

# Quantitative & Qualitative Community Nursing Research



**SEAPA**

Sociedad de Enfermería  
Familiar y Comunitaria  
de Asturias



## Enfermería Comunitaria

Volume [ 12 ]

Number [ 1 ]

Junio 2024

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

# Índice

## Quantitative & Qualitative Community Nursing Research

Volume 12, Number 1. Junio 2024

Editorial.....	3
Relación del autoconcepto con la salud en población adolescente. Un estudio piloto en el barrio de el Coto-Viesques (Gijón) .....	5
<i>Nerea, Bernardo del Rey; Teresa, López Castellanos</i>	
Quality of life and social support for informal caregivers of dependent patients in Spain: A cross-sectional study .....	18
<i>Inmaculada, Alguazas-Martínez (RN, MSc); Serafín, Balanza-Galindo (PhD); Magdalena, Gómez-Díaz (PhD); Javier, Sánchez-Gálvez (RN, MSc); Isabel, Morales-Moreno (RN, PhD)</i>	
Transformación digital en el cribado del consumo de tabaco y alcohol en la Atención Primaria, mediante una consulta telemática asíncrona .....	31
<i>Mariona Vilar Pont, RN, MsC, Glòria Reig Garcia, RN, PhD, Maria Cruz Salgado Rodríguez, RN, MsC, Lluïsa Garcia Garrido, RN, MsC, Alba Estela Morales, MsC, Ruth Martí-LLuch, PhD, Alicia Baltasar Bagué, RN, PhD</i>	
Comparación de la ansiedad en el estudiante de Grado de Enfermería entre diferentes servicios de prácticas asistenciales.....	44
<i>María Anunciación Jiménez Marcos (PhD), Ana María Insausti Serrano (PhD), Paula Camelia Trandafir (PhD)</i>	
Análisis de las preguntas abiertas de la escala BARRIERS en Canarias	57
<i>Héctor González-de la Torre (PhD, MsC, RN), David Díaz-Pérez (RN), Claudio Alberto Rodríguez-Suárez (PhD, MsC, RN), Ricardo José Pinto-Plasencia (RN), Carlos Gustavo Díaz-Perera (BSc).</i>	
Análisis de los estilos de vida de las personas con DM2 durante el confinamiento por la Covid-19 y su posible repercusión sobre el control metabólico en dos Zonas Básicas de Salud del Bierzo-León ....	78
<i>Esther González Nieto; María Estévez Villanueva; María Ángeles González Fernández; Mercedes Pardo Pacios; María Guadalupe Marcos Peñaranda</i>	

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

**Rubén Martín Payo (PhD)**

*Universidad de Oviedo*

### Dirección asociada

**Ana González Pisano**

*Servicio de Salud del Principado de Asturias. Universidad de Oviedo.*

**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 Almería*

**Phill Della (PhD)**

*Curtin University Distinguished Emeritus Professor*

**Ana Palmar Santos (PhD)**

*Universidad Autónoma de Madrid*

Miguel Ángel Presno Linera; Patricia García Majado

*Profesores de Derecho constitucional de la Universidad de Oviedo e investigadores del proyecto «Los retos de la inteligencia artificial para el Estado social y democrático de Derecho» (PID2022-136548NB-I00)*

### Inteligencia artificial y salud comunitaria: ni apocalípticos ni integrados

Las noticias sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA en adelante) en el ámbito de la salud son algo cotidiano desde hace meses y, por poner unos pocos ejemplos, van desde su creciente aplicación para el diagnóstico a través de la imagen a su empleo para encontrar fármacos que sirvan como alternativa a los antibióticos, pasando por ser una herramienta para predecir la evolución de una determinada dolencia. Ante esta sucesión de evidencias, el 18 de octubre de 2023, la Organización Mundial de la Salud hizo público el documento *Regulatory considerations on artificial intelligence for health* en el que reconoce el potencial de la inteligencia artificial para mejorar la salud mediante el fortalecimiento de los ensayos clínicos, el diagnóstico médico, el tratamiento, el cuidado personal y la atención centrada en la persona, así como el apoyo a los conocimientos, capacidades y competencias de los profesionales de la atención en salud; por ejemplo, podría resultar beneficiosa en entornos con falta de especialistas, ya sea para interpretar escáneres retinales e imágenes radiológicas, o con otros fines.

No obstante, advierte también la OMS, las tecnologías de inteligencia artificial, incluidos los grandes modelos lingüísticos, se están desplegando rápidamente, a veces sin total comprensión de su posible funcionamiento, que podría perjudicar a los usuarios finales, incluidos los pro-

fesionales de la salud y los pacientes. Al utilizar datos de salud, estos sistemas podrían tener acceso a información personal sensible, por lo que requieren de marcos jurídicos y regulatorios sólidos para salvaguardar la privacidad, la seguridad y la integridad.

Se apunta aquí, como ya se hizo con anterioridad en documentos de Naciones Unidas, el Consejo de Europa o la Unión Europea, al carácter ambivalente de la IA, es decir, tanto a sus posibles beneficios en cualquier ámbito social y, singularmente, en el de la salud, como a sus, en parte ya, conocidos riesgos, señaladamente la brecha digital, el sesgo algorítmico, la discriminación y la marginación de las personas vulnerables o las minorías culturales, que tienen un acceso limitado a la asistencia sanitaria.

Frente a esta ambivalencia, entendemos que, parafraseando el título de una bien conocida obra de Umberto Eco, no se trata de adoptar posiciones apocalípticas -prohibir sin más el uso de sistemas de IA en el ámbito de la salud- ni tampoco totalmente integradas -aceptar sin más dichos sistemas- sino de que, partiendo del principio de precaución, se adopte un enfoque regulatorio de la IA que, a propósito de su aplicación en entornos sanitarios, tenga en cuenta, al menos, las siguientes directrices: la evaluación previa de los riesgos relevantes y de los impactos potenciales de la IA

en la salud; el análisis de las ventajas y los inconvenientes que se derivan del uso o del rechazo de la IA en este ámbito; la proporcionalidad entre las medidas a adoptar y el nivel de protección elegido; la no discriminación en la aplicación de estas medidas; la fiabilidad y precisión y, finalmente, la revisión de las medidas a la luz de la evolución científica y tecnológica.

A estos objetivos tratan de dar respuesta dos normas de ámbito europeo que acaban de aprobarse pocos días antes de finalizar la redacción de estas líneas: el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y el Convenio Marco del Consejo de Europa sobre inteligencia artificial, derechos humanos, democracia y Estado de Derecho.

Se trata de dos textos de extensión y alcance diferentes (el primero es mucho más largo y detallado y con efecto directo y obligatorio en los 27 Estados de la Unión Europea) pero con elementos comunes: asumen una definición similar de lo que es un sistema de IA, se articulan a partir del mencionado principio de precaución y la consiguiente clasificación de los sistemas en función del riesgo que generen -serán de alto riesgo los que tengan un efecto perjudicial importante en la salud-, reconociendo que algunos de dichos riesgos son inaceptables y, por tanto, los sistemas que los provoquen deberán estar prohibi-

dos, y establecen una serie de principios generales que se imponen a todos los sistemas de IA: respeto a la dignidad de las personas y a la autonomía individual, supervisión humana, rendición de cuentas y responsabilidad, garantías de no discriminación, exigencias en relación con la transparencia y explicabilidad de los sistemas, atención a las personas y grupos en situación de vulnerabilidad, necesaria alfabetización digital y tutela de la privacidad y la protección de datos personales.

En suma, y partiendo de que la IA es una realidad que está cambiando nuestras vidas, se pretende, en palabras del artículo 1 de la "Ley de Inteligencia artificial", la adopción de una IA centrada en el ser humano y fiable, garantizando al mismo tiempo un elevado nivel de protección de la salud, la seguridad y los derechos fundamentales, en particular la democracia, el Estado de Derecho y la protección del medio ambiente, frente a los efectos perjudiciales de los sistemas de inteligencia artificial, así como brindar apoyo a la innovación.

Es la versión jurídica más avanzada y moderna de la famosa *Ley cero de la robótica* enunciada por Isaac Asimov: no es ya que un robot -en nuestro caso un sistema de IA- no pueda dañar a la humanidad o, por inacción, permitir que la humanidad sufra daños sino que debe diseñarse, desarrollarse y aplicarse de manera que consiga el mayor beneficio posible para la humanidad.

# Relación del autoconcepto con la salud en población adolescente. Un estudio piloto en el barrio de el Coto-Viesques (Gijón)

---

Nerea, Bernardo del Rey<sup>1</sup>; Teresa, López Castellanos<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Enfermera, Centro de salud El Coto, Gijón.

<sup>2</sup> Enfermera, Centro de salud El Coto, Gijón.

**Autora de correspondencia:** [nerea.bernardodel@gmail.com](mailto:nerea.bernardodel@gmail.com)

---

Enviado: 22-06-2023

Aceptado: 04-03-2024

## Cómo citar este artículo:

Bernardo del Rey N, López-Castellanos T. Relación del autoconcepto con la salud en población adolescente. Un estudio piloto en el barrio de el Coto-Viesques (Gijón). Quantitative and Qualitative Community Research RqR. 2024 Jun; 12 (1): 5-17.

---

Original

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer la relación entre el autoconcepto y los estilos de vida en los adolescentes de Gijón. Se llevó a cabo un pilotaje mediante un estudio observacional, transversal, en el centro de salud de El Coto, en Gijón.

**Metodología:** Se realizó un muestreo consecutivo, donde se captaron todos los adolescentes de 13 años que acudieron a las consultas de pediatría para la revisión del niño sano durante un periodo de dos meses, reclutando un total de 20 participantes. Este estudio piloto analizó la relación entre el autoconcepto, medido multidimensionalmente - dimensiones académica, social, física, personal y general - con distintas variables sociodemográficas, adherencia a la dieta mediterránea, cantidad de actividad física,

consumo de tóxicos y calidad de vida. Para el análisis se emplearon modelos de regresión simple con el software estadístico R.

**Resultados:** Se encontró asociación entre una mayor adherencia a la dieta mediterránea y un mayor autoconcepto personal (IC 95% 0.05 a 0.25). También se pudo relacionar el grado de actividad física con el autoconcepto físico (IC 95% 0.1 a 0.48).

**Conclusiones:** Es necesario un mayor tamaño muestral para extrapolar estos resultados en la población de estudio. Sería interesante realizar estudios con otro diseño prospectivo que permitan definir causalidad entre las diferentes variables y el autoconcepto, para así desarrollar programas desde atención primaria enfocados a aumentar el autoconcepto.

## Palabras clave

Autoimagen, Adolescente, Estilo de vida saludable.

# Relationship of self-concept with health in adolescent population. a pilot studio in the el Coto-Viesques neighborhood (Gijón)

## Abstract

**Aim:** Know the relationship between self-concept and lifestyles in adolescents from Gijón. A pilot study was carried out through an observational, cross-sectional study at the El Coto health center in Gijón.

**Methods:** A consecutive sampling was carried out, where all 13-year-old adolescents who attended pediatric consultations for the well-child check-up during a period of two months were captured, recruiting a total of 20 participants. This pilot study analyzed the relationship between self-concept, measured multidimensionally - academic, social, physical, personal and general dimensions - with different sociodemographic variables, adherence to the Mediterranean diet, amount of physical activity, consumption of toxic substances and quality of life. For the analysis,

simple regression models were used with the R statistical software.

**Results:** An association was found between greater adherence to the Mediterranean diet and greater personal self-concept (95% CI 0.05 to 0.25). The degree of physical activity could also be related to physical self-concept (95% CI 0.1 to 0.48).

**Conclusions:** A larger sample size is necessary to extrapolate these results to the study population. It would be interesting to carry out studies with another prospective design that allow defining causality between the different variables and self-concept, in order to develop programs from primary care focused on increasing self-concept.

## Keywords:

Self concept, Adolescent, Healthy lifestyle.



## Introducción

El autoconcepto se define como la opinión que una persona tiene sobre sí misma formado a base de las autopercepciones obtenidas a partir de las experiencias vividas (1). No se debe confundir autoconcepto con autoestima, ya que ésta se define como la valoración de uno mismo, es decir, la respuesta emocional ante la idea que tenemos de nosotros mismos. El autoconcepto es un componente cognitivo que se puede expresar con palabras, mientras que la autoestima es un componente subjetivo que se deduce del autoconcepto como su componente emocional (1).

Durante mucho tiempo el autoconcepto se ha considerado de manera unidimensional. En la actualidad existen muchas teorías sobre la multidimensionalidad del término, entendiendo el autoconcepto de manera global, compuesto de un autoconcepto físico, un autoconcepto personal (idea de una persona sobre su honradez, ajuste de emociones, autonomía y autorrealización), un autoconcepto social (cuán hábil se ve en sus relaciones con los demás) y un autoconcepto académico (1, 2).

En general, se tiende a asociar un autoconcepto alto con una mejor percepción de calidad de vida, así como con una mayor adhesión a las conductas saludables (3). Las personas con mayor autoconcepto tienden a persistir en sus esfuerzos ante situaciones de fracaso y a interpretar sus intentos frustrados como motivos de lucha (4).

Un grupo de población que ha sido de especial interés para los investigadores en este campo es la adolescencia. Los estudios llevados a cabo con adolescentes han mostrado resultados contradictorios, en parte debido a la complejidad del mismo concepto y también por la heterogeneidad de los estudios.

Así, por ejemplo, Pastor et al. (5), han diseñado un modelo exploratorio en el que

relacionan distintas dimensiones del autoconcepto en el adolescente con el consumo de tóxicos y el tipo de alimentación, encontrando que un autoconcepto social alto se relaciona con mayor consumo de tóxicos y un autoconcepto académico alto con una alimentación más sana. Dudovitz et al. (6), por contra, relacionaron un autoconcepto bajo con un mayor abuso de sustancias tóxicas.

Otros estudios encontraron que el autoconcepto desempeña un papel importante en la madurez biológica y la actividad física del adolescente (7,8). El autoconcepto bajo y una mala cohesión familiar son factores que aumentan también la posibilidad de padecer trastornos mentales y el riesgo de ideación suicida (9), observándose cierta asociación entre el comportamiento agresivo de los adolescentes y un autoconcepto global bajo con niveles altos en la dimensión de autoconcepto físico (10).

Las personas con alto autoconcepto global tienden a cuidar más su alimentación, a realizar más ejercicio físico y a no consumir sustancias tóxicas, gozando, por tanto, de mejor salud y mayor calidad de vida (3,7,8).

También existen estudios que demuestran que mujeres víctimas de violencia de género presentan un autoconcepto global bajo (11). La violencia física y psicológica en parejas adolescentes y entre iguales, constituye un grave problema que se relaciona con un autoconcepto bajo tanto en el agredido como en el agresor, pero con diferencias en cuanto a la dimensión del autoconcepto que se ve afectada (12).

Se conoce que el autoconcepto es una variable cambiante, que se puede modificar mediante intervenciones que intenten paliar los problemas asociados a un autoconcepto bajo. Page y Chandler (13), en un ensayo clínico obtuvieron un aumento en el autoconcepto de un grupo de adolescentes tras una intervención psicoeducativa mediante prácticas cognitivo-con-

ductuales en comparación con un grupo control, mostrando que el autoconcepto se puede trabajar para aumentar la percepción de las personas sobre sí mismas y lograr un mayor estado de bienestar.

Se ha visto que el comienzo en educación secundaria obligatoria es una etapa de grandes cambios físicos, psíquicos y sociales, siendo una etapa crítica en el desarrollo del autoconcepto (15). Dada su relación con los factores promotores de salud y causantes de enfermedad, parece importante conocer el autoconcepto que tienen los adolescentes para, de esta manera, realizar un diagnóstico de salud de la población que permita, posteriormente, tomar decisiones de actuación en base a los resultados.

El objetivo general de este trabajo será "Conocer la relación entre el autoconcepto y los estilos de vida en los adolescentes de Gijón". Se han planteado también una serie de objetivos secundarios: Describir variaciones en el autoconcepto del adolescente en función de las variables edad, sexo, barrio de residencia y nivel educativo de los padres; Relacionar el autoconcepto con conductas de riesgo para la salud; Analizar si existe relación entre el autoconcepto y la calidad de vida en los adolescentes.

## Metodología

### Diseño de estudio

Estudio observacional, transversal.

### Población de estudio

Adolescentes que cursan Educación Secundaria Obligatoria (ESO), escolarizados en los colegios e institutos públicos, concertados y privados de la localidad de Gijón (Asturias), durante el curso académico 2019-2020.

Criterios de exclusión: Incapacidad del alumno para comprender el cuestionario.

## Muestra

Se ha realizado un pilotaje en el centro de salud de El Coto, entregando encuestas a todos los adolescentes que acudieron en un periodo de dos meses al centro para la revisión del niño sano de los 13 años. Se ha llevado a cabo así un muestreo consecutivo para poder obtener el mayor número de observaciones posible, recogiendo un total de 20 encuestas.

## Variables e instrumentos de medida

### Variables a estudio

Autoconcepto, "cuestionario de Autoconcepto Dimensional (AUDIM)" (16).

Salud mental: tratamiento con psicofármacos, visita al psicólogo o psiquiatra en el último año, conducta agresiva y sentimiento de haber sido agredido física o psicológicamente.

Estilo de vida: adherencia a la dieta mediterránea "cuestionario Test rápido Krece Plus" (17); actividad física "cuestionario Test corto Krece Plus" (18); consumo de sustancias tóxicas, alcohol, tabaco u otras drogas de comercialización ilegal.

Satisfacción con la vida, "escala de satisfacción con la vida (SWLS)" (19).

Otras variables como edad, sexo, barrio de residencia, tipo de centro escolar (público o concertado), estudio de los padres y madres, número de convivientes en domicilio y tipo de familia según composición, índice de masa corporal (IMC), y rendimiento académico (si repitió o no algún curso).

### Instrumentos de medida

#### Medida del autoconcepto

Para medir el autoconcepto, se utilizó el Cuestionario de Autoconcepto Dimensional (AUDIM) desarrollado por Fernández-Zabala en 2015 (16). Este cuestionario tiene 33 ítems y 5 opciones de respuesta (de 1 = falso a 5 = verdadero). Consta de 25 ítems redactados de manera positiva y

8 en forma negativa. Mide 5 dimensiones del autoconcepto: Autoconcepto académico, Autoconcepto social, Autoconcepto físico, Autoconcepto personal y Autoconcepto general.

#### Medida del resto de variables

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* para la recogida de todas las variables de interés para el estudio distintas al autoconcepto.

Para clasificar el grado de adherencia de los participantes a la dieta mediterránea se utilizó el "Cuestionario Test rápido Krece Plus" (17). Este cuestionario consta de 16 ítems de respuesta sí/no en los que unos suman y otros restan para obtener la puntuación total. Gracias a esta puntuación se puede clasificar en nivel nutricional bajo si es menor o igual a 3, medio si se encuentran entre 4 y 7 y alto si se obtiene una puntuación igual o mayor a 8.

La actividad física se valoró mediante el "Cuestionario Test Corto Krece Plus" (18). Esta escala mide el número de horas al día que se está ante pantallas y el número de horas que se realizan actividades deportivas extraescolares. Se obtiene una escala que va de 0 a 10 puntos sumando el número de horas de actividades deportivas y el inverso al número de horas de pantalla (sumando desde 5, en caso de que esté 0 horas, hasta 1 en caso de que esté 4 o más horas).

Por último, se utilizó la "Escala de satisfacción con la vida" (SWLS) (19). Se trata de una escala tipo *Likert* donde se dan puntuaciones a 5 ítems según el grado de acuerdo, pudiendo clasificar los resultados en seis categorías de satisfacción (altamente satisfechas, satisfechas, con áreas que mejorar, con problemas pequeños pero significativos, insatisfechas y muy insatisfechas) según la puntuación.

#### Recogida de datos

Para la recogida de datos se pasó a todos los participantes una encuesta *ad hoc* elaborada con las variables independien-

tes de interés para el estudio, acompañada del cuestionario validado seleccionado para medir el autoconcepto en los adolescentes. Estos documentos se entregaban en consulta cuando los adolescentes acudían para la revisión del niño sano entre los meses de septiembre y noviembre. Se cumplimentó el formulario una vez acabamos la consulta en la sala de espera. Se tardó una media de 8 minutos en contestar estos documentos.

Posteriormente eran recogidos para introducir la información en una base de datos constituida en Excel para su posterior análisis estadístico.

#### Consideraciones éticas

El Comité de Ética de Investigación Clínica del Principado de Asturias, valoró que no era necesario un consentimiento informado ya que los datos serían tratados con total anonimato impidiendo así su identificación personal al contestarlo.

#### Análisis estadístico

Se volcaron los datos de los formularios a una base de datos en formato digital en el programa Excel y se utilizó el programa estadístico R (20) para el análisis de variables.

Cada una de las variables fue descrita según su naturaleza numérica o categórica y se analizó posteriormente su relación con las 5 variables dependientes correspondientes a cada una de las dimensiones en las que el cuestionario divide el autoconcepto. Estas variables dependientes fueron tratadas como variables continuas al ser descritas así por su autor.

Se categorizaron las variables numéricas que recogían el IMC, alimentación, actividad y calidad de vida para poder describir mejor las características de la muestra.

Para hallar la magnitud de la relación entre variables se realizaron modelos de regresión simple con el software estadístico R. Los resultados se reportan como "Estimador" (Intervalo de Confianza 95% y p-valor).

## Resultados

Para el estudio piloto se seleccionó una muestra formada por 20 sujetos reclutados en las consultas de pediatría del centro de salud del Coto. La edad de los participantes fue 13 años, el 50% eran del género masculino (10); el 55% (11) residían en el barrio de Viesques, el 70% (14) estudiaban en un centro concertado. En cuanto a su IMC, el 60% (12) presentaban normopeso. Los sujetos de la muestra presentaron un buen rendimiento académico, solo el 5% (1) informaron que habían repetido un curso. El 40% de los sujetos (8) acudían o habían acudido en alguna ocasión al psicólogo o psiquiatra en el último año; ninguno de los entrevistados tomaba psicofármacos en ese momento. Respecto a la conducta agresiva, el 15% (3) informó que había agredido en alguna ocasión a otra persona y el 30% (6) haberse sentido agredido. El número medio de convivientes en sus domicilios fue de 4 familiares y la mayoría de los adolescentes, 80% (16), tenían familias nucleares (ambos padres y el participante, o ambos padres, hermanos y el participante).

Ninguno de los sujetos entrevistados informó consumir tabaco, alcohol u otras sustancias ilegales. En cuanto a la alimentación, el 55% (11) presentaron un nivel nutricional medio, obteniendo en el total de la muestra una puntuación media de 6,5 puntos en el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea. El 50% (10) manifestaron tener poca actividad física, 45% (9) regular y 5% (1) mucha, pasando una media de tres horas diarias delante de una pantalla y dos horas realizando deporte. En la tabla 1 se describen los estilos de vida de la muestra.

El 60% de los sujetos (12) mostraron estar muy satisfechos en la escala de calidad de vida, seguidos de un 30% (6) que estaban satisfechos y de 5% (1) que tenía algo que mejorar y otro 5% (1) con pequeños problemas, pero significantes.

En relación al autoconcepto, se observó una media de 3,88 puntos en el autoconcepto académico, 4,25 en el autoconcepto social, 3,94 en el autoconcepto físico, 3,88 en el autoconcepto personal y 4,7 en el autoconcepto general.

Se observó una relación directa entre la alimentación y el autoconcepto per-

Tabla 1. Descripción de estilos de vida en la muestra

Variable	Descriptivo
Consumo de sustancias (% consumidores)	
Tabaco	0 (0%)
Alcohol	0 (0%)
Otras drogas	0 (0%)
Alimentación	
Nivel nutricional bajo	5 (25%)
Nivel nutricional medio	11 (55%)
Nivel nutricional alto	4 (20%)
Adherencia dieta mediterránea (media total)	6.5 (4.75 a 8)*
Nivel de actividad física	
Poca	10 (50%)
Regular	9 (45%)
Mucha	1 (5%)
Media horas diarias pantallas	3 (2 a 3.25)*
Media horas diarias deporte	2 (2 a 3)*
Actividad física (media total)	4.5 (4 a 6)*
* Continuas: Mediana (1° a 3° cuartil) Categorías: N (%)	

Figura 1: Relación de la alimentación con el autoconcepto personal

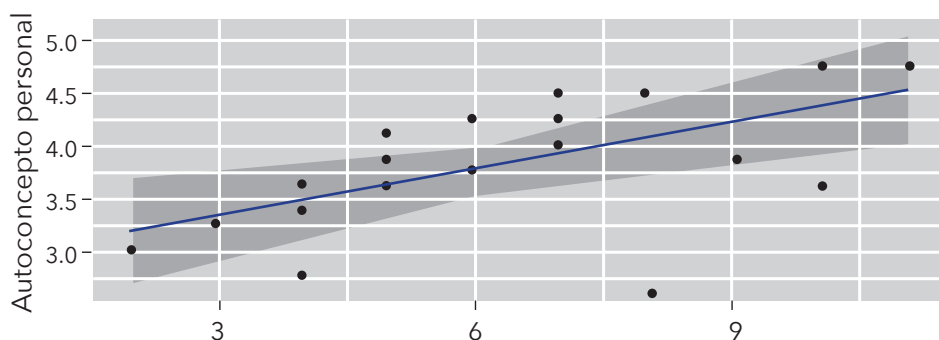


Figura 2: Relación de la actividad física con el autoconcepto físico

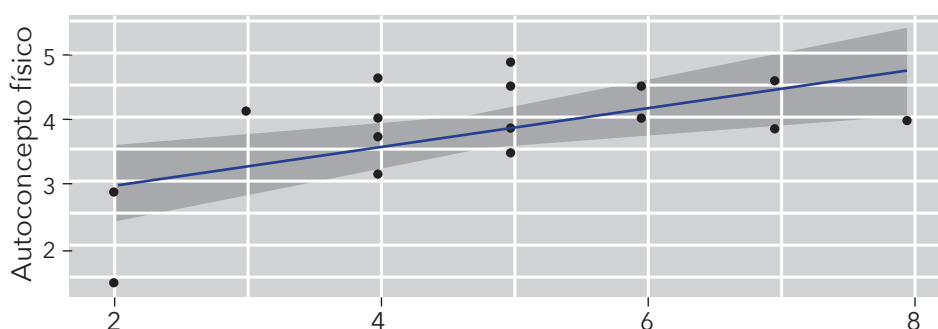
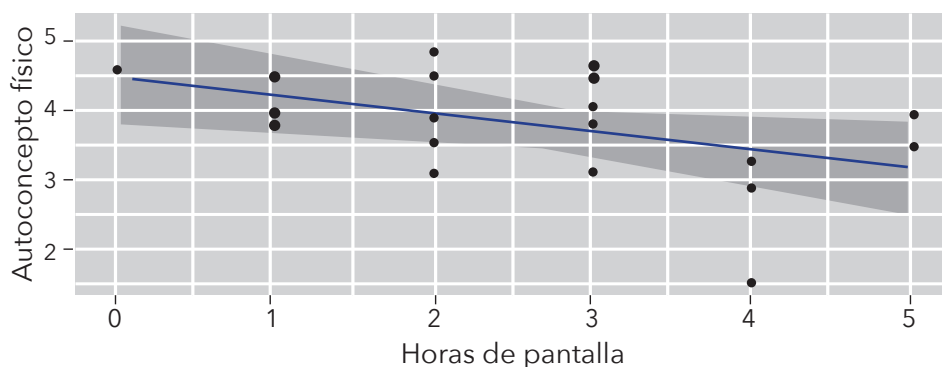


Figura 3: Relación de horas de pantalla con el autoconcepto físico



sonal (Figura 1) con un aumento de 0,15 puntos de autoconcepto por cada punto extra en el cuestionario de alimentación (IC 95% 0,05 a 0,25). No encontrando asociación entre esta variable y el resto de dimensiones en las que se dividió el autoconcepto.

Se aprecia una conexión directa entre la actividad física y el autoconcepto físico (Figura 2) con un aumento de 0,29 puntos

de autoconcepto por cada hora extra de actividad física (IC 95% 0,1 a 0,48).

En contra, se observa relación inversa entre las horas de pantalla y el autoconcepto físico (Figura 3) con un descenso de 0,28 puntos en el cuestionario de autoconcepto por cada hora extra de uso de pantallas al día (IC 95% 0,03 a 0,53).

Por último, se asoció la calidad de vida

Figura 4: Relación de la calidad de vida con el autoconcepto

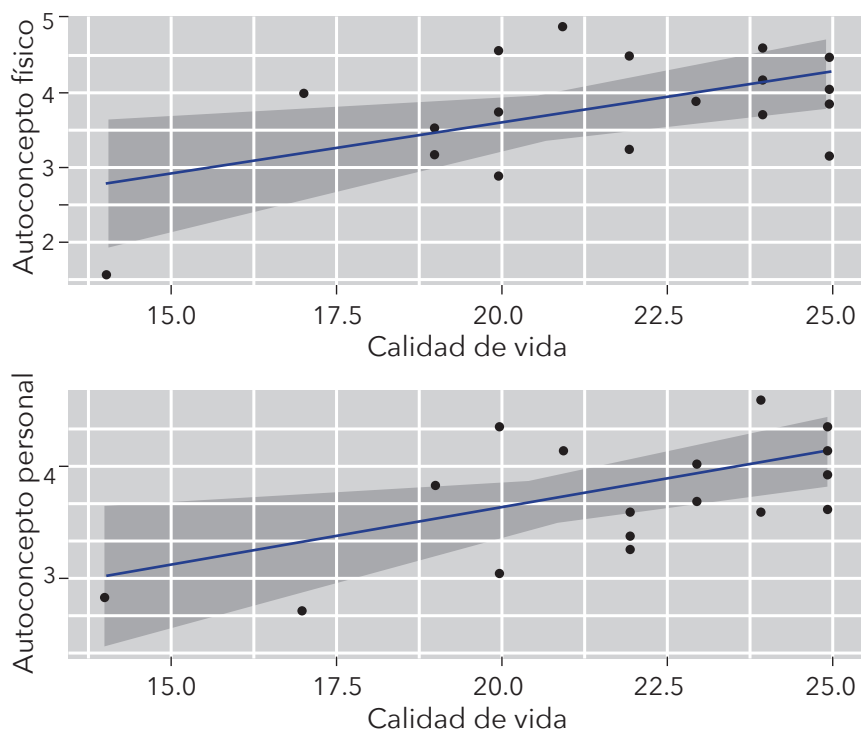


Tabla 2: Resumen resultados

	Variable	Estimador (IC 95%)	p-valor
Autoconcepto físico	Estudios de la madre	1.21 (0.05, 2.38)	0.042
	Actividad	0.29 (0.1, 0.48)	0.005
	Horas de pantalla	-0.28 (-0.53, -0.03)	0.03
	Calidad	0.14 (0.03, 0.25)	0.019
Autoconcepto personal	Alimentación	0.15 (0.05, 0.25)	0.007
	Calidad	0.12 (0.03, 0.2)	0.01
Autoconcepto general	Estudios de la madre	1.02 (0.02, 2.03)	0.046

con las distintas dimensiones del autoconcepto (Figura 4) observando que existe relación directa con el autoconcepto físico aumentando este en 0,14 puntos (IC 95% 0,03 a 0,25) por cada punto extra en la escala de calidad de vida. También se encontró conexión con el autoconcepto personal, aumentando éste en 0,12 puntos (IC 95% 0,03 a 0,2) por cada punto en calidad de vida.

Se puede ver un resumen de los resultados obtenidos en la tabla 2.

## Discusión

Este trabajo tenía como objetivo conocer la relación entre el autoconcepto y los estilos de vida en los adolescentes de Gijón. Esta primera parte se ha planteado como un pilotaje de una investigación más amplia, que ha permitido, no obstante, extraer una serie de conclusiones significativas.

Los resultados obtenidos concuerdan con los de otros estudios, donde, por



ejemplo, se asoció un autoconcepto bajo a un mayor riesgo de padecer trastornos alimentarios (21); o se encontró que los sujetos con un patrón de alimentación más saludable presentaban una puntuación mayor en la dimensión de autoconcepto personal (21) y en el resto de dimensiones (5, 22-24). En nuestro estudio solo se obtuvo asociación entre la adherencia a la dieta mediterránea con la dimensión personal del autoconcepto, probablemente debido al reducido tamaño de la muestra.

Con respecto a la actividad física, los resultados obtenidos se ajustan también a los datos de otras investigaciones que encontraron relación entre un mayor autoconcepto físico y mayor nivel de actividad física (23-27). El autoconcepto físico y la actividad física se relacionan de manera bidireccional, pero se ajusta mejor el modelo que propone al autoconcepto como factor influyente (25), ya que el autoconcepto constituye el marco de referencia desde el que interpretamos la realidad, condicionando las metas, la motivación y el rendimiento.

Por otra parte, la exposición repetida a los medios de comunicación, afecta negativamente al autoconcepto físico del adolescente ejerciendo una presión constante sobre el ideal de belleza (28). Esto puede explicar la relación inversa entre las horas de pantalla y el autoconcepto físico en la muestra del estudio.

No se detectó asociación entre el autoconcepto y la edad, el sexo, el barrio de residencia, el tipo de centro académico, los estudios de los padres y las madres, el número de familiares con quien conviven, el tipo de familia o el IMC. Tampoco se halló conexión del autoconcepto con el rendimiento académico, el consumo de psicofármacos, el haber visitado a un psicólogo o psiquiatra, el haber sido agresor o el haberse sentido agredido. A pesar de no haberse encontrado conexión con el autoconcepto, llama la atención el gran

porcentaje de niños y niñas, 40% (8), que han acudido durante el último año al psicólogo o psiquiatra, ya que estamos ante un colectivo de tan solo 13 años de edad.

Muchas de estas variables a estudio no se han podido valorar ya que ninguno de los participantes consumía psicofármacos, tabaco, alcohol o sustancias tóxicas de comercialización ilegal. Además, se pueden observar variables en las que un reducido número de sujetos distaban de la gran mayoría, lo que hizo que no se pudiera estudiar asociación entre estas variables y el autoconcepto. Este es el caso del rendimiento académico, en el que solo un sujeto había repetido un curso en contra al 95% de la muestra que no había suspendido nunca. También se observó en los estudios de los padres y las madres, donde un alto porcentaje habían cursado estudios superiores, dejando una gran minoría repartida entre estudios medias, básicos o sin estudios.

La calidad de vida en el adolescente se relacionó de manera directa con el autoconcepto físico y personal, resultados similares a los observados en otras investigaciones (3, 29).

Tras un análisis de la metodología empleada en este estudio se han detectado una serie de limitaciones a tener en cuenta para una correcta interpretación de los resultados obtenidos.

La principal limitación es el reducido tamaño de la muestra al tratarse de un piloto, que no permite que estos resultados puedan ser extrapolados a la población de estudio. También es importante destacar que el muestreo se realizó en una zona básica de salud y se obtuvo un colectivo de características muy homogéneas, no pudiendo analizar algunas de las variables propuestas en el estudio. Estos datos describen una muestra de elevado nivel económico y socio cultural, lo que hace que se vean sesgados los resultados y no se puedan inferir al total de la población de

Gijón, donde se describirán muchos otros estereotipos no encontrados en este pilotaje. Debemos asumir también la presencia de un sesgo de información, al ser posible que exista algún tipo de error en la obtención y recogida de datos de interés para la investigación. Es importante también, mencionar la posibilidad de que se dé un sesgo de deseabilidad social u obsequiosidad, al contestar los participantes los cuestionarios de la forma que se espera en lugar de la real. Por otro lado, no se han realizado modelos de regresión múltiple debido al poco tamaño de la muestra, por lo que no se puede estudiar la posibilidad de que existan variables modificadoras.

## Conclusión

A modo de conclusión, podemos decir que se han hallado datos que indican relación directa entre el autoconcepto físico y la actividad física o la calidad de vida y relación inversa entre esta dimensión del autoconcepto y el número de horas de pantalla. Por otro lado, se puede asociar de un modo directo el autoconcepto personal y la alimentación saludable o la calidad de vida. Según este estudio se pueden relacionar el autoconcepto y los estilos de

vida en los adolescentes al observarse una conexión directa entre un mayor autoconcepto con una mayor adherencia a la dieta mediterránea y un nivel más alto de actividad física y menos horas de pantalla.

Esto puede ser debido a que el autoconcepto, en sus distintas dimensiones, forma nuestro modelo de realidad ideal, de modo que cuanto más cerca nos sintamos de este modelo, más motivados estaremos hacia el cambio de vida en esta dirección. Por eso es posible que se encontrara relación directa entre el autoconcepto físico con actividad física y calidad de vida, o al autoconcepto personal y la alimentación saludable.

No se puede concluir una relación de causalidad en este estudio ya que se realiza desde una perspectiva observacional. Podría ser otra línea de actuación futura realizar un estudio con otro diseño prospectivo que permita definir causalidad entre las diferentes variables y el autoconcepto del adolescente. De este modo, si el estilo de vida resultara el efecto, se podrían desarrollar programas desde atención primaria enfocados a aumentar el autoconcepto para corregir muchos malos hábitos y promover conductas saludables.



## Bibliografía

1. Cazalla-Luna N, Molero D. Revisión teórica sobre el autoconcepto y su importancia en la adolescencia. *REID*. 2013; 10: 43-64.
2. Shavelson R, Hubner J, Stanton J. Self concept: Validation of construct interpretation. *Rev Educ Res*. 1976; 46 (3): 407-441
3. Videra-García A, Reigal-Garrido R. Autoconcepto físico, percepción de salud y satisfacción vital en una muestra de adolescentes. *Anal. Psicol*. 2013; 29(1): 141-147.
4. Giblin PT, Poland ML, Ager JW. Clinical Applications of Self-Esteem and Locus of Control to Adolescent Health. *J. Adolesc. Health*. 1988; 9: 1-14
5. Pastor Y, Balaguer I, García-Merita M. Relaciones entre el autoconcepto y el estilo de vida saludable en la adolescencia media: un modelo exploratorio. *Psicothema*. 2006; 18(1):18-24
6. Dudovitz RN, Li N, Chung PJ. Behavioral Self-Concept as Predictor of Teen Drinking Behaviors. *Acad Pediatr*. 2013; 13 (4): 316-321.
7. Cumming SP, Standage M, Loney T, Gammon C, Neville H, Sherary LB, Malina RM. The mediating role of physical self-concept in the relationships between the state of biological maturity and physical activity in adolescent women. *J. Adolesc*. 2011; 34 (3): 465-473
8. Lindwall M, Asci H, Crocker P. The Physical Self in Motion: Within-Person Change and Associations of Change in Self-Esteem, Physical Self-Concept, and Physical Activity in Adolescent Girls. *J. Sport Exerc. Psychol*. 2014; 36: 551-563
9. Au AC, Lau S, Lee MT. Suicide ideation and depression: the moderation effects of family cohesion and social self-concept. *J. Adolesc*. 2009; 44 (176): 851-868
10. Torregrosa MS, Ingles CJ, Garcia-Fernandez JM. Aggressive behavior as a predictor of self-concept: a study with a sample of Spanish Compulsory Secondary Education students. *Interv Psicosoc*. 2011; 20(2): 201-212.
11. Penado M, Rodicio-García ML. Análisis del autoconcepto en las víctimas de violencia de género entre adolescentes. *Suma Psicológica*. 2017; 24 (2): 107-114
12. Cava MJ, Buelga S, Carrascosa L. Violencia física y psicológica ejercida en parejas adolescentes: relación con el autoconcepto y la violencia entre iguales. *Behav. Psychol*. 2015; 23 (3):429-446
13. Page RC, Chandler J. Effects of group counseling on ninth-grade at-risk students. *J Ment Health Couns*. 1994; 16 (3): 340
14. NANDA INTERNACIONAL. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.
15. Simmons RG, Blyth DA, Van EF, Mitsch D. Entry into early adolescence: the impact of school structure, puberty, and early dating on self-esteem. *Am. Sociol. Rev*. 1979; 44: 948-967
16. Fernández-Zabala A, Goñi E, Rodríguez-Fernandez A. Un nuevo cuestionario en castellano con escalas de las dimensiones del autoconcepto. *Revista Mexicana de Psicología*. 2015; 32(2): 149-159.
17. Serra Majem L, Aranceta Bartronaq J, Ribas Barba L, Sangil Monroy M, Pérez Rodrigo C. El cribado del riesgo nutricional en pediatría. Validación del test rápido Krece Plus y resultados en la población española. En: *Estudio enKid. Crecimiento y desarrollo*. Barcelona: Masson; 2003; 45-55.

18. Román Viñas B, Serra Majem L, Ribas Barba L, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Estimación del nivel de actividad física mediante el Test Corto Krece Plus. Resultados de la población española. En: Crecimiento y desarrollo. Estudio enKid. Barcelona: Masson; 2003; 59-74.
19. Diener E, Emmons R, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction With Life Scale. *J Pers Assess.* 1985; 49: 71-75.
20. Allaire JJ. RStudio. Boston: RStudio, PBC; 2011
21. Castro-Lopez R, Cachón J, Valdivia-Moral P, Zagalaz ML. Estudio descriptivo de trastornos de la conducta alimentaria y autoconcepto en usuarios de gimnasios. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte.* 2015; 10 (2): 251-258.
22. Onetti W, Álvarez-Kurogi L, Castillo-Rodriguez A. Adherence to the Mediterranean diet pattern and self-concept in adolescents. *Nutr Hosp.* 2019; 36 (3): 658-664.
23. Menendez-Mato D, Gonzalez-Gonzalez de Mesa C. Relationships between the practice of Physical and Sports Activity, Self-concept, Body Image and Food Habits in Primary Students. *Rev Int Cienc Deporte.* 2018; 15 (1): 79-96.
24. Ruiz-Azúa S, Rodríguez A, Goñi A. Sociocultural variables in the construction of physical self-concept. *Culture and Educacion.* 2005; 17 (3): 225-238.
25. Revuelta L, Esnaola I, Goñi A. Relationships between adolescent physical self-concept and physical activity. *RIMCAFD.* 2016; 16 (63): 561-581.
26. Barbosa SH, Urrea AM. Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis.* 2018; 25: 141-160.
27. Reigal Garrido R, Videra García A, Martín Tamayo I, Juárez Ruiz de Mier R. Importancia del autoconcepto físico y la autoeficacia general en la predicción de la conducta de práctica física. *Apuntes Educación Física y Deportes.* 2013; 112: 46-51
28. Lopez-Guimera G, Levine M, Sánchez-Carracedo D, Fauquet J. Influence of Mass Media on Body Image and Eating Disordered Attitudes and Behaviors in Females: A Review of effects and Processes. *Media Psychol.* 2010; 13: 387-416.
29. Goñi E, Infante G. Actividad físico-deportiva, autoconcepto físico y satisfacción con la vida. *EJEP.* 2010; 3 (2): 199-208.

# Quality of life and social support for informal caregivers of dependent patients in Spain: A cross-sectional study

Inmaculada, Alguazas-Martínez<sup>1</sup> (RN, MSc); Serafín, Balanza-Galindo<sup>1</sup> (PhD); Magdalena, Gómez-Díaz<sup>1</sup> (PhD); Javier, Sánchez-Gálvez<sup>1</sup> (RN, MSc); Isabel, Morales-Moreno<sup>1</sup> (RN, PhD).

<sup>1</sup>Universidad Católica de Murcia (UCAM), Los Jerónimos Campus, 30107 Guadalupe, Murcia, Spain.

**Corresponding Author:** [mgdiaz@ucam.edu](mailto:mgdiaz@ucam.edu)

Enviado: 29-12-2023

Aceptado: 15-01-2024

## Cómo citar este artículo:

Alguazas-Martínez I, Balanza-Galindo S, Gómez-Díaz M, Sánchez-Gálvez J, Morales-Moreno I. Quality of life and social support for informal caregivers of dependent patients in Spain: A cross-sectional study. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2024 Jun; 12 (1): 18-29.

# Original

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study is to analyze the quality of life and perception of social support among informal caregivers of dependent patients.

**Methods:** A cross-sectional study in the South-east of Spain was conducted. This research employed a comprehensive questionnaire and the Multidimensional Scale of Perceived Social Support to assess caregiver variables in relation to quality of life. Ethical considerations were strictly observed, and statistical analysis utilized SPSS software, with a significance level of  $p < .05$ .

**Results:** A total of 80 caregivers of dependent patients took part in the study. The **informal** caregiver was typically a **middle-aged man, who was married, the son of the dependent patient**, had no other work, had only complet-

ed primary education, and lived with the patient. The caregiver spends an average of 16 hours per day providing care and at least for 4.75 years. Factors such as living with the dependent person, lacking external support, and significant caregiving hours were associated with lower quality of life and perceived social support. A statistically significant negative correlation was observed between quality of life and perceived social support ( $r = .670$ ;  $p < .001$ ).

**Conclusion:** Caregivers with a stronger perception of social support reported a higher quality of life. Reinforcing social support such as institutions and networks could improve the quality of life and health outcomes perceived by caregivers, making it a necessary intervention. In conclusion, the study demonstrated the significance of promoting and strengthening the social support network to enhance the caregiver's quality of life and health status.

## Keywords:

Ageing, Community health, Informal caregivers, Quality of life, Social support.

# Calidad de vida y apoyo social de los cuidadores informales de pacientes dependientes en España: Estudio transversal

## Resumen

**Objetivo:** El propósito de este estudio es analizar la calidad de vida y la percepción de apoyo social entre los cuidadores informales de pacientes dependientes.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal en el sureste de España. Esta investigación empleó un cuestionario de comprensión y la Escala Multidimensional de Percepción de Apoyo Social para evaluar variables del cuidador en relación con la calidad de vida. Se observaron estrictamente consideraciones éticas, y el análisis estadístico se realizó utilizando el software SPSS, con un nivel de significancia de  $p < .05$ .

**Resultados:** Un total de 80 cuidadores de pacientes dependientes participaron en el estudio. El cuidador informal típicamente era un hombre de mediana edad, casado, hijo del paciente dependiente, sin otro trabajo, con solo educación

primaria completada, y vivía con el paciente. El cuidador dedica un promedio de 16 horas al día proporcionando cuidados y al menos durante 4.75 años. Factores como vivir con la persona dependiente, carecer de apoyo externo y un número significativo de horas de cuidado se asociaron con una menor calidad de vida y percepción de apoyo social. Se observó una correlación negativa estadísticamente significativa entre la calidad de vida y la percepción de apoyo social ( $r = .670$ ;  $p < .001$ ).

**Conclusión:** Los cuidadores con una percepción más fuerte de apoyo social informaron una mayor calidad de vida. Reforzar el apoyo social, como instituciones y redes, podría mejorar la calidad de vida y los resultados de salud percibidos por los cuidadores, convirtiéndolo en una intervención necesaria. En conclusión, el estudio demostró la importancia de promover y fortalecer la red de apoyo social para mejorar la calidad de vida y el estado de salud del cuidador.

## Palabras clave:

Envejecimiento, Salud comunitaria, Cuidadores informales, Calidad de vida, Apoyo social.

## Introduction

The undeniable reality of an aging population is continually expanding. According to Eurostat (1) data, individuals over 65 years old constitute 19.4% of the European population. On average, those over 65 can expect to live another 20 years, with 9 being disability-free and 11 involving some level of disability, requiring assistance and everyday care.

Presently, 29.94% of people aged 64 and above in Spain are dependent on others for their daily activities (2). The majority of care is provided by informal caregivers at home, driven by the aging population (3). Female caregivers, typically aged 55 to 60 with limited education and no paid employment, are the primary caregivers, significantly impacting their quality of life (4).

However, challenges in balancing family care and work lead to immigrant women filling the caregiving gap (5). Conversely, the recent economic crisis and high unemployment rates have resulted in increased male presence in households, a significant deviation from previous decades. The rise in demand for informal home care is associated with the aging population.

The consequences of caregiving are substantial, potentially overwhelming caregivers (6) and impacting not only their health but also that of the dependent individual (7). Support for caregivers can enhance the quality of life for both parties (8). Insufficient social support emerges as a risk factor for increased morbidity and mortality among caregivers, profoundly affecting their quality of life (9).

This study aims to analyze the quality of life of primary caregivers for dependent individuals, examining social support as an associated variable. Secondary objectives include profiling these caregivers and exploring associations with quality of life and perceived social support. The study seeks to provide valuable insights into the intri-

cate dynamics of caregiving and its impact on both caregivers and dependents.

## Methods

### Study design

We conducted a cross-sectional study using both descriptive and quantitative methods. To ensure the quality of our study, we employed the STROBE checklist for cross-sectional studies.

A consecutive non-probabilistic sampling method was utilized to select caregivers of dependent patients requiring a high level of care, meeting inclusion criteria of providing care for over six months, not receiving any financial benefits, and willingly participating by signing an informed consent form. Data were collected in 2018 by two teams comprising nursing and psychology professionals working at two primary care centres in the Region of Murcia (Southeast Spain). The study included 80 participants, providing a 95% confidence level that the population mean would not deviate from the sample mean by more than 2 units. To determine the sample size, the standard deviation of the dependent variable (the quality-of-life test) was assumed to be 9 units based on data from the pilot study's 30 subjects.

### Assessment tools

For this study, a health-related quality of life (QLRH) questionnaire was developed to capture information on the variables of interest. A 14-item test was specifically designed to assess health-related quality of life, serving as the primary response variable. The Likert scale employed ranged from 1 (never or none, indicating a better state) to 4 (always or a lot, signifying the opposite), thereby eliminating neutral responses and compelling respondents to choose either a positive or negative option. Scores ranged from a minimum of 14 to a maximum of 56, with a higher score indicating poorer quality of life.

The questionnaire incorporated the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) developed by Zimet (10), a tool that has undergone psychometric validation in multiple studies (11). The MSPSS was utilized to assess caregivers' subjective perception of social support and its correlation with their quality of life. Comprising 12 items, the scale used a Likert response format with four options, ranging from 0 (almost never) to 3 (always or almost always). A higher score indicated a greater perception of social support.

The study introduced several independent variables to analyze their influence on caregivers' quality of life and social support, including perception, gender, age, marital status, education, years of dedication to the dependent patient, hours per day dedicated to care, health status, cohabitation with the patient, type of family relationship with the patient, and professional activity. The study received ethical approval. The participants were informed in detail about the objectives and content of the study, and signed an informed consent form before the data collection. Moreover, authorization was obtained from the health centers. To follow ethical standards, confidentiality of the information was maintained at all times.

The study was conducted in accordance with the ethical standards outlined in the Declaration of Helsinki (12). The study was approved by the Ethics Committee of UCAM University (CE032105).

### Analysis of data

Statistical analysis was performed using SPSS version 21.0 software. Descriptive statistics were used to summarize the continuous quantitative variables and frequency distributions were used for the categorical variables. The quality-of-life measure scale which was developed to address health issues, was evaluated via Cronbach's alpha calculation, along with the correlation coefficient of each item and the corrected total of the scale. To confirm that the quantitative

variables to be analyzed followed a normal distribution, the Kolmogorov Smirnov test was performed prior to initiating the analysis, thereby allowing us to use parametric testing. To investigate the correlation between two quantitative variables, Pearson's correlation coefficient was employed. If the analysis was conducted on a dichotomous quantitative variable, Student's t-test for independent samples was utilized. If the qualitative variable was categorical, an analysis of variance (ANOVA) was performed, preceded by verifying the homogeneity of variances of the groups using Levene's test. The accepted confidence level used was set at  $p < .05$ .

## Results

The study involved 80 caregivers with a mean age of  $56.4 \pm 15.2$  years. Of the participants, 56 (70%) were men and 24 (30%) were women. The 14-item scale developed to assess negative quality of life (higher score indicating lower quality of life) achieved a Cronbach's alpha coefficient of .911 in the homogeneity test, with each item having a correlation coefficient with the total corrected scale greater than .300 (Table 1). The mean total score of the scale was  $35.7 \pm 7.1$ . The Zimet scale, that measures the perceived social support of the caregivers (higher score indicating more and greater support), achieved a Cronbach's alpha coefficient of .969 and a mean value of  $16.3 \pm 9.7$  in the homogeneity test performed to ensure study reliability.

Relationship between caregiver age, daily hours of dedication, perceived social support and quality of life. The analysis of correlation between quality of life and social support based on the two scales used in the study, indicated a significant negative correlation ( $r = .670$ ;  $p < .001$ ). Caregivers of the dependent patients had a wide age range, with 32.5% of them being 65 years and older. Moreover, 72.5% of the caregivers had been performing their duties for 5 years or more, and half of them dedicated



Table 1. Quality of Life related with health Questionnaire

Item	Value of the response (N=80) %				M±SD	R Item with total scale
	1	2	3	4		
1. How would you define your current health?	1.3	28.8	52.5	17.5	2.86 ± .70	.686
2. In the last few months, has your health become worse?	11.3	36.3	43.8	8.8	2.50 ± .81	.673
3. In the last few months have you felt pain that impeded you from doing your daily activities?	11.3	42.5	32.5	13.8	2.49 ± .87	.692
4. In the last month, have you had difficulty going to sleep?	2.5	47.5	35.0	13.8	2.49 ± .87	.692
5. In the last three months, have you experienced changes in body weight?	28.8	42.5	28.8	0.0	2.00 ± .76	.492
6. In the last month, have you had gastrointestinal problems?	28.8	52.5	18.8	0.0	1.90 ± .68	.514
7. In the last month, how frequently have you felt unmotivated?	5.0	37.5	50.0	7.15	2.60 ± .70	.571
8. In the last month, has your emotional state negatively affected your ability to perform your daily activities?	20.0	43.8	31.3	5.0	2.21 ± .82	.646
9. In the last month, how frequently have you felt sad and/or depressed?	5.0	48.8	40.0	6.3	2.48 ± .69	.736
10. In the last month, how frequently have you felt anxious and/or stressed?	.0	42.5	52.5	5.0	2.63 ± .58	.545
11. In the last month, how frequently have you felt you needed help?	.0	27.5	32.5	40.0	3.13 ± .81	.614
12. Have you felt that your quality of life has become worse lately?	2.5	23.8	55.0	18.8	2.90 ± .72	.658
13. In the last few months, has your relationship with the rest of your family and/or friends decreased?	13.8	51.3	31.3	3.8	2.25 ± .73	.590
14. In the last month, have your responsibilities impeded you from doing what you truly like?	.0	21.3	42.5	36.3	3.15 ± .74	.651

M±SD - Mean ± standard deviation; R - correlation of the item with the total corrected scale; Responses 1, 2, 3, 4 - From 1 never or nothing, to 4 always and much.

Table 2. Age, years of Informal Care, hours of dedication per day and their relationship with quality of life and social support

Variables	M±SD	Quality of life		Social support
		Median	r (p)	r (p)
Age	56.4±15.2	56.5	.536 (<0.001)	-.357 (0.001)
Years of Informal Care	4.7±6.3	3	.167 (0.139)	-.101 (0.371)
Hours per day	16.3±7.8	16	.592 (<0.001)	-.475 (<0.001)

M - mean; SD - standard deviation; r - correlation coefficient; p - statistical significance.

16 or more hours per day. Of these, 46.3% dedicated themselves continuously for 24 hours each day. Table 2 shows the relationships between these variables and the quality of life as well as social support.

Table 3 shows the association of care-

giver characteristics with quality of life and social support, gender, marital status, presence of any illness, living with the dependent person, support from other people, work outside home, level of studies, and type of relationship with the patient.



Table 3. Factors of study and their relationship with quality of life and social support

Factor of study		N (%)	Quality of life M ± SD	Social support M ± SD
Gender	Male	56 (70.0)	35.6 ± 6.4	16.5 ± 8.9
	Female	24 (30.0)	35.8 ± 8.7	15.7 ± 11.6
			p= .931	p= .740
Marital status	Married-widower	61 (76.2)	36.5 ± 6.9	16.2 ± 9.6
	Single-separated	19 (23.8)	33.0 ± 7.1,	16.6 ± 10.5
			p= .058	p= .866
Do you suffer from an illness?	Yes	35 (43.8)	39.4 ± 6.3	14.4 ± 10.0
	No	45 (56.2)	32.7 ± 6.3	17.8 ± 9.4
			p< .001	p= .128
Do you live with the dependent?	Yes	53 (66.3)	38.1 ± 6.5	13.6 ± 9.6
	No	27 (33.7)	31.0 ± 6.0	21.4 ± 8.1
			p= <.001	p= .001
Do you have support from others?	Yes	59 (73.8)	33.4 ± 6.5	20.0 ± 8.4
	No	21 (26.2)	41.9 ± 4.8	6.1 ± 4.8
			p< .001	p< .001
Do you work outside of the home?	Yes	31 (38.8)	32.6 ± 7.1	19.8 ± 8.7
	No	49 (61.2)	37.6 ± 6.4	14.1 ± 9.8
			p= .002	p= .010
Education of the caregiver	No education	16 (20.0)	39.1 ± 4.5	14.5 ± 8.1
	Primary school	42 (52.5)	36.6 ± 4.4	14.6 ± 9.3
	High school-university	22 (27.5)	31.3 ± 7.1	20.9 ± 10.5
			p= .001	p= .035
Relationship with the patient	Spouse	16 (20.0)	40.8 ± 4.5	12.8 ± 8.1
	Son	46 (57.5)	35.0 ± 7.1	17.4 ± 10.1
	Other family member	18 (22.5)	32.8 ± 7.0	16.6 ± 9.9
			p= .002	p= .273

M - mean; SD - standard deviation; N (%) - sample size, category frequency; p - statistical significance.

## Discussion

The profile of caregivers found in our study was consistent with that reported in the existing scientific literature. They are older caregivers (13), do not work outside home (14), are married (15). However, in terms of gender, and contrary to findings

in the scientific literature (4), our sample of caregivers was predominantly male. According to Rodríguez del Pino et al. (16), as life expectancy increases, men begin to take on family care responsibilities apart from the gender-based inequality of rights and duties, which begins to change with the state of well-being. The state of

unemployment caused by the economic crises of recent years has also had an impact leading men to become more active in these tasks. In terms of the participants' health, 43.8% admitted to suffering from some kind of illness. Previous studies like our data, have shown that these illnesses could be related to the process of caring (4). The risk of illness also increases for people living with dependent family members (17). According to Mosquera Metcalfe et al. (18), female carers have more health problems than men. However, and in relation to the overload suffered, our study showed that there were no significant differences in overload between men and women, and the notion that gender could predict it was not observed (19). It seems that when men start to have a greater overload, these gender differences in health problems disappear or are even reversed (20).

With regard to the characteristics related to the dedication to caregiving tasks, the mean value of the hours devoted per day was 16.3 hours, similar to findings in other studies (21). Among the factors related to caregiver strain, the time devoted to caregiving was found to be one of them, showing that the greater the number of hours, the greater the strain (7). Regarding the prolongation of care over time, our sample of caregivers had carried out their duties for an average of 4.75 years. These values are similar to those found in the study by Flores et al. (22), which showed that most of them had been dedicated to it for 1 to 5 years. While it is common to find only one family member providing care, our study revealed that 73.8% of participants received assistance with their caregiving duties. In more than half of these cases, the support came from another family member who did not reside in the same household.

The impact of caregiving on the quality of life and health of caregivers is significant (15,23). Our data provided evidence of

worsening quality of life as a result of caring for a dependent patient. From the data obtained, it was concluded that the quality of life of caregivers was significantly influenced by the number of hours they spent caring for a dependent patient each day. Those who devoted all their time to care for these patients and had no paid work, had a lower quality of life. Finally, as a limitation of the study, it should be pointed out that the participants were selected according to the criteria of accessibility and cooperation, and therefore, the representation of the sample to the general population cannot be discussed due to the limited nature of the sample. Therefore, the generalisation of results and conclusions should be done with caution. A new health-related quality of life (QLRH) questionnaire was created, which we believe is well-adapted to the population with which it was used, overcoming the limitations found in other QLRH questionnaires, it is crucial to note that the validity of this tool was never the primary objective of the study. The questionnaire has demonstrated excellent psychometric properties, evidenced by a robust Cronbach's alpha coefficient, indicative of high internal consistency. Additionally, the instrument has shown to be highly sensitive to changes in the measured variables. Despite these promising results, a formal validation process, including measures such as face validity or evaluation by an expert panel, was not conducted. While internal reliability indicators are strong, we acknowledge the need to address questionnaire validation in future research to further enhance its utility and applicability in different contexts.

The findings highlight the need to implement multidisciplinary interventions to support caregivers, both preventive and supportive, and to advocate for effective time management to reduce stress (24). Nurses are a primary source of support for caregivers and training for better patient care (25).

In a Canadian study, almost a third of caregivers who received support said they wish they had received more; on the other hand, not receiving adequate support was a factor with a direct impact on life satisfaction and mental health (26). A European study also found greater well-being among caregivers in countries with higher levels of support for older people (27). According to Schüz et al. (28), participating in social activities and self-help groups are a resource for informal carers. Strengthening social support (institutions, social network and family-based support) could improve quality of life and benefit caregivers perceived health, making it a necessary intervention. According to Marsack-Toppolewski (29), informal social support influences the relationship between strain and quality of life, making it necessary to provide such support with social and financial assistance.

The used tools related to quality of life and perceived social support, allow for a proactive approach, and have a specific predictive character on the state of health of informal carers, a very important group of the population who take care of the elderly and are dependent on the community environment, and in line with Henderson and Denny (30), we believe that strengthening resilience in the general population would be an important health tool for both, carers and patients.

## Limitations

This study is subject to certain limitations that should be taken into account when interpreting the findings. Firstly, the relatively small sample size may impact the generalizability of the results to larger populations. Additionally, it is noteworthy that data collection occurred in 2018, marking a five-year gap since the information was gathered. This temporal aspect raises considerations about the current relevance and applicability of the results, particularly

in a field characterized by rapid developments. Furthermore, the potential for sampling bias exists, given that the proportion of male participants in the study exceeds expectations based on prior literature.

Consequently, caution is advised when extrapolating the findings to other populations or healthcare contexts.

## Conclusion

In conclusion, this study provided valuable insights into the demographic and health characteristics of informal caregivers for dependent patients. Our findings revealed a notable presence of male caregivers, primarily sons of the dependent individuals, dedicating an average of 16 hours daily to caregiving duties, with 4-5 years of commitment and sporadic assistance from family members. The inclusion of men in informal care challenges traditional gender associations, suggesting a noteworthy shift that merits consideration in future research studies. It emphasizes the importance of viewing informal care beyond traditional gender roles.

Moreover, our study highlighted that caregivers tended to have lower educational levels and fewer employment opportunities, coupled with health issues. Notably, a higher quality of life among caregivers was linked to a perceived increase in social support. Conversely, factors such as not working outside the home, experiencing health problems, dedicating more hours to caregiving, cohabitating with the patient, and lacking support were associated with a poorer quality of life. Recognizing and addressing these determinants could contribute to enhancing caregivers' overall well-being.

The implications of our findings suggest a crucial role for psychologists and nurses in promoting self-care and strengthening the support networks for caregivers of dependent patients. Future research should

continue exploring the evolving landscape of caregiving dynamics, considering the changing demographics and the diverse challenges faced by caregivers. Ultimately, fostering a comprehensive understanding of these factors will facilitate targeted interventions to improve the quality of life and health outcomes for caregivers and, by extension, the individuals they care for.

**Acknowledgments:** The authors are grateful to all the participants for their selfless collaboration in this study.

## References

1. Eurostat. Your key to European statistics. [Internet]. 2019 [cited 2023 Jul 31]. Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/>
2. Instituto Nacional de Estadística. Dependency ratio of the population over 64 years of age. [Internet]. 2019 [cited 2023 Jul 31]. Available from <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1455>. Spanish
3. Huang S, Zhao Q, Liu X, Jin Y. The role of care-giver and mental health for older adults with disabilities: A mixed-method study. *Ageing and Society*. 2022;1-25. doi:10.1017/S0144686X21001409
4. Pérez YV, Andrade AME. [Psychosocial impact and burden on informal caregivers of people with end-stage chronic renal failure]. *Rev Cub Salud Pública*. [Internet]. 2014 [cited 2023 Jul 31]; 40(1):3-17. Available from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000100002). Spanish.
5. Morales I. Analysis of the influence on the configuration of informal care and self-care systems in Murcia. Dissertation. Spain: UCAM; 2011. Available from: <https://repositorio.ucam.edu/handle/10952/48?locale-attribute=en>
6. Rodríguez-González AM, Rodríguez-Míguez E, Duarte-Pérez A, Díaz-Sanisidro, E, Barbosa-Álvarez A, Clavería A. Cross-sectional observational study of burden in informal caregivers and determinants related to care for dependent people. *Aten Primaria*. 2017;49(3):156-65. doi:10.1016/j.aprim.2016.05.006
7. Koopman E, Heemskerk M, van der Beek AJ, Coenen P. Factors associated with caregiver burden among adult (19-64 years) informal caregivers - An analysis from Dutch Municipal Health Service data. *Health Soc Care Community*. 2020;28(5):1578-89. doi:10.1111/hsc.12982
8. Akgun-Citak E, Attepe-Ozden S, Vaskelyte A, van Bruchem-Visser RL, Pompili S, Kav S, et al. Challenges and needs of informal caregivers in elderly care: Qualitative research in four European countries, the TRACE project. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;87:103971. doi:10.1016/j.archger.2019.103971
9. Almagiá E. [Social support, stress and health]. *Psicol Salud*. [Internet]. 2014 [cited 2023 Jul 31]; 14(2):237-43. Available from: [https://www.researchgate.net/profile/Enrique\\_Barra\\_Almagia/publication/235746796\\_Social\\_support\\_stress\\_and\\_health\\_Apoyo\\_social\\_estres\\_y\\_salud/links/09e4151311a000386c000000/Social-support-stress-and-health-Apoyo-social-estres-y-salud.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Enrique_Barra_Almagia/publication/235746796_Social_support_stress_and_health_Apoyo_social_estres_y_salud/links/09e4151311a000386c000000/Social-support-stress-and-health-Apoyo-social-estres-y-salud.pdf).
10. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley, GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assess*. 1988; 52(1):30-41. doi:10.1207/s15327752jpa5201\_2
11. Pinto Santuber C, Lara Jaque R. [Psychometric properties of Zimet's perceived social support scale in elderly people in primary health care]. *Index*. 2014;23(1-2):85-9. doi:10.4321/S1132-12962014000100018

12. World Medical Association. WMA declaration of helsinki –Ethical Principles for medical research involving human subjects. [Internet]. 2013 [cited 2023 Jul 31]. Available from <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
13. Ruiz JCR, Castillo MIA. The overload of informal caregivers. *Metas de Enferm.* [Internet]. 2014 [cited 2023 Jul 31]; 17:12. Available from <https://medes.com/publication/87196>. Spanish.
14. Mendoza Sánchez RM, Hernández García EL, Medina Pérez M, Company Sancho MC, Gómez Perera ML, Estrada Suárez L, et al. Profile of the main caregiver in the health area of Gran Canaria. *Ene.* 2014;8(2). doi:10.4321/S1988-348X2014000200002
15. Brilhante Batista I, da Silva Marinho J, Pereira Brito TR, Alves Guimarães MS, da Silva Neto LS, Pagotto V, et al. Quality of life of family caregivers of bedridden older adults. *Acta Paul Enferm.* 2023;36:eAPE00361. doi:10.37689/acta-ape/2023AO003611
16. Rodríguez JA, Samper T, Marin S, Sigalat E, Moreno AE. Male informal caregivers in the city of Valencia. An experience of reciprocity. *OBETS.* 2018;13(2):645-70. doi:10.14198/OBETS2018.13.2.08.
17. Estrada Fernández ME, Gil Lacruz AI, Gil Lacruz M, Viñas López A. Dependence: effects on family health. *Aten Primaria.* 2018; 50(1):23-34. doi:10.1016/j.aprim.2016.12.007
18. Mosquera Metcalfe I, Larrañaga Padilla I, Del Río Lozano M, Calderón Gómez C, Machón Sobrado M, García Calvente MM. Gender inequalities in the impacts of informal care of dependent elderly in Gipuzkoa: Study CUIDAR-Se. *Rev. Esp. Salud Publica.* [Internet]. 2019 [cited 2023 Jul 31]; 93, e1-e13. Available from: [https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C\\_201901002.pdf](https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C_201901002.pdf).
19. De Valle-Alonso MJ, Hernández-López IE, Zúñiga-Vargas ML, Martínez-Aguilera P. Overload and Burnout in informal caregivers of the elderly. *Enfermería Universitaria.* 2015;12(1):19-27. doi:10.1016/j.reu.2015.05.004
20. Larrañaga I, Martín U, Bacigaluped A, Begiristáina JM, Valderramaf MJ, Arregib B. [Impact of informal care on the health and quality of life of caregivers: analysis of gender inequalities]. *Gac Sanit.* [Internet]. 2008 [cited 2023 Mar 12]; 22(5):443-50. Available from <http://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v22n5/original7.pdf>.
21. Oliva J, Vilaplana C, Osuna R. [The social value of informal care provided to elderly people in a situation of dependency in Spain]. *Gac Sanit.* 2011;25:108-14. doi:10.1016/j.gaceta.2011.09.005
22. Flores E, Rivas E, Seguel F. [Level of burden in the performance of the role of family caregiver of an elderly person with severe dependence]. *Cienc Enferm.* 2012;18(1):29-41. doi:10.4067/S0717-95532012000100004
23. dos Santos Albuquerque Melo M, Silva Coura A, Xavier de França IS, Rodrigues Feijão A, da Silva Leite Freitas CC, da Silva Aragónet J. Overload and quality of life of caregivers of bedridden people at home. *Acta Paul Enferm.* 2022;35:eAPE02087. doi:10.37689/acta-ape/2022AO020877

24. Yi-Chen C, Hsu-Chun L, Chia-Lin L, Chia-Hung L, Jung-Lung H, Chai-Yu L, et al. The mediating effects of leisure engagement on relationships between caregiving stress and subjective wellbeing among family caregivers of persons with cognitive impairment: A cross-sectional study. *Geriatr Nurs*. 2020;41(2):124-31. doi:10.1016/j.gerinurse.2019.08.017
25. Sandy PT, Kgole JC, Mavundla RN. Support needs of caregivers: case studies in South Africa. *Int Nurs Rev*. 2013;60(3):344-50. doi:10.1111/inr.12022
26. Hango D. Support received by caregivers in Canada. Insights on Canadian Society. [Internet]. 2020 [cited 2023 Jul 31]; 8. Statistics Canada Catalogue no. 75006X. Available from: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2020001/article/00001-eng.htm>
27. Ruppner, L, Bostean, G. Who Cares? Caregiver Well-being in Europe. *Eur Sociol Rev*. 2014;30(5):655-69. doi:10.1093/esr/jcu065
28. Schüz B, Czerniawski A, Davie N, Miller L, Quinn MG, King C, et al. Leisure Time Activities and Mental Health in Informal Dementia Caregivers. *Appl Psychol Health Well-Being*. 2015;7(2):230-48. doi:10.1111/aphw.12046
29. Marsack-Topolewski CN. Mediating Effects of Social Support on Caregiver Burden and Quality of Life for Compound and Noncompound Caregivers, *FAM SOC*. 2020;26. doi:10.1177/1044389420947229
30. Henderson J, Denny K. The resilient child, human development and the “postdemocracy”. *BioSocieties*. 2015;10:352-78. doi:10.1057/biosoc.2015.24



# Transformación digital en el cribado del consumo de tabaco y alcohol en la Atención Primaria, mediante una consulta telemática asíncrona

Mariona Vilar Pont<sup>1</sup> (RN, MsC); Glòria Reig Garcia<sup>2</sup> (RN, PhD); Maria Cruz Salgado Rodríguez<sup>3</sup> (RN, MsC); Lluïsa Garcia Garrido<sup>4</sup> (RN, MsC); Alba Estela Morales<sup>1</sup> (MsC); Ruth Martí-LLuch<sup>5</sup> (PhD); Alicia Baltasar Bagué<sup>2</sup> (RN, PhD).

<sup>1</sup> ABS Sarrià de Ter. Institut Català de la Salut. Girona.

<sup>2</sup> Departament d'Infermeria, Universitat de Girona. Girona

<sup>3</sup> Departament de Salut, Secretaria tècnica-ICS/IAS. Girona

<sup>4</sup> Hospital Universitari Dr. Josep Trueta. Institut Català de la Salut. Girona

<sup>5</sup> Vascular Health Research Group of Girona. Institut Universitari per a la Recerca a Atenció Primària Jordi Gol Gurina (IDIAPJGol). Girona

**Autora de correspondencia:** [gloria.reig@udg.edu](mailto:gloria.reig@udg.edu)

Enviado: 07-12-2023

Aceptado: 11-04-2024

## Cómo citar este artículo:

Vilar-Pont M, Reig-García G, Salgado-Rodríguez MC, García-Garrido L, Estela-Morales A, Martí-Lunch R, et al. Transformación digital en el cribado del consumo de tabaco y alcohol en la Atención Primaria de la Salud. Quantitative and Qualitative Community Research RqR. 2024 Jun; 12 (1): 30-42.

# Original



## RESUMEN

**Objetivo:** Valorar la utilidad de una herramienta digital para el cribado y registro del consumo de alcohol y tabaco.

**Metodología:** Estudio transversal en el ámbito de atención primaria. La muestra incluyó a personas de 15 a 80 años que no contaban con registro de actividades preventivas relacionadas con el consumo de alcohol y tabaco (n=2061). Estos participantes respondieron una encuesta autoadministrada para el cribado de consumo de alcohol y tabaco a través de un enlace web. Se evaluó el consumo de cigarrillos por día y el riesgo de consumo de alcohol (AUDIT-C reducido). Además, se examinó el nivel de satisfacción y aceptación de la herramienta utilizada.

**Resultados:** El 64% de las participantes eran

mujeres, con una edad media de 36 años (12,3). Un 72% afirmaron consumir alcohol (60,2% hombres). El 61,9% de las personas de entre 26 y 50 años consumía alcohol, el 15% eran fumadores, destacando un mayor consumo de alcohol entre los hombres ( $p < 0,05$ ). 67,9% eran bebedores de bajo riesgo, 4,5% de riesgo. La satisfacción con la herramienta utilizada para el cribado fue de 3,95 (1-5) puntos.

**Conclusiones:** El cribado de consumo de alcohol mediante la eConsulta mostro diferencias según sexo y edad. Aunque la herramienta recibió una evaluación positiva, su implementación requiere abordar barreras digitales. El análisis destaca la importancia de la Atención Primaria en la gestión de comportamientos no saludables para la salud, ofreciendo perspectivas valiosas sobre enfoques efectivos y prácticas clínicas.

## Palabras clave:

Correo electrónico, Cribado masivo, Salud digital, Tabaquismo, Alcoholismo, Atención Primaria.

# Digital transformation in the screening of tobacco and alcohol consumption in Primary Care, by means of an asynchronous telematic consultation

**Objective:** To assess a digital tool for screening and recording tobacco and alcohol consumption.

**Methodology:** Cross-sectional study in a primary care setting. The sample included individuals aged 15 to 80 without records of preventive activities related to alcohol and tobacco consumption (n=1,779). These participants responded to a self-administered survey for screening alcohol and tobacco consumption through a web link. Evaluations were conducted for daily cigarette consumption and the risk of alcohol consumption (reduced AUDIT-C). Additionally, the satisfaction and acceptance of the tool used were examined.

**Results:** 64% of participants were women,

with a mean age of 36 years (12.3). 72% reported alcohol consumption (60.2% men). Among those aged 26 to 50, 61.9% consumed alcohol, and 15% were smokers, with higher alcohol consumption among men ( $p<0.05$ ). 67.9% were low-risk drinkers, and 4.5% were at risk. Satisfaction with the screening tool was rated at 3.95 (1-5) points.

**Conclusions:** Screening for alcohol consumption through eConsultation showed differences based on gender and age. Although the tool received a positive evaluation, its implementation requires addressing digital barriers. The analysis emphasizes the importance of Primary Care in managing health-harming behaviors, providing valuable insights into effective approaches and clinical practices.

## Keywords:

E-mail, Mass screening, Digital health, Smoking, Alcoholism, Primary Health Care.

## Introducción

Los hábitos saludables son conductas conscientes, colectivas y repetitivas encaminadas a mejorar la salud física, social y mental de las personas (1). Los hábitos poco saludables que incluyen el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol, juntamente con la inactividad física, las dietas poco saludables y la contaminación del aire son una de las principales causas del aumento de los índices de enfermedades no transmisibles a nivel mundial. Estas incluyen las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas y representan el 74% de todas las muertes a nivel mundial (2). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el alcohol y el tabaco son los factores de riesgo que más influyen en la mortalidad prematura en Europa (3). No obstante, estos comportamientos poco saludables siguen siendo comunes en nuestro entorno (4). Según datos de la Comisión Europea, el 8,4% de la población europea de 15 años o más consume alcohol diariamente (5). En España, el 74,6% de los hombres y el 56,8% de las mujeres mayores de 15 años han consumido alcohol en los últimos doce meses (6). En cuanto al tabaco, en 2020, el 16,4% de las mujeres y el 23,3% de los hombres españoles fumaban diariamente, especialmente en la población de 25 a 64 años, con porcentajes alrededor del 30% en hombres y del 20% en mujeres (6).

La Atención Primaria de Salud es el primer nivel de atención del sistema de salud, brindando atención integral para problemas de salud agudos y crónicos (7). Además de ser fundamental para asegurar el derecho a la protección de la salud y construir el estado de bienestar, su enfoque equitativo sienta las bases para un sistema de salud orientado a la promoción y mejora de la salud en toda la población (8). En este contexto, se han implementado diversas intervenciones para reducir el consumo

de alcohol y tabaco, pero su efectividad es variable (9). Las intervenciones más comunes són sesiones educativas grupales así como visitas de educación para la salud sucesivas en la consulta (10,11). También se han descrito intervenciones a nivel telefónico (12), así como estrategias con materiales educativos impresos para pacientes (13). Además existen experiencias de intervenciones orientadas a profesionales y organizaciones, en las que aplican sesiones educativas combinadas con cambios en los sistemas de registro (14,15). Según Keurhorst (10), la estrategia más efectiva para reducir el consumo de alcohol en atención primaria debería incluir estrategias orientadas al paciente, al profesional y a la organización.

Las intervenciones breves han demostrado ser efectivas en la reducción del consumo de alcohol (16). En relación al tabaco, los tratamientos más efectivos son aquellos que combinan la farmacoterapia con el apoyo conductual (17).

En España, el cribado de comportamientos relacionados con un estilo de vida saludable se ha realizado tradicionalmente de manera presencial por profesionales de la salud, con el apoyo del Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (3). Durante la pandemia de la Covid-19, este cribado disminuyó significativamente, destacándose la necesidad de desarrollar nuevos modelos asistenciales que aseguren el acceso, la resolución de la atención y la eficiencia sostenible del sistema de salud (18, 19). Un ejemplo destacado de este cambio es la implementación del cribado y registro asincrónico del consumo de alcohol y tabaco a cargo de enfermeras (20). Al mismo tiempo, la eConsulta, que abarca el correo electrónico y la comunicación asincrónica no presencial, se ha vuelto un servicio esencial en la atención primaria. La eConsulta es una herramienta de comunicación digital entre los pacientes y los profesiona-

les sanitarios que permite a la ciudadanía enviar consultas en cualquier momento y desde cualquier dispositivo a su médico o enfermera de atención primaria y recibir respuesta en un plazo máximo de 48 horas en días laborables (21). Integrada actualmente en la historia clínica del paciente, esta herramienta ha experimentado un notable crecimiento y ha demostrado ser efectiva para involucrar a los pacientes en la gestión de su salud (22).

Además, la evidencia respalda que los pacientes son más sinceros al responder preguntas autoadministradas a través de medios electrónicos en comparación con encuestas presenciales (23). La eConsulta también se distingue por su capacidad resolutive, contribuyendo a la reducción de visitas innecesarias y disminuyendo la carga de consultas presenciales en la atención primaria (24,25) y podría ser eficaz para dar respuesta a las necesidades de los pacientes que no requieran de una visita presencial, en especial en los pacientes más frecuentadores (26). El objetivo principal del estudio es evaluar la eficacia de la herramienta eConsulta para el registro del consumo de tabaco y alcohol, a través de una encuesta web autoadministrada.

## Metodología

### Diseño y población de estudio

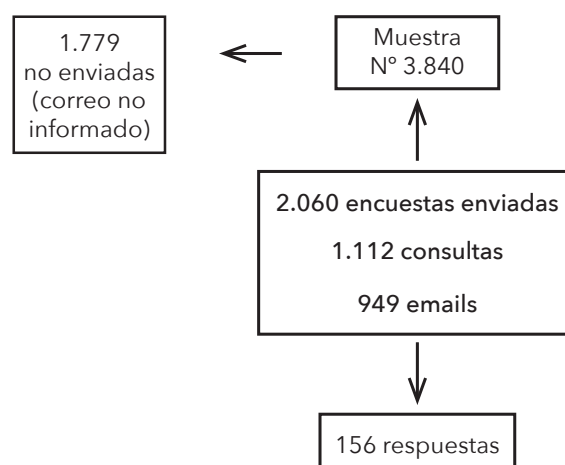
Estudio descriptivo transversal en una zona básica de salud semirural de la Región Sanitaria de Girona, con una población total de 14.711 habitantes, que abarca un centro de atención primaria y cinco consultorios locales. sobre el cribado de los consumos de alcohol y tabaco mediante la consulta asincrónica y la satisfacción del usuario sobre este nuevo método: La población de estudio fueron todas las personas asignadas al centro de atención primaria que cumplían con los siguientes criterios de inclusión: edad entre 15 y 80 años, sin registro de las actividades pre-

ventivas del consumo del alcohol según nos muestra el indicador de calidad asistencial "EQA 0301-Cribado del consumo de alcohol".

De las 3.840 personas que cumplían los criterios de inclusión el 46% (1.779 personas) no contaban con información de correo electrónico y, por lo tanto, no pudieron participar. De las 2.061 personas restantes, se envió el enlace de la encuesta a un 46% a través de eConsulta y al 7% por correo electrónico, utilizando la opción que tenían activa en su historia clínica informatizada. Sin embargo, el resto solo contaba con información del número de teléfono, y la encuesta no admitía el formato del SMS para su participación (Figura 1).

La plataforma eConsulta facilita el envío de mensajes directos a los usuarios, así como el registro de su correo electrónico y número de teléfono. Inicialmente, la muestra constaba de 3,840 personas; sin embargo, 1,779 no tenían registrado su correo electrónico en eConsulta y, por lo tanto, no pudieron participar. De los 2,060 restantes, la encuesta fue enviada a 1,112 personas a través de eConsulta y a 949 personas por correo electrónico (Figura 1).

Figura 1. Flujo de distribución de los envíos realizados del total de la muestra de estudio



## Instrumentos

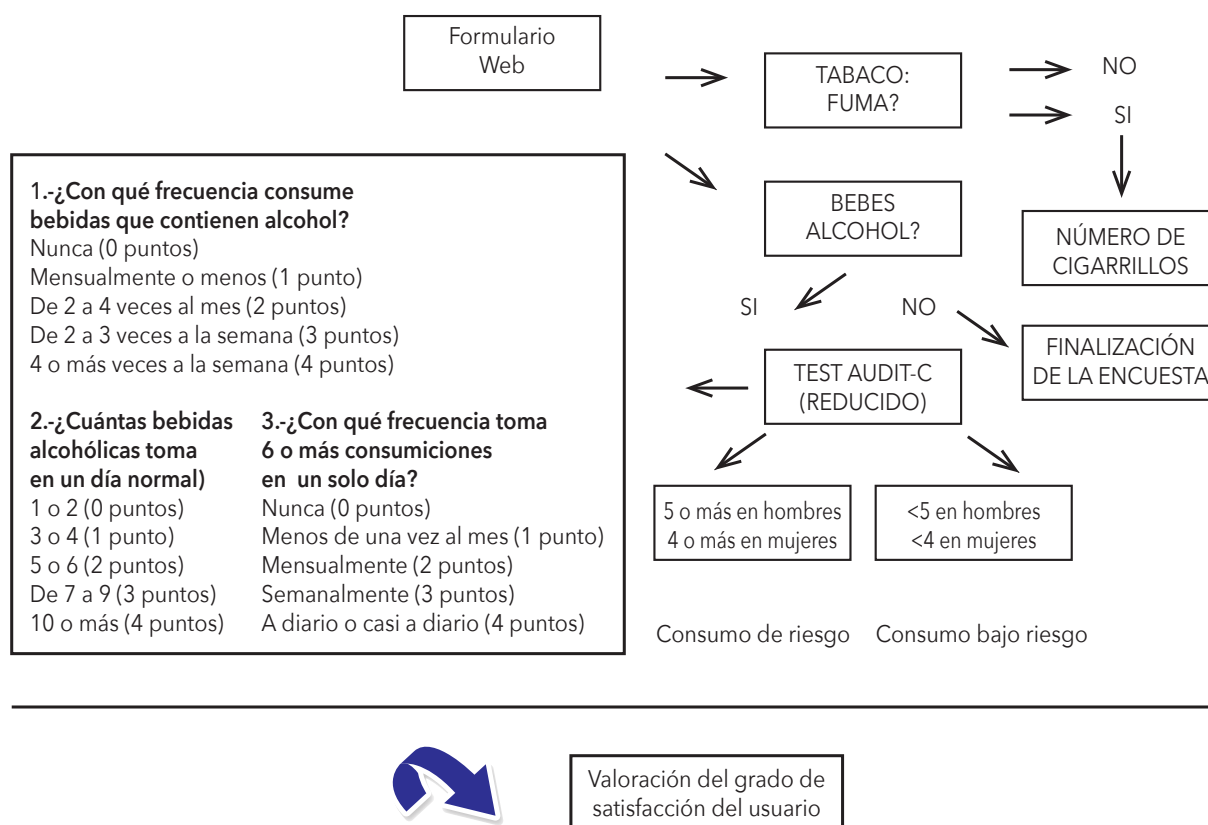
Para la recogida de datos se administró una encuesta ad hoc mediante la eConsulta o el correo electrónico de cada usuario. La encuesta contenía cuatro apartados. En el primer apartado se recopilaban datos sociodemográficos (nombre completo, número del documento de identificación nacional, edad y género). En el segundo, se recogían las variables relacionadas con el consumo de alcohol (¿bebes alcohol?) y tabaco (¿fumas?), así como el número de cigarrillos/día. El tercer apartado incluyó la versión reducida del cuestionario AUDIT-C. Esta versión consta de 3 preguntas y ha mostrado una sensibilidad del 95% y especificidad del 93% para la detección de consumo de riesgo de alcohol. Según su resultado se clasifica el consumo de alcohol en: persona no bebedora (0 puntos); persona con consumo de bajo riesgo (1-4 puntos); y

consumo de riesgo (<4 puntos en mujeres y <5 puntos en hombres) (27). Finalmente, en el último apartado se valoró la satisfacción con la tecnología asincrónica mediante cuatro preguntas: ¿Cómo consideras el uso de este medio de comunicación con el CAP?; ¿Consideras que este formato de encuesta es adecuado para valorar tus hábitos de consumo?; ¿Consideras que es un medio de contacto eficaz?; ¿Te has sentido cómodo en participar en este estudio?. Cada una de estas preguntas se valoró con una escala de Likert de 5 puntos, donde el valor 5 significa satisfacción máxima. (Figura 1)

## Recopilación y análisis de datos

El intervalo de tiempo entre la fase de envío de las eConsulta y la recopilación de datos abarcó el periodo de marzo a mayo de 2022. Las encuestas fueron distribuidas de forma individualizada a través de la pla-

Figura 2. Esquema de la encuesta utilizada para la realización del cribado de consumo de alcohol y tabaco.



taforma eConsulta o correo electrónico, y se otorgaron dos meses para su cumplimiento. Cada participante proporcionó su consentimiento informado previo a responder, recibiendo información relevante a través de un enlace a la encuesta autoadministrada. Una vez completada, los resultados se almacenaron automáticamente y fueron registrados por enfermeras en las historias clínicas correspondientes.

### Análisis estadísticos

Las variables cualitativas se presentan mediante frecuencias absolutas y proporciones. Las cuantitativas con la media y la desviación estándar. En el análisis bivariable entre hombres y mujeres, se utilizó la t de student para las variables cuantitativas, previo estudio de homogeneidad de las varianzas con la prueba de Levene, y el test de chi-cuadrado para las cualitativas. El nivel de significación estadística se estableció en 0,05. Se analizó si existía asociación entre las diferentes variables con el test de Correlación de Pearson o de Spearman. Los datos se analizaron utilizando IBM SPSS Statistics para Windows v. 21.0 (IBM Corp. lanzado, 2012).

### Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por la dirección de atención primaria de la región y por el comité de ética del instituto para la investigación en la Atención Primaria Jordi Gol i Gurina (IDIAP JGol, Codi CEIM:22/013-P). Todos los participantes fueron informados sobre el objetivo del estudio y firmaron el consentimiento informado. Se siguieron los principios éticos definidos en la Declaración de Helsinki.

## Resultados

La tasa de respuesta alcanzó el 7.6%, con 156 participantes (64,1% mujeres). La edad media fue de 36 años (DE 12.3) (Tabla 1). El 72% de los participantes afirmó consumir alcohol, y un 12.8% eran fumadores (Tabla

2). Los datos se analizaron en función de tres franjas de edad específicas (15 a 25 años; 26-50 años; 51-80 años), lo que nos permite abordar diferencias en la experiencia tecnológica, las necesidades de salud y los comportamientos de diferentes segmentos de la población, facilitándonos el diseño de intervenciones digitales más efectivas y centradas en el usuario. Se observó un mayor consumo de alcohol y tabaco en hombres y en el grupo de 26 a 50 años. La proporción de respuestas varió entre grupos de edad y sexos: Grupo 1 (22.4%), Grupo 2 (64.1%), Grupo 3 (13.5%). No hubo diferencias significativas en la media de edades ni en el porcentaje de fumadores por sexo y grupos de edad.

**Tabla 1. Descripción de la muestra que respondió la encuesta según edad y sexo**

	Total	Hombres	Mujeres
N total*	156	56	100
N por grupos de edad*			
15 a 25 años	35	8	27
26 a 50 años	100	38	62
51 a 78 años	21	10	11
Edad**	36.6 (12.3)	37, 2(12.7)	35, 1(11.9)

\*N (%) \*\*Media (desviación estándar)

En relación con el alcohol, el 67.9% de los participantes tenía un consumo de bajo riesgo según el cuestionario AUDIT-C reducido. Los hombres presentaron una proporción mayor de consumo de alcohol entre los 26 y 50 años, sin correlación significativa entre el consumo de alcohol y tabaco (p-valor = 0.2).

Un mes antes del estudio, el indicador de cribado de alcohol "EQA0301" fue del 34.8%, aumentando a un 38.8% después del estudio, aunque no se puede demostrar una relación causal con este tipo de estudio.

En cuanto a la satisfacción, la encuesta reveló una media similar en todas las pre-



guntas, con un valor promedio de 3.95 en una escala del 1 al 5, indicando que los usuarios valoran positivamente la herramienta para el cribado de consumos de alcohol y tabaco.

**Tabla 2. Distribución de consumo de alcohol y tabaco según edad y sexo**

BEBES AICOHOL?	TOTAL	GRUP 1 De 15 a 25 anys	GRUP 2 De 26 a 50 anys	GRUP 3 De 51 a 80 anys
Sí	113(72,4%)	27(23,8%)	70(61,9%)	16(14,3%)
HOMBRES	45(39,8%)	6(22,2%)	30(42,8%)	9(56,25%)
MUJERES	68(60,2%)	21(77,7%)	40(57,1%)	7(43,75%)
No	43(27,6%)	8(18,6%)	30(69,7%)	5(11,6%)
HOMBRES	11(25,6%)	2(25%)	8(26,7%)	1(20%)
MUJERES	32(74,4%)	6(75%)	22(73,3%)	4(80%)

FUMAS?	TOTAL	GRUP 1 De 15 a 25 anys	GRUP 2 De 26 a 50 anys	GRUP 3 De 51 a 80 anys
Sí	20(12,8%)	3(15%)	15(75%)	2(10%)
HOMBRES	8(40%)	1(34%)	9(60%)	1(50%)
MUJERES	12(60%)	2(66%)	6(40%)	1(50%)
No	136(87,2%)	32(23,5%)	85(62,5%)	19(13,9%)
HOMBRES	48(30,7%)	7(21,9%)	32(37,7%)	9(47,4%)
MUJERES	88(56,3%)	25(78,1%)	53(62,3%)	10(52,6%)

Media (desviación estándar)

## Discusión

En nuestro estudio se encontraron tasas de consumo de alcohol y tabaco similares a la de la población general, a pesar de la baja tasa de respuesta. Los resultados del estudio destacan un mayor consumo de alcohol y tabaco en hombres y en el grupo de edad de 26 a 50 años, en línea con los patrones observados en la población española (16). Según el Informe 2022 del Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, el consumo de alcohol es más frecuente en personas de 15 a 34 años y

en hombres. A nivel general, el alcohol sigue siendo la sustancia psicoactiva más consumida, con un 77.2% de la población habiendo consumido alcohol en los últimos 12 meses, según datos del observatorio (28). En relación a nuestro estudio, el 28% de los participantes eran abstemios, y el 69% tenía un consumo de alcohol de bajo riesgo. En cuanto al tabaco, solo un 12.8% de los participantes lo consumía.

Aunque la evidencia sugiere la coexistencia común de conductas relacionadas con el consumo de alcohol y tabaco (29), nuestro estudio no observó esta relación. Sin embargo, los resultados del estudio sobre el cribado del consumo de alcohol y tabaco a través de la eConsulta parecen reflejar los patrones habituales de consumo en nuestras poblaciones. El uso de herramientas de cribado, como la eConsulta en nuestro estudio, demuestra su valor al identificar patrones de consumo de alcohol y tabaco en las poblaciones estudiadas. Estas herramientas no solo son eficientes para recopilar datos, sino que también ofrecen información valiosa sobre comportamientos relacionados con la salud. Además, su utilización no solo facilita la detección temprana de posibles riesgos para la salud, sino que también orienta intervenciones y estrategias preventivas más efectivas, contribuyendo así al diseño de políticas de salud pública más informadas y adaptadas a las necesidades específicas de la comunidad. Sin embargo, la baja tasa de participación revela una dificultad significativa en la actualidad para extender el uso de la herramienta digital destinada al cribado y registro del consumo de alcohol y tabaco a través de eConsultas o correo electrónico en el ámbito de atención primaria. Estudios previos han destacado las oportunidades que ofrece la eConsulta, demostrando una alta capacidad resolutive al evitar la necesidad de una visita presencial en el 88% de los casos, sin que ello afecte los resultados en salud (30). No obstante, los principales motivos de consulta en atención primaria para los que se

utiliza la eConsulta se centran en la gestión de pruebas diagnósticas}, motivos clínicos y la administración del plan de medicación (30). Según Vidal (22), actualmente, menos del 1% de las visitas en atención primaria en Cataluña son eConsultas. Estos hallazgos, en conjunto con los resultados de nuestro estudio, enfatizan la necesidad de desarrollar estrategias que fomenten la prevención y promoción de la salud a través de eConsultas. Ejemplos de herramientas como la que proponemos son un paso en esa dirección. Y en vistas a un posible y probable aumento de este tipo de actividades mediante la eConsulta es necesaria una reflexión de los pros y contras de su uso para ir modelando su desarrollo. La transformación digital en salud debe mejorar la salud global, promoviendo soluciones digitales apropiadas, accesibles, asequibles, escalables y sostenibles. Este enfoque incluye prevenir, detectar y responder a situaciones de salud, así como trabajar en infraestructuras y aplicaciones que utilicen datos para fomentar el bienestar. Es esencial implementar un seguimiento y evaluación de las tecnologías digitales, priorizando soluciones centradas en las personas y haciendo hincapié en la igualdad de género y la equidad en la salud (31). Y para ello es fundamental la formación de equipos interdisciplinarios que faciliten un cambio cultural, así como involucrar a colectivos relevantes, como profesionales de la salud, de los servicios administrativos, personas usuarias, personal técnico y especialistas en tecnología y seguridad informática (32).

Para superar las brechas digitales ha sido clave la formación de equipos interdisciplinarios que han facilitado un cambio cultural, involucrando a colectivos relevantes, como profesionales de la salud, de los servicios administrativos, personas usuarias, personal técnico, especialistas en tecnología y seguridad informática.

Los resultados del estudio indican que la población percibe la eConsulta como

una herramienta eficaz para la comunicación con los profesionales de atención primaria, y también valoran positivamente la posibilidad de realizar cribados de consumo de tabaco y alcohol a través de esta herramienta digital. Estos hallazgos concuerdan con otros estudios que sugieren que la digitalización de la salud y las nuevas herramientas informáticas pueden impulsar estrategias para la promoción de la salud y el bienestar (24). Sin embargo, es importante considerar que los participantes tenían una edad media de 36 años, lo que podría explicar las valoraciones más positivas, dado que el uso de tecnologías de la información y comunicación es más común entre las personas más jóvenes. Asimismo, la ausencia de participación por parte de las personas de mayor edad nos plantea una reflexión sobre la importancia de diseñar intervenciones y políticas inclusivas y equitativas, considerando las diversidades generacionales al implementar soluciones y servicios. Es crucial reconocer que la tecnología y otras iniciativas pueden beneficiar a diferentes grupos de manera desigual, y abordar estas diferencias requiere de un enfoque cuidadoso y estratégico. En esta línea, el Centre for Ageing Better en el Reino Unido publicó en 2018 un artículo en el cual describe ocho puntos clave para buenas prácticas en la formación de personas de edad avanzada en temas digitales. Estos puntos incluyen el uso de un lenguaje claro y sencillo, evitando el exceso de tecnicismos, proporcionando apoyo continuo en el uso de las herramientas digitales y la participación activa de las personas mayores en el diseño de los servicios (32). Así pues, el cribado del consumo de alcohol y tabaco a través de la eConsulta debería considerar la edad y la alfabetización digital como factores básicos en la brecha digital. Adicionalmente, se requieren acciones para mejorar el acompañamiento por parte de los profesionales de la salud, y contar con enfermeras u otros profesionales especializados en tecnología puede ser beneficio-



so para ayudar a las personas en el uso de las tecnologías aplicadas en la salud (33). Además, la baja tasa de participación en el estudio confirma la complejidad de modificar e integrar tecnología en procesos ya existentes, como el cribado del consumo de alcohol o tabaco. La falta de formación en salud digital entre los profesionales de la salud suele ser común y puede representar una barrera para la implementación de nuevos procedimientos digitalizados (34,35).

Finalmente, dado el costo inicial significativo de las intervenciones en salud digital, es imperativo evaluar su relación costo-beneficio (35-37). El indicador de cribado de alcohol en el centro de atención primaria, un mes antes del estudio, era del 34.8%, aumentando al 38.8% al finalizar el estudio. Aunque no podemos afirmar una relación causal debido al diseño del estudio, podemos considerar la utilidad de la herramienta digital en el cribado de alcohol y tabaco a través de la eConsulta. Su potencial radica en alcanzar a una mayor población en un tiempo más breve en comparación con el tradicional cribado presencial.

La principal limitación de este estudio ha sido la falta de registro del correo electrónico de las personas en la eConsulta, lo que ha limitado las posibilidades de participación. Además, se destaca la edad relativamente baja de los participantes, el bajo porcentaje de hombres y la baja tasa de respuestas a la eConsulta. Estas limitaciones evidencian la necesidad de proponer mejoras para asegurar la implementación exitosa del proceso asistencial. En este sentido, para promover el uso de herramientas digitales en la Atención Primaria, se propone desarrollar plataformas intuitivas, acompañar y concienciar a los usu-

rios sobre sus beneficios, así como realizar evaluaciones continuas. Estas estrategias buscan superar las barreras y asegurar una transición exitosa hacia un entorno de atención más digital y eficiente.

Este trabajo busca promover e innovar en nuevas formas de trabajo adaptadas a la actual transformación digital, contribuyendo al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) mediante la oferta de servicios eficaces, asequibles y sostenibles (38).

## Conclusiones

El cribado de consumo de alcohol y tabaco a través de la eConsulta muestra diferencias según sexo y edad, observándose un mayor consumo de alcohol y tabaco en hombres y en el grupo de 26 a 50 años. Aunque la herramienta digital de registro del consumo de tabaco y alcohol recibió una evaluación positiva, su implementación requiere abordar barreras digitales. En este contexto se destaca la importancia de la Atención Primaria en el manejo de comportamientos perjudiciales para la salud, ofreciendo perspectivas valiosas sobre enfoques efectivos y prácticas clínicas. También se subraya la necesidad de continuar avanzando hacia soluciones inclusivas que garanticen un acceso equitativo a las herramientas digitales en el ámbito de la salud.

**Agradecimientos:** Queremos expresar nuestro agradecimiento al equipo directivo de ICS primaria Girona que ha permitido la realización del trabajo y a las enfermeras, administrativos y médicos de centro de atención primaria de Sarrià de Ter que han colaborado, sin ellos no habría sido posible.

## Bibliografía:

1. Madeira FB, Filgueira DA, Bosi MLM, Nogueira JAD. Lifestyle, habitus, and health promotion: some approaches. *Saúde E Soc.* 2018; 27:106-15.
2. WHO [Internet]. Noncommunicable diseases. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en <https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases>
3. Córdoba R, Camaralles F, Muñoz E, Gómez JM, San J, Arango J, et al. Recomendaciones. *Aten Primaria.* 2020;52:32-43.
4. Åsberg K, Blomqvist J, Lundgren O, Henriksson H, Henriksson P, Bendtsen P, et al. Digital multiple health behaviour change intervention targeting online help seekers: protocol for the COACH randomised factorial trial. *BMJ Open.* julio de 2022;12(7):e061024.
5. Alcohol consumption statistics [Internet]. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Alcohol\\_consumption\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Alcohol_consumption_statistics)
6. Productos y Servicios / Publicaciones / Publicaciones de descarga gratuita [Internet]. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259926698156&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259926698156&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout)
7. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Model d'Atenció no presencial en el sistema sanitari de Catalunya 2013-2016. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2016.
8. Ministerio de Sanidad - Organización Institucional - Página 404 [Internet]. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/excelencia/docs/Plan\\_de\\_Accion\\_de\\_Atencion Primaria.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/excelencia/docs/Plan_de_Accion_de_Atencion Primaria.pdf)
9. Chi FW, Parthasarathy S, Palzes VA, Kline-Simon AH, Metz VE, Weisner C, et al. Alcohol brief intervention, specialty treatment and drinking outcomes at 12 months: Results from a systematic alcohol screening and brief intervention initiative in adult primary care. *Drug Alcohol Depend.* 1 de junio de 2022;235:109458.
10. Keurhorst M, van de Glind I, Bitarello do, Amaral-Sabadini M, Anderson P, Kaner, E, Newbury-Birch D, Braspenning J, Wensing M, Heinen M, Laurant M. Implementation strategies to enhance management of heavy alcohol consumption in primary health care: a meta-analysis. *Addiction.* 2015;110: 1877-1900.
11. Abella Pons F, Vilarasu Durany A, Perera Enjanes A, Cruz Cubells JL. El grupo de pacientes expertos como estrategia terapéutica en la deshabituación tabáquica. *Rev Clin Med Fam.* 2013; 6(2): 118-119.
12. Brown R L, Saunders L. A, Bobula J. A, Mundt M. P, Koch P. E. Randomized-controlled trial of a telephone and mail intervention for alcohol use disorders: three-month drinking outcomes. *Alcohol Clin Exp Res.* 2007; 31: 1372-9.
13. Wang T C, Kyriacou D. N, Wolf M. S. Effects of an intervention brochure on emergency department patients' safe alcohol use and knowledge. *J Emerg Med* 2010; 39: 561-8.

14. Ferrer R. L, Mody-Bailey P, Jaén C. R, Gott S., Araujo S. A medical assistant-based program to promote healthy behaviors in primary care. *Ann Fam Med*. 2009; 7: 504-12.
15. Oslin D. W, Grantham S, Coakley E, Maxwell J, Miles K, Ware J. et al. PRISM-E: comparison of integrated care and enhanced specialty referral in managing at-risk alcohol use. *Psychiatr Serv*. 2006; 57: 954-8.
16. Córdoba García R, Camarelles Guillem F. Cribado e intervención breve en consumo de alcohol. *Aten Primaria* [Internet]. 1 de julio de 2022 [citado 17 de octubre de 2023];54(7). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cribado-e-intervencion-breve-consumo-S0212656722000695>
17. Kalkhoran S, Benowitz NL, Rigotti NA. Prevention and Treatment of Tobacco Use: JACC Health Promotion Series. *J Am Coll Cardiol*. 28 de agosto de 2018;72(9):1030-45.
18. Caparrós Boixés G, Suñer Soler R, Juvinyá Canal D, Reig Garcia G. El impacto de la pandemia de la COVID-19 en el control de las enfermedades crónicas en atención primaria [The impact of the COVID-19 pandemic on the control of chronic diseases in primary care]. *Aten Primaria*. 2022;54(1):102233.
19. Amorim P, Brito D, Castelo-Branco M, Fàbrega C, Gomes da Costa F, Martins H, et al. Telehealth Opportunities in the COVID-19 Pandemic Early Days: What Happened, Did Not Happen, Should Have Happened, and Must Happen in the Near Future? *Telemed E-Health*. 2021;10(27):1194-9.
20. Schroeer C, Voss S, Jung-Sievers C, Coenen M. Digital Formats for Community Participation in Health Promotion and Prevention Activities: A Scoping Review. *Front Public Health*. 2021;9:713159.
21. Departament de Salut. La eConsulta. Disponible a: <https://salutweb.gencat.cat/ca/ambits-actuacio/linies/tic/sistemes-informacio/telemedicina/econsulta/>
22. Vidal-Alaball J, López Seguí F. It's here to stay: benefits and drawbacks of eConsultation. *Atencion Primaria Pract*. 2020;2(1-2):2019-20.
23. Seguí FL, Walsh S, Solans O, Mas CA, Ferraro G, García-Altés A, et al. Teleconsultation between patients and health care professionals in the catalan primary care service: Message annotation analysis in a retrospective cross-sectional study. *J Med Internet Res*. 2020;22(9):1-9.
24. Coma E, Medina M, Méndez L, Hermosilla E, Iglesias M, Olmos C, et al. Effectiveness of electronic point-of-care reminders versus monthly feedback to improve adherence to 10 clinical recommendations in primary care: A cluster randomized clinical trial. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2019;19(1):1-11.
25. Saigí-Rubió F, Vidal-Alaball J, Torrent-Sellens J, Jiménez-Zarco A, López Seguí F, Carrasco Hernandez M, et al. Determinants of Catalan Public Primary Care Professionals' Intention to Use Digital Clinical Consultations (eConsulta) in the Post-COVID-19 Context: Mixed Methods Study. *J Med Internet Res*. 24 de junio de 2021;23(6):e28944.
26. Roig Cabo P, López Seguí F, Sierra Lujan RM, Seda Gombau G, Moreno Millán N, Torán Monserrat P. Efecto de la consulta virtual (eConsulta) en la frecuentación de visitas en atención primaria. *Atención Primaria*. 2021; 53,8.

27. Gómez Arnáiz A, Conde Martel A, Agiar Bautista JA, Santana Motesdeoca JM, Forrín Moreno A, Betancor León P. Utilidad diagnóstica del cuestionario Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) para detectar el consumo de alcohol de riesgo en atención primaria. *Med Clin* 2001
28. Observatorio Español de las drogas y las adicciones. [Internet] INFORME 2022. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2022OEDA-INFORME.pdf>
29. De Leon J, Rendon DM, Baca-Garcia E, Aizpuru F, Gonzalez-Pinto A, Anitua C, et al. Association between smoking and alcohol use in the general population: stable and unstable odds ratios across two years in two different countries. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf.* 2007;42(3):252-7.
30. López Seguí F, Vidal-Alaball J, Sagarra Castro M, García-Altés A, García Cuyàs F. General Practitioners' Perceptions of Whether Teleconsultations Reduce the Number of Face-to-face Visits in the Catalan Public Primary Care System: Retrospective Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res.* 16 de marzo de 2020;22(3):e14478.
31. Global strategy on digital health 2020-2025 [Internet]. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240020924>
32. Saiso SG, Marti MC, Pascha VM, Pacheco A, Luna D, Plazzotta F. Implementation of telemedicine in the Americas: Barriers and facilitators. *Rev Panam Salud Publica.*2021; 45,E131
33. How has COVID-19 changed the landscape of digital inclusion? | Centre for Ageing Better [Internet]. [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://ageing-better.org.uk/resources/how-has-covid-19-changed-landscape-digital-inclusion>
34. Vilar Pont M, Salgado Rodríguez MC, Paradell Blanc N, Plinsach Bosch L. Impacto de la implementación de las nuevas tecnologías para innovar y transformar la atención primaria: la enfermera tecnológica. *Aten Primaria Práctica.* diciembre de 2021;3:100116.
35. Jonasdottir SK, Thordardottir I, Jonsdottir T. Health professionals' perspective towards challenges and opportunities of telehealth service provision: A scoping review. *Int J Med Inf.* noviembre de 2022;167:104862.
36. Jiang X, Ming WK, You JH. The Cost-Effectiveness of Digital Health Interventions on the Management of Cardiovascular Diseases: Systematic Review. *J Med Internet Res.* 17 de junio de 2019;21(6):e13166.
37. Hiltunen AM, Laurila R, Silander K, Kuosmanen T. Cost-Effectiveness of Digital Wound Care Education in a Healthcare Organization. *Stud Health Technol Inform.* 21 de agosto de 2019;264:1933-4.
38. ITU [Internet]. [citado 8 de junio de 2023]. Tecnologías digitales para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.itu.int:443/es/mediacentre/backgrounders/Pages/icts-to-achieve-the-united-nations-sustainable-development-goals.aspx>

# Comparación de la ansiedad en el estudiante de Grado de Enfermería entre diferentes servicios de prácticas asistenciales

---

María Anunciación Jiménez Marcos<sup>1</sup> (PhD); Ana María Insausti Serrano<sup>1</sup> (PhD); Paula Camelia Trandafir<sup>2,3</sup> (PhD).

<sup>1</sup> Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Pública de Navarra. Pamplona. Navarra, España.

<sup>2</sup> Departamento de Estadística, Informática y Matemáticas. Universidad Pública de Navarra, Pamplona, Navarra, España.

<sup>3</sup> Instituto de Investigación en Materiales Avanzados y Matemáticas, INAMAT 2, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España.

**Autora de correspondencia:** [anunciacion.jimenez@unavarra.es](mailto:anunciacion.jimenez@unavarra.es)

---

Enviado: 07-10-2023

Aceptado: 14-02-2024

## Cómo citar este artículo:

Jiménez-Marcos MA, Insausti-Serrano AM, Trandafir PC. Comparación de la ansiedad en el estudiante de grado de enfermería entre diferentes servicios de practicas asistenciales. Quantitative and Qualitative Community Research RqR. 2024 Jun; 12 (1): 43-55.

---

Original

## Resumen

**Objetivo:** Comparar los niveles de ansiedad en estudiantes de cuarto de enfermería en diferentes servicios clínicos de: "Urgencias-Emergencias", "Cuidados Intensivos", "Oncología" y "Atención Primaria". Así como analizar si la edad de los estudiantes puede influir en sus niveles de ansiedad.

**Metodología:** Estudio observacional, longitudinal y prospectivo. Participaron 85 estudiantes. Se evaluaron los niveles de ansiedad en tres momentos durante el ciclo de prácticas clínicas: al inicio, durante y al finalizar. Se utilizó el Inventario de ansiedad rasgo-estado (STAI) para medir la ansiedad en cada momento.

**Resultados:** Se observaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de ansiedad entre los servicios de "Urgencias-Emergencias" y "Atención Primaria". En el contexto de "Urgencias-Emergencias", se percibió un aumento progresivo en la ansiedad estado, mien-

tras que en "Atención Primaria" se registró una disminución de los niveles de ansiedad rasgo a lo largo del ciclo de prácticas.

Se pudo establecer una relación moderada y significativa inversa entre la edad de los estudiantes y sus niveles de ansiedad en el grupo en general. Además, esta relación también se hizo evidente en los entornos de "Urgencias-Emergencias" y "Atención Primaria".

**Conclusiones:** El estudio desvela que los niveles de ansiedad en estudiantes de enfermería varían según el contexto clínico. "Urgencias-Emergencias" generó un aumento progresivo de la ansiedad, mientras que en "Atención Primaria" parecía actuar como un entorno protector ante la ansiedad. La edad también desempeñó un papel importante, ya que, a nivel general y, concretamente en los contextos "Urgencias-Emergencias" y "Atención Primaria", los estudiantes más jóvenes reflejaron mayores niveles de ansiedad.

## Palabras clave

Enfermería, Estudiante, Ansiedad, Prácticas clínicas.

# Comparison of anxiety in the undergraduate nursing student between different nursing practice services

## Abstract

**Objective:** To compare the levels of anxiety in fourth-year nursing students in different clinical services such as: 'Emergency', "Intensive Care", "Oncology" and "Primary Care". As well as to analyse whether the age of the students could affect their anxiety levels.

**Methodology:** Observational, longitudinal and prospective study. Eighty-five students took part in the study. Anxiety levels were assessed at three points during the clinical practice cycle: at the beginning, during and at the end. The Trait-State Anxiety Inventory (STAI) was used to measure anxiety at each time point.

**Results:** Statistically significant differences in anxiety levels were observed between "Emergency" and "Primary Care" services. In the "Emergency" setting, a progressive increase in state anxiety was perceived, while in "Primary

Care" a decrease in levels of trait anxiety was recorded throughout the internship cycle.

**A moderate and significant inverse relationship could be established between the age of the students and their anxiety levels in the group as a whole. Furthermore, this relationship was also evident in the "Emergency" and "Primary Care" settings.**

**Conclusions:** The study reveals that anxiety levels in nursing students vary according to clinical the setting. "Emergency" generated a progressive increase in anxiety, whereas "Primary Care" appeared to act as a protective environment for anxiety. Age also played an important role, with younger students showing higher levels of anxiety in general, and particularly in the "Emergency" and "Primary Care" contexts.

## Key words

Nursing, Student, Anxiety, Clinical practice.



## Introducción

La evidencia muestra que la ansiedad tiene un impacto negativo en la salud y el bienestar (1). La Asociación Americana de Psiquiatría define la ansiedad como una experiencia humana normal de miedo ante una amenaza futura o inminente y que, además, es la principal característica de los trastornos psiconeuróticos (1).

Los estudios muestran que el alumnado de enfermería durante su proceso formativo es un colectivo que, frecuentemente, padece ansiedad (2), y dicha ansiedad puede dar como consecuencia problemas de sueño así como cambios en la calidad de vida (3), afectando a la salud del estudiante. Esta situación de ansiedad, mantenida en el tiempo de forma crónica desencadena estados de estrés y pueden comenzar a manifestarse síntomas psicológicos (4).

La ansiedad forma parte del estrés y es la emoción más frecuente ante situaciones desconocidas y con responsabilidad (5). Es necesario prestar atención a estos aspectos y dar estrategias al alumnado para poder enfrentarse a las mismas y que no se conviertan en un problema de salud.

Uno de los ámbitos que genera más inquietud son las prácticas clínicas, el denominado *Prácticum*, donde el estudiante de enfermería se va a enfrentar a situaciones que percibe como más estresantes (6-9), sobre todo en entornos o situaciones nuevas o desconocidas (10).

Esta ansiedad puede aumentar a lo largo de la formación siendo mayor en los últimos cursos por la proximidad a la incorporación próxima a una profesión tan exigente a nivel emocional. Esto ha sido recogido por diferentes autores que observaron que los estudiantes presentaron más estrés en el último curso (11).

Otro elemento que puede influir en ese incremento de la ansiedad durante los periodos de *Practicum* es el ámbito clínico

concreto en el que se realizan. Estos rotatorios clínicos tienen una organización docente de tal manera que, los primeros se realizan en ámbitos menos especializados, y conforme aumenta la formación, van a servicios más exigentes a nivel competencial y emocional.

Puede ser interesante estudiar los servicios que pueden ser considerados como especiales por su gran carga emocional, como Oncología, Urgencias-Emergencias, Cuidados Intensivos y Atención Primaria para poder comprender su realidad (preocupaciones, estrés), y preparar al alumnado no solo a nivel de conocimientos sino de formarlos en estrategias de afrontamiento a la hora de realizar las prácticas clínicas (12) y, de esta forma contribuir en un futuro a disminuir el estrés.

En un estudio se apreció que los estudiantes del último curso que realizaron las prácticas en servicios como oncología, urgencias, coronarias, UCI o psiquiatría también mostraron mayor nivel de estrés (13), aunque los autores no especifican de manera desglosada los resultados obtenidos en cada servicio.

Otro factor que puede estar relacionado con la ansiedad es la edad (14), porque puede ayudar a manejar de forma adecuada la ansiedad por la experiencia vital, por lo que hay que tenerla en cuenta.

El presente estudio tiene como objetivo investigar si existen diferencias en el grado de ansiedad que presenta el estudiante en diferentes servicios especiales, donde se hacen rotaciones durante la formación enfermera que impliquen una importante carga emocional. Los ámbitos donde se ha realizado el estudio son: "Urgencias y Emergencias", "Cuidados Intensivos", "Oncología" y "Atención Primaria". Otro objetivo es detectar si el factor edad puede ayudar al manejo de la ansiedad o contribuir a ella así como ser diferente según el contexto clínico.

## Metodología

### Diseño

Este estudio responde a un diseño observacional, longitudinal y prospectivo. Se han medido los niveles de ansiedad del alumnado de enfermería, en tres momentos diferentes del ciclo de prácticas clínicas de una duración de 10 semanas: en la primera semana, en la semana 5 y en la semana 10 (última).

### Participantes y recogida de datos

Los participantes fueron 85 estudiantes de 4º Grado de Enfermería, cuyos criterios de inclusión fueron que estuvieran realizando las prácticas clínicas en los servicios especiales incluidos en el estudio que fueron "Urgencias", "Unidad de Cuidados Críticos (UCI)", "Oncología", y "Atención Primaria" (AP) y no haber recibido formación de Inteligencia Emocional (IE) durante su formación.

Se realizó una sesión *online* con el alumnado donde se informó del proyecto, objetivos y forma de cumplimentación de los cuestionarios.

Se citó a una sesión presencial a los estudiantes interesados en participar y se les comunicaron los detalles sobre protección y pseudonimización de datos asegurando la independencia de la nota de la asignatura. Si estaban de acuerdo firmaban el consentimiento informado.

El estudio se llevó a cabo en la Universidad del País Vasco y fue aprobado por el Comité de Ética, Experimentación animal y Bioseguridad de la Universidad Pública de Navarra (código PI-025/16).

### Instrumento de medición

En cada momento de medición, los estudiantes respondieron de forma anónima a las escalas del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (STAI), y en este mismo instrumento se les preguntó por la edad y el género.

El STAI está compuesto por dos escalas que miden la ansiedad rasgo (STAI Rasgo) y la ansiedad estado (STAI Estado) (15,16) siendo el cuestionario más utilizado para estimar el grado de ansiedad.

Cada una de las escalas del STAI está compuesta por 20 ítems, cada uno con opciones de respuesta en escala tipo Likert que oscila entre 0 a 3 puntos.

La ansiedad estado hace referencia a cómo se siente la persona en el momento de la evaluación y la ansiedad rasgo es la tendencia que tiene la persona a sentir ansiedad.

Con las escalas se estudió la diferente predisposición de respuesta al estrés psicológico con distintos niveles de ansiedad estado e identificar el porcentaje de participantes que podría tener riesgo de padecer trastornos de ansiedad.

### Análisis de datos

En este estudio, se llevaron a cabo pruebas de ANOVA de medidas repetidas para examinar los niveles del STAI Estado y Rasgo en los tres momentos evaluados. Para explorar estas diferencias con mayor detalle, se realizaron pruebas de comparación múltiple utilizando la prueba *post hoc* de Bonferroni.

Se realizaron correlaciones de Spearman para evaluar la magnitud de las relaciones entre las puntuaciones de STAI Rasgo y Estado con la variable Edad.

Los resultados se han considerado significativos para  $p < 0.05$ .

Para todos los análisis cuantitativos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0. Armonk, NY.

## Resultados

Los participantes, 85 estudiantes de 4º Grado de Enfermería, realizaron las prácti-

cas clínicas en cuatro contextos clínicos: 27 en Oncología, 26 en Atención Primaria, 21 en Urgencias-Emergencias y 11 en Unidad de Cuidados Intensivos.

La edad media global es de  $22,87 \pm 4,925$  años. Subdividida por contextos fueron:

- en Atención Primaria la media de edad es de  $24,85 \pm 7,325$  años,
- en la Unidad de Cuidados Intensivos de  $24,09 \pm 6,549$  años,
- en Urgencias-Emergencias de  $21,57 \pm 1,363$  años, y,
- en el de Oncología de  $21,48 \pm 0,975$  años.

En términos de distribución por sexo, el 92,94% eran mujeres (n=79).

### Ansiedad con el test STAI

Al analizar el grupo total no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles del STAI Estado y Rasgo entre los tres momentos (p >0,05).

Sin embargo, al analizar de manera independiente los cuatro contextos clínicos, se detectaron diferencias estadísticamente significativas en dos de ellos, el de Urgencias-Emergencias y AP.

En el contexto de Urgencias-Emergencias (Tabla 1), se realizó un ANOVA de medidas repetidas con un factor (STAI Estado) y los tres momentos de medición para evaluar si existen diferencias significativas en el nivel de ansiedad entre los grupos. Antes de realizar el ANOVA, se verificó la normalidad de los datos mediante la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, que indicó que seguían una distribución normal en todos los grupos (p > 0,05). Además, se evaluó la esfericidad utilizando la prueba de Mauchly, que no mostró violación de la esfericidad (p=0,222 > 0.05). Los resultados del ANOVA mostraron diferencias significativas entre los grupos entre las medidas de STAI Estado (F (2, 40) = 5,542; p = 0,008).

Tabla 1. ANOVA de medidas repetidas STAI Estado. Grupo Urgencias-Emergencias

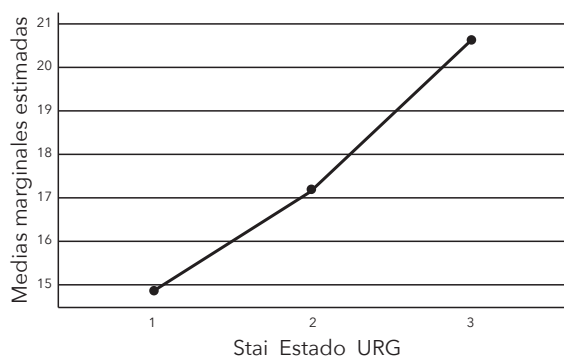
Origen	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
STAI Estado	352,794	2	176,397	5,542	0,008
Error	1273,206	40	31,830		

Para determinar cuáles son los momentos donde se encuentran dichas diferencias, se realizó la prueba de Bonferroni. El p-valor de 0,022 muestra una diferencia estadísticamente significativa entre el momento inicial y final de las prácticas (Tabla 2). Los estudiantes mostraron una evolución ascendente acentuada entre el momento 1 y 3 en el STAI Estado en Urgencias-Emergencias (Figura 1).

Tabla 2. Comparaciones por pares Bonferroni. STAI Estado. Grupo Urgencias-Emergencias

		Prueba Bonferroni	p-valor
STAI Estado 1	STAI Estado 2	No	0,672
	STAI Estado 3	Sí	0,022
STAI Estado 2	STAI Estado 1	No	0,672
	STAI Estado 3	Sí	0,064
STAI Estado 3	STAI Estado 1	No	0,022
	STAI Estado 2	Sí	0,064

Figura 1. Medias marginales estimadas STAI Estado. Grupo Urgencias-Emergencias



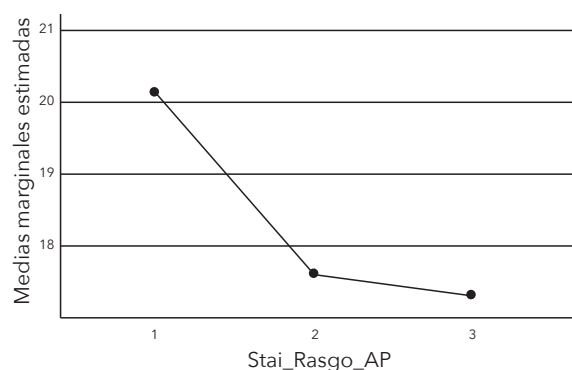
También se utilizó la ANOVA de medidas repetidas para analizar el STAI Rasgo en el servicio de AP (Tabla 3). Antes de llevar a cabo el análisis, se procedió a verificar la normalidad de los datos mediante la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Los resultados de esta prueba indicaron que todos los grupos presentaban una distribución normal ( $p > 0,05$ ). Además, la prueba de Mauchly para la esfericidad no reveló ninguna violación de esta misma ( $p = 0,893 > 0,05$ ). Nuevamente, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las medias del STAI Rasgo de las tres mediciones en el grupo AP. ( $F(2, 38) = 3,906, p = 0,021$ ). Las pruebas post hoc revelaron que había una diferencia significativa a corto plazo ( $p = 0,015 < 0,05$ ).

**Tabla 3. ANOVA de medidas repetidas STAI Rasgo. Grupo AP.**

Origen	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
STAI_Rasgo	112,533	2	56,267	3,906	0,021
Error	547,467	38	14,407		

Para tener una visión global de la variable STAI Rasgo se indaga la Figura 2, en la cual se puede apreciar un descenso abrupto entre el momento 1 y 2, seguido de un leve descenso entre el 2 y el 3 en el STAI Rasgo en AP.

**Figura 2. Medias marginales estimadas STAI Rasgo. Grupo AP**



## Relación entre ansiedad y edad

Para estudiar la relación entre la edad y la ansiedad (STAI), se eligió el tercer momento de medición del estudio, porque los estudiantes ya habían adquirido experiencia en sus prácticas clínicas.

En el análisis de la distribución de los valores de las variables de interés en el conjunto completo de datos, que incluyen la edad, así como las puntuaciones del cuestionario STAI Estado y STAI Rasgo, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Los resultados revelaron que ninguna de las variables sigue una distribución normal. (Tabla 4).

**Tabla 4. Normalidad, correlaciones Spearman entre edad y STAI. Grupo total**

	Normalidad	Edad	STAI Estado	STAI Rasgo
Edad	0,000	1,000	-0,366**	-0,369**
STAI Estado	0,003	-0,366**	1,000	0,702**
STAI Rasgo	0,005	-0,369**	0,702**	1,000

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Como se puede apreciar en la Tabla 4, tanto la edad y el STAI Estado (-0,366), como la edad y el STAI Rasgo (-0,369), indican que existe una relación de dependencia negativa moderada significativa. En otras palabras, cuanto mayor sea el estudiante menos niveles de ansiedad estado y de ansiedad rasgo tendrá.

Estos mismos hallazgos con relación a la dependencia se apreciaron con mayor intensidad en los servicios de Urgencias-Emergencias y AP (Tabla 4), a diferencia de los servicios de UCI y Oncología, donde no se encontraron dicha dependencia.

## Discusión

La prevención de futuros problemas de salud mental en el alumnado es un tema que preocupa mucho a los docentes del

Grado de Enfermería, por las repercusiones que puede tener en la salud del estudiante y de su propio aprendizaje.

El alumnado de enfermería, como parte de su preparación, realiza periodos de *Practicum* donde se va a enfrentar a situaciones exigentes a nivel emocional. Dicha exigencia no es igual en los distintos ámbitos clínicos. Estas situaciones generan miedo y ansiedad en los estudiantes. Por consiguiente, es importante la prevención, en esta etapa formativa de los alumnos, proporcionándoles herramientas que puedan ayudarles a afrontar situaciones percibidas con ansiedad.

Esta investigación tiene como objetivo estudiar si existe a un nivel patológico esa ansiedad en el alumnado ante el *Practicum*.

Los resultados obtenidos muestran que cuando se analiza todo el grupo sin diferenciar en qué contexto clínico está realizando el *Practicum*, no se aprecia ansiedad patológica y se mantienen los niveles de ansiedad en valores normales durante todo el ciclo del *Practicum*.

Los estudiantes al inicio pueden presentar una actitud de nerviosismo ante lo que se pueden encontrar en las prácticas, y pueden sentir ansiedad ante ellas, especialmente en los periodos previos a su inicio. Sin embargo, una vez que estas comienzan y se repiten los periodos de *Practicum*, este temor ante lo desconocido disminuye.

Por otro lado, el tener más conocimientos al avanzar la formación también les aporta seguridad disminuyendo esa sensación de angustia. Por lo que es importante saber en qué momento se realizaron las mediciones y el contexto de prácticas. Diferentes autores han coincidido con estos resultados: a medida que avanza la carrera de enfermería, la percepción de estrés que presenta el alumno disminuye (17,18).

Sin embargo, otro estudio mostró que los estudiantes del último curso mostraban más ansiedad, pero no se diferenció si es-

tos resultados variaban en función de los contextos clínicos por donde realizaron el *Practicum* al dar los datos globalizados (19). En el estudio actual no había diferencias si se evaluaban los datos globalizados pero, sí se encontraron diferencias si se analizaban según el contexto de los *Practicum* realizados. Estas diferencias pueden ser debidas a los contextos en los que se realizaron las prácticas clínicas y, por lo tanto, no diferenciar en los resultados puede enmascarar diferencias reseñables.

El contexto clínico donde se realizan las prácticas es importante porque cada uno tiene unas determinadas características de funcionamiento. Existen servicios especiales donde se trabaja con un perfil de paciente que tiene aparejada una carga emocional que, es muy probable, influya de manera importante en la presencia de ansiedad en los estudiantes.

En el presente estudio se observó que, el servicio de Urgencias-Emergencias, presentó un aumento progresivo de los niveles de ansiedad estado, desde el inicio hasta el final de las prácticas clínicas. Es un escenario generador de ansiedad en el alumnado de enfermería. Tanto el alumnado como el profesional están expuestos a factores de riesgo como: situaciones imprevistas, características de las urgencias, así como el aumento de la agresividad hacía el profesional por parte de los pacientes y la familia que genera ansiedad en el trabajo. Si se mantiene en el tiempo se convierte en estrés o, en los casos más graves, en Síndrome de *Burnout* como reconocen otros estudios (20-22). Si los profesionales ya presentan con frecuencia esta sintomatología, los estudiantes que realizan las prácticas estando en un entorno estresante es lógico que aumenten los niveles de ansiedad durante las prácticas.

Asimismo, las largas horas de trabajo (guardias), como factor dependiente de la organización laboral de las entidades, son un agente generador de estrés en los profesionales de enfermería (23,24). Los estu-



diantes de esta muestra realizaban el mismo horario que los enfermeros (12 horas), por lo que se considera que podría ser un factor para tener en cuenta y que sería conveniente que se estudiase más en profundidad para comprobar si también tiene algún efecto en su salud.

Otro factor es la relación que tiene el estudiante con los profesionales en su proceso de aprendizaje. Factores como, la carga de trabajo y la necesidad de respuestas inmediatas pueden originar no poder llevar el mismo ritmo que el alumnado ni dedicarles la atención que necesitan, lo que puede provocar en el estudiante un sentimiento de inutilidad al percibir desconfianza e incluso indiferencia, a pesar de que el profesional no quiera crear ese efecto en el estudiante.

Los resultados estimados en el servicio de Urgencias- Emergencias mostraron que los niveles de ansiedad aumentan a medida que progresan las prácticas, destacando ese incremento al final de las mismas aunque, sus puntuaciones no alcanzan un nivel patológico. Es probable que si el tiempo de prácticas fuera mayor (ya que es una rotación de corta duración, de 10 semanas), podría ocurrir que estos niveles de ansiedad aumentaran pudiendo llegar a ser patológicos (22).

El diseño actual del servicio y cómo están diseñados el periodo de rotación (mismos horarios que sus tutores) puede potenciar el aumento del síntoma principal del estrés, que es la ansiedad en los estudiantes de enfermería.

En el área de Atención Primaria, se encontró que los niveles de ansiedad rasgo, es decir, la respuesta a la ansiedad en un futuro, disminuyeron a medida que avanzaban las prácticas. Esto puede indicar que este servicio, aunque su desconocimiento pueda generar ansiedad previa en el alumnado, una vez que se ven en ese servicio sí que perciben que están preparados y, por lo tanto, el nivel de estrés disminuye.

El contexto clínico puede ayudar a que el alumnado presente menos tendencia a experimentar ansiedad, considerándose, en este caso, la AP como un servicio protector.

Pero esto no es así en todos los casos. Los estudiantes quedan a veces confundidos por haber presenciado dilemas éticos. En un estudio se observó la presencia de la percepción de angustia moral de los estudiantes por haber presenciado comportamientos poco profesionales por parte de los trabajadores (25). También en otra investigación se mostró como los profesionales de enfermería de Salud Mental que trabajaban en la comunidad, para gestionar el estrés, realizaban conductas adictivas (26).

No existe mucha evidencia científica sobre el estrés en este colectivo de profesionales comunitarios. La razón puede ser que no se han detectado niveles elevados de ansiedad. En una profesión tan vocacional y enfocada al paciente como es la enfermería, los estudiantes temen y quieren esa relación. La oportunidad de estar más cerca del paciente ayuda a conocer mejor su realidad, encontrándose a veces situaciones de gran carga emocional por la problemática física, psíquica y/o social que puede presentar el paciente. Estas situaciones, favorecen la toma de conciencia de la existencia de otras realidades complejas y difíciles. Este contacto puede ayudar al alumnado a relativizar otras circunstancias que pueda estar viviendo, pudiendo ser una estrategia para disminuir la ansiedad, lo cual puede proporcionar más satisfacción y conexión con la esencia de esta profesión.

Con respecto a los contextos clínicos de UCI y Oncología, no se observaron variaciones de los grados de ansiedad a lo largo de todo el *Practicum*.

Otro factor que puede influir en la ansiedad es la edad. Si se analiza el grupo en su totalidad, sin tener en cuenta su distribución en los contextos clínicos de prácticas, el alumnado de mayor edad presentaba menores niveles de ansiedad estado

y ansiedad rasgo durante el ciclo de prácticas. Resultado que coincide con otras investigaciones en las que la menor percepción del estrés, se relacionaba con alumnos de mayor edad (27-29).

El estudiante mayor y más experimentado por la edad, es más propenso a percibir las situaciones clínicas como menos ansiosas. Parece que la experiencia de vida da herramientas para relativizar situaciones que pueden ser estresantes y que estos alumnos han desarrollado estrategias para realizarlo.

También se ha visto que en Urgencias-Emergencias y AP hay modificaciones en los niveles de ansiedad estando asociada con la edad. En ambos escenarios se ha visto una relación de dependencia entre la edad y la ansiedad rasgo. Además, en el caso de AP se aprecia también dicha dependencia entre la edad y la ansiedad estado.

Con respecto a ampliar el conocimiento sobre la evolución de los niveles de ansiedad en el Grado de Enfermería, tanto los estudios (11,13) como esta investigación coinciden en que, la ansiedad puede variar en función del curso y el momento de aprendizaje. Sería interesante realizar un estudio longitudinal con el mismo grupo, y medir los niveles de ansiedad en diferentes momentos a lo largo del grado, así como los posibles factores generadores de ansiedad, con el fin de conocer más a fondo la realidad del estado anímico, concretamente el ansiógeno, de este colectivo.

Como fortaleza se puede considerar que la presente investigación, es la primera que mide los niveles de ansiedad en los estudiantes de enfermería, que realizan sus prácticas clínicas en Urgencias-Emergencias, donde quedó confirmado que los es-

tudiantes presentaron más niveles de ansiedad a medida que avanza el ciclo.

Una de las limitaciones de la presente investigación, es que solamente se examinó la evolución de los niveles de ansiedad durante un ciclo de prácticas con un mismo grupo, lo que lleva a una restricción del marco temporal a dicho ciclo, lo cual constituye una limitación inherente. Pero se podría seguir este estudio con la evolución en enfermeras noveles.

Como conclusión, este estudio ha encontrado que los niveles de ansiedad cuando se analiza como totalidad de grupo, se mantiene en niveles normales, pero cuando se analizan los servicios por separado, varían en función del contexto clínico: en Urgencias-Emergencias aumentaron los niveles de ansiedad estado a lo largo de las prácticas, en cambio, en AP la tendencia a percibir ansiedad rasgo disminuyó con el paso del tiempo, siendo este último un contexto clínico protector ante la ansiedad.

La experiencia adquirida a lo largo de la vida puede ayudar a gestionar mejor las situaciones de estrés sobre todo en contextos donde la inmediatez es primordial a la hora de actuar, como Urgencias-Emergencias y AP.

Es importante tener presente que la ansiedad bloquea la capacidad cognoscitiva y el bloqueo impide el aprendizaje del propio estudiante. Por ello, si el objetivo es tener profesionales sanos, las universidades serían escenarios ideales para identificar estudiantes de riesgo aplicando instrumentos como el STAI, y al mismo tiempo diseñar campañas de sensibilización sobre la salud mental, así como estrategias de prevención para poder sobrellevar situaciones de complejidad y dificultad, y una de ellas podría ser la Inteligencia Emocional.



## Referencias

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales : DSM-5. 5ª ed. Madrid.España: Médica Panamericana; 2013.
2. Thi Nhi V, Hsiao-Yean C, Yeu-Hui C, Hui-Chuan H. Prevalence of Stress and Anxiety Among Nursing Students. *Nurse Educ.* 2022;48(3):E91-5.
3. Soares Mendes S, Figueiredo De Martino MM. Stress factors of nursing students in their final year. *J Sch Nurs.* 2020;1-8.
4. Moscoso M. El estrés crónico y la Terapia Cognitiva Centrada en Mindfulness: Una nueva dimensión en psiconeuroinmunología. *Persona.* 2010;13:11-29.
5. González de Rivera JL. Crisis emocionales. Espasa; 2006.
6. Chernomas WM, Shapiro C. Stress, depression, and anxiety among undergraduate nursing students. *Int J Nurs Educ Scholarsh* [Internet]. 2013;10(1):1-12. Disponible en: <https://www.degruyter.com/view/j/ijnes.2013.10.issue-1/ijnes-2012-0032/ijnes-2012-0032.xml>
7. López I, Sánchez V. Percepción del estrés en estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas. *Enfermería Clínica* [Internet]; 2018;15(6):307-13. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(05\)71136-0](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(05)71136-0)
8. Marín M, Álvarez C, Lizalde A, Anguiano A, Lemus B. Estrés académico en estudiantes . El caso de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana. *Rev Iberoam Prod Académica y Gestión Educ.* 2014;1:1-17.
9. Rodríguez A, Durán P, Fernández M. Situations of the Clinical Practices That They Cause Stress in Student of Infirmary. *Enfermería Glob.* 2007;(10):1-12.
10. Simpson MCG, Sawatzky JAV. Clinical placement anxiety in undergraduate nursing students: A concept analysis. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2020;87(June 2019):104329. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104329>
11. Jimenez C, Navia-Osorio PM, Diaz CV. Stress and health in novice and experienced nursing students. *J Adv Nurs.* 2010;66(2):442-55.
12. Samson P. Role of Coping in Stress, Anxiety, Depression among Nursing Students of Purbanchal University in Kathmandu. *J Nepal Health Res Counc.* 2019;17(3):325-30.
13. López González JM, Orbañanos Peiro L, Cibanal Juan ML. Identificación de estresores en las prácticas clínicas y evolución de los mismos en una promoción de alumnos de enfermería. *Sanid Mil.* 2013;69(1):13-21.
14. Moya M, Larrosa S, Lopez C, Lopez I, Morales L, Simon A. Percepcion del estres en los estudiantes de Enfermeria ante sus practicas clinicas. *Enferm Glob.* 2013;12(3):232-43.
15. Spielberger C. Anxiety as an emotional state. *Em: Anxiety.* Elsevier; 1972. p. 23-49.

16. Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R, Buéla-Casal G, Guillén A, Nicolás R, et al. STAI. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. 9 revisada. TEA, editor. Madrid; 2015.
17. Rafati F, Rafati S, Khoshnood Z. Perceived stress among Iranian nursing students in a clinical learning environment: A cross-sectional study. *Adv Med Educ Pract.* 2020;11:485-91.
18. López J, Orbañanos L, Cibanal M. Identificación de estresores en las prácticas clínicas y evolución de los mismos en una promoción de alumnos de enfermería. *Sanid Mil [Internet].* 2013;69(1):13-21. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1887-85712013000100003>
19. Nasir N, Abdul Mulud Z. Psychological Stress in Final Year Nursing Students: The role of clinical environment. *Environ Proc J.* 2020;5(14):61-6.
20. Jef Adriaenssens; Véronique De Gucht; Stan Maes, Adriaenssens J, De Gucht V, Maes S. Determinants and prevalence of burnout in emergency nurses: A systematic review of 25 years of research. *Int J Nurs Stud.* 2015;52(2):649-61.
21. Hooper C, Craig J, Janvrin D, Wetsel M, Reimels E. Compassion Satisfaction, Burnout, and Compassion Fatigue Among Emergency Nurses Compared With Nurses in Other Selected Inpatient Specialties. *J Emerg Nurs [Internet].* 2010;36(5):420-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2009.11.027>
22. Nespereira T, Vázquez M. Inteligencia emocional y manejo del estrés en profesionales de Enfermería del Servicio de Urgencias hospitalarias. *Enferm Clin [Internet].* 2017;27(3):172-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.02.007>
23. Barcellos R, Robazzi MC, Almeida L. Riscos ocupacionais e alterações de saúde entre trabalhadores de enfermagem brasileiros de unidades de urgência e emergência. *Cienc enferm.* 2010;16(2):69-81.
24. Cañadas-De la Fuente GA, Albendín-García L, De La Fuente EI, Luis CS, Gómez-Urquiza JL, Cañadas GR. Síndrome de burnout en profesionales de enfermería que realizan jornada física complementaria en servicios de cuidados críticos y urgencias. *Rev Esp Salud Publica.* 2016;90(14):1-9.
25. Chua RLE, Magpantay JCJM. Angustia moral de los estudiantes de graduación en enfermería en salud comunitaria. *Ética de Enfermería.* 2018;26(7-8).
26. Coffey M, Coleman M. The relationship between support and stress in forensic community mental health nursing. *J Adv Nurs.* 2001;34(3):397-407.
27. Wang AH, Lee CT, Espin S. Undergraduate nursing students' experiences of anxiety-producing situations in clinical practicums: A descriptive survey study. *Nurse Educ Today [Internet].* 2019;76(December 2018):103-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.016>

28. Labrague LJ, McEnroe-Petitte DM, Papathanasiou IV, Edet OB, Tsaras K, Leocadio MC, et al. Stress and coping strategies among nursing students: an international study. *J Ment Heal* [Internet]. 2018;27(5):402-8. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1080/09638237.2017.1417552>
29. Perng SJ, Sung HC, Chen CJ, Lee TY, Koo M. Low interest in clinical practicum placement is associated with increased stress in nursing students in Taiwan: A cross-sectional survey study. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2020;84:104241. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104241>

# Análisis de las preguntas abiertas de la escala BARRIERS en Canarias

Héctor González-de la Torre<sup>1,2</sup> (PhD, MsC, RN); David Díaz-Pérez<sup>3,4,5</sup> (RN); Claudio Alberto Rodríguez-Suárez<sup>1,2</sup> (PhD, MsC, RN); Ricardo José Pinto-Plasencia<sup>3,4</sup> (RN); Carlos Gustavo Díaz-Perera<sup>6</sup> (BSc).

<sup>1</sup> Unidad de apoyo a la investigación del Complejo Universitario Insular Materno-Infantil de Gran Canaria. Servicio Canario de la Salud. Avda. Marítima del Sur S/N.CP:35016, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.

<sup>2</sup> Departamento de Enfermería. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España. Edificio Ciencias de la Salud. C/ Blas Cabrera Felipe s/n. CP:35016, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.

<sup>3</sup> Unidad de Apoyo a la Dirección del Servicio Canario de la Salud, Islas Canarias, España.

<sup>4</sup> Unidad de Coordinación Autonómica de Investigación en Cuidados de Enfermería del Servicio Canario de la Salud, Islas Canarias, España.

<sup>5</sup> Unidad de Investigación del Complejo Hospitalario Universitario Nuestra Señora de Candelaria

<sup>6</sup> Dirección del Servicio Canario de la Salud, Islas Canarias, España.

**Autor de correspondencia:** [crodsuag@gobiernodecanarias.org](mailto:crodsuag@gobiernodecanarias.org)

Enviado: 24-09-2023

Aceptado: 04-01-2024

## Cómo citar este artículo:

González-de la Torre H, Díaz-Pérez D, Rodríguez-Suárez CA, Pinto-Plasencia RJ, Gustavo Díaz Perera CG. Análisis de las preguntas abiertas de la escala BARRIERS en Canarias. Quantitative and Qualitative Community Research RqR. 2024 Jun; 12 (1): 56-76.

# Original

## RESUMEN

**Objetivo:** Examinar y analizar las respuestas a las preguntas abiertas proporcionadas por las enfermeras y matronas tras la aplicación de la escala BARRIERS en el contexto de Canarias para identificar y agrupar las categorías de análisis.

**Metodología:** BARRIERS tiene la finalidad de estudiar las barreras percibidas por las enfermeras sobre los obstáculos para la investigación en la práctica clínica. Las preguntas abiertas incluidas en el cuestionario han complementado la aplicación de BARRIERS en enfermeras y matronas canarias (agosto-diciembre de 2022) con abordaje mixto, descriptivo transversal y fenomenológico. Análisis descriptivo de los verbatim para cuantificar barreras y facilitadores percibidos. Posteriormente, análisis temático para identificar códigos y categorías mediante codificación abierta y agrupación en áreas temáticas tras aprobación por el comité de ética.

**Resultados:** Un total de 135 (26,37%) participantes respondieron a la pregunta abierta de BARRIERS, 122 (23,83%) individuos señalaron las principales barreras y 164 (32,03%) identificaron los elementos facilitadores. El número de

verbatim registrados se distribuyó en n=141 barreras y n=238 facilitadores. Las principales barreras fueron falta de tiempo (n=52; 10,2%), falta de formación (n=40; 7,8%) y cargas de trabajo (n=13; 2,6%). Los facilitadores fueron formación (n=50; 5%), disponibilidad de tiempo en el trabajo para investigar (n=50; 5%), motivación (n=22; 2,2%) y apoyo de los equipos directivos (n=21; 2,1%). Las categorías de análisis identificadas se agruparon en debilidades (entorno de la enfermería, apoyo a la investigación por parte de la administración sanitaria y profesión enfermera) y amenazas (administración sanitaria y profesión enfermera).

**Conclusiones:** Las barreras para la investigación percibidas por las enfermeras y matronas en Canarias incluyen debilidades y amenazas, destacando la falta de tiempo disponible para investigar y las necesidades formativas en investigación. Identificar y agrupar esta información mediante categorías de análisis posibilita implementar estrategias específicas con las que abordar cada una de las barreras y establecer áreas de mejora para el desarrollo de la investigación enfermera en Canarias.

## Palabras clave

Investigación en Enfermería, Investigación en Enfermería Clínica, Enfermeras y Enfermeros, Investigación Metodológica en Enfermería, Investigación Cualitativa.

# Analysis of the free questions of the BARRIERS scale in the Canary Islands

## Abstract

**Aim:** Examine and analyze the responses to free questions provided by nurses and midwives following the application of the BARRIERS scale in the Canary Islands context in order to identify and group categories for analysis.

**Methods:** BARRIERS aims to study the barriers perceived by nurses on the obstacles to research in clinical practice. The free questions included in the questionnaire have supported the application of BARRIERS in Canarian nurses and midwives (August-December 2022) with a mixed, cross-sectional descriptive and phenomenological approach. Descriptive analysis of the verbatims to quantify perceived barriers and facilitators. Subsequently, thematic analysis to identify codes and categories through open coding and grouping into thematic areas after approval by the ethics committee.

**Results:** Total of 135 (26.37%) participants responded to the free question of the BARRIERS

scale, 122 (23.83%) individuals indicated the main barriers, and 164 (32.03%) identified the facilitators. The number of verbatims recorded was distributed in n=141 barriers and n=238 facilitators. The identified categories of analysis were grouped into weaknesses (nursing environment, research support from health administration and nursing profession) and threats (health administration and nursing profession).

**Conclusions:** The barriers to research perceived by nurses and midwives in the Canary Islands include weaknesses and threats, highlighting the lack of time available for research and training needs in research. Identifying and grouping this information by categories of analysis enables the implementation of specific strategies to address each of the barriers and establish areas of improvement for the development of nursing research in the Canary Islands.

## Keywords

Nursing Research, Clinical Nursing Research, Nurses, Nursing Methodology Research, Qualitative Research.

## Introducción

La escala BARRIERS fue desarrollada por Funk y colaboradores con la finalidad de estudiar las barreras percibidas por las enfermeras acerca de los obstáculos para la investigación en la práctica clínica. BARRIERS consta de veintinueve ítems estructurados en cuatro dimensiones de análisis (características de la enfermera, características de la organización, características de la investigación y características de la comunicación de la investigación) (1). En la actualidad, está considerada la escala más aceptada para medir las barreras asociadas a la investigación en enfermería (2,3), siendo ampliamente adaptada y aplicada en diferentes contextos internacionales, tales como Suecia (4,5), Australia (6,7), Finlandia (8), Grecia (9), Irlanda (10), USA (11), Korea (12), Turquía (13), China (14), Polonia (15), Arabia Saudita (16) o Pakistán (17). En España, la escala BARRIERS fue validada por Moreno-Casbas y colaboradores (18), siendo aplicada posteriormente en varias ocasiones (19-23).

BARRIERS incluye además un ítem con respuesta abierta de texto libre para señalar cualquier otra barrera considerada importante y que no esté contemplada en la escala. En el estudio original de Funk y colaboradores, este ítem adicional permitió la identificación de veintiún categorías de análisis diferentes; aunque se observó que muchas de estas categorías estaban solapadas con otros elementos presentes en la escala, tales respuestas abiertas enfatizaron y contextualizaron las barreras en entornos clínicos específicos, por lo que los autores decidieron conservar la pregunta abierta del instrumento (1). En el contexto internacional, ninguno de los estudios ha analizado las respuestas a la pregunta abierta, mientras que en España los únicos estudios en reportar los resultados de tales respuestas han sido Guadarrama (23) en el entorno clínico hospitalario y LLauradó-Serra y colaboradores (22), en el ámbito clínico de los cuidados intensivos.

Estos últimos autores incluyeron ad hoc dos preguntas abiertas adicionales para que las enfermeras identificaran las principales barreras y los facilitadores para la investigación.

En el año 2022, la dirección del Servicio Canario de la Salud (SCS) puso en marcha diversas iniciativas para incentivar la investigación e innovación en cuidados de enfermería y establecer líneas de acción y políticas que ayudaran a mejorar la cultura de la investigación en Canarias. Como punto de partida, evaluaron las actitudes y barreras percibidas por las enfermeras del SCS en la investigación. En dicho estudio se usaron dos instrumentos: el cuestionario *Attitudes towards Research and Development within Nursing Questionnaire* y la escala BARRIERS. Los resultados de este estudio mostraron la participación de 512 individuos pertenecientes a 14 gerencias-centros adscritos al SCS, incluyendo 446 enfermeras (87,1%) y 66 matronas (12,9%), con formación académica de grado (n=349; 68,2%), máster oficial (n=150; 29,3%) y doctorado (n=13; 2,5%). La actividad profesional correspondió a asistencial (n=407; 79,5%), gestión (n=92; 18%), docente (n=7; 1,4%) e investigación (n=6; 1,2%) (24). En este estudio no fueron reportados los resultados de las respuestas a las preguntas abiertas. Dado que esta información adicional puede proporcionar una comprensión más detallada y contextualizada de las barreras percibidas para la investigación, se ha propuesto el objetivo general de examinar y analizar las respuestas a las preguntas abiertas proporcionadas por las enfermeras y matronas tras la aplicación de la escala BARRIERS en el contexto de Canarias para identificar y agrupar las categorías de análisis.

## Metodología

*Diseño:* Se ha efectuado un análisis de enfoque cualitativo complementario del contenido de las preguntas abiertas en la



escala BARRIERS del estudio de González-de la Torre y colaboradores realizado en la población de enfermeras y matronas de Canarias (24). El abordaje ha sido mixto, con un diseño observacional descriptivo transversal y fenomenológico según en la propuesta de Van Manen (25,26), en la que se combina la perspectiva descriptiva de Husserl y hermenéutica interpretativa de Heidegger (27).

*Participantes:* Los participantes han sido las enfermeras y matronas que trabajan en el SCS de la comunidad autónoma de Canarias (España) seleccionados con muestreo no probabilístico de conveniencia que respondieron a cualquiera de las tres preguntas abiertas.

*Criterios de inclusión y de exclusión:* Se consideró criterio de inclusión ser enfermera y/o matrona con contrato en vigor y desempeñar la labor profesional en el momento de cumplimentación de la encuesta en cualquier gerencia dependiente del SCS y que respondiera a cualquiera de las tres preguntas abiertas del cuestionario. Fueron excluidos de la muestra los participantes que no respondieron a estas preguntas abiertas.

*Instrumentos:* La versión española de la escala BARRIERS (18) consta de 29 ítems que se puntúan como una escala tipo Likert de 1 a 4, que reflejan el grado en que el ítem se percibe como una barrera (nunca, en menor grado, en grado moderado y mayoritariamente). Hay una quinta respuesta (No sabe/No contesta) que no puntúa. Además, esta escala BARRIERS (18) incorpora una variable con opción de respuesta abierta para que los entrevistados describan cualquier barrera adicional sobre el fenómeno de estudio que consideren importante y que no se encuentra contemplada en las dimensiones observadas. La pregunta abierta de la escala BARRIERS se describe de la siguiente manera: ¿Pienso usted que existen otras cosas que pudieran constituir barreras para el uso de la investigación? Adicionalmente, se incluye-

ron *ad hoc* dos preguntas abiertas en el estudio. En la primera, se solicitó a los entrevistados que identificaran las principales barreras en investigación que perciben en su práctica clínica. En la segunda, se instó a los entrevistados a señalar los elementos percibidos como facilitadores de la investigación que consideran que ayudan a superar las barreras y promueven la investigación en su contexto. Estas dos preguntas *ad hoc* fueron: (a) En el caso de haber contestado la pregunta anterior ¿Cuál de los puntos arriba citados cree usted que son las tres barreras más importantes para el uso de la investigación por parte de las enfermeras?, (b) ¿En su opinión, qué elementos facilitan el uso de la investigación?

*Acceso a la población:* El instrumento ha sido autoadministrado durante los meses de agosto a diciembre de 2022. Para su difusión, se elaboró un cuestionario usando la plataforma de encuestas online (Google Forms®); el enlace a la encuesta estaba disponible a través de las intranet y páginas web corporativas de las distintas instituciones, gerencias y hospitales que conforman el SCS, de manera que las enfermeras y matronas fueron invitadas a participar mediante acceso al enlace disponible en tales portales e intranet.

*Proceso de análisis:* Han sido examinados la totalidad de verbatim declarados por los entrevistados. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo que permitiera cuantificar las principales barreras y facilitadores percibidos por los participantes en la investigación usando el software estadístico SPSS® (versión 19). Para realizar el análisis cualitativo del contenido de los verbatim, se ha efectuado un proceso comparativo constante mediante la revisión sucesiva de los ítems para identificar códigos descriptivos concurrentes que fueron agrupados en categorías de análisis emergentes y teóricas hasta que se consideró que se había alcanzado un nivel suficiente de comprensión de los datos mediante un procedimiento de codifica-

ción abierta (28,29). El análisis cualitativo ha sido llevado a cabo sin emplear el soporte de software por dos de los autores, con grado académicos de doctor y con experiencia en análisis cualitativo y metodología de la investigación.

Para agrupar las categorías de análisis de nuestra investigación en áreas temáticas centrales se ha desarrollado una metodología de análisis de encuadre (“*framework*”) por la que ha sido replicada la estructura propuesta en el análisis DAFO (Debilidades-Amenazas-Fortalezas-Oportunidades) realizado por González-García y colaboradores (30). En este estudio, los autores utilizaron una técnica DELPHI, en la que los expertos participantes en aquél estudio alcanzaron un consenso sobre los grupos de principales barreras percibidas por las enfermeras en España en el ámbito de la investigación. Las áreas temáticas identificadas como debilidades en el estudio de González-García y colaboradores correspondieron a entorno de la enfermería, apoyo a la investigación por parte de la administración sanitaria y profesión enfermera. Por otro lado, las áreas temáticas relativas a las amenazas identificadas por estos mismos autores fueron administración sanitaria y profesión enfermera.

**Rigor metodológico:** La investigación ha estado ajustada a las recomendaciones de la guía *Consolidated criteria for reporting qualitative research* (COREQ) (31). Para garantizar el rigor metodológico, la calidad y fiabilidad de los hallazgos se han seguido los criterios establecidos por Lincoln y Guba (32).

**Criterios éticos:** El estudio ha sido aprobado por el comité de ética de la investigación de la provincia de Las Palmas, como comité de referencia (Código Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín: 2022-358-1) y de la provincia de Santa Cruz de Tenerife (Código Hospital Universitario de Canarias: Proyecto las en-

fermeras que queremos ser (EQS)). Debido a que el cuestionario era totalmente anónimo no fue preciso solicitar el consentimiento informado de los participantes.

## Resultados

Del total de individuos de la muestra al que fue aplicado el cuestionario BARRIERS (n=512), los participantes que respondieron a la pregunta abierta de la escala BARRIERS fueron n=135 (26,37%), mientras que el número de respuestas a las dos preguntas *ad hoc* contabilizaron n=122 (23,83%) para señalar la principales barreras y n=164 (32,03%) para identificar los elementos facilitadores. El número de verbatim registrados se distribuyó en n=141 barreras y n=238 facilitadores.

Entre las principales barreras para la investigación destacaron falta de tiempo (n=52; 10,2%), falta de formación (n=40; 7,8%) y cargas de trabajo (n=13; 2,6%). El resto de barreras se describen en la Tabla 1.

Entre los elementos percibidos como facilitadores del uso de la investigación destacaron formación (n=50; 5%), disponibilidad de tiempo en el trabajo para investigar (n=50; 5%), motivación (n=22; 2,2%) y apoyo de los equipos directivos (n=21; 2,1%). El resto de elementos se describen en la Tabla 2.

En lo que respecta al análisis cualitativo de los contenidos de las preguntas abiertas, se procedió a la identificación y asignación manual de códigos descriptivos a los verbatim referidos con el objetivo de agrupar y categorizar la información relevante siguiendo un proceso de abstracción conceptual en categorías de análisis y áreas temáticas, según se tratara de debilidades o amenazas a la investigación en el contexto estudiado (Archivo suplementario 1). En la Tabla 3 se muestran las categorías de análisis incluidas en cada una de las áreas temáticas.

Tabla 1. Principales barreras en investigación

Principales barreras en investigación	N (%)
Falta de tiempo	52 (10,2)
Falta de formación	40 (7,8)
Cargas de trabajo	13 (2,6)
Falta de apoyo de los equipos directivos/supervisores <sup>1</sup>	7 (1,4)
Falta de motivación	6 (1,2)
Resistencia al cambio	6 (1,2)
Eventualidad laboral	5 (1,0)
Falta de recursos	5 (1,0)
Ausencia de incentivos	4 (0,8)
Falta de interés	4 (0,8)
Las propias enfermeras	4 (0,8)
El idioma	3 (0,6)
Falta de implementación	3 (0,6)
No está integrado en la actividad laboral	3 (0,6)
Actitud	2 (0,4)
Ratios enfermera/paciente	2 (0,4)
Ausencia de cultura en investigación	1 (0,2)
Burocracia	1 (0,2)
Complejidad de la investigación	1 (0,2)
Conciliación de la vida laboral, personal y profesional	1 (0,2)
Déficit de competencias digitales	1 (0,2)
Falta de acreditación	1 (0,2)
Falta de empoderamiento	1 (0,2)
Falta de espacios para el debate	1 (0,2)
Falta de experiencia	1 (0,2)
Falta de unidades de apoyo a la investigación	1 (0,2)
Falta de vocación	1 (0,2)
Las cargas extralaborales y familiares	1 (0,2)
Lejanía de las instituciones de los recursos de investigación	1 (0,2)
Los médicos	1 (0,2)
Marco competencial difuso	1 (0,2)
No está generada la necesidad en la universidad ni en la vida laboral	1 (0,2)
Organización del trabajo	1 (0,2)
Síndrome Burnout	1 (0,2)

## 1. Debilidades

### 1.1. Entorno de la enfermería:

Los resultados revelaron áreas de debilidades específicas en el ámbito de la investigación en enfermería relacionadas con el entorno, tales como las debidas a la dispersión geográfica:

*“El aislamiento de las islas no capitalinas” o “la dificultad para formar equipos de investigación en zonas no metropolitanas lejos de Universidades”.*

Además, la escasez de trabajo colabo-

rativo entre las enfermeras y otros profesionales constituyó un elemento clave que es preciso revertir para lograr un efecto sinérgico y esencial en el éxito de las investigaciones:

*“El déficit del trabajo en equipo y la interacción del mismo (de los miembros del equipo de investigación) incrementaría la motivación”.*

La falta de trabajo en equipo también se vinculó a las relaciones establecidas con otros miembros del equipo multidisciplinar, ocasionando obstáculos debidos

Tabla 2. Elementos que facilitan la investigación

Elementos que facilitan la investigación	N (%)
Formación	50 (5,0)
Tiempo en el trabajo para investigar	50 (5,0)
Motivación	22 (2,2)
Apoyo de los equipos directivos	21 (2,1)
Implementación de la evidencia	14 (1,4)
Accesibilidad	8 (0,8)
Mentorización	7 (0,7)
Unidades de apoyo a la investigación	7 (0,7)
Remuneración	5 (0,5)
Incentivación	3 (0,3)
Reconocimiento	3 (0,3)
Trabajo en equipo	3 (0,3)
Accesos a las publicaciones científicas en el trabajo	2 (0,2)
Condiciones laborales	2 (0,2)
Crear cultura de investigación y disponer de mentores	2 (0,2)
Divulgación	2 (0,2)
El compromiso de las organizaciones tanto universitarias como asistenciales	2 (0,2)
Estabilidad laboral	2 (0,2)
Facilitar e incentivar la investigación	2 (0,2)
Financiación	2 (0,2)
Acceso a datos reales	1 (0,1)
Acceso a las investigaciones	1 (0,1)
Acceso a las unidades de investigación	1 (0,1)
Acercar la investigación al profesional	1 (0,1)
Acreditación	1 (0,1)
Alejar lo político de la realidad socio-sanitaria	1 (0,1)
Aplicación en la práctica clínica	1 (0,1)
Asistencia a congresos	1 (0,1)
Basar la práctica en la última evidencia científica	1 (0,1)
Calidad asistencial	1 (0,1)
Cargas de trabajo asistencial	1 (0,1)
Compañeros que estimulen	1 (0,1)
Compromiso	1 (0,1)
Disminuir las cargas de trabajo	1 (0,1)
Empoderamiento	1 (0,1)
Entorno favorecedor	1 (0,1)
Espíritu crítico	1 (0,1)
Fomentar la lectura científica	1 (0,1)
Formación universitaria en investigación	1 (0,1)
Iniciativa propia	1 (0,1)
Internet	1 (0,1)
La libertad y la apertura de mente	1 (0,1)
La mejora de la calidad asistencial y competencial de la enfermera	1 (0,1)
Liderazgo	1 (0,1)
Mejorar la práctica clínica	1 (0,1)
No sabría mencionar ningún elemento que ahora mismo nos esté facilitando la posibilidad de investigar	1 (0,1)
Realización de protocolos estandarizados	1 (0,1)
Tecnología	1 (0,1)
Todo, siempre es un plus en todo	1 (0,1)

a la falta de comunicación efectiva y comprensión mutua, que no se corresponde con épocas contemporáneas:

*“Los médicos intentando imponer su autoridad ante nosotras (las enfermeras) y asustando y a veces amenazando...”*

Otra de las barreras identificadas fue la idiomática, por las dificultades en la comunicación efectiva y la difusión de los resultados de las investigaciones, especialmente en contextos internacionales:

*“El idioma, aunque tengamos formación*

Tabla 3. Categorías de análisis incluidas en cada una de las áreas temáticas

Temas	Categorías de análisis
Debilidades	
Entorno de la enfermería	Dispersión geográfica
	Trabajo colaborativo
	Barrera idiomática
	Brecha generacional
	Conciliación familiar
	Relaciones con otros profesionales del equipo multidisciplinar
	Difusión de la investigación
Apoyo a la investigación por parte de la administración sanitaria	Acciones estratégicas para fomentar la investigación
	Liderazgo institucional
	Implementación de los resultados de la investigación en la práctica asistencial
	Políticas favorecedoras de investigación en ciencias de la salud
Profesión enfermera	Recursos en investigación
	Autonomía científica de la enfermería
	Desarrollo profesional
	Epistemología de la investigación
	Gestión del tiempo
Amenazas	
Administración sanitaria	Principios que intervienen en la investigación
	Modelo de sistema sanitario
	Integración de la competencia de investigación en la actividad enfermera
	Gratificación a los investigadores
Profesión enfermera	Accesibilidad a la actividad investigadora
	Empoderamiento
	Formación
	Tenacidad
	Experiencia profesional

a veces nos limita en la búsqueda de información” y “...la mayoría de publicaciones son en inglés”.

Por otra parte, se aludió a una brecha generacional que apuntó a pluralidades en términos de conocimientos y enfoques metodológicos que dificultarían la actividad investigadora:

*“Déficit de competencias digitales”.*

A esto se añadió la problemática de la conciliación entre la vida laboral y familiar, ya que las responsabilidades familiares afectan a la disponibilidad de tiempo dedicado a la investigación:

*“Compaginar y tener tiempo suficiente*

*para vida laboral, investigar y vida familiar”.*

Todos estos factores del entorno limitan la divulgación de los hallazgos y conocimientos, así como su transferencia e implementación en la práctica clínica.

### **1.2. Apoyo a la investigación por parte de la administración sanitaria:**

En relación a la administración sanitaria, fueron señaladas debilidades vinculadas a la necesidad de acometer iniciativas o acciones estratégicas para fomentar la investigación. En esta categoría de análisis fueron codificados elementos como la mentoría:

*“La dificultad para encontrar mentores...”, “la falta de asesores en los servicios...” o “no saber a quién preguntar cuando empiezas o quieres realizar pequeños trabajos de investigación en tu día a día asistencial”.*

También se identificaron elementos que abordaban la necesidad de potenciar las unidades de apoyo a la investigación y los recursos científicos para facilitar e incentivar la investigación:

*“La falta de un departamento de investigación” o “puestos específicos para investigar. Sólo de investigación sin asistencia”.*

Otras acciones estratégicas apuntaban a facilitar la implementación de la evidencia científica e incentivar la participación en investigación, representados con expresiones tales como:

*“Poco personal dedicado a transmitir la evidencia en cuidados” y “...siempre lo hacemos fuera de nuestro horario laboral, es muy raro que te den el día por formación”.*

La segunda categoría de análisis de este grupo correspondió al liderazgo institucional, incluyendo códigos relativos a la formación investigadora de los líderes:

*“Desconocimiento de las direcciones de enfermería sobre investigación. No se puede apoyar lo que no se conoce”.*

Capacidad de los líderes para motivar a los investigadores e implicación de los mismos en las investigaciones:

*“La poca incentivación”, “líderes que no valoran la importancia de la investigación” y “la poca colaboración de los mandos intermedios”.*

Para concluir esta categoría de liderazgo, destacó un código referido al reconocimiento de los investigadores, con expresiones tales como:

*“Falta de apoyo por parte de algunos mandos”, “el desprecio de ellos (los líderes) al conocimiento que tiene la enferme-*

*ra cuando ni siquiera sabe si tiene o no, un máster o experto” y “(la investigación) no tiene reconocimiento de ningún tipo en el SCS, con lo cual investiga quien quiera y porque quiere”.*

La tercera categoría de análisis descrita correspondió a la falta de implementación efectiva de los resultados de la investigación en la práctica clínica para introducir mejoras tangibles en la calidad de los servicios y los resultados en la salud de los pacientes a partir de una práctica clínica basada en la evidencia científica:

*“La lejanía de la investigación en la práctica enfermera asistencial diaria” y “la no implementación de dicha teoría en la práctica”.*

En lo que respecta a la categoría políticas favorecedoras de investigación en el ámbito de las ciencias de la salud, se ha destacado la necesidad de que las acciones políticas sean claras y estén amparadas en marcos normativos que promuevan la incentivación y motivación de los investigadores, representada por expresiones que aludían a:

*“Escasa incentivación”, “no te da ningún tipo de privilegio formarte” y “la (inexistente) valoración de la formación en investigación”, “la motivación en el sistema sanitario es cero”, “poco apoyo institucional” o “principalmente las organizaciones públicas dan prioridad a la actividad asistencial”.*

Otro de los códigos incluidos en la categoría de políticas favorecedoras de la investigación correspondió a la necesidad de desarrollar una planificación estratégica fundamentada en los resultados de la investigación:

*“La organización y gestión del sistema político-sanitario es una barrera” y “principalmente las organizaciones públicas dan prioridad a la actividad asistencial”.*

La última categoría de análisis relacionada con el apoyo a la investigación por



parte de la administración sanitaria correspondió a los recursos en investigación: materiales, humanos e infraestructura para investigar, lo que ha sido simbolizado a través de distintas expresiones:

*"Falta de recursos", "pocos recursos", "falta de medios", "no existir espacios de debate" y "necesitamos más personal".*

### 1.3. Profesión enfermera:

Las categorías identificadas como debilidades de la profesión enfermera reflejaron aspectos clave para afrontar los desafíos a los que se enfrentan las enfermeras en investigación. La autonomía científica de la enfermería se constituye en una categoría de análisis que incide en la independencia para desarrollar investigaciones propias y tomar decisiones basadas en la evidencia científica en el ámbito competencial específico de la disciplina. Así, la falta de autonomía puede limitar el avance y el impacto de la investigación, señalado a través de una codificación que representa la falta de cultura de investigación, la perpetuación de una enfermería sustentada en paradigmas obsoletos y la necesidad de progresar hacia nuevos paradigmas científicos, todo ello soportado por expresiones tales como:

*"Falta de cultura de investigación entre las enfermeras", "enfermeras reacias al cambio de paradigma", "prácticas arraigadas en las tareas delegadas" o "no creernos lo importante que es nuestro trabajo de cuidar".*

Esta situación podría derivar en limitaciones al desarrollo profesional en investigación, como resultado del acomodamiento de los profesionales y del miedo al cambio, como se muestra en los siguientes verbatim:

*"Acomodamiento", "miedo a salir de la rutina", "faltan ganas de cambiar lo cotidiano" o "miedo al cambio".*

Otra categoría de análisis destacada fue la referida a la epistemología y los funda-

mentos teóricos y metodológicos de la investigación, incluyendo códigos versados sobre conocimientos y destrezas en investigación. Estas codificaciones han sido verbalizadas con expresiones que acentuaron el desconocimiento y la falta de habilidades:

*"Desconocimiento de recursos de búsqueda", "falta de conocimiento en metodología científica" y "la investigación ... no suele ser un tema atractivo, más bien un tostón, muy laborioso, y como hay poca práctica sobre ello cuesta más que hacer un pequeño póster".*

La gestión del tiempo requerido para investigar fue otra categoría de análisis señalada como barrera en relación a dos circunstancias, el tiempo requerido para investigar y el hecho de tener que dedicar tiempo personal para investigar, lo que se plasmó en expresiones tales como:

*"Organización personal para poder dedicar tiempo a sentarse y leer, o trabajar algún estudio" y "...tener que dedicar tiempo fuera del horario laboral tanto para investigar en si, como para formarte".*

Debido a ello se desprende una nueva categoría de análisis que afecta negativamente a los principios que intervienen en la investigación, codificados a través de la falta de motivación, la desidia y la falta de implicación de gran número de enfermeras en la actividad investigadora, expresadas literalmente como:

*"La falta de motivación de muchos profesionales", "la desidia general del personal", "la actitud del profesional" y "la falta de implicación".*

## 2. Amenazas

### 2.1. Administración sanitaria:

Las categorías de análisis identificadas como amenazas en el grupo temático de la administración sanitaria estuvieron vinculadas al modelo de sistema sanitario im-



perante en el contexto de Canarias, apuntando a las cargas laborales:

*“La elevada carga asistencial y la insuficiente ratio enfermera paciente componen el binomio principal por el cual resulta poco factible implementar calidad e investigación, acorde a la última evidencia científica disponible, en nuestra práctica clínica diaria” o “las ratios enfermera paciente”.*

El factor tiempo es codificado igualmente como una amenaza dentro del modelo de sistema sanitario:

*“Poco tiempo para investigar”, “falta de tiempo”, “la primera barrera es la falta de tiempo”.*

En esta categoría de análisis se ha señalado también la trascendencia que tiene para la investigación enfermera la estabilidad laboral:

*“La temporalidad de los contratos” y “los turnos de trabajo”.*

Además, el tipo de gestión ha sido codificado en el modelo de sistema sanitario:

*“Al equipo directivo solo le importan los números y no la calidad asistencial a las personas” o “las medidas organizativas”.*

En este sentido, también se incluyó otro código referido a la necesidad de integrar la competencia de investigación en la actividad enfermera:

*“La falta de tiempo durante el horario laboral, ya nos llevamos trabajo a casa, y encima, si queremos investigar, tiene que ser fuera de nuestra jornada”, “no integrarlo en nuestra actividad laboral”, “aunque se reconoce ésta como una de nuestras funciones, nuestra jornada laboral está destinada a la asistencia en mayor medida”.*

Entre los factores que optimizarían esta situación, se señaló otra categoría de análisis referida a la gratificación de los investigadores a través del reconocimiento y remuneración de los investigadores y la financiación de las investigaciones:

*“Falta de reconocimiento dentro de la gerencia”, “poca gratificación monetaria o a nivel de empleo” o “falta de apoyos, ayudas e incentivación ... para los profesionales que ya investigan y dedican los resultados ... en sus puestos de trabajo”.*

La limitada accesibilidad a la actividad investigadora fue otra de las categorías de análisis señaladas, representada por códigos como la falta de apoyo para investigar y la burocracia:

*“Falta de facilidades para que las enfermeras investiguen”, “excesivas barreras burocráticas en las organizaciones sanitarias” y “dificultad para implementar cambios en los servicios”.*

## 2.2. Profesión enfermera:

La profesión enfermera ha sido considerada tanto una debilidad como una amenaza para la investigación en enfermería. En relación a las amenazas, la comunicación y la divulgación fueron codificadas en la categoría de análisis empoderamiento:

*“El no trabajo en equipo provoca problemas de comunicación e interpretación que no favorecen al uso de la investigación”, “la falta de empoderamiento” o “nos cuesta que esté presente (la investigación) en nuestros discursos cotidianos”.*

La segunda amenaza para la profesión enfermera fue la formación, codificada desde la perspectiva del aprendizaje, con expresiones tales como:

*“Falta dar más metodología de investigación” o “la escasa formación que tenemos”.*

Otra amenaza para la profesión enfermera estuvo relacionada con la categoría de análisis tenacidad a través del esfuerzo personal:

*“Tiempo para formarse”, “el tiempo que se requiere para ello” o “la necesidad de hacer horas fuera de la jornada...”.*

La última amenaza para la profesión enfermera correspondió a la experiencia

profesional, que aporta un conocimiento y comprensión profunda de las necesidades de los pacientes, de las prácticas clínicas más adecuadas y de los desafíos específicos en el ámbito de la enfermería expresadas como:

*“Falta experiencia laboral en el personal que investiga”.*

## Discusión

Esta investigación ha adoptado un abordaje fenomenológico centrado en la descripción, interpretación y comprensión de las experiencias y significados subjetivos de las enfermeras y matronas canarias con relación a las barreras percibidas en su práctica clínica para la investigación a través de las respuestas de texto libre recogidas usando la escala BARRIERS.

Las áreas temáticas identificadas han sido estructuradas en debilidades, que incluyeron *entorno de la enfermería* (dispersión geográfica, trabajo colaborativo, barrera idiomática, brecha generacional, conciliación familiar, relaciones laborales con otros profesionales del equipo multidisciplinar y difusión de la investigación), *apoyo a la investigación por parte de la administración sanitaria* (acciones estratégicas para fomentar la investigación, liderazgo institucional, implementación de los resultados de la investigación en la práctica asistencial, políticas favorecedoras de investigación en ciencias de la salud y recursos en investigación) y *profesión enfermera* (autonomía de la ciencia enfermera, desarrollo profesional, epistemología de la investigación, gestión del tiempo y principios que intervienen en la investigación). Las amenazas incluyeron *administración sanitaria* (modelo de sistema sanitario, integración de la competencia de investigación en la actividad enfermera, gratificación a los investigadores y accesibilidad a la actividad investigadora) y *profesión enfermera* (empoderamiento, formación, tenacidad y experiencia profesional).

El estudio original de Funk y colaboradores (1) identificó que ninguna de las barreras adicionales fue señalada por más del 10% de los individuos de la muestra; aunque su identificación es limitada, resulta relevante que treinta años después la falta de apoyo por parte de la administración se mantiene entre las áreas temáticas identificadas en la presente investigación.

Al igual que en el estudio de Guadarrama (23), la falta de tiempo se muestra presente en las respuestas de los participantes como una barrera para la investigación, percibida como un obstáculo que dificulta su participación activa en esta competencia. El elemento tiempo es un aspecto constante en los estudios que abordan las barreras de investigación de las enfermeras (2,14,19,30,33). Dado que la falta de tiempo ha sido codificada como debilidad y amenaza simultáneamente, es posible que su naturaleza trascienda otras categorías de análisis. Esta falta de tiempo implica, desde la óptica de las debilidades, un potencial individual para gestionar y compatibilizar la investigación con otras responsabilidades personales y familiares categorizadas en el entorno de la enfermería. Desde la perspectiva de las amenazas, el tiempo se representa como una problemática codificada como cargas laborales y actividad asistencial que deben abordar los profesionales con responsabilidades en la gestión de la administración sanitaria. No obstante, desde la perspectiva de la profesión enfermera, el tiempo es un elemento catalogado simultáneamente como debilidad y amenaza que exige dedicación y esfuerzo personal de las enfermeras.

Nuestro estudio ha señalado que la segunda barrera es la falta de formación. Aunque en la actualidad no es posible categorizar la existencia de desconocimiento de la investigación por parte de las enfermeras, la necesidad de aprendizaje y formación sigue apareciendo como una debilidad entre las categorías de análisis señaladas; todo ello, a pesar de que en las

últimas décadas se han realizado importantes progresos en la formación postgrado en investigación mediante el desarrollo de programas de doctorado (34). Según los hallazgos, los problemas vinculados a la formación corresponden a debilidades en las acciones estratégicas para fomentar la investigación, tales como programas de mentorización o desarrollo de unidades de investigación y aspectos epistemológicos de la investigación.

En tercer lugar, se han situado las cargas de trabajo. Estos hallazgos difieren de los reportados por Guadarrama, que encontró como segunda barrera más relevante la falta de autoridad de las enfermeras y en tercer lugar la falta de colaboración por parte de los médicos para la implementación de los resultados de la investigación (23). Lo que parece claro es que la formación es un elemento fundamental para permitir la investigación en enfermería (2,35), si bien muchas enfermeras, a pesar de los avances que se han hecho respecto a la formación en investigación en nuestro país (30,34,36), todavía perciben que existen carencias formativas importantes, especialmente en el grado. La formación adecuada y actualizada en métodos de investigación es fundamental para facilitar la investigación y contribuir de manera significativa al avance del conocimiento enfermero (35,37).

Con relación a las principales circunstancias facilitadoras de la investigación, coincidiendo con Guadarrama (23), en nuestro estudio se han identificado tres elementos: la formación, el tiempo en el trabajo para investigar y la motivación. Por tanto, la formación en investigación es un aspecto clave que puede interpretarse de forma ambivalente: como barrera y, a su vez, como facilitador. Esto también es aplicable al tiempo dedicado específicamente a la investigación, que es una importante categoría de análisis facilitadora, ya que cuando los profesionales disponen de tiempo adecuado para dedicarse a la in-

vestigación, pueden reflexionar y generar nuevas ideas (38).

La formación y el tiempo son aspectos susceptibles de mejora directa por parte de las organizaciones sanitarias mediante la implementación de políticas específicas (30,36,39) que sean favorecedoras de la actividad investigadora a través del abordaje axial a otras categorías de análisis como pueden ser el trabajo colaborativo, la conciliación familiar, las relaciones con otros profesionales del equipo multidisciplinar, las acciones estratégicas para fomentar la investigación, el liderazgo institucional, la implementación de los resultados de la investigación, la dotación de recursos y las modificaciones en el modelo de sistema sanitario imperante.

No obstante, estas políticas requieren que se actúe sobre los principios favorecedores de la implicación profesional en la investigación y que se basan primordialmente en la motivación, que es un aspecto de mejora problemático, pero indudablemente necesario (35).

La motivación, puede proceder de diversas fuentes, como el interés por el tema de investigación, la pasión por contribuir al avance del conocimiento o la satisfacción personal al realizar estudios relevantes. Todas estas fuentes pueden considerarse de carácter interno o individual (39), y juegan un papel importante en la investigación (35,38). Sin embargo, en el estudio de Guadarrama (23), esta motivación estuvo promovida por fuentes externas, en este caso, los responsables de enfermería del centro. En nuestro estudio, el apoyo de los equipos directivos se ha situado como el cuarto elemento facilitador de la investigación. La motivación es un factor crucial, ya que cuando los profesionales están motivados y comprometidos con la investigación tienen más probabilidades de superar obstáculos, perseverar en sus esfuerzos y alcanzar resultados significativos. En este orden de cosas, según Chen y

colaboradores, la capacidad de investigación de las enfermeras reside en la competencia, la motivación, la infraestructura y la colaboración, destacando como atributos necesarios para la investigación enfermera el trabajo colectivo, la integración en el contexto y la sostenibilidad (35). Además, es preciso disponer de las denominadas habilidades blandas que, según Widad y Adbellah (40), son promovidas, en gran parte, por la comunicación, el trabajo en equipo y el conocimiento de la situación. Aunque, según estos autores, también influyen en menor medida la creatividad, la motivación, la gestión del tiempo, el liderazgo y la reflexividad, entre otros (40).

De manera similar a otros estudios que han abordado este tema (30), las barreras en investigación han sido distribuidas diferenciando entre debilidades y amenazas. En este sentido, la profesión enfermera se ubica en ambos grupos de áreas temáticas; destacando como debilidad los aspectos relativos a la epistemología de la investigación, tanto en la etapa conceptual como operativa, así como en la autonomía científica y su potencialidad para el desarrollo profesional. En lo que acontece a la profesión enfermera como amenaza, la falta de empoderamiento se otorga a las limitaciones en la experiencia profesional, la formación y la tenacidad. Además, las enfermeras y matronas perciben que las elevadas cargas de trabajo limitan su capacidad para dedicar tiempo e involucrarse en actividades de investigación, pero también se observa un problema intrínseco al tiempo requerido para alcanzar la curva de aprendizaje y desarrollo de habilidades de investigación. En el estudio de González-García y colaboradores (30), la categoría profesión enfermera también se ubicó en ambos grupos, como debilidad y como amenaza, incluyendo como categorías a la ausencia de mentalidad investigadora o falta motivación. Otro factor destacado correspondió al hecho de que los propios compañeros interpusieran trabas a los profesionales con inquietudes investigadoras y la persistencia de la autoimagen enfermera como profesión delegada, subordinada y con poca capacidad de liderazgo. Este factor ha sido poco estudiado y requiere de más estudios que profundicen en el conocimiento sobre las diferentes visiones sobre la profesión que tienen las enfermeras asistenciales frente a las que se dedican a investigación. Con relación a las debilidades, en el contexto particular de Canarias, se incluyen el entorno de la enfermería y el apoyo a la investigación por parte de la administración. En el estudio de González-García y colaboradores (30), las debilidades consensuadas relativas al entorno de la enfermería correspondieron a la existencia de pocas revistas científicas en el área de enfermería en España y su escaso impacto clínico; la segunda de las causas también incluyó la falta de apoyo a la investigación por parte de la administración sanitaria, destacando la escasa financiación en investigación en cuidados y la falta de conexión entre las instituciones sanitarias y la universidad. Esta falta de conexión es un aspecto también reportado en otros estudios (2,24,38). Según Jabonete & Roxas (2), el entorno de la enfermería es la barrera más común, suponiendo hasta un 73,58% de los factores; en el contexto de Canarias estos factores incluyen la dispersión geográfica, el trabajo colaborativo y las relaciones interprofesionales, la brecha generacional, las barreras idiomáticas, la difusión de la investigación y la conciliación familiar. En lo que respecta al apoyo de la investigación por parte de la administración sanitaria, destacan el liderazgo institucional, la implementación de los resultados de la investigación, las políticas favorecedoras de investigación en ciencias de la salud y los recursos en investigación. Estas debilidades pueden ser atenuadas a través del impulso de figuras enfermeras con capacidad de liderazgo (41).

Estas debilidades en investigación pueden obstaculizar el avance e impacto clínico de las enfermeras a través de limitaciones



a su autonomía científica y desarrollo profesional. Para superar estos condicionantes es preciso impulsar líneas de investigación emplazadas en el ámbito paradigmático de las necesidades teóricas de la disciplina enfermera (42). Según Edwards y colaboradores (43), entre los factores que limitan la participación de las enfermeras en la investigación se incluyen las jerarquías de poder entre disciplinas, la escasez de recursos, la falta de oportunidades de formación de grado y posgrado, la escasez de mentores sénior y la prolongada infrafinanciación de la investigación en enfermería. Todos estos factores también han sido señalados como problemas de la investigación enfermera en nuestro país (34).

Las áreas temáticas identificadas como amenazas en el contexto de Canarias involucran a la administración sanitaria, incluyendo categorías de análisis relativas al modelo del sistema sanitario, integración de la competencia de investigación en la actividad enfermera, gratificación a los investigadores y accesibilidad a la actividad investigadora. Estos factores que están relacionados con la administración sanitaria son conocidos, habiendo sido identificados en el contexto internacional en 16 países, en los que las barreras organizativas supusieron el 56% de las dificultades (38).

Según algunos participantes, el idioma continúa siendo una barrera para un porcentaje elevado de enfermeras. El inglés se considera hoy día el idioma predominante para la difusión de resultados en ciencia, especialmente en ciencias de la salud (44). La preponderancia de un idioma único conlleva ciertos aspectos positivos, como la mejora del acceso al conocimiento entre países, pero también produce barreras para los investigadores no angloparlantes (45,46). Para las enfermeras que no dominan el inglés, el idioma puede constituir una doble barrera; además de dificultar el acceso a la última evidencia disponible publicada, puede obstaculizar su progreso en la carrera investigadora.

El análisis cualitativo de las barreras y facilitadores proporciona información contextualizada y valiosa para el diseño de estrategias de implementación que aborden los obstáculos y fomenten la investigación en enfermería y matronería en Canarias. Estas estrategias deberían incluir programas de formación específicos, asignación reglada de tiempo dedicado a la actividad investigadora, promoción de la motivación intrínseca y el apoyo institucional a la investigación. La creación de Unidades de apoyo a la investigación que establezcan programas de mentorización reglados y reconocidos es una opción factible, pero todavía no suficientemente implementada. En lo que respecta a la financiación de la investigación en cuidados de enfermería, la ausencia de prioridad política requiere dotar a las diferentes organizaciones sanitarias de líderes enfermeros con conocimientos en investigación contrastados, que ayuden a informar y orientar con mayor eficacia (34,43). Por último, es necesario estrechar la colaboración entre las organizaciones sanitarias y la universidad en el área de investigación.

Las limitaciones y fortalezas de la investigación están relacionadas con el carácter particular de las categorías de análisis identificadas, que no implican la extrapolación de los resultados a otros entornos similares, pero que aportan valor intrínseco a la planificación de estrategias en el contexto de la investigación en enfermería en Canarias. El estudio tiene carácter limitado, ya que los resultados se han obtenido en el marco de un diseño cuantitativo con un muestreo no probabilístico de conveniencia. En este sentido, sería pertinente efectuar nuevas investigaciones de corte estrictamente cualitativo que profundicen en el discurso de los participantes. La necesidad de aproximarse al conocimiento de las barreras y facilitadores existentes implica el uso de preguntas abiertas elaboradas *ad hoc* para complementar las variables de la escala BARRIERS, que no han sido sometidas formalmente a procesos

de validación, pero que cumplen con el carácter exploratorio en contextos clínicos específicos.

## Conclusiones

Las barreras para la investigación percibidas por las enfermeras y matronas en Canarias incluyen debilidades y amenazas, destacando la falta de tiempo disponible para investigar y las necesidades formativas en investigación. Del mismo modo, los principales elementos facilitadores son la formación y la disponibilidad de tiempo para investigar. Otras barreras y facilita-

dores incumben a la motivación y al apoyo por parte de los equipos directivos y supervisores. Identificar y agrupar esta información mediante categorías de análisis posibilita implementar estrategias específicas con las que abordar cada una de las barreras y establecer áreas de mejora para el desarrollo de la investigación enfermera en Canarias.

**Agradecimientos:** A todas las enfermeras y matronas que participaron en este estudio. A todas las direcciones y subdirecciones de enfermería de los centros participantes adscritos al Servicio Canario de la Salud.

## Referencias

1. Funk SG, Champagne MT, Wiese RA, Tornquist EM. Barriers: The barriers to research utilization scale. *Applied Nursing Research*. 1991;4(1):39-45. doi: 10.1016/S0897-1897(05)80052-7
2. Jabonete FG V., Roxas REO. Barriers to Research Utilization in Nursing: A Systematic Review (2002-2021). *SAGE Open Nurs*. 2022;15;8:237796082210910. doi: 10.1177/23779608221091073
3. Kajermo KN, Boström AM, Thompson DS, Hutchinson AM, Estabrooks CA, Wallin L. The BARRIERS scale -- the barriers to research utilization scale: A systematic review. *Implementation Science*. 2010;26;5(1):32. doi: 10.1186/1748-5908-5-32
4. Kajermo KN, Nordström G, Krusebrant Å, Björvell H. Barriers to and facilitators of research utilization, as perceived by a group of registered nurses in Sweden. *J Adv Nurs*. 1998;27(4):798-807. doi: 10.1046/j.1365-2648.1998.00614.x
5. Kajermo KN, Undén M, Gardulf A, Eriksson LE, Orton ML, Arnetz BB, et al. Predictors of nurses' perceptions of barriers to research utilization. *J Nurs Manag*. 2008;16(3):305-14. doi: 10.1111/j.1365-2834.2007.00770.x
6. Retsas A, Nolan M. Barriers to nurses' use of research: an Australian hospital study. *Int J Nurs Stud*. 1999;36(4):335-43. doi: 10.1016/S0020-7489(99)00027-9
7. Hutchinson AM, Johnston L. Bridging the divide: a survey of nurses' opinions regarding barriers to, and facilitators of, research utilization in the practice setting. *J Clin Nurs*. 2004;13(3):304-15. doi: 10.1046/j.1365-2702.2003.00865.x
8. Oranta O, Routasalo P, Hupli M. Barriers to and facilitators of research utilization among Finnish Registered Nurses. *J Clin Nurs*. 2002;11(2):205-13. doi: 10.1046/j.1365-2702.2002.00587.x
9. Patiraki E, Karlou C, Papadopoulou D, Spyridou A, Kouloukoura C, Bare E, et al. Barriers in implementing research findings in cancer care: the Greek registered nurses perceptions. *European Journal of Oncology Nursing*. 2004;8(3):245-56. doi: 10.1016/j.ejon.2003.12.002
10. Glacken M, Chaney D. Perceived barriers and facilitators to implementing research findings in the Irish practice setting. *J Clin Nurs*. 2004;13(6):731-40. doi: 10.1111/j.1365-2702.2004.00941.x
11. Atkinson M, Turkel M, Cashy J. Overcoming Barriers to Research in a Magnet Community Hospital. *J Nurs Care Qual*. 2008;23(4):362-8. doi: 10.1097/01.NCQ.0000336675.48466.37
12. Oh EG. Research activities and perceptions of barriers to research utilization among critical care nurses in Korea. *Intensive Crit Care Nurs*. 2008;24(5):314-22. doi: 10.1016/j.iccn.2007.12.001
13. Tan M, Akgün Sahin Z, Kardas Özdemir F. Barriers of research utilization from the perspective of nurses in Eastern Turkey. *Nurs Outlook*. 2012;60(1):44-50. doi: 10.1016/j.outlook.2011.07.002
14. Wang LP, Jiang XL, Wang L, Wang GR, Bai YJ. Barriers to and Facilitators of Research Utilization: A Survey of Registered Nurses in China. Morgan D, editor. *PLoS One*. 2013;8(11):e81908. doi: 10.1371/journal.pone.0081908



15. Ozga D, Krupa S, Mędrzycka-Dąbrowska W, Penar-Zadarko B. Adaptation and validation of the Barriers to Research Utilization (BARRIERS scale) questionnaire among Polish nurses and midwives: Cross-sectional study. *Applied Nursing Research*. 2022;63:151547. doi: 10.1016/j.apnr.2021.151547
16. Alqahtani JM, Carsula RP, Alharbi HA, Alyousef SM, Baker OG, Tumala RB. Barriers to Implementing Evidence-Based Practice among Primary Healthcare Nurses in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Nurs Rep*. 2022;12(2):313–23. doi: 10.3390/nurs-rep12020031
17. Shakoor S, Shafaq H, Hasan R, Qureshi SM, Dojki M, Hughes MA, et al. Barriers to Implementation of Optimal Laboratory Biosafety Practices in Pakistan. *Health Secur*. 2016;14(4):214–9. doi: 10.1089/hs.2016.0031
18. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, de Miguel ÁG, González-María E, Clarke SP. Spanish nurses' attitudes towards research and perceived barriers and facilitators of research utilisation: a comparative survey of nurses with and without experience as principal investigators. *J Clin Nurs*. 2011;20(13–14):1936–47. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03656.x
19. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, González-María E, Gil de Miguel Á. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. *Enferm Clin*. 2010;20(3):153–64. doi: 10.1016/j.enfcli.2010.01.005
20. Sarabia-Cobo CM, Sarabia-Cobo AB, Pérez V, Hermosilla C, Nuñez MJ, de Lorena P. Barriers in implementing research among registered nurses working in the care of the elderly: a multicenter study in Spain. *Applied Nursing Research*. 2015;28(4):352–5. doi: 10.1016/j.apnr.2015.03.003
21. Cidoncha-Moreno MÁ, Ruíz de Alegría-Fernandez de Retana B. Percepción de barreras para la utilización de la investigación en enfermeras de Osakidetza. *Enferm Clin*. 2017;27(5):286–93. doi: 10.1016/j.enfcli.2017.03.015
22. Llauradó-Serra M, Güell-Baró R, Castanera-Duro A, Sandalinas I, Argilaga E, Fortes-del Valle ML, et al. Barreras y motivaciones de los profesionales de enfermería para la utilización de la investigación en Unidades de Cuidados Intensivos y en el Servicio de Emergencias Médicas. *Enferm Intensiva*. 2016;27(4):146–54. doi: 10.1016/j.enfi.2016.05.001
23. Guadarrama Ortega D. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de Enfermería en un hospital del sudoeste de Madrid. *Enfermería Global*. 2016;15(3):261. doi: 10.6018/global.15.3.215331
24. González-de la Torre H, Díaz-Pérez D, Pinto-Plasencia RJ, Reyero-Ortega B, Hernández-González E, Domínguez-Trujillo C. Attitudes, capacities and perceived barriers in research of nurses of the Canary Health Service. *Enfermería Clínica (English Edition)*. 2023;33(4):278–91. doi: 10.1016/j.enfcle.2023.05.004
25. Errasti-Ibarrondo B, Jordán JA, Díez-Del-Corral MP, Arantzamendi M. Conducting phenomenological research: Rationalizing the methods and rigour of the phenomenology of practice. *J Adv Nurs*. 2018;74(7):1723–34. doi: 10.1111/jan.13569
26. van Manen M. Phenomenology and Meaning Attribution. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*. 2017;17(1):1–12. doi: 10.1080/20797222.2017.1368253

27. Mendieta-Izquierdo G, Ramírez-Rodríguez JC, Fuerte JA. La fenomenología desde la perspectiva hermenéutica de Heidegger: una propuesta metodológica para la salud pública. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 2015;33(3). doi: 10.17533/udea.rfnsp.v33n3a14
28. Bover A. Herramientas de reflexividad y posicionalidad para promover la coherencia teórico-metodológica al inicio de una investigación cualitativa. *Enferm Clin*. 2013;23(1):33-7. doi: 10.1016/j.enfcli.2012.11.007
29. Corbin J, Strauss A. *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 4th ed. USA: Sage Publications Inc.; 2015.
30. González-García A, Díez-Fernández A, Martín-Espinosa N, Pozuelo-Carrascosa DP, Mirón-González R, Solera-Martínez M. Barriers and Facilitators Perceived by Spanish Experts Concerning Nursing Research: A Delphi Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(9):3224. doi: 10.3390/ijerph17093224
31. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007;19(6):349-57. doi: 10.1093/intqhc/mzm042
32. Schwandt TA, Lincoln YS, Guba EG. Judging interpretations: But is it rigorous? trustworthiness and authenticity in naturalistic evaluation. *New Dir Eval*. 2007;2007(114):11-25. doi: 10.1002/ev.223
33. Hweidi IM, Tawalbeh LI, Al-hassan MA, Alayadeh RM, Al-Smadi AM. Research Use of Nurses Working in the Critical Care Units: Barriers and Facilitators. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2017;36(4):226-33. doi: 10.1097/DCC.0000000000000255
34. Morales Asencio JM, Hueso Montoro C, de Pedro-Gómez JE, Bennasar-Veny M. 1977-2017: La investigación enfermera en España tras 40 años en la Universidad. *Enferm Clin*. 2017;27(5):314-26. doi: 10.1016/j.enfcli.2017.08.003
35. Chen Q, Sun M, Tang S, Castro AR. Research capacity in nursing: a concept analysis based on a scoping review. *BMJ Open*. 2019;9(11):e032356. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032356
36. Tíscar-González V, Blanco-Blanco J, Orruño-Aguado E, Moreno-Casbas T. Strengths, weaknesses, opportunities and threats for nursing research in the Basque Country. *Enfermería Clínica (English Edition)*. 2023;33(2):167-71. doi: 10.1016/j.enfcle.2022.10.003
37. Yoo JY, Kim JH, Kim JS, Kim HL, Ki JS. Clinical nurses' beliefs, knowledge, organizational readiness and level of implementation of evidence-based practice: The first step to creating an evidence-based practice culture. Schultz T, editor. *PLoS One*. 2019;14(12):e0226742. doi: 10.1371/journal.pone.0226742
38. Berthelsen C, Hølge-Hazelton B. The Importance of Context and Organization Culture in the Understanding of Nurses' Barriers Against Research Utilization: A Systematic Review. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2021;18(2):111-7. doi: 10.1111/wvn.12488
39. Cook DA, Artino AR. Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Med Educ*. 2016;50(10):997-1014. doi: 10.1111/medu.13074
40. Widad A, Abdellah G. Strategies Used to Teach Soft Skills in Undergraduate Nursing Education: A Scoping Review. *Journal of Professional Nursing*. 2022;42(July):209-18. doi: 10.1016/j.profnurs.2022.07.010

41. Beks H, Walsh SM, Binder MJ, Jones M, Versace VL. Contribution of nurse leaders to rural and remote health research in Australia: A non-systematic scoping review. *Collegian*. 2021;28(6):652-84. doi: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.10.005>
42. Weaver K, Olson JK. Understanding paradigms used for nursing research. *J Adv Nurs*. 2006;53(4):459-69. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03740.x
43. Edwards N, Webber J, Mill J, Kahwa E, Roelofs S. Building capacity for nurse-led research. *Int Nurs Rev*. 2009;56(1):88-94. doi: 10.1111/j.1466-7657.2008.00683.x
44. Drubin DG, Kellogg DR. English as the universal language of science: opportunities and challenges. *Mol Biol Cell*. 2012;23(8):1399-1399. doi: 10.1091/mbc.e12-02-0108
45. Duracinsky M, Lalanne C, Rous L, Dara AF, Baudoin L, Pellet C, et al. Barriers to publishing in biomedical journals perceived by a sample of French researchers: results of the DIAzePAM study. *BMC Med Res Methodol*. 2017;17(1):96. doi: 10.1186/s12874-017-0371-z
46. Ramírez-Castañeda V. Disadvantages in preparing and publishing scientific papers caused by the dominance of the English language in science: The case of Colombian researchers in biological sciences. Manalo E, editor. *PLoS One*. 2020;15(9):e0238372. doi: 10.1371/journal.pone.0238372

# Análisis de los estilos de vida de las personas con DM2 durante el confinamiento por la Covid-19 y su posible repercusión sobre el control metabólico en dos Zonas Básicas de Salud del Bierzo-León

---

Esther González Nieto<sup>1</sup>; María Estévez Villanueva<sup>1</sup>; María Ángeles González Fernández<sup>2</sup>; Mercedes Pardo Pacios<sup>2</sup>; María Guadalupe Marcos Peñaranda<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Área Sanitaria del Bierzo, Ponferrada. León. EIR EFyC

<sup>2</sup> Área Sanitaria del Bierzo, Ponferrada. León. Enfermera A. Primaria

**Autora de correspondencia:** [glezesther96@gmail.com](mailto:glezesther96@gmail.com)

---

Enviado: 21-03-2023

Aceptado: 07-03-2024

## Cómo citar este artículo:

González-Nieto E, Estévez-Villanueva M, González-Fernández MA, Pardo-Pacios M, Marcos-Peñaranda MG. Análisis de los estilos de vida de las personas con DM2 durante el confinamiento por la Covid-19 y su posible repercusión sobre el control metabólico en dos Zonas Básicas de Salud del Bierzo-León. Quantitative and Qualitative Community Research RqR. 2024 Jun; 12 (1): 77-87.

---

# Original

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer si durante el periodo de confinamiento de marzo a septiembre del 2020 han existido cambios en los estilos de vida y explorar su posible relación en los pacientes con DM2 en las Zonas Básicas de Salud Ponferrada II y Ponferrada III.

**Método:** Se ha realizado un estudio retrospectivo con componentes analíticos en dos Zonas Básicas de Salud del Área Sanitaria". El Bierzo incluyendo las personas con DM2 que acuden a consulta de enfermería para seguimiento. El valor de la Hemoglobina glicosilada pre y post inmediato al periodo estudiado (Variable dependiente) se analiza como medida del cambio en el control metabólico. Se explora su relación con las variables indepen-

dientes referentes a cambios en el estilo de vida.

**Resultados:** No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los valores de hemoglobina glicosilada (HbA1c). Tampoco hay evidencias estadísticas que lo relacionen con cambios en el estilo de vida. No obstante, en uno de los centros a estudio se ha observado la tendencia de valores de HbA1c más elevados en aquellas personas que refirieron no haberse sentido respaldados por parte del equipo sanitario.

**Conclusiones:** La disminución de ejercicio y el sentimiento de miedo han sido los principales factores que han afectado el estilo de vida de las personas con DM2 de nuestra zona de influencia no obstante no se ha objetivado cambio significativo en su control metabólico durante el periodo estudiado.

## Palabras clave

Diabetes mellitus tipo 2, Hemoglobina A glicosilada, Infecciones por coronavirus, Estilo de vida.

# Analysis of the lifestyle and self-care habits of patients with T2DM during the Covid-19 lockdown period and their possible impact on metabolic control in two health zones of the Bierzo-León region.

## Abstract

**Goal:** To unveil any lifestyle changes that may have occurred during the lockdown period in Spain from March to September 2020. Then, identify their possible impact on T2DM patients in the Health Zones of Ponferrada II and Ponferrada III.

**Methodology:** A comparative retrospective study was carried out in the two Health Zones within the Health Area of El Bierzo. Said study was conducted on a sample of T2DM patients coming to the hospital for medical follow-up. Changes in metabolic control were measured by testing the levels of glycosylated hemoglobin both immediately before and after the period of study (dependent variable). Investigations were made regarding the relationship between

this value and independent variables related to changes in lifestyle.

**Results:** No statistically relevant differences were found in the levels of glycosylated hemoglobin (HbA1c). Additionally, there was no statistical evidence either that could associate this value with changes in lifestyle. Nonetheless, one of the Health Centres in this study showed a trend of higher HbA1c levels in patients who reported not having felt supported by the healthcare team.

**Conclusions:** A decrease in exercise frequency and a sense of fear were the two main factors that affected the lifestyle of patients with T2DM in the area. However, no significant changes were observed in their metabolic control during the period of study.

## Key words

Diabetes mellitus type 2, Glycated hemoglobin A, Coronavirus infections, Life style.

## Introducción

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre, derivado de la ineficacia del organismo en la utilización de la insulina secretada por el páncreas. Constituye un problema para la salud comunitaria, que afecta actualmente a 366 millones de personas en el mundo. Las previsiones a corto plazo estiman que la cifra seguirá creciendo hasta llegar a afectar a 1 de cada 10 personas adultas en 2030. En España la prevalencia estimada aumenta hasta el 14% (1).

La hemoglobina glicosilada (Hb1Ac) refleja la media de los niveles de glucosa que el paciente ha tenido en los últimos 2-3 meses. Este parámetro es de gran interés en el contexto de la Atención Primaria ya que se utiliza como valor clínico de referencia para el control metabólico de los pacientes con diabetes.

La estrategia en el tratamiento de la persona con DM2 tiene como objetivo la instauración de una serie de cambios en el estilo de vida de la persona.

Los tres pilares del tratamiento de la enfermedad son la dieta, el ejercicio físico y los fármacos: antidiabéticos orales (ADO) y/o insulina. Además, hay que tener en cuenta la presencia y el grado de control de otros factores de riesgo cardiovascular (FRCV), debido a su gran influencia sobre el desarrollo y pronóstico de las complicaciones de esta patología (2,3).

También se debe de considerar el efecto que tienen el estrés, la ansiedad y el miedo sobre el buen control metabólico de la DM2 (4,5,6).

Los profesionales de enfermería, especialmente desde la consulta de Atención Primaria, tienen un papel fundamental en la educación de la persona con diabetes, así como de su familia y entorno, lo que provoca el empoderamiento de estos pacientes, con una actitud activa hacia el buen control metabólico de su enfermedad (4,5,7).

La situación de confinamiento causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 provocó una restricción de la movilidad y del acceso a los servicios sanitarios habituales (8,9,10).

Partiendo del conocimiento expuesto en relación al cuidado de la persona con DM2, en este momento aún en pandemia si bien en nuestro país en fase próxima a la normalidad social, nos planteamos analizar en nuestro medio los posibles cambios habidos en el control metabólico de los pacientes con DM2 durante la fase de confinamiento, dando respuesta así a nuestra pregunta de investigación:

¿El estilo de vida condicionado por la situación de pandemia por la Covid-19 está relacionado con un empeoramiento en la consecución de objetivos terapéuticos de los pacientes con DM2 en nuestra zona de influencia?

El objetivo general de nuestro estudio es describir posibles modificaciones en los valores de resultados clínicos de los pacientes con DM2 durante el periodo de marzo del 2020 a septiembre del 2020 en las zonas básicas de salud Ponferrada II y Ponferrada III y explorar su posible relación con cambios en los estilos de vida: dieta, ejercicio, miedo y apoyo por parte del personal sanitario. A su vez nos marcamos una serie de objetivos específicos entre los que se encuentran comprobar si existe variación en los estilos de vida durante el periodo de confinamiento ocasionado por la Covid-19, comprobar si existe variación en los valores de la Hb1Ac de los pacientes objetos de estudio y analizar si existe relación entre el valor de la hemoglobina glicosilada y las variables de estilo de vida.

## Metodología

### Diseño estudio

Estudio descriptivo retrospectivo con componentes analíticos realizado en dos Unidades Básicas Asistenciales de las Zo-



nas Básicas de Salud Ponferrada II (CS PII) y Ponferrada III (CS PIII), Área de Salud del Bierzo, que abarcó desde marzo de 2020 a septiembre de 2020. La realización del estudio tuvo lugar en las fechas comprendidas entre junio de 2021 y octubre de 2021, periodo en el que fueron recogidos los datos a través de la revisión de historias clínicas y la realización de entrevistas.

### Población a estudio

La población a estudio fueron los pacientes con DM2 incluidos en el servicio Atención a la persona con Diabetes Mellitus de nuestra Cartera de Servicios que cumplieran los criterios de inclusión definidos a continuación (N= 231). Los criterios de inclusión definidos fueron: persona mayor de 18 años, con diagnóstico DM2 anterior a marzo 2019 y capacidad de autocuidado; así como aceptar participar voluntariamente en el estudio mediante firma del consentimiento informado. Como criterios de exclusión se establecieron: personas con diagnóstico DM2 sin controles de salud anteriores a marzo 2019 y/o inmovilizadas.

### Método de recogida de datos

La obtención de la información se consiguió a través de la captación activa de aquellos usuarios que cumplieran los criterios de inclusión. Para ello se obtuvo un listado de los usuarios con el diagnóstico DM2, a través del programa Medora® (Historia Clínica Electrónica de Castilla y León), de las dos Unidades Básicas Asistenciales en las que se desarrolló el proyecto.

Se comprobó si los usuarios tenían citas para el período previamente definido. En el caso de que no que no tuvieran citas para ese periodo se contactó telefónicamente con ellos para ofrecerles la participación en el estudio y se dio cita para acudir a consulta de enfermería.

Para la obtención de los datos se realizó una entrevista individual a cada uno de los participantes en el estudio. Las fuentes de

datos para la recogida de información consultadas fueron:

La historia clínica electrónica Medora® para la obtención y/o confirmación de datos clínicos y sociodemográficos. Acceso justificado con la aprobación del Comité de Ética de Investigación Docente.

Formulario ad hoc: cuestionario heteroaplicado elaborado por las investigadoras, consta de 12 ítems. Se divide en tres partes: la primera donde se recogen datos sociodemográficos, una segunda con los datos clínicos, y una tercera parte con la que se pretende conocer si se produjeron cambios en el estilo de vida, a través de escalas tipo Likert.

### Aspectos éticos del estudio

La realización del estudio ha sido aprobada por el Comité Ético de Investigación Clínica de León con número de registro interno CEIm: 21129. Con el objetivo de preservar el anonimato de las personas incluidas en el estudio, se hizo uso de un número de identificación pseudoanonimizado del que únicamente tienen conocimiento las investigadoras.

### VARIABLES A ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE DATOS

Las variables incluidas en el estudio fueron:

VARIABLES DEPENDIENTES: hemoglobina glicosilada e IMC

VARIABLES INDEPENDIENTES: sociodemográficas (sexo, edad), estilo de vida (disminución del ejercicio físico, empeoramiento de la dieta habitual, miedo, percepción falta de apoyo personal sanitario)

El volcado de datos y el análisis estadístico se ha realizado con la aplicación informática: IBM-SPSS Statistics versión 25.

Las técnicas y test estadísticos empleados han sido:

Descripción de variables cualitativas con tablas de frecuencias y porcentajes.

Para el cruce de dos de estas variables se han empleado tablas de contingencia.

Las variables de tipo cuantitativo han sido exploradas para verificar su ajuste o no a la campana normal de Gauss empleando: (a) gráficos Q-Q normal, (b) índices de asimetría y curtosis, y (c) el Test de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste a la normalidad.

Las variables cuantitativas han sido descritas mediante las herramientas centralidad: media y mediana, y de variabilidad: rango observado, desviación estándar y amplitud intercuartil.

Para el contraste de la significación de las medias de la misma muestra de sujetos (medidas repetidas / muestras relacionadas) se utilizó el test paramétrico de Student MR cuando las variables se distribuían conforme a la normalidad estadística y su alternativa no-paramétricas (Wilcoxon) cuando no se distribuían según la normalidad estadística.

Para el contraste entre medias de grupos de sujetos distintos (independientes entre sí) se emplearon los test de: Student y Mann-Whitney, según el ajuste a la normalidad o no de las variables.

Se calculó el tamaño del efecto para expresar la magnitud de las diferencias entre unas y otras muestras expresado en  $R^2$  (escala: 0-1). Cuando se compararon medias,  $R^2$  se calculó desde el valor "d" de Cohen.

En todas estas pruebas estadísticas inferenciales, se considera significación cuando  $p < .05$  (n.c. 5% habitual) y alta significación cuando  $p < .01$  (n.c. 1%). Se puede considerar casi significación, o tendencia hacia ella, cuando  $p < .10$  (<10%).

## Resultados

Se presentan los resultados generales:

En el total de los 149 pacientes incluidos en el estudio hay una cierta mayoría

de hombres frente a mujeres: 56.4% vs 43.6%.

Sus edades están comprendidas entre los 46 y los 95 con mediana 72 y edad media de 71.7 años, siendo muy similar en ambos Centros de Salud.

El 80% de las personas incluidas afirma que no ha realizado modificaciones en la dieta.

El 66.9% refiere haber disminuido la actividad física diaria realizada en relación a los meses previos.

En relación a las cifras Peso e IMC no existen diferencias estadísticamente significativas entre las situaciones pre y post confinamiento.

El 80% de los encuestados se han sentido respaldados y apoyados por su Unidad Básica Asistencial (UBA) en estos meses de confinamiento estricto, rechazando la afirmación de no haber sentido apoyo sanitario.

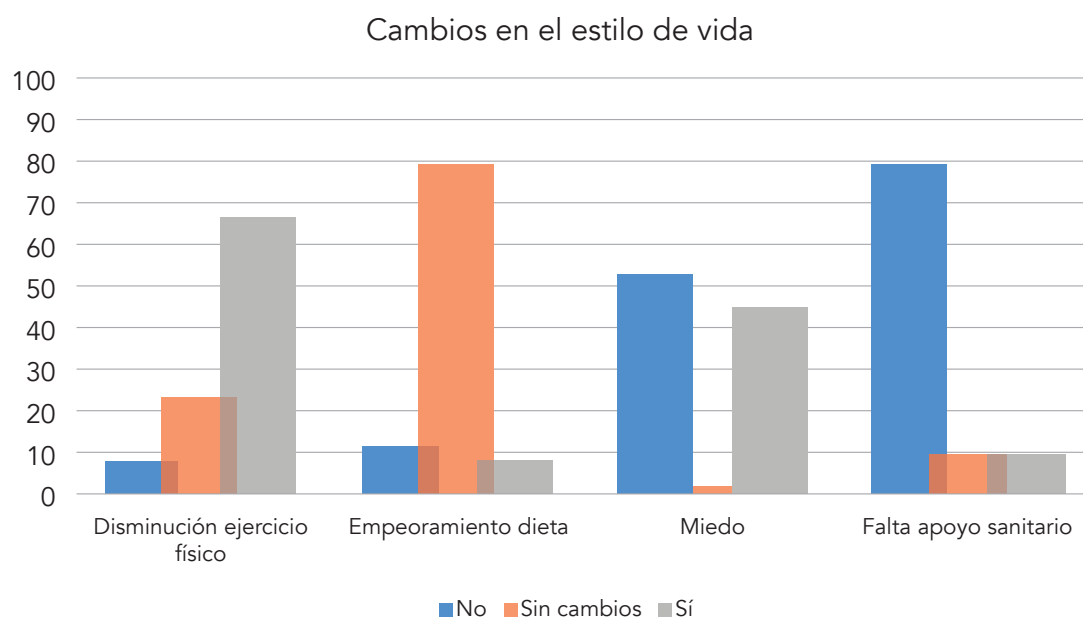
El 53.3% de las personas refieren no haber sentido miedo por su salud o la de sus familiares.

El test de contraste entre los valores medios pre y post confinamiento de la Hemoglobina glicosilada 7.08 y 7.06 no detecta que esta diferencia sea estadísticamente significativa con  $p > .05$ .

Los estadísticos descriptivos del análisis de las variables referidas a cambios en el estilo de vida de los pacientes (*disminución del ejercicio físico y empeoramiento de la dieta*) y *de sensación de miedo y/o percepción de falta de apoyo profesional* se presentan en la Figura 1.

El estudio de la correlación de los valores ordinales de las escalas Likert de estos cuatro ítems con los valores de la Hb1Ac, tanto en el pre como en el post confinamiento, indica que en general no existe correlación estadísticamente significativa ( $p > .05$ ). En consecuencia, no hay evidencias estadísticas que nos permitan soste-

**Figura 1. Estadísticos descriptivos de las variables de cambios en el estilo de vida de los pacientes relacionados con el confinamiento**



ner que la Hb1Ac se relacione en general con las percepciones de los cambios en el estilo de vida de estos pacientes debidos al confinamiento, salvo una excepción en uno de los Centros de Salud.

**Se presentan los resultados por cada Centro de Salud:**

Para comparar todas las variables recogidas en los dos Centros de Salud se han empleado test de contraste de valores medios de grupos independientes entre sí. Los resultados se exponen a continuación:

En las variables Peso e IMC medidas tanto en el pre como en el post no se

han encontrado diferencias significativas ( $p > .05$ ).

Al comparar los valores medios de la Hb1Ac se ha encontrado que en la situación pre-confinamiento existe una diferencia que alcanza significación estadística ( $p < .05$ ). Los datos indican que el valor medio de esta HbA1c es algo inferior en el CS PII (6.8 vs 7.3).

En cambio, en la situación post-confinamiento esta diferencia ha desaparecido.

En cuanto a los estilos de vida los resultados representados en la Tabla 1, nos indican que no existen diferencias significativas entre los Centros de Salud en los ítems

**Tabla 1. Contraste de los valores medios de variables de los ítems de Estilo de Vida en función del centro de Salud**

	Media (Desviac. Estándar)		Diferencia absoluta (IC 95%)	Test de contraste	
	CS Ponf. II (n=65)	CS Ponf. III (n=83)		Valor	P-valor
Disminución del ejercicio físico	1.03 (±1.14)	0.96 (±1.24)	0.07 (-0.33 – 0.46)	0.67	.501
Empeoramiento de la dieta	2.17 (±1.01)	2.02 (±0.49)	0.15 (-0.10 – 0.40)	1.27	.205
Miedo	1.78 (±1.55)	2.54 (±1.75)	0.75 (0.21 – 1.30)	3.25	.001
Falta de apoyo sanitario	3.22 (±1.19)	3.43 (±1.12)	0.21 (-0.05 – 0.60)	1.92	.055

**Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la Hemoglobina glicosilada antes y después del estado de confinamiento. N=65 pacientes del Centro de Salud Ponferrada II**

Variable Hb1Ac	Rango (Mín/Máx)	Mediana	Media (IC 95%)	Desv. Estándar	Amp. Intercuartil	P-valor
PRE-Confinamiento	5.1 / 10.5	6.60	6.83 (6.55 - 7.11)	1.11	1.00	.017
POST-Confinamiento	5.1 / 14.6	6.60	7.07 (6.68 - 7.47)	1.59	1.35	.034

que valoran: (a) la reducción del ejercicio físico y (b) empeoramiento de la dieta.

Sí que aparece una diferencia altamente significativa ( $p < .001$ ) en el ítem que valora el miedo. En el CS PII indica más grado de acuerdo con el sentimiento de miedo por su salud o la de sus seres queridos durante la pandemia, mientras que el valor en el CS PIII indica una cierta tendencia hacia el desacuerdo con el ítem.

Se podría hablar de una casi significación ( $p < .10$ ), aunque el efecto es pequeño en el ítem que valora la falta de apoyo sanitario. Los valores medios son bastante similares en ambos CS.

#### **Resultados Variable Hemoglobina Glicosilada Centro de Salud Ponferrada II:**

Este grupo está formado por 65 pacientes. Los datos de la estadística descriptiva de sus valores pre y post de hemoglobina glicosilada (Hb1Ac) aparece en la Tabla 2. El test de contraste entre los valores medios (6.83 y 7.07) no detecta que esta diferencia sea estadísticamente significativa ( $p > .05$ ). El tamaño del efecto equivalente a este cambio en el valor medio de la Hb1Ac es moderado-leve (.034) y podría ser un indicio de una po-

sible relación del confinamiento con el mismo. Los datos podrían estar señalando un incremento de la Hb1Ac, que se ha producido en 32 de los 65 pacientes (en el 49.2%).

#### **Resultados Variable Hemoglobina Glicosilada de Salud Ponferrada III:**

Este segundo grupo está formado por 84 pacientes. La descriptiva del parámetro hemoglobina glicosilada con sus valores pre y post aparece en la Tabla 3.

Al contrastar los valores medios pre/post (7.28 y 7.05) no se han encontrado que esta diferencia alcance la significación estadística. El tamaño del efecto equivalente a esta variación en el valor medio de la Hb1Ac es pequeño (.029) para ser un indicio de una posible relación del confinamiento con la misma. Los datos podrían estar señalando en una reducción de la Hb1Ac, que se ha producido en 44 de los 82 pacientes (un 53.7%).

En este Centro el estudio de correlación entre los valores de Hb1Ac en el post-confinamiento tiene una relación significativa ( $p < .05$ ) con el ítem *percepción de falta de apoyo sanitario*. Los valores bajos de Hb1Ac se asocia con aquellos pacientes que no

**Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la Hemoglobina glicosilada antes y después del estado de confinamiento. N=83 pacientes del Centro de Salud Ponferrada III**

Variable Hb1Ac	Rango (Mín/Máx)	Mediana	Media (IC 95%)	Desv. Estándar	Amp. Intercuartil	P-valor
PRE-Confinamiento	5.6 / 14.7	6.90	7.28 (6.96 - 7.61)	1.48	1.30	.012
POST-Confinamiento	5.3 / 12.0	6.80	7.05 (6.78 - 7.31)	1.19	1.63	.053

sintieron falta de apoyo por parte del profesional sanitario, a la par que los valores elevados de Hb1Ac se corresponden con los pacientes que no se han sentido respaldados por el profesional sanitario.

## Discusión

Aunque no encontramos artículos que muestren cómo pueden afectar las situaciones de gran adversidad social, que puedan semejarse al caso de un confinamiento por una pandemia, en el control de los pacientes con Diabetes Mellitus, sabemos que las situaciones traumáticas en las que predominan el estrés y el miedo pueden contribuir al empeoramiento de su control metabólico (5). En nuestro estudio, sin embargo, no hemos objetivado que la medida de resultado elegida, hemoglobina glicosilada, muestre en general cambios significativos entre el inicio y el final del periodo estudiado.

También existen ciertas evidencias sobre la mayor tendencia de las mujeres a dejar su propia salud en un segundo plano en casos de sentimiento de necesidad con el fin de dedicarse al cuidado de otros (4), en la muestra estudiada no se aprecian diferencias en cuanto al sexo en ninguna de las variables a estudio, lo que puede estar alineado con que la mayoría de la población estudiada ha podido afrontar la situación dentro de ciertos límites de normalidad en su autocuidado.

Durante el periodo de confinamiento estudiado el modelo de teleasistencia utilizado fue la Consulta No Presencial tanto programada por el profesional como a demanda del usuario. En el Centro de Salud Ponferrada III se ha observado que los valores de la HbA1c más bajos se corresponden con aquellos pacientes que se sintieron respaldados por el Equipo de Atención Primaria durante el periodo de tiempo descrito, mientras que valores más elevados se correlacionan con un menor sentimiento de apoyo sanitario.

Este resultado está en línea con la idea de que la telemedicina trae consigo estrategias prometedoras en cuanto a términos de salud con resultados positivos, como una mayor independencia y empoderamiento de los pacientes, al sentirse respaldados (4).

También sabemos que cuando hay longitudinalidad en la atención al paciente crónico, es decir, los cupos (tamaño del contingente de personas adscritas a una Unidad Básica Asistencial) son estables, los pacientes logran tener mayor empoderamiento para la gestión de su autocuidado, por lo que se encuentran menos perjudicados ante situaciones de catástrofe (11).

En nuestro estudio los dos cupos presentan una continuidad en cuanto a la relación enfermera-paciente. En el estudio, no se evidencian diferencias significativas entre la HbA1c pre y post-confinamiento, lo que podría significar que ante situaciones como la pandemia por la Covid-19 y las limitaciones al acceso físico a los servicios sanitarios que derivaron de la misma, están más capacitados para un mejor afrontamiento y manejo de su situación de salud-enfermedad.

Las LIMITACIONES DEL ESTUDIO que podemos mencionar son el tamaño reducido de la muestra, así como no tener en cuenta otras variables a la hora de realizar el análisis como el filtrado glomerular, el perfil lipídico, el riesgo cardiovascular, el tratamiento farmacológico, el hábito tabáquico y el consumo de alcohol, entre otros.

Los resultados sobre el estilo de vida se recogieron mediante un cuestionario ad hoc y heteroadministrado.

Tampoco se han incluido a los pacientes menos comprometidos con su enfermedad, ya que solo se captaron a aquellos que acudían a consulta de enfermería programada en el contexto de un control de salud de su patología.

## Conclusiones

La mayoría de los pacientes con Diabetes estudiados (80%) no alteró su dieta habitual ni tuvo sensación de falta de atención/apoyo profesional. Aproximadamente la mitad sintió miedo por su salud o la de sus familiares en algún momento y más de la mitad redujeron el ejercicio físico. A pesar de ello, el IMC no sufrió variaciones significativas y el valor medio del resultado

clínico hemoglobina glicosilada pre y post confinamiento no sufrió cambios estadísticamente significativos, encontrándose sin embargo una relación entre valores más bajos en este parámetro y sensación de apoyo profesional en un grupo de pacientes a la par que entre valores elevados de Hb1Ac y los pacientes que no se han sentido respaldados por el profesional sanitario.

## Bibliografía

1. Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud. Actualización. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid: Centro de publicaciones; 2012.
2. Koliako C, Tentolouris A, Eleftheriadou I, Melidonis A, Dimitriadis G, Tentolouris N. Clinical Management of Diabetes Mellitus in the Era of COVID-19: Practical Issues, Peculiarities and Concerns. *J. Clin. Med.* 2020; 9(7):2288.
3. Atención a las personas con diabetes mellitus (DM). Cartera de Servicios de Atención Primaria. Valladolid. Junta de Castilla y León; 2019: 111-116.
4. Ezkurra Loiola, P. Tratamiento de la diabetes mellitus durante la pandemia de covid-19. *Diabetes Práctica* 2020; 11(02): 41-76.
5. Carvalho Torres H, Emilia Pace A, Figueredo Chaves F, Velasquez-Melendez G, Afonso Reis I. Evaluation of the effects of a diabetes educational program: a randomized clinical trial. *Rev Saude Pública.* 2018; 52-58.
6. Manejo de las personas con diabetes durante la pandemia de covid-19. Consideraciones para los proveedores de salud. Organización Panamericana de la Salud. 2020. Disponible en:  
[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52382/OPSNMHNVCOD-19200021\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52382/OPSNMHNVCOD-19200021_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Valcuende Maltilla MI. Autoanálisis en la diabetes. *Aten Primaria.* 2003; 31(6):394-396.
8. Paz Ibarra J. Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19. *Acta Med Peru.* 2020; 37(2):176-185.
9. Harvey J, Benitez LG. Efectos del confinamiento por la pandemia de SARS-COV-2 en trastornos metabólicos (obesidad y diabetes mellitus tipo 2) y carcinoma lobulillar de seno. *SyS Uptc.* 2020;5(1):52-55.
10. Andreu Cabrera E. Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por covid-19. *Int J Dev Educ Psychol Rev INFAD Psicol.* 2020;2(1):209-2020.
11. Casino Fernández G, Quirante Estrada M et al. La gestión del paciente diabético en el marco de la implementación de las estrategias de atención a la cronicidad en España. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Deloitte; 2017. Disponible en:  
[https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2017/05/Documento-La-gesti%C3%B3n-del-paciente-diab%C3%A9tico\\_final1-1.pdf](https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2017/05/Documento-La-gesti%C3%B3n-del-paciente-diab%C3%A9tico_final1-1.pdf)
12. Ortiz Tobarra MA, Orozco Beltrán D, Gil Guillén V, Terol Moltó C. Frecuentación y grado de control del paciente diabético tipo 2. *Aten Primaria.* 2008;40(3):139-44.
13. Parro Moreno A, Santiago Pérez MI, Abraira Santos V et al. Control de la diabetes mellitus en población adulta según las características del personal de enfermería de atención primaria de la comunidad de madrid: análisis multinivel. *Rev Esp Salud Pública.* 2016; vol 90: 4 de marzo:e1-e13.





**Enfermería  
Comunitaria**