 preguntas. Las primeras cinco se enfocaron en la recopilación de datos demográficos y laborales (género, centro de trabajo actual, categoría profesional, situación contractual y experiencia profesional). Las preguntas del 6 al 10 empleando una escala tipo Likert con opciones que van desde "la mayoría" hasta "bastantes", "pocos o algunos" o "no sé", abordaron áreas sobre percepción que los profesionales tienen sobre la IEPA. La elección de estas categorías de respuesta permitió captar la variabilidad en el grado de percepción de los profesionales, permitiendo diferenciar entre respuestas extremas e intermedias, así

como la opción de desconocimiento. Las preguntas del 11 al 18, de respuesta categórica ("sí", "no", "no sé"), se centraron en la aceptación de la IEPA. El formulario fue pilotado previamente por cinco coordinadores de enfermería de distintos centros del departamento, quienes no participaron en la muestra final. Tras el pilotaje, se ajustó la redacción de algunos ítems para mejorar la claridad, sin modificar las categorías de respuesta.

## 2.4 Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo univariante de las características de los sujetos que constituían la muestra. Las variables se expresaron en frecuencias y porcentajes. Las diferencias porcentuales se evaluaron mediante la prueba de chi-cuadrado. La significación estadística se estableció en  $p < 0,05$  en todos los casos. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software SPSS (versión 26.0, IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.).

## 2.5 Consideraciones éticas

El estudio cumplió con los requisitos de la Declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité de Ética de del Hospital Clínico de Valencia, hospital de referencia del Departamento de Salud Valencia Clínico-Malvarrosa (número de protocolo 2024/418). Antes de acceder al instrumento de recolección de datos, los participantes recibieron información detallada sobre el propósito del estudio y otorgaron su consentimiento al aceptar completar el cuestionario.

# 3 Resultados

## 3.1 Características de la muestra

Un total de 337 profesionales de los centros de salud de nuestro departamento (268 mujeres y 69 hombres) completaron la encuesta online, lo que representa una tasa de respuesta del 39,2% ( $n = 859$  población). Este número de participantes supuso un 128,1% del tamaño muestral estimado. La mayoría de los participantes fueron profesionales de enfermería, representando el 33,2% ( $n=112$ ) de la muestra y el 51,8% ( $n=216$ ) de la población, seguidos por los MAP, con un 26,1% ( $n=88$ ) en la muestra y un 37,7% ( $n=233$ ) en la población. Aunque las enfermeras especialistas representaron solo el 5,9% de nuestra muestra ( $n=25$ ), su tasa de participación fue elevada, ya que el 80% de ellas (20 de 25) respondieron al estudio. No se encontraron diferencias significativas en la distribución de género según categoría profesional ( $p=0,317$ ). En cuanto a la situación contractual, la mitad de los participantes ( $n=186$ ) tenían un contrato de interinidad, siendo esta proporción significativamente mayor entre las enfermeras especialistas ( $p<0,001$ ). En relación con la antigüedad laboral, se observó que el 33,2 % ( $n = 112$ ) de los encuestados tenía una antigüedad en su puesto de trabajo de entre 1 y 5 años. Además, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la categoría profesional, al observar que el 46,2 % ( $n = 6$ ) de los pediatras reportaron una antigüedad superior a 20 años, en contraste con solo el 10 % ( $n = 2$ ) de las enfermeras especialistas ( $p = 0,013$ ). Las características demográficas y laborales de la muestra se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1. Características demográficas y laborales de la muestra**

	Total (n=337)	Enfer- mera (n=112)	MAP (n=88)	Enf. Espe (n=20)	Pediatra (n=13)	TCAE (n=19)	Adminis- trativo (n=49)	Celador (n=22)	Otros (n=14)	Valor p
Género										
Hombre	69 (20,5)	18 (26,1)	24 (34,8)	5 (7,2)	3 (4,3)	3 (4,3)	11 (15,9)	5 (7,2)	0 (0)	0,317
Mujer	268 (79,5)	94 (35,1)	64 (23,9)	15 (5,6)	10 (3,7)	16 (6)	38 (14,2)	17 (6,3)	14 (5,2)	
Situación contractual										
Sustitución	44 (13,1)	17 (15,2)	5 (5,7)	0 (0)	0 (0)	4 (21,1)	11 (22,4)	4 (18,2)	3 (21,4)	
Interinidad	168 (55,2)	73 (65,2)	45 (51,1)	17 (85,0)	5 (38,5)	8 (42,1)	22 (44,9)	8 (36,4)	8 (57,1)	<0,001
Plaza propiedad	107 (31,8)	22 (19,6)	38 (43,2)	3 (15,0)	8 (61,5)	7 (36,8)	16 (32,7)	10 (45,5)	3 (21)	
Experiencia profesional										
<1 año	21 (6,2)	4 (19)	3 (3,4)	5 (20)	0 (0)	2 (10,5)	4 (8,2)	2 (9,1)	3 (21,4)	
1-5 años	112 (33,2)	41 (36,9)	22 (25)	8 (40)	4 (30,8)	5 (26,3)	18 (36,7)	8 (36,4)	5 (35,7)	
6-10 años	54 (16)	25 (22,5)	9 (10,2)	5 (25)	2 (15,4)	2 (10,5)	6 (12,2)	2 (9,1)	3 (21,4)	0,013
11-15 años	26 (7,7)	8 (7,2)	8 (9,1)	0 (0)	1 (7,7)	3 (15,8)	4 (8,2)	1 (4,5)	1 (7,1)	
16-20 años	33 (9,8)	13 (11,7)	15 (17)	0 (0)	0 (0)	3 (15,8)	2 (4,1)	1 (4,5)	0 (0)	
>20 años	90 (26,7)	20 (18)	31 (35,2)	2 (10)	6 (46,2)	4 (21,1)	15 (30,6)	8 (36,3)	3 (21,4)	

Los resultados se expresan en n (%). MAP: médico de atención primaria; Enf. Esp: enfermera especialista; TCAE: técnico de cuidados auxiliares enfermería

### 3.2 La percepción de la IEPA entre los profesionales de los centros de salud del departamento Clínico Malvarrosa

Los hallazgos sobre la percepción de la IEPA indican que un 65,6% (n=221) de los encuestados considera que "pocos o algunos" pacientes están informados sobre esta intervención, siendo esta opinión significativamente mayor entre las enfermeras especialistas (80%; n=16) ( $p=0,004$ ). Asimismo, el 63,5% (n=214) de los participantes manifestaron que, en su centro de salud, los profesionales de enfermería atienden "la mayoría" de los PAL. Esta opinión fue significativamente mayor entre las enfermeras (77,7%; n=87) y administrativos (77,6%; n=38) ( $p=0,001$ ). Con relación a la

formación del personal de enfermería, el 44,5% (n=150) de los participantes expresó que "la mayoría" de los profesionales de enfermería están adecuadamente capacitados para abordar los PAL, sin embargo, sorprende que ninguna de las enfermeras especialistas consideró que "la mayoría" de profesionales de enfermería contara con la formación necesaria ( $p=0,001$ ). El 29,1% (n=98) de los participantes considera que las enfermeras resuelven de manera autónoma solo "pocos o algunos" los PAL, con una opinión significativamente mayor entre los MAP (50%; n=44) ( $p=0,001$ ). Por otro lado, solo el 14,8 % (n=50) de los encuestados percibe que la IEPA genera "pocos o algunos" conflictos de competencias entre los miembros de su equipo de AP; sin embargo, esta percepción fue significa-

tivamente mayor entre los MAP, donde el 68,2% (n= 60) considera que la IEPA genera "pocos o algunos" conflictos ( $p=0,001$ ). No se observaron diferencias significativas en la percepción de la IEPA entre los profesionales.

sionales en función del sexo, situación contractual o antigüedad laboral. En la Tabla 2 se detalla la percepción de la IEPA entre los profesionales de los centros de salud de AP según categoría profesional.

**Tabla 2. Conocimiento de la IEPA entre los profesionales de los centros de salud del departamento Clínico Malvarrosa.**

	Total (n=337)	Enfer- mera (n=112)	MAP (n=88)	Enf. Espe (n=20)	Pediatra (n=13)	TCAE (n=19)	Adminis- trativo (n=49)	Celador (n=22)	Otros (n=14)	Valor p
¿En el centro de salud donde trabaja, los profesionales de enfermería atienden los procesos agudos leves?										
Pocos o algunos	4 (12,5)	8 (7,1)	23 (26,1)	3(15)	4(30,8)	0(0)	2 (4,1)	2 (9,1)	0(0)	
Bastantes	73 (21,7)	16 (4,3)	26 (29,5)	6 (30)	3 (23,1)	7 (36,8)	9 (18,4)	4 (18,2)	2 (14,3)	<0,001
La mayoría	214 (63,5)	87 (77,7)	38 (43,2)	11 (55)	5 (38,5)	12 (63,2)	38 (77,6)	15 (68,2)	8 (57,1)	
No sé	8 (2,4)	1(0,9)	1 (1,1)	0 (0)	1 (7,7)	0(0)	0(0)	1 (4,5)	4 (28,6)	
¿Considera que los pacientes de su centro de trabajo conocen en qué consiste la Intervención de Enfermería en Procesos Agudos?										
Pocos o algunos	221 (65,6)	70 (62,5)	58 (65,9)	16 (80)	8 (61,5)	9 (47,4)	36 (73,5)	15 (68,2)	9 (64,3)	
Bastantes	42 (12,5)	14 (12,5)	16 (18,2)	2 (10)	0 (0)	3 (15,8)	4 (8,2)	2 (9,1)	1 (7,1)	0,004
La mayoría	42 (12,5)	20 (17,9)	13 (14,8)	0 (0)	1 (7,7)	2 (10,5)	5 (10,2)	0 (0)	1 (7,1)	
No sé	32 (9,5)	8 (7,1)	1 (1,1)	2 (10)	4 (30)	5 (26,3)	4 (8,2)	5 (22,7)	3 (21,4)	
¿Considera que el personal de enfermería está formado y entrenado en la resolución de problemas de salud agudos leves?										
Pocos o algunos	76 (22,6)	35 (31,5)	20 (22,7)	5 (25)	2 (15,4)	3 (15,8)	6 (12,2)	4 (18,2)	1 (7,1)	
Bastantes	96 (28,5)	32 (28,6)	24 (27,3)	13 (65)	6 (46,2)	4 (21,1)	9 (18,4)	5 (22,7)	3 (21,4)	
La mayoría	150 (44,5)	39 (34,8)	43 (48,9)	0 (0)	5 (38,5)	11 (57,9)	30 (61,2)	12 (54,5)	10 (71,4)	0,001
No sé	15 (4,5)	6 (5,4)	1 (1,1)	2 (10)	0 (0)	1 (5,3)	4 (8,2)	1 (4,5)	0 (0)	
¿En su centro de salud los profesionales de enfermería resuelven de forma autónoma los procesos agudos que atienden?										
Pocos o algunos	98 (29,1)	26 (23,2)	44 (50)	8 (40)	4 (30,8)	0 (0)	10 (20,4)	5 (22,7)	1 (7,1)	
Bastantes	109 (32,3)	51 (45,5)	28 (31,8)	5 (25)	4 (30,8)	7 (36,8)	9 (18,4)	4 (18,2)	1 (7,1)	<0,001
La mayoría	102 (30,3)	33 (29,5)	15 (17)	3 (15)	1 (7,7)	11 (57,9)	23 (46,9)	9 (40,9)	7 (50)	
No sé	28 (8,3)	2 (1,8)	1 (1,1)	4 (20)	4 (30,8)	1 (5,3)	7 (14,3)	4 (18,2)	5 (35,7)	
¿Considera que la IEPA genera conflictos de competencias entre los profesionales de su Equipo Atención Primaria?										
Pocos o algunos	50 (14,8)	62 (55,4)	60 (68,2)	8 (40)	8 (61,5)	8 (42,1)	23 (46,9)	10 (45,5)	3 (21,4)	
Bastantes	182 (54)	20 (17,9)	19 (21,6)	9 (45)	0 (0)	5 (26,3)	12 (24,5)	2 (9,1)	1 (7,1)	
La mayoría	68 (20,2)	25 (22,3)	1 (5)	1 (7,7)	1 (5,3)	9 (18,4)	5 (22,7)	2 (14,3)	2 (14,3)	<0,001
No sé	37(11)	5 (4,5)	3 (3,4)	2 (10)	4 (30,8)	5 (26,3)	5 (10,2)	5 (22,7)	8 (57,1)	

Los resultados se expresan en n (%). MAP: médico de atención primaria; Enf. Esp: enfermera especialista; TCAE: técnico de cuidados auxiliares enfermería.

### **3.3 La aceptación de la IEPA entre los profesionales de los centros de salud del departamento Clínico Malvarrosa**

La aceptación global de la IEPA entre los profesionales de los centros de AP de nuestro departamento de salud muestra un apoyo hacia su implementación, ya que seis de los ocho ítems fueron valorados positivamente por más del 50% de la muestra (ver Tabla 3). Entre los ítems mejor valorados se encuentran, el fomento de la educación sanitaria por la implementación de la IEPA (64,4 %; n= 217), seguido de la creencia de que si los profesionales de enfermería resolvieran parte de los PLA por los que los pacientes acuden a consulta, el número de pacientes atendidos por los MAP disminuiría (64,1%; n=216). Además, un 56,4% (n=190) opina que la IEPA contribuye a mejorar la accesibilidad del paciente al centro de salud. Por otro lado, el fomento y mejora de las relaciones dentro del equipo y la disminución de la frecuentación de los pacientes con la implementación de las IEPA fueron los ítems con menor valoración, con un 44,5% (n= 150) y un 40,4% (n= 136), respectivamente.

No se encontraron diferencias significativas entre la aceptación de la IEPA con la edad y la situación contractual o antigüedad laboral de los profesionales. Sin embargo, se observaron diferencias significativas entre los distintos grupos profesionales. Así, una proporción significativamente mayor de pediatras, en comparación con otros profesionales, consideran que la implantación de las IEPA fomenta y mejora la relación dentro del equipo de AP ( $p<0,001$ ), fomenta la educación sanitaria ( $p=0,003$ ), aumenta el tiempo que los profesionales dedican a los pacientes ( $p=0,002$ ), contribuye a desmedicalizar los PAL ( $p=0,002$ ) y considera que disminuye el número de pacientes atendidos por los MAP ( $p= 0,003$ ). Asimismo, y de manera significativa, los MAP consideraron que las IEPA contribuyen a la disminución de la frecuentación

de los pacientes ( $p<0,001$ ) y los celadores, en mayor proporción, manifestaron que la IEPA contribuye a mejorar la accesibilidad del paciente al centro de salud. Por último, las enfermeras especialistas consideran que es necesario reforzar los conocimientos del personal de enfermería sobre ciertos procesos de salud ( $p<0,001$ ).

## **4 Discusión**

La implementación de IEPA en los centros de salud es un tema de creciente interés en la AP, dado su potencial para mejorar la eficiencia y la calidad del cuidado. Los resultados de este estudio evidencian la aceptación mayoritaria de la IEPA por parte de los profesionales; sin embargo, también identifican áreas críticas que requieren atención para optimizar su implementación en los centros de AP nuestro departamento de salud. Este análisis pone de manifiesto tanto las fortalezas como las oportunidades de mejora en este ámbito.

La muestra analizada revela una mayor proporción de mujeres y enfermeras, lo que coincide con la feminización de la profesión enfermera [12,14]. Además, la alta tasa de contratos interinos, especialmente entre las enfermeras especialistas, sugiere una inestabilidad laboral que podría afectar tanto la continuidad de la atención como la satisfacción laboral, lo que, a su vez, podría impactar negativamente en la calidad de atención al paciente [15,16]. Más de la mitad de los encuestados tenía más de 10 años de experiencia laboral, siendo esta cifra mayor entre las enfermeras. Esta experiencia cuando se acumula en una misma unidad puede resultar beneficiosa para la implementación de la IEPA. Butler et al. (2019) señalan que tanto los años de experiencia profesional como la permanencia prolongada en una misma unidad se asocian con una mayor competencia en la toma de decisiones clínicas y mejores resultados en la atención al paciente [17]. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la antigüe-

**Tabla 3. La aceptación de la IEPA entre los profesionales de los centros de salud del departamento Clínico Malvarrosa.**

	Tota (n=337)	Enferme- ra (n=112)	MAP (n=88)	Enf. Espe (n=20)	Pediatra (n=13)	TCAE (n=19)	Adminis- trativo (n=49)	Celador (n=22)	Otros (n=14)	Valor p
¿Considera que la IEPA fomenta y mejora la relación dentro del Equipo de Atención Primaria?										
No	113 (33,5)	58 (51,8)	18 (20,5)	10 (50)	0(0)	3 (15,8)	15 (30,6)	6 (27,3)	3 (21,4)	
Sí	150 (44,5)	28 (25)	54 (61,4)	7 (35)	11 (84,6)	8 (47,4)	22 (44,9)	12 (54,4)	7 (50)	<0,001
No sé	74 (22)	26 (23,3)	16 (18,2)	3 (15)	2 (15,4)	7 (36,8)	12 (24,5)	4 (18,2)	4 (28,6)	
¿Considera que la IEPA fomenta la educación sanitaria?										
No	75 (22,3)	37 (33)	13 (14,8)	7 (35)	0 (0)	2 (10,5)	11 (22,4)	3 (13,6)	2 (14,3)	
Sí	217 (64,4)	59 (52,7)	69 (78,4)	11 (55)	13 (100)	12 (63,2)	28 (57,1)	15 (68,2)	10 (71,4)	0,003
No sé	45 (13,4)	16 (14,3)	6 (6,8)	2 (10)	0 (0)	5 (26,3)	10 (20,4)	4 (18,2)	2 (14,3)	
¿Considera que la IEPA aumenta el tiempo que los profesionales dedican a los pacientes?										
No	97 (28,8)	40 (35,7)	29 (33)	6 (30)	0 (0)	2 (10,5)	16 (32,7)	3 (13,6)	1 (7,1)	
Sí	171 (50,7)	58 (51,8)	45 (51,1)	10 (50)	10 (76,9)	7 (36,8)	21 (42,9)	13 (59,1)	7 (50)	0,002
No sé	69 (20,5)	14 (12,5)	14 (15,9)	4 (20)	3 (23,1)	10 (52,6)	12 (24,5)	6 (27,3)	6 (42,9)	
¿Considera que la IEPA contribuye a "desmedicalizar" los problemas leves de salud?										
No	97 (28,8)	44 (39,3)	22 (25)	7 (35)	2 (15,4)	4 (21,1)	10 (20,4)	5 (22,7)	3 (21,4)	
Sí	187 (55,5)	56 (50)	60 (68,2)	8 (40)	10 (76,9)	8 (42,1)	27 (55,1)	10 (45,5)	8 (57,1)	0,002
No sé	53 (15,7)	12 (10,7)	6 (6,8)	5 (25)	1 (7,79)	7 (36,8)	12 (24,5)	7 (31,8)	3 (21,4)	
¿Considera que la IEPA mejora la accesibilidad del paciente al centro de salud?										
No	100 (29,7)	51 (45,5)	21 (23,9)	6 (30)	2 (15,4)	5 (26,3)	9 (18,4)	4 (18,2)	2 (14,3)	
Sí	190 (56,4)	52 (46,4)	54 (61,4)	9 (45)	9 (69,2)	8 (42,1)	33 (67,3)	16 (72,7)	9 (64,3)	0,005
No sé	47 (13,9)	9 (8)	13 (14,8)	5 (25)	2 (15,4)	6 (31,6)	7 (14,3)	2 (9,1)	3 (21,4)	
¿Considera que la IEPA puede contribuir a disminuir la frecuentación de los pacientes (número de veces que un mismo paciente acude a consulta) por procesos leves?										
No	141 (41,8)	67 (59,8)	25 (28,4)	13 (65)	2 (15,4)	6 (31,6)	20 (40,8)	6 (27,3)	2 (14,3)	
Sí	136 (40,4)	30 (26,8)	49 (55,7)	3 (15)	6 (46,2)	8 (42,1)	20 (40,8)	11 (50)	3 (21,4)	<0,001
No sé	60 (17,8)	15 (13,4)	14 (15,9)	4 (20)	5 (38,5)	5 (26,3)	9 (18,4)	5 (22,7)	9 (64,3)	
¿Considera que si los profesionales de enfermería resolvieran parte de los procesos agudos leves por los que acude el paciente a consulta, el número de pacientes atendidos por los MAP disminuiría?										
No	75 (22,3)	39 (34,8)	5 (5,7)	7 (35)	1 (7,7)	6 (31,6)	9 (18,4)	5 (22,7)	3 (21,4)	
Sí	216 (64,1)	56 (50)	70 (79,5)	12 (60)	11 (84,6)	10 (52,6)	33 (67,3)	14 (63,6)	10 (71,4)	0,003
No sé	46 (13,6)	17 (15,2)	13 (14,8)	1 (5)	1 (7,7)	3 (15,8)	7 (14,3)	3 (13,6)	1 (7,1)	
¿Considera que es necesario reforzar los conocimientos del personal de enfermería sobre determinados procesos de salud?										
No	53 (15,7)	18 (16,1)	14 (15,9)	0 (0)	0 (0)	5 (26,3)	8 (16,3)	4 (18,2)	4 (28,6)	
Sí	185 (54,9)	73 (65,2)	61 (69,3)	16 (80)	9 (69,2)	7 (36,8)	13 (26,5)	3 (13,6)	3 (21,4)	<0,001
No sé	99 (29,4)	21 (18,89)	13 (14,8)	4 (20)	4 (30,8)	7 (36,8)	28 (57,1)	15 (68,2)	7 (50)	

Los resultados se expresan en n (%). MAP: médico de atención primaria; Enf. Esp: enfermera especialista; TCAE: técnico de cuidados auxiliares enfermería

dad no garantiza una capacitación adecuada en nuevas intervenciones que requieren formación específica.

Un hallazgo preocupante es que un alto porcentaje de los encuestados, especialmente entre las enfermeras especialistas, consideró que "pocos o algunos" pacientes estaban informados sobre la IEPA. Esta falta de conocimiento y visibilidad de la IEPA en la comunidad sugiere una brecha significativa en la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes [18,19]. Este hallazgo resalta la necesidad de desarrollar estrategias de educación y comunicación que faciliten el acceso de los pacientes a información clara y comprensible sobre la IEPA. Al mejorar la comprensión de los pacientes sobre el papel de la enfermería en la atención de PAL, se les permitirá reconocer los beneficios que esta intervención puede ofrecer en la resolución de dichos procesos [8].

En términos de atención a PAL, más de la mitad de los participantes manifestaron que los profesionales de enfermería atienden "la mayoría" de estos casos, lo que refleja la competencia y confianza en el rol de enfermería en la AP y está alineado con la literatura que subraya su importancia en la gestión de PAL [9]. Esto sugiere que la IEPA podría estar contribuyendo a una distribución más eficiente de las tareas en los centros de AP, permitiendo una atención más rápida y accesible para los pacientes con PAL [8,12]. Esta aceptación fue aún mayor entre enfermeras y administrativos, destacando su papel activo en las IEPA [10].

Asimismo, menos de la mitad de la muestra consideró que "la mayoría" de las enfermeras estaban adecuadamente formadas y entrenadas para abordar PAL. Esta percepción sobre la competencia fue menor entre las enfermeras y, en particular, entre las enfermeras especialistas, ninguna de las cuales refirió sentirse adecuadamente formada y entrenada para resolver la mayoría de PAL. Este resultado

es consistente con la literatura, que señala una variabilidad en la capacitación de enfermeras en la IEPA y resalta la necesidad de implementar programas de educación y formación continua [20]. La puesta en marcha de estos programas permitiría a las enfermeras mantener y ampliar sus competencias, asegurando que se sientan seguras y capacitadas en la gestión de PAL. Esto, a su vez, contribuiría a mejorar los resultados en la salud de los pacientes. Sin embargo, cabe señalar que nuestro estudio evalúa la competencia percibida por las profesionales, la cual podría no reflejar necesariamente su competencia real. De hecho, como señalan Audet et al. [20], existe evidencia de que una mayor formación y experiencia de las enfermeras se asocia con mejores resultados en los pacientes, lo que sugiere que la competencia real podría ser superior a la percibida por las propias profesionales. Por ello, se recomienda investigar en el futuro la posible discrepancia entre competencia percibida y demostrada, así como los factores que influyen en la autopercepción profesional.

Es relevante mencionar que los MAP fueron quienes, en mayor proporción, manifestaron que la enfermería resuelve "pocos o algunos" de los PAL. Este hallazgo sugiere una posible falta de confianza en las competencias de la enfermería, así como la necesidad de clarificar los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo de AP en el contexto de la IEPA. En este sentido, es necesario discutir la importancia de la confianza interprofesional y la definición clara de roles [9]. Fomentar la colaboración interprofesional a través de reuniones de equipo y la creación de protocolos consensuados podría ser una estrategia efectiva para mejorar la confianza en las habilidades de la enfermería y su autonomía en la implementación de la IEPA.

Un pequeño porcentaje de los encuestados señaló que la IEPA genera "pocos o algunos" conflictos de competencias en los equipos de AP, con una proporción

mayor entre los MAP. Este hallazgo sugiere que la implementación de la IEPA podría provocar tensiones relacionadas con delegación de tareas e invasión de competencias [9]. Para abordar estos conflictos, es fundamental promover una comunicación abierta, definir claramente los roles y responsabilidades, y fomentar la colaboración interprofesional mediante reuniones de equipo y la creación de protocolos claros. Esto podría mejorar la confianza y la autonomía de la enfermería, minimizando así estos conflictos y mejorando la atención al paciente. Además, la baja percepción de conflictos en la aceptación del rol de la enfermería en la atención de PAL por parte de los MAP podría facilitar la implementación efectiva de la IEPA.

Los resultados sobre la aceptación de la IEPA muestran un fuerte apoyo entre los profesionales de nuestro departamento, con más del 50% valorando positivamente seis de los ocho ítems evaluados. Este respaldo se alinea con investigaciones previas que indican que las intervenciones de enfermería pueden mejorar la satisfacción del paciente y optimizar la gestión de PAL [21].

Una mayoría de los participantes valoró positivamente el fomento de la educación sanitaria a través de la IEPA, respaldando la evidencia de que esta educación es un componente básico en la AP, ya que empodera a los pacientes y puede reducir la carga sobre los servicios de salud [22]. También señalaron que la resolución de PAL por parte de las enfermeras contribuye a disminuir la carga de atención para los MAP. La literatura sugiere que la IEPA ayuda a gestionar la demanda, al permitir que las enfermeras puedan resolver situaciones de salud sin necesidad de derivar al MAP [22,23]. Además, la mitad de los participantes opinaron que la IEPA mejora la accesibilidad del paciente al centro de salud, lo cual es fundamental en un contexto donde la accesibilidad es una preocupación central en la atención sanitaria. La OMS (2010) enfatiza que mejorar la acce-

sibilidad es clave para lograr resultados de salud positivos [24].

Sin embargo, los ítems con menor valoración, como el fomento de relaciones dentro del equipo y la disminución de la frecuentación de los pacientes, indican áreas que requieren atención. La formación en trabajo colaborativo y la comunicación interprofesional son elementos esenciales para mejorar la percepción de la colaboración en el equipo [25]. La falta de percepción positiva en estos aspectos podría limitar el potencial de la IEPA para transformar las dinámicas del equipo de AP.

Se observa que los pediatras tienen una aceptación más favorable sobre la mejora en el tiempo dedicado a los pacientes, las relaciones en el equipo y la educación sanitaria, lo que sugiere que su experiencia en el manejo de PAL podría reforzar la colaboración interprofesional [25]. Por otro lado, la opinión de los MAP sobre la disminución de la frecuentación de pacientes refuerza la idea de que la IEPA puede ser una herramienta eficaz para gestionar la demanda en AP [21].

Finalmente, el alto porcentaje de enfermeras especialistas que considera necesario reforzar los conocimientos del personal de enfermería en ciertos procesos de salud destaca la importancia de la formación continua en la práctica de enfermería. Una capacitación adecuada es fundamental para garantizar que las enfermeras desempeñen eficazmente su papel en la atención de PAL, lo que, a su vez, puede mejorar la aceptación general de la IEPA entre todos los profesionales de la salud [26].

El estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, su diseño transversal impide establecer relaciones causales entre las variables analizadas. En segundo lugar, la tasa de respuesta del 39,2% podría introducir un sesgo de selección, ya que es posible que los profesionales más interesados en la IEPA hayan sido más propensos

a participar en el estudio. Asimismo, el uso de un cuestionario autoadministrado puede estar sujeto a interpretaciones subjetivas por parte de los participantes, lo que podría afectar la validez de las respuestas obtenidas. Aunque el cuestionario fue previamente pilotado, la interpretación de las preguntas puede variar entre los encuestados debido a sus experiencias personales. Además, la administración presencial del cuestionario probablemente habría favorecido una mayor tasa de participación y permitido resolver dudas en el momento, lo que podría haber mejorado la calidad de las respuestas obtenidas. Para abordar estas limitaciones, futuras investigaciones deberían considerar la implementación de diseños longitudinales y el uso de muestras aleatorias que permitan evaluar el impacto de la IEPA a largo plazo en la calidad de la atención, la satisfacción del paciente y los resultados en salud. Así como realizar estudios cualitativos para explorar en profundidad las experiencias y percepciones de los profesionales y los pacientes sobre la IEPA, a la vez de comparar diseños más amplios que incluyan la implementación de la IEPA en diferentes departamentos de salud y poder identificar las mejores prácticas y los factores que influyen en su éxito.

Cabe destacar que el tamaño muestral inicialmente calculado para el estudio fue de 263 participantes; por tanto, la muestra

final obtenida ( $n=337$ ) supone un 128,1% del tamaño muestral estimado. Contar con una muestra final superior al tamaño muestral inicialmente calculado constituye una fortaleza metodológica para el presente estudio, ya que incrementa la potencia estadística y contribuye a mejorar la precisión de las estimaciones y la representatividad de los resultados.

No obstante, estas limitaciones no restan importancia a los resultados obtenidos. Este estudio proporciona información valiosa sobre el conocimiento y la aceptación de la IEPA entre los profesionales de AP. Aunque existe un apoyo generalizado hacia la IEPA, se identifican áreas que requieren atención como la formación del personal de enfermería, la comunicación con los pacientes y la colaboración interprofesional. Para optimizar la implementación y garantizar la calidad de la atención, es fundamental desarrollar programas de capacitación adaptados a las necesidades específicas del personal de enfermería y otros profesionales de salud, promoviendo un enfoque multidisciplinario que fortalezca la atención de PAL. Además, aumentar la visibilidad y el reconocimiento de la IEPA entre pacientes y profesionales es esencial para asegurar una implementación efectiva y sostenible, mejorando así la atención y la satisfacción del paciente en el ámbito sanitario.

## Referencias

1. Vidal Milla, A., & Fabrellas i Padrés, N. (2012). Proceso patológico agudo: nivel de resolución de las enfermeras mediante una guía de actuación. *Nursing (Ed. española)*, 30(2), 64-66. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0212-5382\(12\)70034-1](https://doi.org/10.1016/S0212-5382(12)70034-1)
2. Organización Mundial de la Salud. (2018). Envejecimiento y salud [Internet]. OMS. [Citado 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
3. Ministerio de Sanidad. (2023). Barómetro Sanitario 2023 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad. [Consultado 27 de septiembre de 2025]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/BarometroSanitario/Barom\\_Sanit\\_2023/Barom\\_Sanit\\_2023\\_totales/Resumen\\_grafico\\_BS2023.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/BarometroSanitario/Barom_Sanit_2023/Barom_Sanit_2023_totales/Resumen_grafico_BS2023.pdf)
4. World Health Organization. (2023). Noncommunicable diseases [Internet]. [Consultado 20 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
5. Instituto Nacional de Estadística (INE). (s.f.). Indicadores de estructura de la población: Esperanza de vida al nacimiento [Internet]. Madrid: INE. [Citado 18 de junio de 2024]. Disponible en: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259944485770&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalleFichaIndicador&param3=1259937499084](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259944485770&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalleFichaIndicador&param3=1259937499084)
6. Brugués Brugués, A., Peris Grao, A., Pavón Rodríguez, F., Mateo Viladomat, E., Gascón Ferret, J., & Flores Mateo, G. (2016). Evaluación de la gestión enfermera de la demanda en atención primaria [Evaluation of Nurse Demand Management in Primary Care]. *Aten Primaria*, 48(3), 159-165. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.02.014>
7. Iglesias, B., Ramos, F., Serrano, B., Fàbregas, M., Sánchez, C., García, M. J., Cebrian, H. M., Aragonés, R., Casajuana, J., & Esgueva, N.; PIPA Group. (2013). A randomized controlled trial of nurses vs. doctors in the resolution of acute disease of low complexity in primary care. *J Adv Nurs*, 69(11), 2446-2457. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.12120>
8. Román-Baquero, J., & Redondo-Collado, D. (2022). Resolución enfermera de los procesos leves autolimitados en atención primaria: estudio descriptivo [Nurse resolution of self-limiting mild processes in health care. Descriptive study]. *Aten Primaria*, 54(4), 102219. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102219>
9. Vara-Ortiz, M. Á., & Fabrellas Padrés, N. (2022). Impacto de la formación y aspectos legales en la aplicación de la gestión enfermera de la demanda por parte de las enfermeras de atención primaria de Cataluña [Impact of training and legal aspects on the application of nurse demand management by primary care nurses in Catalonia]. *Aten Primaria*, 54(11), 102491. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102491>
10. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. (2022). Guía en procesos agudos: Intervención enfermera. Algoritmos. Plan de Acción de Atención Primaria y Comunitaria Proyecto Regional Integral (PRI) 2022/2023 [Internet]. [Consultado 12 de septiembre de 2025]. Disponible en: [https://www.san.gva.es/documents/d/assistencia-sanitaria/4\\_guia-en-procesos-agudos-intervencion-enfermera-algoritmos-pdf](https://www.san.gva.es/documents/d/assistencia-sanitaria/4_guia-en-procesos-agudos-intervencion-enfermera-algoritmos-pdf)

11. Barnett, M., Balkissoon, C., & Sandhu, J. (2022). The level of quality care nurse practitioners provide compared with their physician colleagues in the primary care setting: A systematic review. *J Am Assoc Nurse Pract*, 34(3), 457-464. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000660>
12. Pastor Redondo, C., Pérez Monteagudo, M., Rodríguez Sáez, M., Giner Pastor, A., Martínez Seguí, A., Estébanez Bautista, M. L., Viñas Asensio, I., Puchades Company, M. J., Navarro Martínez, R., & Borja Herrero, C. I. (2024). La intervención enfermera en procesos agudos leves clave en la gestión de la demanda: un estudio piloto. *Enfermería integral: Revista científica del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia*, 138, 73-80. Disponible en: <https://www.enfervalencia.org/ei/138/ENF-INTEG-138.pdf>
13. Conselleria de Sanitat. (2024). Memorias 2024 [Internet]. Valencia: Conselleria de Sanitat. [Citado 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://clinicomalvarrosa.san.gva.es/es/memorias-2024>
14. Shannon, G., Minckas, N., Tan, D., Haghparast-Bidgoli, H., Batura, N., & Mannell, J. (2019). Feminisation of the health workforce and wage conditions of health professions: an exploratory analysis. *Hum Resour Health*, 17(1), 72. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12960-019-0406-0>
15. Dall'Ora, C., Saville, C., Rubbo, B., Turner, L., Jones, J., & Griffiths, P. (2022). Nurse staffing levels and patient outcomes: A systematic review of longitudinal studies. *Int J Nurs Stud*, 134, 104311. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104311>
16. Abdelhadi, N., Drach-Zahavy, A., & Srulovici, E. (2020). The nurse's experience of decision-making processes in missed nursing care: A qualitative study. *J Adv Nurs*, 76(8), 2161-2170. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.14387>
17. Butler, M., Schultz, T. J., Halligan, P., Sheridan, A., Kinsman, L., Rotter, T., Beaumier, J., Kelly, R. G., & Drennan, J. (2019). Hospital nurse-staffing models and patient- and staff-related outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, 4(4), CD007019. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007019.pub3>
18. Málaga, G., Cuba-Fuentes, M., Rojas-Mezarina, L., Romero-Albino, Z., Hamb, A., & Paz-Soldán, V. (2019). Estrategias para promover la alfabetización en salud desde la atención primaria: una perspectiva que considera las realidades de los países de ingresos medios y bajos. *An Fac Med*, 80(3), 372-378. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/anales.803.16864>
19. Catalán-Matamoros, D., Muñoz-Cruzado, Y., Barba, M., & Fuentes Hervías, M. (2016). Técnicas de comunicación para la prevención y el control de enfermedades. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 1(1), 50-65. Disponible en: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/RECS/article/view/3426>
20. Audet, L. A., Bourgault, P., & Rochefort, C. M. (2018). Associations between nurse education and experience and the risk of mortality and adverse events in acute care hospitals: A systematic review of observational studies. *Int J Nurs Stud*, 80, 128-146. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.01.007>

21. Brugués Brugués, A., Cubells Asensio, I., & Flores Mateo, G. (2017). Implantación de la gestión enfermera de la demanda en las entidades proveedoras de servicios de Atención Primaria de Salud de Cataluña [Implementation of nurse demand management in primary health care service providers in Catalonia]. *Aten Primaria*, 49(9), 518-524. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.11.012>
22. Paterick, T. E., Patel, N., Tajik, A. J., & Chandrasekaran, K. (2017). Improving health outcomes through patient education and partnerships with patients. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*, 30(1), 112-113. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/08998280.2017.11929552>
23. Millas Ros, J., Otegui Recio, A., Pérez Gil, S., Arzuaga Arambarri, M. J., Martínez Eizaguirre, J. M., & Insausti Carretero, M. J. (2011). Consulta de atención primaria: ¿todo es del médico? *Aten Primaria*, 43(10), 516-523. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2010.09.021>
24. World Health Organization. (2010). Framework for action on interprofessional education & collaborative practice [Internet]. Geneva: WHO. [Consultado 25 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/framework-for-action-on-interprofessional-education-collaborative-practice>
25. Reeves, S., Pelone, F., Harrison, R., Goldman, J., & Zwarenstein, M. (2017). Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, 6(6), CD000072. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000072.pub3>
26. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on the Future of Nursing 2020-2030. (2021). *The Future of Nursing 2020-2030: Charting a Path to Achieve Health Equity* (Flaubert, J. L., Le Menestrel, S., Williams, D. R., & Wakefield, M. K., Eds.). Washington, DC: National Academies Press (US). Disponible en: <https://doi.org/10.17226/25982>

# Adherencia a la dieta mediterránea y mitos en alimentación: un estudio transversal

---

Carolina, del Reguero Muñiz<sup>1</sup> (CdRM); Lucia, Rodríguez Velasco<sup>2</sup> (LRV); Laura Villanueva del Campo (LVdC)<sup>3</sup>; Cristina, de Pablo Morante<sup>4</sup> (CdPM); Julián, Diaz Alonso<sup>5</sup> (JDA)

<sup>1</sup>Enfermera, Centro de Salud El Cristo, C. Álvaro Flórez Estrada 21, 33006, Oviedo, Asturias | <sup>2</sup>Enfermera, Centro de Salud Lugones, C. Puerto Pajares, 6, 33420 Lugones, Asturias | <sup>3</sup>Enfermera, Centro de Salud V Centenario, C.Real, 91, 28703, San Sebastián de los Reyes, Madrid | <sup>4</sup>Enfermera, Centro de Salud General Ricardos, C. General Ricardos, 131, 28019, Carabanchel, Madrid | <sup>5</sup>Enfermero, Centro de Salud El Cristo, C. Álvaro Flórez estrada 21, 33006, Oviedo, Asturias

**AUTOR DE CORRESPONDENCIA:** [carolinadelreguero@gmail.com](mailto:carolinadelreguero@gmail.com)

---

Manuscrito recibido: 19/01/2023

Manuscrito aceptado: 25/11/2025

## Cómo citar este documento

del Reguero Muñiz, C., Rodríguez Velasco, L., Villanueva del Campo, L., de Pablo Morante, C., & Diaz Alonso, J. (2025). Adherencia a la dieta mediterránea y mitos en alimentación: un estudio transversal. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Diciembre; 13(3): 77-90

---

**Declaración de conflicto de intereses:** No existe conflicto de intereses. **Fuentes de financiación:** No ha existido financiación interna/externa alguna para el desarrollo del mismo. **Contribuciones de autoría:** La redacción y elaboración del estudio ha sido conjunta por todos los integrantes del estudio.

# Original

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el porcentaje de pacientes que presentan buena adherencia a la dieta mediterránea en la población adscrita a 3 centros de salud del área sanitaria de Madrid-España, pertenecientes a la Dirección Asistencial Noroeste.

**Metodología:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo observacional transversal en una muestra de 378 personas, entre julio de 2019 y enero de 2020, en 3 centros de salud de Madrid (Consultorio La Marazuela-Las Rozas, Consultorio de Brunete, Centro de Salud Segovia), mediante dos cuestionarios: uno derivado de un cuestionario de dieta mediterránea adaptado para Madrid-AP y otro ad hoc en base a informes previos sobre alimentación.

**Resultados:** Un 65% del total encuestado mostró buena adherencia a la dieta mediterránea, siendo la mayor parte mujeres ( $n= 203$  (64.2%). La edad media de los encuestados fue de 49,6 años, siendo la mayoría de origen español (81.7%) El mito "La fruta se debe tomar fuera de las comidas" fue el que mayor número de respuestas erróneas obtuvo. El mayor número de respuestas correctas se obtuvo para los mitos "Si realicé ejercicio físico puedo comer y beber lo que quiera" y "El pan es un alimento NO saludable".

**Conclusión:** No se encontró asociación entre la adherencia a la dieta mediterránea y las variables sociodemográficas exploradas. Los resultados obtenidos respecto al consumo de frutas, verduras y vino no se asemejaban a los reflejados en otros estudios. No se encontró relación entre adherencia y mitos.

## Palabras clave

Dieta, Dieta mediterránea, Dieta saludable, Conducta alimentaria.

# Adherence to the mediterranean diet and feeding myths: observational descriptive study

## Abstract

**Objective:** Determine the percentage of patients who present good adherence to the Mediterranean diet in the population assigned to 3 health centers in the health area of Madrid-Spain, belonging to the north-west health care department.

**Methodology:** A cross-sectional observational descriptive study was carried out in a sample of 378 people, between July 2019 and January 2020, in 3 health centers in Madrid (La Marazuela-Las Rozas Clinic, Brunete Clinic, Segovia Health Center), using two questionnaires: one derived from a Mediterranean diet questionnaire adapted for Madrid-AP and another ad hoc based on previous reports on food.

## Key words

Dieta, Dieta mediterránea, Dieta saludable, Conducta alimentaria.

**Results:** 65% of the total surveyed showed good adherence to the Mediterranean diet, the majority being women (n= 203 (64.2%). The mean age of those surveyed was 49.6 years, with most of the Spanish origin (81.7%). The myth "Fruit should be eaten between meals" received the most incorrect answers. The most correct answers were for the myths "If I exercise, I can eat and drink whatever I want" and "Bread is an unhealthy food."

**Conclusions:** No association was found between adherence to the Mediterranean diet and the sociodemographic variables examined. The results obtained regarding the consumption of fruits, vegetables, and wine were not similar to those reflected in other studies. No relationship was found between adherence and myths.

## Introducción:

España ha sido tradicionalmente un país con una alimentación basada en la dieta mediterránea que constituye un elemento de identidad cultural, fuente de riqueza, y un pilar de bienestar social y estilos de vida saludables en nuestro país. Una mayor esperanza de vida y beneficios protectores sobre diversas enfermedades crónicas se han asociado a esta dieta (1,2).

Desde 1975 los datos globales de obesidad se han visto triplicados; cerca de un 16% presentaban obesidad en 2022 y alrededor de un 44% padecían sobrepeso (3). En España, según los datos obtenidos en el ensayo PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea), realizado por el Instituto de Salud Carlos III en el año 2013, las personas con alto riesgo cardiovascular reducen significativamente el riesgo de sufrir un evento cardiovascular adverso siguiendo una dieta mediterránea (4). Así mismo, el empleo de aceite de oliva virgen extra como grasa principal, junto con las demás directrices de esta dieta, ha demostrado eficacia a la hora de la reducción de peso en pacientes sin eventos cardiovasculares previos (5).

Este patrón dietético surgió en las regiones de cultivo de olivos, situadas en la cuenca mediterránea, desde mediados de 1960 (6). Las diversas dificultades que la población iba encontrando (creencias religiosas, costumbres, modas, nivel socio económico) fueron determinantes clave que han limitado la importación y/o consumo de alimentos de elevado coste en ese momento como, por ejemplo, la carne (7). La base fundamental de esta dieta incluye el abundante consumo de verduras, hortalizas, legumbres, cereales de grano entero, frutos secos y la utilización de aceite de oliva como grasa principal. También se caracteriza por un consumo moderado de productos lácteos, pescados, huevos y un bajo consumo de carnes y sus derivados (4).

La dieta en la región mediterránea ha empeorado con el tiempo y su adherencia ha disminuido. Como consecuencia directa se ha producido un aumento en la ingesta de alimentos procesados (8), productos adelgazantes y dietas milagro (9,10). Esto se debe a la falta de tiempo y/o conocimientos deficientes tanto en habilidades de compra como en competencias culinarias (11,12,13); no menospreciando el efecto que la globalización y la sobrecarga publicitaria ejerce sobre el patrón alimentario.

La falsa información y el engaño al que se ve sometido la población en terreno de nutrición deriva en falsos mitos alimentarios que crecen a diario pudiendo ser refutados muchas veces con lógica científica o simples contradicciones (8). Todo esto constituye un reto para los profesionales sanitarios que tratan de argumentar consejos nutricionales en base a explicaciones científicas disipando así mitos y fomentando conductas saludables (11).

A pesar de los numerosos estudios que avalan la idoneidad nutricional de la dieta mediterránea (4, 7,14) y la disminución gradual de su adherencia (15,16), son escasos aquellos que identifican grupos etarios de mayor riesgo en la población que acude a las consultas, exploran los grados de adherencia a la dieta mediterránea y mitos con relación a la alimentación actual, entre otros aspectos, que pueden influir en la adherencia a esta dieta (10,17).

## Objetivo principal:

Determinar el porcentaje de pacientes que presentan buena adherencia a la dieta mediterránea en la población adscrita a los centros de salud de La Marzuela (Las Rozas), Brunete y Segovia (Madrid) durante el periodo de estudio (julio de 2019 y enero de 2020).

## Objetivos específicos:

- Describir el perfil de los pacientes que presentan buena adherencia a la dieta mediterránea según sexo, grupo de edad, nivel de estudios y país de origen.
- Explorar creencias de la población sobre falsos mitos en alimentación.
- Determinar la relación entre la adherencia a la dieta mediterránea y creencias en falsos mitos en alimentación.

## Metodología

**Diseño:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal, realizado entre julio de 2019 y enero de 2020, en 3 centros de salud del área sanitaria de Madrid-España, adscritos a la Dirección Asistencial Noroeste de atención primaria (Consultorio La Marazuela-Las Rozas, Consultorio de Brunete, Centro de Salud Segovia-Madrid).

**Participantes:** Del total de la población adscrita a los centros de salud seleccionados, 20.522 pacientes (Segovia: 11.060, Brunete: 4047, Marazuela: 5415), para un nivel de confianza del 95%, una precisión del 5% y asumiendo una proporción de pérdidas del 5%; el tamaño muestral calculado para la realización del estudio fue de 378 pacientes.

Los criterios de inclusión en la población a estudio fueron individuos mayores de 18 años, pertenecientes a los centros de salud anteriormente mencionados; que acudieron a consulta de medicina o enfermería por cualquier motivo, durante el periodo de estudio, en el turno de trabajo de las investigadoras. Se excluyó a pacientes que por sus características no pudieran responder al cuestionario (desconocían el idioma/dificultades en comprensión oral y escrita). Se obtuvieron 347 cuestionarios. El número de pérdidas fue de un 8,2%.

**Recogida de datos:** Mediante un muestreo no probabilístico de conveniencia, se entregó por parte de las investigadoras, cuestionarios autoadministrados en las salas de espera durante el periodo de tiempo señalado. Previamente a la cumplimentación de este se explicó que debían leer un anexo en el cual se especificaban las condiciones de participación voluntaria y anónima, así como los objetivos del estudio. La cumplimentación del cuestionario implicó por tanto el consentimiento tácito. Se indicó que al finalizar lo entregaran al profesional con el que habían concertado cita (se solicitó colaboración a los profesionales del centro para la recepción de los cuestionarios). Una vez recogido el cuestionario cumplimentado, se les entregó una hoja de consejos y recomendaciones saludables sobre alimentación.

La información se recogió mediante dos cuestionarios: un cuestionario de 14 ítems, modificado y validado para Atención Primaria ("AP") Madrid, de adherencia a la dieta mediterránea y supervivencia en población griega (Anexo 1)(17); y un cuestionario con 12 ítems, sobre mitos y creencias en alimentación (Anexo 2) basado en el estudio realizado por Murillo-Godínez G, Pérez-Escamilla LM, "Los mitos alimentarios y su efecto en la salud Humana" (7) y las referencias de la página web del Ministerio de Sanidad (14); abordando aquellas creencias/mitos que más relevantes establecieron las investigadoras.

Las variables sociodemográficas reflejadas en el estudio fueron: sexo, edad, nivel de estudios, centro de salud, país de origen.

Basándose en el objetivo general del estudio, la variable de resultado que se utilizó fue "*la adherencia a la dieta mediterránea*", considerando buena adherencia una puntuación  $\geq$  a 9 puntos y baja adherencia  $<9$  (corte indicado en el cuestionario modificado de 14 preguntas para AP Madrid de Adherencia a la dieta mediterránea y

supervivencia en población griega, cada punto se obtiene contestando "SI", en el cuestionario) (Anexo 1).

Otra variable a estudio fue: "*creencias en falsos mitos en alimentación*". Las posibles opciones de respuesta fueron "SI, NO o NS/NC". La respuesta adecuada a todos los mitos debía ser un "NO" (no existió puntuación o corte, se realizó una descripción de las respuestas obtenidas).

**Análisis estadístico:** Se realizó un análisis estadístico a partir de una base de datos creada en el programa SPSS v.22 dentro del entorno de Windows. Posteriormente, se procedió a una descripción de los datos, a partir de todas las variables cuantitativas y cualitativas del estudio, según los objetivos, para detectar valores anómalos u otras inconsistencias. Las variables cualitativas se presentaron con su distribución de frecuencias y porcentaje. Las variables cuantitativas se resumieron con su media, desviación estándar (DE), e intervalo de confianza al 95%, siempre y cuando siguieran una distribución normal. En caso de mostrar una distribución asimétrica, se presentaron con mediana y rango intercuartílico (P25-75).

La asociación entre variables cualitativas se realizó con el test de Chi-cuadrado o prueba exacta de FISHER (en el caso de que más de un 25% de los casos esperados fueran menores de 5). Las comparaciones de medias se realizaron mediante la prueba de la t de Student, previa realización de la prueba de homogeneidad de varianzas de Levene, en las variables que siguieron una distribución normal en los grupos comparados. Para las variables asimétricas, se utilizó la prueba no paramétrica de la U de Mann-Whitney.

**Aspectos éticos:** No se incluyó información que pudiera identificar directa o indirectamente a los participantes implicados, y en ningún momento se accedió a la historia clínica para recoger datos.

Se respetaron las normas internacionales de protección de datos, así como la Legislación Española vigente (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, BOE 294 de 6/12/2018). Para la realización del estudio se obtuvo el permiso de la comisión local de investigación de la Dirección Asistencial Noroeste perteneciente a la Gerencia de Atención Primaria de Madrid y la autorización por parte de la Unidad Docente correspondiente, por lo que no requirió de pasar un comité de ética específico. Las investigadoras responsables garantizaron la seguridad de la base de datos, no pudiendo ser utilizada para otro fin.

## Resultados

La edad media de los participantes fue de 49,6 años (IC 95% 47,4 - 51,7), siendo en mujeres de 49 años y en hombres 49,8 años. La mediana fue 49 años. Analizada la edad de los participantes un 25% tuvieron menos de 36 años; un 50% entre 36 y 62 años; y el resto fueron mayores de 62 años. En función de la media global obtenida, para un análisis y distribución homogénea, se dividió la muestra en 2 grupos; de tal modo que el grupo 1 incluyó a los individuos <40 años y el grupo 2 a ≥40 años. En la Tabla 1 se representa la distribución, tras el análisis de la población, según sexo, centro de salud, país de origen y nivel de estudios.

De toda la población estudiada (n=347), un 65,1% (n=226) presentó buena adherencia a la dieta mediterránea (puntuación ≥9 puntos en el cuestionario). En la Figura 1 se reflejan los porcentajes de los resultados de los ítems del cuestionario que valoraron la adherencia a la dieta mediterránea.

**Tabla 1. Porcentajes de resultado de las variables sociodemográficas**

	% (n)
<b>SEXO</b>	
Hombre	35,8 (113)
Mujer	64,2 (203)
<b>CENTRO DE SALUD</b>	
Segovia	48,1 (167)
Brunete	26,8 (93)
La Marazuela	25,1 (87)
<b>PAÍS DE ORÍGEN</b>	
España	81,7 (273)
América Sur y Central	9,3 (31)
Europa Occidental	5,7 (19)
Otros	3,3 (11)
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>	
Universitarios	55,3 (188)
Nivel secundario	28,5 (97)
Estudios primarios	15 (51)
Sin estudios	1,2 (4)

En la pregunta nº1 ("¿Uso el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?") se obtuvo el mayor porcentaje de respuestas positivas, 96%. Sin embargo, fue la pregunta nº8 ("¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?") la que menor respuestas afirmativas arrojó, 23,9%.

Posteriormente se analizó el perfil de la muestra relacionando las variables socio-demográficas y el nivel de adherencia a la dieta mediterránea (tabla 2). Se observó que la variable sexo y país de origen obtuvieron resultados similares con relación a la adherencia a la dieta.

**Tabla 2. Tabla comparativa de adherencia de la dieta mediterránea con variables universales**

	Buena adherencia % (n)	Baja adherencia % (n)	p-valor
<b>SEXO</b>			
Hombres	68 (138)	32 (65)	0,354
Mujeres	62,8 (71)	37,2 (42)	
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>			
Primarios	64,7 (33)	35,3 (18)	
Secundarios	59,8 (58)	40,2 (39)	0,45
Sin estudios	50 (2)	50 (2)	
Universitarios	68,6 (129)	31,4 (59)	
<b>PAÍS DE ORIGEN</b>			
España	65,6 (179)	34,4 (94)	
América Central -Sur	61,3 (19)	38,7 (12)	
Europa Occidental	68,4 (13)	31,6 (6)	
Otros	72,7 (8)	27,3 (3)	0,903
<b>EDAD</b>			
Grupo 1	66,1 (76)	33,9 (39)	0,89
Grupo 2	65,3 (145)	34,7 (77)	

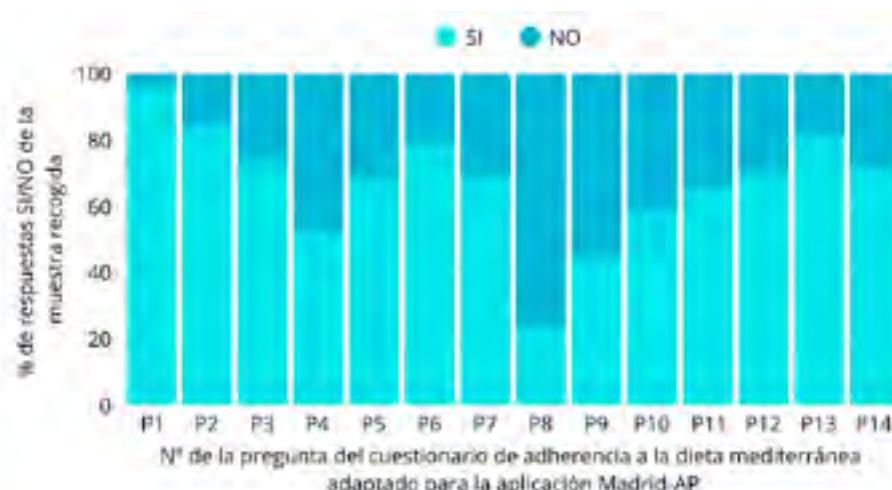


Figura 1. Porcentaje de respuestas del cuestionario de adherencia mediterránea por items

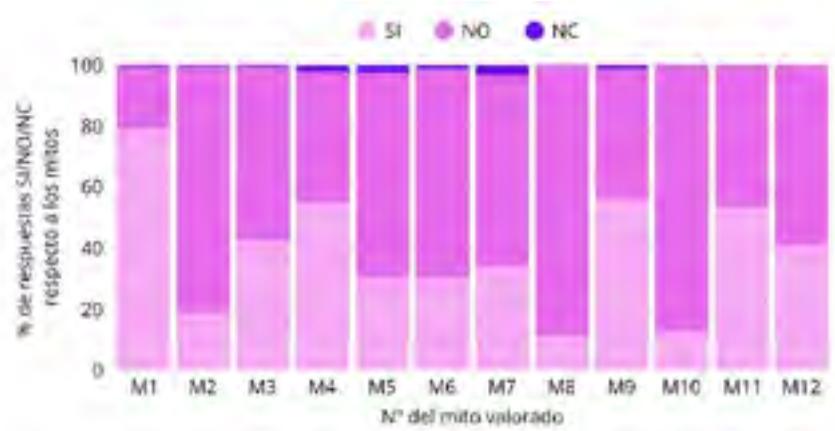


Figura 2. Reflejo de las respuestas obtenidas en referencia a las creencias en 12 mitos sobre alimentación

Se exploraron también las creencias de la población sobre doce falsos mitos en alimentación. En la Figura 2 se presentan las respuestas de cada uno de los mitos.

De los mitos expuestos en este documento, el nº1 (“la fruta se debe tomar fuera de las comidas”) fue el que más respuestas erróneas obtuvo (menor porcentaje de “NO”). El mito nº5 (“La naranja y la leche no deben consumirse juntas porque se corta la leche”) y el nº7 (“Suplementos dietéticos y vi-

tamínicos son buenos para mejorar la salud) han sido dos de las cuestiones que mayor porcentaje de NS/NC han tenido. El mito nº8 (“Si realicé ejercicio físico puedo comer y beber lo que quiera”) y el mito nº10 (“El pan es un alimento NO saludable”), obtuvieron el mayor número de respuestas correctas.

No se han observado diferencias en cuanto a las creencias en falsos mitos en función del grado de adherencia a la dieta mediterránea (ver Tabla 3).

Tabla 3. Tabla comparativa adherencia a dieta mediterránea con mitos

	Buena adherencia % (n)			Baja adherencia % (n)			p-valor
	Sí	No	NS/NC	Sí	No	NS/NC	
<b>Mito 1</b>	79,6 (180)	19,5 (44)	0,9 (2)	77,7 (94)	22,3 (27)		0,491
<b>Mito 2</b>	20,8 (47)	78,3 (177)	0,9 (2)	14,9 (18)	85,1 (103)		0,223
<b>Mito 3</b>	42,9 (97)	56,2 (127)	0,9 (2)	41,3 (50)	58,7 (71)		0,548
<b>Mito 4</b>	51,8 (117)	45,6 (103)	2,7 (6)	60,3 (73)	38 (46)	1,7 (2)	0,294
<b>Mito 5</b>	26,5 (60)	69,9 (158)	3,5 (8)	36,4 (44)	62,8 (76)	0,8 (1)	0,069
<b>Mito 6</b>	24,8 (56)	73 (165)	2,2 (5)	39,7 (48)	60,3 (73)		0,006
<b>Mito 7</b>	34,5 (78)	62,8 (142)	2,7 (6)	33,1 (40)	62 (75)	5 (6)	0,531
<b>Mito 8</b>	11,5 (26)	88,5 (200)		9,9 (12)	90,1 (109)		0,652
<b>Mito 9</b>	56,6 (128)	42 (95)	1,3 (3)	55,4 (67)	43 (52)	1,7 (2)	0,953
<b>Mito 10</b>	11,1 (25)	88,5 (200)	0,4 (1)	15,7 (19)	84,3 (102)		0,362
<b>Mito 11</b>	54,4 (123)	45,6 (103)		52,1 (63)	47,1 (57)	0,8 (1)	0,370
<b>Mito 12</b>	39,4 (89)	60,6 (137)		43,8 (53)	56,2 (68)		0,425

## Discusión

Más de la mitad de los encuestados, presentaron buena adherencia a la dieta mediterránea. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ( $p<0,05$ ) al analizar la adherencia según las variables sociodemográficas (sexo, nivel de estudios, país de origen y edad).

Un número relevante de pacientes dejaron sin contestar el apartado "Sexo" del cuestionario, sobre lo que no pudimos realizar ninguna explicación de porqué esto tuvo lugar. Dentro de esta muestra, hubo una mayor proporción de encuestados de sexo femenino, tal vez debido a que la frecuentación o demanda de las consultas sea más elevada para este sexo (5,16,19,21).

Se ha visto que el consumo de aceite de oliva como grasa principal para cocinar presentó una gran prevalencia, ya que casi la totalidad de la muestra del estudio respondió positivamente a dicho mito (18). Un porcentaje muy elevado de encuestados afirmaron consumir 2 o más cucharadas diarias; pero un consumo abusivo de esta sustancia oleosa puede ser uno de los factores que contribuyan a un aumento del IMC-Obesidad (16).

Los resultados obtenidos con referencia al consumo de aceite se asemejan con el informe de consumo estatal realizado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2024), aunque cabe destacar el descenso de compra y consumo de este en los últimos años debido al incremento de precio del mismo (9).

Respecto al ítem de nuestro cuestionario referente al consumo de vino, fue la pregunta que menor porcentaje de respuestas afirmativas recibió, resultado el cual se asemeja más a las últimas respuestas reflejadas por el Ministerio de Sanidad, con una tendencia ligeramente a la baja (20).

En el consumo de frutas tan solo un 52,4% alcanzó las raciones diarias recomen-

dadas, frente al 73,5% que indicó llegar al mínimo establecido de verduras. Estas cifras poco tienen que ver con la encuesta nacional de salud en la que los resultados obtenidos estarían invertidos totalmente, lo cual puede deberse al empleo de distintos instrumentos de recogida de datos ya que en la encuesta nacional de salud se valoraba el consumo específico de cada fruta y verdura mientras que en nuestro cuestionario recogía la frecuencia de consumo de manera global sin especificar cada una de ellas, lo que pudo generar confusión entre los grupos alimentarios (9,15).

En cuanto a los resultados obtenidos en el análisis de los falsos mitos, la gran proporción de resultados afirmativos en el mito nº1 y nº4, ha demostrado que son creencias muy extendidas y fuertemente arraigadas (referenciadas por el Ministerio de Sanidad como algunos de los mitos más presentes) (9), independientemente del grado de adherencia. Sin embargo, en los mitos nº6 y nº8, considerados también como una de las mayores creencias populares (15), se pudo observar que no estaban tan implementados como se creía a priori. A raíz de estos datos se encontró la primera limitación del estudio, relacionada con la elaboración del 2º cuestionario (Anexo 2), donde pudo haber dificultades en la comprensión para contestar "correctamente" al llevar implícito en ocasiones dobles negaciones o afirmaciones.

Este estudio presenta como fortaleza la descripción de las zonas básicas de salud, lo que permite a los profesionales conocer las características de alimentación de la población a la que atienden, este estudio podría ser replicado en las mismas condiciones en otros centros sanitarios.

También se presentaron una serie de limitaciones. El tipo de muestreo llevado a cabo para la realización del estudio condicionó una distribución no homogénea en los centros, lo que puede condicionar los resultados.

Además, el tamaño muestral obtenido fue inferior al previsto inicialmente con un porcentaje de pérdidas mayor al 5% como consecuencia de errores de cumplimentación del cuestionario. El resto de las limitaciones que se presentaron en el estudio fueron: captación de pacientes que empleaban métodos de cocinado y alimentación basados en costumbres y cultura propia de su país de origen. Por último, un mayor porcentaje de pacientes fue captado en el centro de Salud Segovia, ya que dos de las investigadoras pertenecían a dicho centro.

Los resultados obtenidos pueden facilitar a todos los profesionales sanitarios un mayor conocimiento respecto a las características de la población y alimentación en su zona básica de salud y poder así inculcar y mejorar hábitos saludables que conlleven a reducir y/o retrasar la aparición de patologías crónicas. Todo ello puede dar lugar a la creación de diversos escenarios sobre los que trabajar en un futuro.

## Referencias bibliográficas

1. Martínez-González MA, Bes-Rastrollo M, Serra-Majem L, Lairon D, Estruch R, Trichopoulou A. Mediterranean food pattern and the primary prevention of chronic disease: recent developments. *Nutr Rev.* 2009;67 (Suppl 1): S111 - 6. DOI: 10.1111/j.1753-4887.2009.00172.x
2. Sofi F. The Mediterranean diet revisited: evidence of its effectiveness grows. *Curr Opin Cardiol.* 2009; 24 (5): 442-6. DOI:10.1097/HCO.0b013e32832f056e
3. World Health Organization. Over-weight and Obesity [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2014 [Consultado el 25 de noviembre de 2025]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
4. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Corella D, Arós F, et. al. Primary prevention of cardiovascular disease with a mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts. *N Engl J Med.* 2018 Jun 21; 378 (25): e34. DOI: 10.1056/NEJMoa1800389.
5. Zaragoza Martí A, Ferrer Cascales R, Cabañero Martínez MJ, Hurtado Sánchez JA, Laguna Pérez A. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores. *Nutr Hosp.* 2015; 31 (4):1667-74. DOI: 10.3305/nh.2015.31.4.8553.
6. Martínez-González MA, Hershey MS, Zazpe I, Trichopolou A. Transferability of the Mediterranean Diet to Non-Mediterranean Countries. What Is and What Is Not the Mediterranean Diet. *Nutrients.* 2017; 9(11): 1226. DOI: [10.3390/nu9111226](https://doi.org/10.3390/nu9111226)
7. Trichopolou A, Martínez-González MA, Tong TYN, Forouhi NG, Khandelwal S, Prabhakaran D et al. Definitions and potential health benefits of the mediterranean diet: views from experts around the world. *BMC Med.* 2014; 12: 112. DOI:[10.1186/1741-7015-12-112](https://doi.org/10.1186/1741-7015-12-112)

8. López D, Pardo A, Salvador G, González A, Román B, García J, et al. Cumplimiento de la dieta mediterránea y nivel de actividad física de los usuarios de la web PAFES (Plan de Actividad Física, Deporte y Salud). Rev Esp Nutr Hum Diet. 2012; 16 (4): 123-9. DOI: [10.1016/S2173-1292\(12\)70086-8](https://doi.org/10.1016/S2173-1292(12)70086-8)
9. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Informe del consumo de alimentos en España [Internet]. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 2021 [Consultado el 24 noviembre 2025]. Disponible en: <https://www.mapa.gob.es/va/alimentacion/temas/consumo-tendencias/panel-de-consumo-alimentario/ultimos-datos/default.aspx>
10. Lesser L, Mazza M C, Lucan S C. Nutrition myths and healthy dietary advice in clinical practice. Am Fam Physician. 2015; 91 (9): 634-8.
11. Murillo-Godínez G, Pérez-Escamilla LM. Los mitos alimentarios y su efecto en la salud Humana. Medicina Interna de México. 2017; 33 (3): 392-402.
12. Sainz García P, Ferrer Svoboda MC, Sánchez Ruiz E. Competencias culinarias y consumo de alimentos procesados o preparados en estudiantes universitarios de Barcelona. Rev. Esp. Salud Pública. 2016; 90: e40017.
13. Zamora Navarro S, Pérez-Llamas F. Errors and myths in feeding and nutrition: impact on the problems of obesity. Nutr. Hosp. 2013; 28 (Suppl 5): 81-8. DOI: 10.3305/nh.2013.28.sup5.6922
14. Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. Arch Intern Med. 2009;169 (7):659-69. DOI: 10.1001/archinternmed.2009.38
15. AESAN. Encuesta Nacional de Ingesta Dietética Española. España: AESAN. [Internet]. 2011. [Consultado el 2 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/indicadores.htm>
16. León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Graciani A, López-García E, Mesas AE, Aguilera MT, et al. Adherence to the mediterranean diet pattern has declined in spanish adults. *The Journal of Nutrition*. 2012; 142 (10): 1843-50. DOI: 10.3945/jn.112.164616.
17. Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherent to a mediterranean diet and survival in a greek population. N Engl J Med. 2003; 348: 2.599-608. DOI: [10.1056/NEJMoa025039](https://doi.org/10.1056/NEJMoa025039)
18. Zaragoza Martí A, Ferrer Cascales R, Cabañero Martínez MJ, Hurtado Sánchez JA, Laguna Pérez A. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores. Nutr. Hosp. 2015; 31 (4): 1667-74. DOI: 10.3305/nh.2015.31.4.8553
19. Ortiz-Moncada R, Norte Navarro AI, Zaragoza Martí A, Fernández Sáez J, Davó Blanes MC. ¿Siguen patrones de dieta mediterránea los universitarios españoles? Nutr. Hosp.. 2012; 27 (6): 1952-59. DOI: 10.3305/nh.2012.27.6.6091.

20. Ministerio de Sanidad. Límites de Consumo de Bajo Riesgo de Alcohol [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad. 2020 [Consultado el 25 de noviembre 2025]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentos-Tecnicos/limiteConsumoBajoRiesgo.htm>
21. Instituto Nacional de Estadística. Uso de servicios sanitarios (consulta +, hospitalización, mamografía, citología, consulta ginecológica) [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. 2020 [Consultado el 20 junio 2021]. Disponible en: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259926695829&p=%-5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259926695829&p=%-5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888)

## Anexo 1. Cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea

A continuación va a encontrar una serie de enunciados sobre las diferentes opciones de estilos de alimentación. Lea cada una de ellas y marque con una X en el cuadrado según su opinión.

PREGUNTA	VALORACIÓN	SI	NO
1. ¿Uso el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día? (Incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)	2 o más cucharadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Cuántas raciones de verduras u hortalizas consume al día? (1 ración = 200 g Las guarniciones o acompañamientos = ½ ración)	2 o más (al menos 1 de ellas en ensalada o crudas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Cuántas piezas de fruta (Incluyendo zumos de fruta natural) consume al día?	3 o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (1 ración = 100-150 g)	Menos de 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual = 12 g)	Menos de 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas consume al día? (refrescos, tónicas, colas, bitter).	Menos de 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?	3 o más vasos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración = 150g)	3 o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Cuántas raciones de pescado/mariscos consume a la semana? (1 plato, pieza o ración = 100-150 g de pescado ó 4-5 piezas ó 200 g de marisco)	3 o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial a la semana? (no casera, como: galletas, flanes, dulces, bollería, pasteles)	Menos de 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (1 ración = 30 g)	1 o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ¿Consumes preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo, pavo o conejo: 1 pieza o ración de 100-150 g)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ¿Cuántas veces a la semana consumes los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate (sofrito), ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva?	2 o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Anexo 2. Mitos y creencias en alimentación

A continuación, marque con una "X" según esté de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones:	SI	NO
1. La fruta se debe tomar fuera de las comidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Comer fruta después de la comida engorda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. El zumo de naranja pierde vitaminas si no lo bebemos rápido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Es mejor beber agua fuera de las comidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La naranja y la leche no deben consumirse juntas porque se corta la leche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. El huevo es malo para el colesterol.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Los suplementos dietéticos y vitamínicos son buenos para mejorar la salud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Si realizo ejercicio físico puedo comer y beber lo que quiera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Los alimentos que llevan grasas vegetales son siempre más saludables que los que contienen grasas animales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. El pan es un alimento no saludable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Si se come menos, el estómago reduce su tamaño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Los alimentos congelados son menos nutritivos que los frescos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



