

TRABAJO FIN DE GRADO
MEDICINA



ESTUDIO DE LA ANSIEDAD A ENFERMAR
AUTOPERCIBIDA ENTRE LOS ALUMNOS DE PRIMER Y
ÚLTIMO AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID DURANTE EL
CURSO 2024-2025

Tutor clínico: Elena Sanz Rivas.

Tutor metodológico: Israel John Thuissard Vasallo.

Servicio: Psiquiatría.

Alumno: Francisco José Martín Sánchez.

Hospital Universitario Quirónsalud Madrid.

AGRADECIMIENTOS:

Quiero expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que han participado, de una forma directa o indirecta, en la elaboración de este estudio, especialmente por su paciencia y dedicación.

Agradecer a mis tutores por su orientación, paciencia, disponibilidad y apoyo durante todo el desarrollo del trabajo. Así como a mis profesores de la carrera por generar en mí una actitud investigadora y necesaria para llevar a cabo este estudio.

A mi familia por estar apoyándome en todas las decisiones y mostrarme su apoyo en cualquier situación. Finalmente, a mis compañeros y amigos, por aportar sus opiniones y acompañarme durante el desarrollo de la investigación.

ÍNDICE

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVES	1
2. ABSTRACT AND KEY WORDS	2
3. INTRODUCCIÓN	3
4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	6
5. METODOLOGÍA	7
5.1 Diseño	7
5.2 Ámbito y población de estudio	7
5.3 Variables.....	7
5.4 Recogida de datos.....	8
5.5 Análisis estadístico.....	10
6. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	10
7. RESULTADOS	11
8. DISCUSIÓN	17
9. CONCLUSIONES	24
10. BIBLIOGRAFÍA	26
11. ANEXO	30
ANEXO 1 Cuestionario:	30
ANEXO 2 Consentimiento informado:	37
ANEXO 3 Tabla de variables:	38
ANEXO 4 Resolución (CEIm) del Hospital Universitario de Getafe:	40
ANEXO 5 Resolución comité de investigación Universidad Europea de Madrid	42

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVES

Introducción: Estudiar diversas enfermedades sin comprenderlas completamente, puede llevar a interpretar erróneamente síntomas normales y confundirlos con signos de patologías graves. Esto puede generar una excesiva preocupación por la salud, desencadenando ansiedad y malestar, lo que afecta al rendimiento académico y a la formación profesional. Partiendo de esta idea, este estudio planteó la hipótesis de que los estudiantes de sexto curso experimentan más ansiedad que los de primero.

Objetivo principal: Analizar las diferencias en la prevalencia de la ansiedad a enfermar en primero y sexto de medicina de la Universidad Europea de Madrid en el curso 2024-2025.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico, prospectivo y transversal con dos cohortes, una de estudiantes de primero de medicina y otra formada por estudiantes de sexto. Participaron 475 estudiantes, 128 eran de primero y 69 de sexto. Solo se incluyeron estudiantes de medicina de la Universidad Europea de Madrid en el curso 2024-2025. Se midió los niveles de ansiedad a enfermar (nulo/leve o moderado/grave), mediante un cuestionario digital y anónimo.

Resultados: De los 475 participantes, 351 (73,9%) eran mujeres y 124 (26,1%) hombres. La prevalencia de la ansiedad a enfermar en primero de medicina fue de 23,4% y en sexto de 23,2%. A lo largo de los cursos, los datos fueron similares, con una media de 23%.

Conclusiones: No se encontró que la prevalencia de la ansiedad a enfermar fuera superior en sexto de medicina. Sin embargo, se demostró una asociación significativa entre la ansiedad a enfermar y el género femenino. No se demostró asociación significativa con el curso académico, consumo de tabaco, medicación habitual, enfermedad crónica ni con tener familiares sanitarios. Se recomienda realizar más estudios, especialmente longitudinales para comprender mejor este fenómeno.

Palabras claves: Ansiedad a enfermar, hipocondría, estudiantes de medicina, salud mental.

2. ABSTRACT AND KEY WORDS

Background: Studying various diseases without fully understanding them can lead to misinterpreting normal symptoms and confusing them with signs of serious pathologies. This can generate excessive health concerns, triggering anxiety and discomfort, which affects academic performance and professional development. Based on this idea, this study hypothesized that sixth-year students experience more health anxiety than first-year students.

Main objective: To analyze the differences in the prevalence of illness anxiety in first- and sixth-year medical students at the Universidad Europe de Madrid during the 2024-2025 academic year.

Methods: An observational, analytical, prospective, and cross-sectional study was carried out with two cohorts: one of first-year medical students and the other of sixth-year students. A total of 475 students participated: 128 were first-year students and 69 were sixth-year students. Only medical students from the Universidad Europea de Madrid were included during the 2024-2025 academic year. Levels of illness anxiety (none/mild or moderate/severe) were measured using an anonymous digital questionnaire.

Results: Of the 475 participants, 351 (73.9%) were women and 124 (26.1%) were men. The prevalence of illness anxiety in the first year of medical school was 23.4% and in the sixth year, 23.2%. Across the years, the data were similar, with a mean of 23%.

Conclusions: The prevalence of illness anxiety was not found to be higher in the sixth year of medical school. However, a significant association was demonstrated between illness anxiety and female gender. No significant association was found with academic year, tobacco use, regular medication, chronic illness, or having family members who work in healthcare. Further studies, especially longitudinal ones, are recommended to better understand this phenomenon.

Keywords: Health anxiety, hypochondriasis, medical students, mental health.

3. INTRODUCCIÓN

La ansiedad a enfermar, también llamada hipocondría, consiste en una preocupación excesiva tanto por tener como por contraer una enfermedad, en ausencia de síntomas o con la presencia de síntomas somáticos que no justifican ese grado de preocupación. Esta elevada ansiedad genera conductas de excesiva vigilancia hacia la enfermedad en las personas que lo sufren, como autoobservarse continuamente para encontrar signos de alguna enfermedad, interpretar de forma errónea fenómenos fisiológicos normales o someterse a pruebas diagnósticas innecesarias (1). Pueden aparecer tanto conductas demandantes del sistema sanitario (acudir continuamente a valoraciones médicas, que no consiguen producir calma o lo hacen de forma sólo transitoria) cómo evitar la atención sanitaria por temor al diagnóstico de alguna patología (2). La preocupación o ansiedad por la salud es un fenómeno universal y es una actitud protectora, permitiendo identificar signos y síntomas tempranos de problemas de la salud que lleven a diagnósticos y tratamientos precoces de posibles patologías. Cuando esta ansiedad se vuelve excesiva llega a ser perjudicial (3). La ansiedad por la salud en algunos individuos puede iniciarse en la infancia y adolescencia, pero no existen criterios bien definidos para el diagnóstico de hipocondría en este grupo de edad. Esto evita que se pueda detectar de forma temprana y establecer medidas tanto de prevención como tratamiento para evitar episodios de ansiedad en el futuro (4). La hipocondría puede estar relacionada con otros trastornos psiquiátricos como el trastorno obsesivo compulsivo (TOC)(5), la dismorfofobia corporal y trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Es debido a que estos trastornos presentan pensamientos intrusivos (pensamientos no deseados, inoportunos e inesperados) que pueden experimentarse como imágenes, sensaciones, pensamientos o impulsos. En el caso de la hipocondría estos pensamientos están relacionados con imágenes sobre enfermedades y la muerte. Por otro lado, la comorbilidad, evolución, rasgos de la personalidad y la edad de inicio de la sintomatología es similar en todos estos trastornos (hipocondría, TOC, TCA y dismorfofobia corporal), existiendo una fuerte asociación entre los mismos (6).

La prevalencia de hipocondría en la población española en 2021 fue de aproximadamente de 5,5 mil personas, siendo un trastorno más frecuente en las mujeres que en hombres (7).

Diferentes estudios han demostrado que padecer hipocondría aumenta el riesgo de muerte, tanto por causas naturales como por no naturales, si se comparan con la población que no la padece. Entre las principales causas de muerte natural se encuentran las patologías del sistema cardiovascular y enfermedades respiratorias (8). Se postula como causa la acción del estrés crónico, que puede llegar a conducir a una desregulación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, disfunción del sistema inmune y una inflamación crónica (9). Según estos datos, se podría concluir que las personas con hipocondría tienen mayor riesgo de muerte, pese a la existencia de miedo generalizado hacia la enfermedad y la muerte (8).

Actualmente, en el tratamiento de la hipocondría y otros trastornos considerados somatomorfos se deben tener en cuenta tres pilares: en primer lugar la falta de conciencia de enfermedad mental, por lo que en muchas ocasiones es necesaria la psicoeducación; en segundo lugar la necesidad de combinar tratamiento farmacológico y terapia psicológica (los ISRS como Fluoxetina son los tratamientos farmacológicos más indicados, y la terapia cognitivo conductual la más recomendada) (10,11,12); en tercer lugar, pero no menos importante, es imprescindible la existencia de un equipo multidisciplinar para evitar pruebas innecesarias, diagnósticos o tratamientos que puedan generar iatrogenia (13).

Los síntomas hipocondríacos leves son frecuentes en los estudiantes sanitarios, ya que durante su formación aprenden sobre diversas enfermedades y no llegan a comprenderlas completamente. Esto hace que confundan sus propios síntomas somáticos o imaginarios con síntomas relacionados con la enfermedad. Estos alumnos prestan mayor atención a los signos y síntomas que apoyan la enfermedad y evitan de forma inconsciente aquellos que la contradicen (14,15). Del mismo modo, se ha observado que los estudiantes de medicina que usan internet para buscar sus síntomas y molestias padecen mayor ansiedad a enfermar que aquellos estudiantes que no lo utilizan. El fácil acceso a internet y la gran disponibilidad de información permite validar las preocupaciones, desencadenando una gran intranquilidad en los alumnos (16,17). Este comportamiento da lugar a la aparición de la cibercondría, que consiste en buscar información médica en internet de manera compulsiva y excesiva, generando por tanto ansiedad y preocupación (17).

Se estima que en los primeros años de la carrera de medicina la prevalencia de ansiedad a enfermar llega a ser de 15,6% (14), lo que representa un gran número de alumnos. Los estudiantes que padecen síntomas de hipocondría sufren y presentan ansiedad, lo cual les condiciona a la hora de estudiar y de realizar sus prácticas asistenciales correctamente (18). Algunos estudios indican que los estudiantes de medicina que padecen ansiedad tienen menor rendimiento académico y mayor tasa de abandono de la carrera (19). Se ha demostrado una asociación significativa entre la ansiedad y sus efectos negativos en la vida académica, esto resalta la importancia de la salud mental en la formación profesional (19). Dado que la ansiedad es un factor que influye negativamente en el bienestar emocional y la capacidad cognitiva, su control se vuelve una pieza fundamental (20). La implementación de medidas que cuiden de la salud mental, favorecen un aprendizaje mucho más adecuado y un mayor rendimiento académico (21). Recordemos que los actuales estudiantes son los futuros médicos, una profesión que requiere de comprensión e implicación emocional. Si los propios sanitarios no pueden controlar correctamente sus emociones respecto a lo que ven y estudian, en su desempeño laboral tendrán dificultades para atender correctamente a los pacientes.

Cabe destacar que la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en la formación de una parte de estos estudiantes. Esta crisis sanitaria produjo un aumento de ansiedad y preocupación por contraer enfermedades en la población general, afectando del mismo modo a los alumnos (22). La pandemia obligó a los estudiantes a realizar parte de su formación de forma telemática y posteriormente implementarla de forma semipresencial, además de adoptar medidas adicionales de protección frente a la infección a la hora de realizar las prácticas hospitalarias (23). Todo esto puede haber exacerbado la ansiedad, la dificultad de concentración, mayor temor a contraer alguna enfermedad durante la carrera y haber desencadenado un gran impacto negativo en la formación académica (24).

Por todo esto es necesario conocer la prevalencia y la gravedad de este trastorno en los estudiantes de medicina. Se necesitan más estudios para poder comprender por qué sucede este fenómeno y cómo llegar a solucionarlo. Si conseguimos mejorar la salud mental de los estudiantes, mejoraremos las cualidades de los futuros profesionales, aumentando los beneficios de los pacientes (14).

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Hipótesis: Se conoce que la prevalencia de ansiedad a enfermar en los estudiantes de medicina al iniciar la carrera es de 15.6% (14) y se espera que ascienda a 37% en sexto de carrera.

Objetivo principal: Analizar las diferencias en la prevalencia de la ansiedad a enfermar en los alumnos de medicina en primero y sexto de carrera de la Universidad Europea de Madrid en el curso 2024 - 2025.

Objetivos secundarios:

- Describir las características sociodemográficas y clínicas (padecer una enfermedad crónica / toma de medicación habitual).
- Conocer la prevalencia de la ansiedad a enfermar en los diferentes años de la carrera de medicina.
- Describir la evolución en la prevalencia de la ansiedad a enfermar a lo largo de la carrera medicina.
- Determinar la asociación entre la ansiedad a enfermar de todos los participantes y las siguientes variables:
 - Consumo de tabaco.
 - Género.
 - Familiares sanitarios de primer grado.
 - Tomar medicación de forma habitual.
 - Padecer una enfermedad crónica.

5. METODOLOGÍA

5.1 Diseño

Para la obtención de los resultados se realizó un estudio epidemiológico de cohortes observacional, analítico, prospectivo y transversal. Formado por dos cohortes, una de estudiantes de primero de carrera de medicina y otra por alumnos de sexto de medicina.

5.2 Ámbito y población de estudio

Alumnos de la carrera de medicina de la Universidad Europea de Madrid durante el curso 2024 – 2025.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de medicina de la Universidad Europea de Madrid.
- Estudiantes matriculados durante el curso académico 2024 - 2025.

Criterios de exclusión:

- No aceptar el consentimiento informado.
- No responder todas las preguntas del cuestionario.

Cálculo del tamaño muestral:

Era necesario incluir en el estudio a un mínimo de 64 alumnos de primero de carrera y 64 alumnos de sexto para estimar la prevalencia de ansiedad a enfermar (que se esperaba que fuese en primero de 15.6% (14) y en sexto de 37%). Aceptando un riesgo alfa de 0.05 y un riesgo beta de 0.2 en un contraste bilateral. Se utilizó la fórmula de comparación de dos proporciones de muestras independientes. Finalmente, participaron en el estudio 475 estudiantes, consiguiendo llegar a la población mínima necesaria con 128 alumnos de primero de carrera y 69 alumnos de sexto de medicina.

5.3 Variables

La variable principal recogida en este estudio fue la ansiedad a enfermar, la cual se evaluó mediante un cuestionario específico que proporciona una puntuación cuantitativa entre 0 y 42. A partir de esta puntuación, se obtuvo una variable cualitativa dicotómica, clasificada en dos niveles: ansiedad a enfermar nula/leve y ansiedad a enfermar moderada/grave. La explicación detallada del cuestionario y la interpretación

de las puntuaciones obtenidas se encuentran descritas en el apartado de recogida de datos.

En cuanto a las variables secundarias, se recogieron los siguientes datos: la edad, expresada en años completos por cada participante, el sexo (hombre o mujer), y el curso académico, indicando si estaban en 1º, 2º, 3º, 4º, 5º o 6º. También se incluyó el consumo de tabaco, clasificado en fumador leve (menos de 5 cigarrillos al día), moderado (6 a 15 cigarrillos diarios), severo (más de 16 cigarrillos diarios) o no fumador. Asimismo, se registró si los participantes tenían familiares de primer grado con sanitarios, diferenciando entre médicos, enfermeros, fisioterapeutas, farmacéuticos o ningún familiar sanitario. Por último, se incluyeron dos variables adicionales: el uso habitual de medicación (sí o no) y la presencia de enfermedad crónica (sí o no). Todas estas variables se analizaron como factores independientes para valorar su posible relación con la ansiedad a enfermar la cual es la variable dependiente.

5.4 Recogida de datos

Para la obtención de los datos respecto a la ansiedad a enfermar se utilizó el inventario corto de ansiedad por la salud (SHAI), este cuenta con 18 preguntas divididas en 2 secciones (sección principal y sección consecuencias negativas). Las 14 primeras preguntas están relacionadas con la posibilidad de enfermar (sección principal) y las 4 últimas corresponden a las consecuencias negativas de enfermar (sección consecuencias negativas). Cada pregunta tiene 4 opciones, que se puntúan entre 0 y 3 puntos, lo que permite obtener una puntuación total del test entre 0 y 42 puntos para la parte de posibilidad a enfermar y 0 a 12 puntos las consecuencias negativas (25). Este cuestionario presenta una versión validada en España (26) y diversos estudios realizados en población española demuestran la eficacia a la hora de detectar síntomas leves de ansiedad a la enfermar (27).

Los resultados del test SHAI se interpretan de la siguiente forma:

Teniendo en cuenta las 14 primeras preguntas que determinan la ansiedad a enfermar: Los resultados entre 0 y 27 se consideran niveles leves o nulos de ansiedad a enfermar, las puntuaciones de 28 a 32 representan niveles moderados de ansiedad y las puntuaciones de 33 a 42 significan gran ansiedad por enfermar. Las últimas 4 preguntas

corresponden a las consecuencias negativas de enfermar y cuanto mayor sea, peor serán las consecuencias de padecer una enfermedad (25).

En este trabajo se agruparon los resultados en dos grupos: uno correspondiente a ansiedad a enfermar nula/leve con puntuaciones entre 0 a 27 y otro de ansiedad a enfermar moderado/grave entre las puntuaciones 28 a 42.

Las preguntas del cuestionario SHAI se obtuvieron de la página web del laboratorio responsable del cuestionario (28).

Además de las preguntas del cuestionario SHAI se añadieron otras correspondiente al resto de variables que se miden en el estudio: edad, sexo, curso académico, consumo de tabaco, familiares de primer grado sanitarios, toma de medicación habitual y enfermedades crónicas.

El cuestionario se realizó de forma digital utilizando la plataforma Google Forms. No se recogió ningún tipo de dato personal de los participantes, por lo que fue completamente anónima. El estudiante (responsable del estudio) envió un enlace de las preguntas a los diferentes grupos de Whatsapp de alumnos de medicina de la Universidad Europea de Madrid. Del mismo modo, se mostró en diferentes clases de medicina un código QR escaneable con cualquier dispositivo móvil que dirigía directamente al cuestionario. En el caso de las clases, el estudiante se quedó presente durante 10 minutos para poder solucionar cualquier duda en referencia al estudio y al cuestionario. Se adjunta el cuestionario completo en el anexo 1.

Una vez dentro del formulario, lo primero que apareció fue la hoja de consentimiento informado junto con información respecto al estudio. Donde se especificó cómo se procesaron los datos y cuál era el objetivo. Una vez aceptado el consentimiento informado en la siguiente pantalla previo a las cuestiones que corresponden al cuestionario SHAI, aparecieron las preguntas relacionadas con las variables de edad, sexo, curso académico, tabaquismo, familiares sanitarios, medicación y enfermedades crónicas. Se especificó en la pregunta de curso académico, en el caso de estar matriculado en diferentes años marcar como curso académico aquel que corresponda a la asignatura de mayor curso matriculada. Por otro lado, se aclaró en la pregunta de

familiares sanitarios, si tiene varios familiares sanitarios solo seleccionar una opción. En referencia a la edad se informó que se debe escribir números enteros en años.

5.5 Análisis estadístico

Se detalla a continuación el procedimiento estadístico utilizado para responder los objetivos del estudio.

Para describir las variables cualitativas previamente descritas se utilizó las frecuencias absolutas y relativas. Para describir las variables cuantitativas se utilizó la desviación estándar y la media tras comprobar que siguen una distribución normal.

Análisis bivariado:

Para determinar la asociación entre ansiedad enfermar (nula/leve o moderado/grave) con género, curso académico, consumo de tabaco (fumador leve, moderado, severo o no fumador) familiares de primer grado sanitarios (médicos, enfermeros, fisioterapeutas, farmacéuticos o no tengo familiares de primer grado sanitarios), enfermedad crónica y medicación habitual se realizó la prueba de Chi cuadrado.

Análisis multivariado:

Para medir la asociación entre la variable dependiente con las variables independientes se realizó un análisis de regresión logística.

P valor se consideró significativo para $p < 0,05$. Para realizar el análisis estadístico se utilizó el software Jamovi.

6. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Como se menciona en la recogida de datos, antes de obtener la información por parte de los estudiantes, primero se aceptó un consentimiento informado el cual se encuentra en el anexo 2.

El trabajo se realizó respetando las normativas en materia de bioética según la declaración de Helsinki, el informe de Belmont, el convenio de Oviedo sobre los derechos humanos y la biomedicina y la ley 14/2007, de 3 de julio, de investigación biomédica. El proyecto se llevó a cabo conforme a la legislación de la UE sobre datos personales, en concreto la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el Real Decreto 1720/2007, la Ley

41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica (29–31).

Este protocolo fue aprobado por el comité de ética de la investigación con medicamentos (CEIm) del Hospital Universitario de Getafe con código 48/24 cuya resolución se adjunta en el anexo 4. Al igual que fue aprobado por el comité de investigación de la universidad Europea de Madrid con código 2025-259 cuya resolución se adjunta en el anexo 5.

7. RESULTADOS

En este estudio se incluyeron 475 participantes en la tabla 1 se recogen las características de estos. Los alumnos que participaron tenían una edad media de 21,2 años (DE = 3,38). De todos ellos, 351 (73,9%) eran mujeres y 124 (26,1%) hombres. De estos se observó una representación de 128 (26,9%) alumnos de primero, 109 (22,9%) de segundo, 91 (19,2%) de tercero, 45 (9,5%) de cuarto, 33 (6,9%) de quinto y 69 (14,5%) de sexto.

En cuanto a tener familiares sanitarios, 279 (58,7%) afirmaban no tener ningún familiar del ámbito sanitario (enfermero, fisioterapeuta, farmacéutico o médico), 160 (33,7%) tenían familiares médicos, 22 (4,6%) enfermeros, 13 (2,7%) farmacéuticos y 1 (0,2%) fisioterapeuta. En relación con padecer enfermedades crónicas, 96 (20,2%) afirmaron padecer alguna enfermedad, frente a 379 (78,8%) que no reportaron tener alguna. Del mismo modo, 316 (66,5%) estudiantes no toman medicación de manera habitual frente a 159 (33,5%) que sí toman. Finalmente, respecto al tabaquismo 414 (87,2%) eran no fumadores, 38 (8%) fuman menos de 5 cigarrillos al día, 19 (4%) entre 5 y 16 cigarrillos y 4 (0,8%) fuman más de 16 cigarrillos al día.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas		
Variable	Unidades o categorías	Total (N=475)
Edad (media±Dt*)		21,2 (DE = 3,38)
Sexo	Hombre	124 (26,1%)
	Mujer	351 (73,9%)
Curso académico	Primero	128 (26,9%)
	Segundo	109 (22,9%)
	Tercero	91 (19,2%)
	Cuarto	45 (9,5%)
	Quinto	33 (6,9%)
	Sexto	69 (14,5%)
Familiar sanitario	Ningún familiar	279 (58,7%)
	Familiar medico	160 (33,7%)
	Familiar enfermero	22 (4,6%)
	Familiar farmacéutico	13 (2,7%)
	Familiar fisioterapeuta	1 (0,2%)
Enfermedad crónica	No	379 (78,8%)
	Si	96 (20,2%)
Medicación habitual	No	316 (66,5%)
	Si	159 (33,5%)
Consumo de tabaco	No fumador	414 (87,2%)
	Menos de 5 cigarrillos al día	38 (8%)
	Entre 5 y 16 cigarrillos al día	19 (4%)
	Más de 16 cigarrillos al día	4 (0,8%)

*Dt: Desviación típica.

En primero de carrera, 98 estudiantes (76,6%) presentaron niveles nulos/leves de ansiedad a enfermar, mientras que 30 alumnos (23,4%) demostraron niveles moderados/graves. Por otro lado, en sexto curso, 53 estudiantes (76,8%) presentaron niveles nulos/leves, y 16 (23,2%) niveles moderados/graves. Por tanto, la prevalencia de ansiedad a enfermar fue del 23,4% en primero y 23,2% en sexto en los alumnos de medicina de la Universidad Europea en el curso 2024-2025. En la figura 1 se presenta una descripción visual de la prevalencia en ambos grupos.

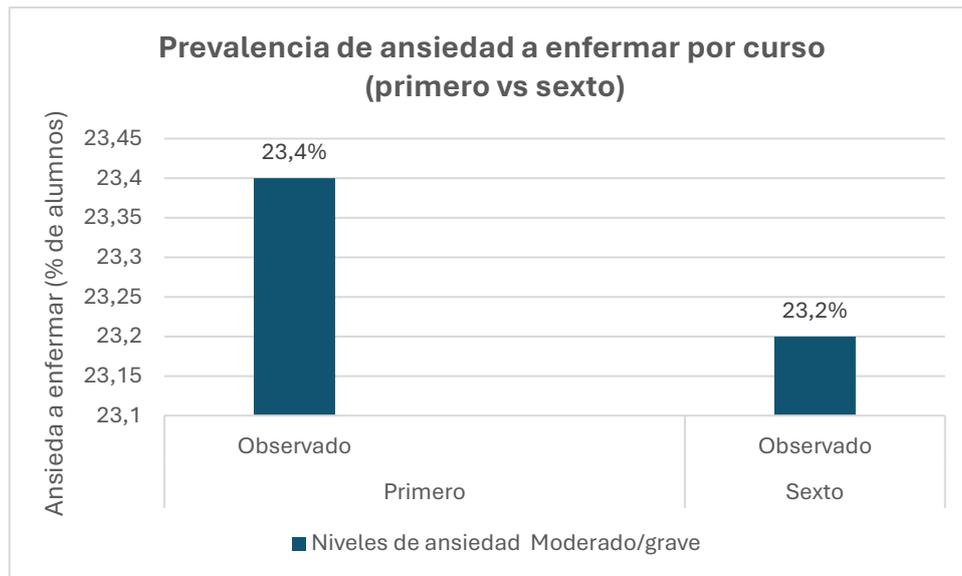


Figura 1: Descripción de la prevalencia de la ansiedad a enfermarse en primero y sexto de carrera.

En la figura 2 se presenta la prevalencia de ansiedad a enfermarse distribuido por el curso académico. Se observó que dicha prevalencia en primero de carrera fue de 23,4% (30 estudiantes), en segundo de 27,5% (30 estudiantes), en tercero de 27,5% (25 estudiantes), en cuarto de 24,4% (11 estudiantes), en quinto de 12,1% (4 estudiantes) y en sexto fue de 23,2% (16 estudiantes).

Uno de los objetivos de este estudio fue describir la evolución de la prevalencia de la ansiedad a enfermarse a lo largo de los distintos cursos del grado de medicina. En la figura 2 se observa que, a lo largo de los seis años de medicina, la prevalencia de la ansiedad a enfermarse se mantiene relativamente constante, con una media de aproximada del 23%. Del mismo modo, el análisis estadístico no determinó una asociación estadísticamente significativa entre el curso académico y el nivel de ansiedad a enfermarse ($p = 0,570$).

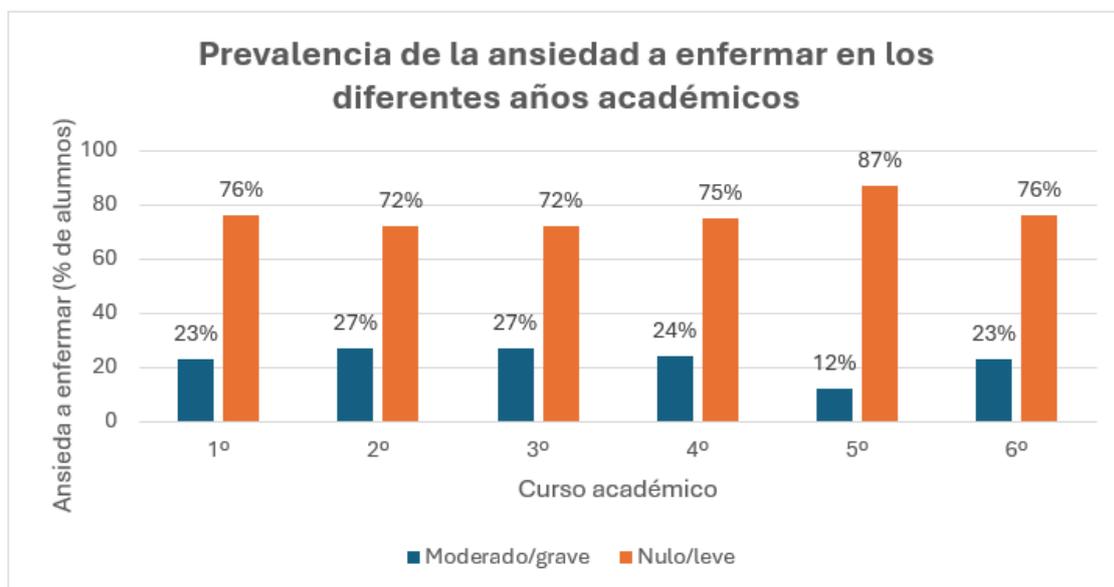


Figura 2: Descripción de la prevalencia de la ansiedad a enfermar en los diferentes cursos académicos.

En la tabla 2 se observa que, del total de 414 estudiantes no fumadores, 100 (24,2%) presentan ansiedad a enfermar. Mientras que los 61 estudiantes fumadores, 16 (26,2%) presentan hipocondría. No se llegó a encontrar una diferencia estadísticamente significativa entre el consumo de tabaco y la ansiedad a enfermar ($p=0,725$). Del mismo modo, tampoco se observó una asociación significativa entre mayor consumo de tabaco y ansiedad a enfermar ($P=0,120$) como se muestra en la tabla 3.

Variable	Categorías	Presenta ansiedad (N=116)	No presenta ansiedad(N=359)	p-valor
Consumo de tabaco (n (%))	No fumador	100 (24,2%)	314 (75,8%)	0,725
	Fumador	16(26,2%)	45 (73,8%)	

*Se aplicó el test de chi-cuadrado para comparar la asociación con la ansiedad a enfermar.

Por otro lado, se examinó la asociación entre el género (femenino o masculino) frente a padecer ansiedad a enfermar. En la tabla 3 se puede observar que 94 mujeres (26,8%) presentaron ansiedad a enfermar, frente a 22 hombres (17,7%). El análisis estadístico demostró una diferencia significativa entre el género femenino y padecer ansiedad a enfermar ($p=0,044$, OR: 1,70, IC 95%: 1,01–2,85).

Del mismo modo, se analizó la posible asociación entre la presencia de familiares sanitarios y la ansiedad a enfermar. Como se muestra en la tabla 3, 279 estudiantes (58,7%) no tienen ningún familiar sanitario, de los cuales 72 (25,8%) presentan ansiedad a enfermar. Por otro lado, 196 alumnos (41,3%) tienen algún familiar sanitario, entre los cuales 44 (22,5%) presentan ansiedad. En el análisis estadístico no se demostró asociación significativa entre tener algún familiar sanitario y presentar ansiedad a enfermar ($p=0,592$).

Se examinó la relación entre el uso de medicación habitual y la presencia de ansiedad a enfermar. En la tabla 3 se muestra que 159 alumnos (33,5%) toman medicación de forma habitual, mientras que 316 (66,5%) no la toman. Por otro lado, los estudiantes que toman medicación, 38 (23,9%) presentaron ansiedad a enfermar, frente a 78 (24,7%) de los que no la toman. No se demostró una asociación significativa entre las dos variables ($p= 0,851$).

Por último, se evaluó la asociación entre padecer una enfermedad crónica y la aparición de ansiedad a enfermar. En la tabla 3 se observa que 96 estudiantes (20,2%) presentan una enfermedad crónica, de los cuales 28 (29,2%) muestran ansiedad a enfermar. Entre los 379 alumnos (78,8%) que no presentan enfermedad crónica, 88 (23,2%) tienen hipocondría. No se observó una diferencia estadísticamente significativa entre estas variables ($p = 0,226$).

Tabla 3. Comparación de ansiedad a enfermar con el resto de las variables					
Variable	Categorías	Total (N=475)	Presenta ansiedad (n=116)	No presenta ansiedad (n=359)	p-valor
Sexo (n(%))	Hombre	124 (26,1%)	22(17,7%)	102(82,3%)	0,044
	Mujer	351 (73,9%)	94 (26,8%)	257 (73,2%)	
Curso académico (n(%))	Primero	128 (26,9%)	30(23,4%)	98(76,6%)	0,570
	Segundo	109 (22,9%)	30(27,5%)	79(72,5%)	
	Tercero	91 (19,2%)	25(27,5%)	66(72,5%)	
	Cuarto	45 (9,5%)	11(24,4%)	34(75,6%)	
	Quinto	33 (6,9%)	4(12,1%)	29(87,9%)	
Familiar sanitario (n(%))	Ningún familiar	279 (58,7%)	72 (25,8%)	207(74,2%)	0,592
	Familiar medico	160 (33,7%)	33 (20,6%)	127(79,4%)	
	Familiar enfermero	22 (4,6%)	7 (31,8%)	15(68,2%)	
	Familiar farmacéutico	13 (2,7%)	4 (30,8%)	9(69,2%)	
	Familiar fisioterapeuta	1 (0,2%)	0 (0%)	1(100%)	
Enfermedad crónica (n(%))	No	379 (78,8%).	88 (23,2%)	291(76,8%)	0,226
	Si	96 (20,2%)	28 (29,2%)	68(70,8%)	
Medicación habitual (n(%))	No	316 (66,5%)	78(24,7%)	238(75,3%)	0,851
	Si	159 (33,5%)	38(23,9%)	121(76,1%)	
Consumo de tabaco (n(%))	No fumador	414 (87,2%)	100 (24,2%)	314 (75,8%)	0,120
	Menos de 5 cigarrillos al día	38 (8%)	8(21,1%)	30 (78,9%)	
	Entre 5 y 16 cigarrillos al día	19 (4%)	5(26,3%)	14 (73,7%)	
	Más de 16 cigarrillos al día	4 (0,8%)	3(75%)	1 (25%)	

*Se aplicó el test de chi-cuadrado para comparar la asociación de ansiedad a enfermar con las diferentes variables.

Se llevó a cabo un análisis de regresión logística para determinar si existía una asociación entre la ansiedad a enfermar (nulo/leve o moderado/grave), y las diferentes variables independientes, que se muestran en la tabla 3.

La única variable que mostró ser estadísticamente significativa fue el sexo. En concreto, ser mujer se asoció con una mayor probabilidad de presentar ansiedad a enfermar moderado/grave en comparación con los hombres (OR: 1,70, IC 95%: 1,01–2,85, $p=0,044$). Por otro lado, no se observaron asociaciones estadísticamente significativas entre la ansiedad a enfermar y el curso académico, tener familiares sanitarios, el consumo de tabaco, el uso de medicación o padecer una enfermedad crónica ($p > 0,05$ en todos estos casos).

8. DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue analizar las diferencias en la prevalencia de la ansiedad a enfermar en primero y en sexto curso del grado de medicina. Los resultados que se consiguieron en el estudio muestran una prevalencia muy similar en ambos cursos siendo del 23,4% de los alumnos de primero y el 23,2% de los alumnos de sexto.

Por tanto, estos resultados no pueden confirmar la hipótesis planteada: Se conoce que la prevalencia de ansiedad a enfermar en los estudiantes de medicina al iniciar la carrera es de 15.6% (14) y se espera que ascienda a 37% en sexto de carrera. Por lo que estos resultados demuestran que la ansiedad a enfermar no incrementa a lo largo del grado, siendo una conclusión contraria a la hipótesis planteada en el presente estudio.

Cabe destacar que este estudio es uno de los pocos realizados en población española y uno de los primeros en realizarse completamente durante los seis años de la carrera de medicina. Estos resultados coinciden con los encontrados en estudios previos, que no demostraron una asociación significativa entre el curso académico y los niveles de ansiedad a enfermar, afirmando que a lo largo de la carrera se mantiene unos niveles de ansiedad constantes (32,33). En la misma línea, estudios afirman que la percepción de mayor hipocondría en los estudiantes de medicina puede surgir debido a que estos tienen una mejor capacidad de identificar y comunicar mejor sus síntomas,

notificándolos con mayor frecuencia y no estar relacionando con una mayor ansiedad real (34).

Por otro lado, y en favor hacia la ausencia de mayor hipocondría en estudiantes de medicina, algunos estudios concluyeron que los alumnos de la carrera de medicina presentan niveles inferiores de ansiedad en comparación con otras carreras de la salud, como enfermería, e incluso en relación a estudiantes universitarios de diferentes áreas académicas (35). Estas conclusiones refuerzan el argumento de que es un mito que los estudiantes de medicina son más hipocondríacos, encontrándose evidencia significativa de que no presentan mayor tendencia a la misma (36).

En algunos estudios se evidenciaron relaciones estadísticamente significativas hacia una mayor tendencia a la hipocondría en los primeros años de la carrera, con una disminución progresiva en los cursos superiores (32,37). Afirmando algunos autores que la educación llega a ser un factor protector (35). De forma similar, otros trabajos encontraron unos niveles de ansiedad a enfermar superiores en los primeros años de la carrera, sin alcanzar significación estadística (38).

En relación con la hipótesis planteada en el estudio se han encontrado en otros trabajos diferencias significativas de mayor ansiedad en los últimos años de la carrera (39), así como de forma no significativa en otros estudios (34).

Estos resultados tan heterogéneos encontrados en la literatura son muy característicos y contradictorios. Esta variabilidad puede ser debida a diferencias en el diseño metodológico de los estudios (uso de diferentes herramientas para medir la variable principal, poco tamaño muestral o escasa representación de todos los cursos), la propia cultura del país estudiada, las características personales de los estudiantes y a la situación académica del alumno. Aquellos estudiantes que estén pasando por una etapa crítica de su formación (exámenes, nuevas experiencias durante la rotación en el hospital o eventos familiares) puede afectar a la forma de percibir la ansiedad, mostrando puntuaciones más altas o bajas dependiendo de la situación. Por todo esto, es necesario realizar más estudios sobre estudiantes en población española, utilizando herramientas validadas y una metodología adecuada, para poder comprender mejor este suceso e identificar aquellas actuaciones que puedan mejorar la salud mental de los estudiantes.

En este estudio se demostró que las mujeres experimentan mayor hipocondría respecto a los hombres, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Esta relación con el género también ha sido demostrada en otros estudios de características similares, donde se evidenció una mayor tendencia a la ansiedad a enfermar en población femenina (40). Este resultado es coherente con los datos registrados en la población general española, donde se muestra que las mujeres presentan más hipocondría que los hombres (7). No obstante, en contraposición a estos hallazgos algunos estudios no encontraron una relación directa entre el género y la hipocondría (34,41), todo esto refleja el problema previamente descrito sobre la heterogeneidad en la literatura sobre la hipocondría en estudiantes de medicina y la necesidad de nuevos estudios en población española.

Por otro lado, no se encontró ninguna asociación con el consumo de tabaco y la ansiedad a enfermar. De hecho, los niveles de ansiedad a enfermar fueron levemente superiores en los fumadores, sin llegar a ser esta diferencia estadísticamente significativa, lo cual contrasta con los resultados en estudios anteriores, donde sí evidenciaron una relación entre el tabaquismo y la hipocondría significativa (35,41). Del mismo modo, algunos trabajos demuestran que los fumadores tienden a ser más hipocondríacos que los no fumadores (42).

Respecto a la presencia de familiares de primer grado sanitario, los resultados no mostraron una relación significativa con los niveles de hipocondría. Estos hallazgos son similares a los observados en otros trabajos, donde tampoco evidenciaron una asociación entre ambas variables (38,41).

En relación con la toma de medicación, los datos obtenidos no revelaron una asociación significativa con la hipocondría, lo que concuerda con estudios previos que del mismo modo no identificaron esta relación (32). Por otro lado, no se encontró una asociación entre padecer una enfermedad crónica y la ansiedad a enfermar. De igual modo, que con el tabaquismo se encontró una mayor proporción de hipocondríacos en aquellas personas que padecían una enfermedad crónica sin ser esta diferencia estadísticamente significativa. En contraposición a lo observado en otros trabajos, donde esta relación fue significativa, especialmente relacionado con patologías cardiovasculares, gastrointestinales y antecedentes de Covid-19 (37). Esta asociación puede ser debida a

que padecer una enfermedad crónica representa un punto de vulnerabilidad para la persona. Estas enfermedades en su evolución, pueden presentar tanto complicaciones como recaídas, lo que lleva a un estado de alerta y temor a la aparición de nuevos síntomas que podrían ser interpretados como un empeoramiento de la patología de base, lo que aumenta la ansiedad y la preocupación por la salud (43).

Limitaciones y fortalezas del estudio:

Este estudio tiene varias fortalezas, entre ellas se utilizó el cuestionario SHAI, el cual es un instrumento validado para su aplicación en población española, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados sobre la variable ansiedad a enfermar. Además, el tamaño muestral fue superior al mínimo necesario para alcanzar una significación estadística, lo que aumentó la potencia del análisis. Si bien el objetivo principal se centró en los alumnos de primero y sexto curso, se recogieron datos de todos los años del grado (de primero a sexto), lo cual permitió obtener una visión más completa y global de la evolución de la ansiedad a enfermar a lo largo de la carrera. El diseño transversal permitió comparar de forma adecuada a los estudiantes de primero y sexto permitiendo así una cierta aproximación a los cambios que se producen a lo largo del tiempo académico. Cabe destacar, que, al tratarse de un cuestionario online y anónimo, es posible que se haya favorecido la sinceridad en las respuestas de los participantes.

No obstante, el estudio también presenta algunas limitaciones. La más destacada es que se realizó en una población muy limitada correspondiendo a una única universidad, lo que limita la generalización de los resultados a otros contextos tanto educativos como poblacionales. Del mismo modo, aunque el cuestionario SHAI es una prueba útil para evaluar la ansiedad a enfermar, su uso en una población sana, como la que se muestra en este estudio (estudiantes de medicina), puede reducir la sensibilidad de la prueba a niveles más sutiles de ansiedad. Además, los resultados del cuestionario se transformaron en una variable dicotómica (nula/leve y moderada/grave), lo cual limitó investigar otros niveles más amplios de la ansiedad a enfermar. Finalmente, al tratarse de un estudio transversal no se pudieron establecer relaciones de causalidad ni observar los cambios individuales a lo largo del tiempo, lo que sería recomendable en investigaciones futuras realizando diseños longitudinales.

Sesgos y estrategias para minimizarlos

Es posible que exista un sesgo de selección, ya que se difundió el cuestionario por WhatsApp y en las clases mediante un código QR, lo cual podría haber favorecido la participación de estudiantes con mayor interés o preocupaciones sobre el tema (los estudiantes más hipocondríacos podían haber participado más al sentirse identificados). Limitando por tanto la representatividad de la muestra. Para minimizar este sesgo en futuros estudios se pueda realizar un muestreo aleatorio.

Por otro lado, al tratarse de un cuestionario online pudo haber dado lugar a la aparición de sesgos de interpretación ya que los participantes pudieron haber comprendido de forma errónea algunas preguntas. Este sesgo se intentó limitar mediante el uso de preguntas sencillas y claras, se proporcionaron explicaciones previas sobre las preguntas y se ofreció un correo electrónico para resolver cualquier duda. Del mismo modo, se solicitó feedback a los estudiantes presentes de las aulas donde se presentó el código QR, con el fin de identificar cualquier error de comprensión.

Aunque en la mayoría de los cursos se superó el tamaño muestral mínimo, en los cursos de cuarto y quinto no se alcanzó esta cifra, lo que generó un sesgo de representatividad por parte de estos subgrupos, lo que causó una menor representación y limitó la comparación con el resto. Para minimizar este sesgo se intentó contactar con el mayor número de estudiantes de estos cursos. Del mismo modo, para futuros estudios se pueden utilizar canales de difusión que aseguren la participación más equitativa de todos los alumnos (correo electrónico de la universidad), mejorando así la representatividad de la muestra.

También existe el sesgo de no respuesta, aquellos estudiantes que tengan menos interés y tiempo puede que no hayan participado en el estudio, disminuyendo el tamaño muestral y la participación de todos los grupos, como ya se ha mencionado previamente la baja participación implica una menor representatividad de la muestra. Para evitar esto, se acudió a las diferentes aulas de algunos estudiantes de medicina para fomentar así la participación al igual que crear un cuestionario rápido y de fácil acceso.

Aporte principal del estudio

El principal aporte de este estudio es haber analizado de una forma específica y en una muestra amplia la prevalencia de la ansiedad a enfermar (hipocondría) a lo largo de los diferentes cursos del grado de medicina, utilizando para ello un cuestionario validado en población española.

A diferencia de otras investigaciones con muestras reducidas, que no abarcan a estudiantes de todos los cursos o que no se centran exclusivamente en alumnos de medicina, este estudio sí que aborda estos aspectos de una forma más adecuada y proporciona una visión más completa de cómo evoluciona la hipocondría desde el inicio hasta el final de la carrera en población española. Este estudio es uno de los pocos que aborda en profundidad y con unos resultados fiables, un tema tan importante como es la ansiedad a enfermar en los estudiantes de medicina, lo que refuerza la necesidad de seguir investigando este trastorno.

Implicaciones para la Salud y el Bienestar.

Este estudio se relaciona directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 3, que busca garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las personas. En este caso, se enfoca en los estudiantes de medicina, quienes, debido a su formación se enfrentan a situaciones que pueden incrementar la ansiedad por enfermar, lo cual conlleva un gran impacto en el bienestar físico, emocional y académico.

Conocer de forma más precisa cómo se manifiesta la hipocondría en los estudiantes de medicina permite identificar sus implicaciones y establecer estrategias orientadas en varios aspectos:

- Mejorar la salud mental en los estudiantes: comprender de forma adecuada esta ansiedad permite identificar de forma precoz aquellos estudiantes más vulnerables y ofrecerles un apoyo psicológico adecuado.
- Permite prevenir el estrés crónico y sus consecuencias: poder identificar los factores desencadenantes de la ansiedad facilita el desarrollo de programas de prevención que pueden reducir los trastornos asociados a depresión, burnout o ansiedad generalizada.

- Mejora del rendimiento académico: la hipocondría puede interferir en la motivación y concentración afectando directamente al rendimiento académico. Intervenir sobre este trastorno puede producir un entorno más saludable y mejorar el rendimiento.
- Formación de profesionales sanitarios con mayor estabilidad emocional: cuidar la salud mental de los futuros médicos no solo mejora su experiencia académica, sino que también contribuye a formar médicos más empáticos y emocionalmente más estables, mejorando por tanto la atención médica.

Este estudio no solo aporta información respecto a la prevalencia de la hipocondría, sino que también refuerza la necesidad de incluir y fomentar la salud mental como parte fundamental en la formación médica.

Implicaciones para futuras investigaciones y práctica clínica

En futuras investigaciones, se recomienda ampliar el tamaño muestral y asegurar una representación adecuada de todos los cursos. Del mismo modo, se debería extender la población de estudio a nivel nacional, incluyendo alumnos de diferentes universidades, con el fin de evaluar las variaciones en relación con la cultura y el contexto de los estudiantes. Por otro lado, se aconseja realizar estudios longitudinales, que permitan seguir la evolución de la ansiedad a enfermar a lo largo de los años de formación, desde el inicio de la carrera hasta incluso el ejercicio de la profesión.

Asimismo, sería de gran utilidad evaluar la eficacia de intervenciones como apoyo psicológico, educación emocional y estrategias de adaptación con el fin de reducir la ansiedad a enfermar.

Este estudio permite crear una base para futuras investigaciones, que podrían tener un impacto positivo en la salud mental y el bienestar de los estudiantes de medicina favoreciendo su desarrollo tanto académico como profesional.

Dificultades encontradas

Una de las principales dificultades fue la obtención de una muestra representativa. Aunque finalmente, se superó el tamaño muestral mínimo, en las primeras fases de recolección de los datos se observó una baja participación por parte de los alumnos, lo

que obligó a reforzar la difusión de la encuesta incrementando la presencia en las aulas, para así obtener las respuestas adecuadas.

En cuanto a la búsqueda de información para elaborar el estudio, la escasez de trabajos previos sobre la hipocondría en estudiantes de medicina representó un reto considerable. Esta limitación dificultó la comparación de los resultados con estudios de características similares. De igual modo, existe en la literatura científica una gran heterogeneidad de los resultados lo que nos indica que se necesita más investigación.

Además, a nivel metodológico, fue necesario dedicar una gran parte del tiempo en aprendizaje del manejo adecuado del cuestionario online, así como la gestión, análisis e interpretación de los datos.

9. CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio indican que la prevalencia de la ansiedad a enfermar autopercibida entre los alumnos del grado de medicina de la Universidad Europea de Madrid se sitúa en 23,4% en primero de carrera y 23,2% en sexto curso. Estos datos muestran que la ansiedad a enfermar se mantiene estable a lo largo de la carrera, en contra de la hipótesis inicial, que planteaba un ascenso de dicha ansiedad con el avance de la formación médica. Por tanto, no se puede confirmar la hipótesis planteada. Tal como se menciona en el apartado de discusión, estudios previos de características similares muestran una gran heterogeneidad en sus resultados, algunos coinciden con los hallazgos del presente estudio, mientras que otros señalan un aumento o una disminución a lo largo de la carrera. Esta variabilidad de los resultados sugiere que la ansiedad a enfermar no está determinada sólo por el estudio del grado de medicina, sino que también puede estar influida por factores sociales y culturales. Además, no se puede descartar la existencia de factores internos no medidos en este estudio, como rasgos emocionales, antecedentes familiares de hipocondría, mecanismo de defensa ante el estrés y tendencia a la somatización que predisponen al estudiante a desarrollar ansiedad a enfermar. Esto podría explicar por qué los factores externos estudiados no modifican de forma significativa la evolución de la hipocondría, mostrando unos niveles similares al inicio y al final de la carrera.

De igual modo, se observó que la prevalencia de la ansiedad a enfermar se mantiene relativamente constante en los seis años de carrera sin existir grandes variaciones en los diferentes años académicos. Únicamente se detectó un descenso en quinto curso, que puede explicarse por una falta de representación muestral de ese grupo, al no alcanzar el tamaño muestral necesario.

Por otro lado, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la tendencia a la ansiedad a enfermar y el género femenino como sucede en la población general. Sin embargo, no se halló una relación significativa con las otras variables del estudio como son el consumo de tabaco, familiares sanitarios de primer grado, toma de medicación de forma habitual y padecer una enfermedad crónica.

Este estudio proporciona una base sólida para realizar futuras investigaciones sobre la hipocondría en estudiantes de medicina, ya que aporta datos válidos sobre la prevalencia, evolución y factores asociados en esta población. A pesar de los resultados obtenidos, se necesita realizar más estudios, especialmente de tipo longitudinal, que permitan conocer de forma más adecuada la evolución y los factores que influyen en el desarrollo de este trastorno en los estudiantes de medicina.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Tyrer P. Recent Advances in the Understanding and Treatment of Health Anxiety. *Curr Psychiatry Rep.* julio de 2018;20(7):49.
2. Newby JM, Hobbs MJ, Mahoney AEJ, Wong S (Kelvin), Andrews G. DSM-5 illness anxiety disorder and somatic symptom disorder: Comorbidity, correlates, and overlap with DSM-IV hypochondriasis. *Journal of Psychosomatic Research.* octubre de 2017;101:31-7.
3. Kasic A, Lindholm P, Järholm K, Hedman-Lagerlöf E, Axelsson E. Three decades of increase in health anxiety: Systematic review and meta-analysis of birth cohort changes in university student samples from 1985 to 2017. *Journal of Anxiety Disorders.* abril de 2020;71:102208.
4. Kikas K, Werner-Seidler A, Upton E, Newby J. Illness Anxiety Disorder: A Review of the Current Research and Future Directions. *Curr Psychiatry Rep.* julio de 2024;26(7):331-9.
5. López-Solà C, Bui M, Hopper JL, Fontenelle LF, Davey CG, Pantelis C, et al. Predictors and consequences of health anxiety symptoms: a novel twin modeling study. *Acta Psychiatr Scand.* marzo de 2018;137(3):241-51.
6. Pascual-Vera B, Belloch A. Functional links of obsessive, dysmorphic, hypochondriac, and eating-disorders related mental intrusions. *International Journal of Clinical and Health Psychology.* enero de 2018;18(1):43-51.
7. Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria. 2021; Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud_mental_datos.pdf
8. Mataix-Cols D, Isomura K, Sidorchuk A, Rautio D, Ivanov VZ, Rück C, et al. All-Cause and Cause-Specific Mortality Among Individuals With Hypochondriasis. *JAMA Psychiatry.* 1 de marzo de 2024;81(3):284.
9. Song H, Fang F, Tomasson G, Arnberg FK, Mataix-Cols D, Fernández De La Cruz L, et al. Association of Stress-Related Disorders With Subsequent Autoimmune Disease. *JAMA.* 19 de junio de 2018;319(23):2388.
10. Fallon BA, Petkova E, Skritskaya N, Sanchez-Lacay A, Schneier F, Vermes D, et al. A Double-Masked, Placebo-Controlled Study of Fluoxetine for Hypochondriasis. *Journal of Clinical Psychopharmacology.* diciembre de 2008;28(6):638-45.
11. Tyrer P. Recent Advances in the Understanding and Treatment of Health Anxiety. *Curr Psychiatry Rep.* julio de 2018;20(7):49.

12. Olatunji BO, Kauffman BY, Meltzer S, Davis ML, Smits JAJ, Powers MB. Cognitive-behavioral therapy for hypochondriasis/health anxiety: A meta-analysis of treatment outcome and moderators. *Behaviour Research and Therapy*. julio de 2014;58:65-74.
13. Scarella TM, Boland RJ, Barsky AJ. Illness Anxiety Disorder: Psychopathology, Epidemiology, Clinical Characteristics, and Treatment. *Psychosom Med*. junio de 2019;81(5):398-407.
14. Meng J, Gao C, Tang C, Wang H, Tao Z. Prevalence of hypochondriac symptoms among health science students in China: A systematic review and meta-analysis. Edward KL, editor. *PLoS ONE*. 17 de septiembre de 2019;14(9):e0222663.
15. Escamilla EI, Ortiz LAE, Pargas JEA, Martinez AM, Botello BAL, Villa VDB, et al. Attitudes Associated with Hypochondria and Abnormal Behavior Towards Illness in Health Science Students. *Psychiatr Q*. septiembre de 2020;91(3):921-8.
16. Ahmed N, Tariq MT, Ahmed F, Memon RS, Saquib J, Jabeen Z, et al. HYPOCHONDRIASIS AND ITS ASSOCIATION WITH INTERNET USE AMONG MEDICAL STUDENTS. 2019;5.
17. Santoro G, Starcevic V, Scalone A, Cavallo J, Musetti A, Schimmenti A. The Doctor Is In(ternet): The Mediating Role of Health Anxiety in the Relationship between Somatic Symptoms and Cyberchondria. *JPM*. 12 de septiembre de 2022;12(9):1490.
18. Junaid M, Auf A, Shaikh K, Khan N, Abdelrahim S. Correlation between Academic Performance and Anxiety in Medical Students of Majmaah University - KSA. *J Pak Med Assoc*. 2020;(0):1.
19. Sinval J, Oliveira P, Novais F, Almeida CM, Telles-Correia D. Exploring the impact of depression, anxiety, stress, academic engagement, and dropout intention on medical students' academic performance: A prospective study. *Journal of Affective Disorders*. enero de 2025;368:665-73.
20. Moreira De Sousa J, Moreira CA, Telles-Correia D. Anxiety, Depression and Academic Performance: A Study Amongst Portuguese Medical Students Versus Non-Medical Students. *Acta Med Port*. 28 de septiembre de 2018;31(9):454-62.
21. Abreu Alves S, Sinval J, Lucas Neto L, Marôco J, Gonçalves Ferreira A, Oliveira P. Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement. *BMC Med Educ*. diciembre de 2022;22(1):83.
22. Shader RI. COVID-19 and Depression. *Clinical Therapeutics*. junio de 2020;42(6):962-3.
23. Lasheras I, Gracia-García P, Lipnicki D, Bueno-Notivol J, López-Antón R, De La Cámara C, et al. Prevalence of Anxiety in Medical Students during the COVID-19

- Pandemic: A Rapid Systematic Review with Meta-Analysis. *IJERPH*. 10 de septiembre de 2020;17(18):6603.
24. Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *J Med Internet Res*. 3 de septiembre de 2020;22(9):e21279.
 25. Österman S, Axelsson E, Lindefors N, Hedman-Lagerlöf E, Hedman-Lagerlöf M, Kern D, et al. The 14-item short health anxiety inventory (SHAI-14) used as a screening tool: appropriate interpretation and diagnostic accuracy of the Swedish version. *BMC Psychiatry*. 14 de noviembre de 2022;22(1):701.
 26. Arnáez S, García-Soriano G, López-Santiago J, Belloch A. The Spanish validation of the Short Health Anxiety Inventory: Psychometric properties and clinical utility. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. septiembre de 2019;19(3):251-60.
 27. Morales A, Espada JP, Carballo JL, Piqueras JA, Orgilés M. Short Health Anxiety Inventory: Factor structure and psychometric properties in Spanish adolescents. *J Health Psychol*. febrero de 2015;20(2):123-31.
 28. Inventario Corto de Ansiedad por la Salud (SHAI; Salkovskis, Rimes, Warwick, Clark, 2002) [Internet]. Disponible en: <https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/shai.pdf>
 29. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Publicado en: «BOE» núm. 274, de 15/11/2002. Referencia: BOE-A-2002-22188 [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40126-40132.pdf>
 30. Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica Publicado en: «BOE» núm. 159, de 4 de julio de 2007, páginas 28826 a 28848 (23 págs.) Referencia: BOE-A-2007-1294 [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2007/07/04/pdfs/A28826-28848.pdf>
 31. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>
 32. Azuri J, Ackshota N, Vinker S. Reassuring the medical students' disease – Health related anxiety among medical students. *Medical Teacher*. julio de 2010;32(7):e270-5.
 33. Waterman LZ, Weinman JA. Medical student syndrome: fact or fiction? A cross-sectional study. *JRSM Open*. 1 de febrero de 2014;5(2):2042533313512480.
 34. Nepal S, Atreya A, Bhandari S, Sapkota LP, Menezes RG, Gnawali L, et al. Prevalence of Medical Student Syndrome among Medical Students of Nepal. *J Nepal Health Res Counc*. 20 de diciembre de 2024;22(03):616-21.

35. Hawamdeh S, Moussa FL, Al-Rawashdeh S, Hawamdih SA, Moussa Mahaman L. Illness Anxiety Disorder and Distress among Female Medical and Nursing Students. *CPEMH*. 20 de diciembre de 2023;19(1):e17450179277976.
36. Szczurek K, Furgał N, Szczepanek D, Zaman R, Krysta K, Krzystanek M. "Medical Student Syndrome"—A Myth or a Real Disease Entity? Cross-Sectional Study of Medical Students of the Medical University of Silesia in Katowice, Poland. *IJERPH*. 19 de septiembre de 2021;18(18):9884.
37. Salmani R, Kazemi H, Sarbakhsh P, Mousazadeh Y. Hypochondriasis and self-medication among medical sciences students during the COVID-19 pandemic: A descriptive cross-sectional study in Northwestern Iran. *WOR*. 11 de agosto de 2023;75(4):1139-51.
38. Rohilla J, Tak P, Jhanwar S, Hasan S, Gaykwad R, Yadav R, et al. Health anxiety among medical students: A comparison between preclinical and clinical years of training. *J Edu Health Promot*. 2020;9(1):356.
39. Abdulghani HM, Marwa K, Alghamdi NA, Almasoud RN, Faraj AT, Alshuraimi AF, et al. Prevalence of the medical student syndrome among health professions students and its effects on their academic performance. *Medicine*. 27 de octubre de 2023;102(43):e35594.
40. Escamilla EI, Ortiz LAE, Pargas JEA, Martinez AM, Botello BAL, Villa VDB, et al. Attitudes Associated with Hypochondria and Abnormal Behavior Towards Illness in Health Science Students. *Psychiatr Q*. septiembre de 2020;91(3):921-8.
41. Robles-Mariños R, Angeles AI, Alvarado GF. Factores asociados con la ansiedad por la salud en estudiantes de Medicina de una universidad privada en Lima, Perú. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. abril de 2022;51(2):89-98.
42. Sunderland M, Newby JM, Andrews G. Health anxiety in Australia: prevalence, comorbidity, disability and service use. *Br J Psychiatry*. enero de 2013;202(1):56-61.
43. Du X, Witthöft M, Zhang T, Shi C, Ren Z. Interpretation bias in health anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med*. enero de 2023;53(1):34-45.
44. Londoño Pérez C, Rodríguez Rodríguez I, Gantiva Díaz CA. Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes. *Divers: Perspect Psicol*. 1 de julio de 2011;7(2):281.

11. ANEXO

ANEXO 1 Cuestionario:

CUESTIONARIO

Este cuestionario contiene diferentes preguntas de elección múltiple. Solo se puede marcar una opción válida. Lea cada una de ellas y conteste la opción con la que más se sienta identificado. Es obligatorio contestar todas las preguntas.

Recuerde que debe dar su propia opinión en cada pregunta. Intente ser sincero consigo mismo.

Este cuestionario está destinado a alumnos de medicina de la Universidad Europea de Madrid, si no es su caso por favor no conteste.

¿Cuál es tu edad en años? Solo números enteros.

Introduce tu edad aquí

¿Cuál es su sexo?

Hombre

Mujer

¿A que curso perteneces? Si estas matriculado de asignaturas de diferentes años, marque la opción que correspondo a la asignatura de mayor curso matriculada.

1º

2º

3º

4º

5º

6º

¿Tienes familiares de primer grado sanitarios? Si se tiene familiares de varias opciones conteste solo una de ellas.

- Si, médicos
- Si, enfermeros
- Si, fisioterapeutas
- Si, farmacéutico
- No, mis familiares de primer grado no se corresponden con ninguno de los anteriores

¿Respecto al tabaquismo?

- Fumas menos de 5 cigarrillos al día
- Fumas entre 5 y 16 cigarrillos al día
- Fumas más de 16 cigarrillos al día
- No fumas

¿Tomas alguna medicación de forma habitual?

- Sí
- No

¿Padeces alguna enfermedad crónica?

- Sí
- No

A continuación, hay grupos de frases. Por favor lea cuidadosamente cada grupo. Luego escoja una frase en cada grupo la cual describe mejor la forma en como usted se ha sentido últimamente.

1.

- No me preocupo por mi salud.
- Ocasionalmente me preocupo por mi salud.

- Paso mucho tiempo preocupándome por mi salud.
- Paso la mayor parte del tiempo preocupándome por mi salud.

2.

- Noto menos malestar/dolores que la mayoría de las personas (de mi edad).
- Noto tantos malestares/dolores como la mayoría de las personas (de mi edad).
- Noto más malestar/dolores que la mayoría de las personas (de mi edad).
- Soy consciente todo el tiempo de los malestares/dolores de mi cuerpo.

3.

- Normalmente no soy consciente de las sensaciones o cambios corporales.
- Algunas veces soy consciente de las sensaciones o cambios corporales.
- Con frecuencia soy consciente de las sensaciones o cambios corporales.
- Constantemente soy consciente de las sensaciones o cambios corporales.

4.

- Nunca me resulta un problema resistir a los pensamientos de estar enfermo/a.
- La mayor parte del tiempo puedo resistir a los pensamientos de estar enfermo/a.
- Intento resistirme a los pensamientos de estar enfermo/a pero a menudo soy incapaz de hacerlo.
- Los pensamientos de estar enfermo/a son tan fuertes que ya ni siquiera intento resistirme a ellos.

5.

- Normalmente no tengo miedo de tener una enfermedad grave.
- Algunas veces tengo miedo de tener una enfermedad grave.
- Frecuentemente tengo miedo de tener una enfermedad grave.

Siempre tengo miedo de tener una enfermedad grave.

6.

No me imagino a mí mismo/a estando enfermo/a.

Ocasionalmente me imagino a mí mismo/a estando enfermo/a.

Frecuentemente me imagino a mí mismo/a estando enfermo/a.

Constantemente me imagino a mí mismo/a estando enfermo/a.

7.

No tengo ninguna dificultad para apartar de mi mente los pensamientos sobre mi salud.

Algunas veces tengo dificultad para apartar de mi mente los pensamientos sobre mi salud.

Con frecuencia tengo dificultad para apartar de mi mente los pensamientos sobre mi salud.

Nada puede apartar de mi mente los pensamientos sobre mi salud.

8.

Me siento aliviado/a permanentemente si mi médico me dice que no me pasa nada malo.

Al principio me siento aliviado/a si mi médico me dice que no me pasa nada malo pero algunas veces las preocupaciones vuelven más tarde.

Al principio me siento aliviado/a si mi médico me dice que no me pasa nada malo pero las preocupaciones siempre vuelven más tarde.

No me siento aliviado/a si mi médico me dice que no me pasa nada malo.

9.

Si oigo hablar de una enfermedad, nunca pienso que la tengo.

- Si oigo hablar de una enfermedad, algunas veces pienso que la tengo.
- Si oigo hablar de una enfermedad, con frecuencia pienso que la tengo.
- Si oigo hablar de una enfermedad, siempre pienso que la tengo.

10.

- Si tengo una sensación o cambio corporal, rara vez me pregunto qué significa.
- Si tengo una sensación o cambio corporal, con frecuencia me pregunto qué significa.
- Si tengo una sensación o cambio corporal, siempre me pregunto qué significa.
- Si tengo una sensación o cambio corporal, debo saber qué significa.

11.

- Generalmente creo que hay un riesgo muy bajo de desarrollar una enfermedad grave.
- Generalmente creo que hay un riesgo bajo de desarrollar una enfermedad grave.
- Generalmente creo que hay un riesgo moderado de desarrollar una enfermedad grave.
- Generalmente creo que hay un riesgo alto de desarrollar una enfermedad grave.

12.

- Nunca pienso que tengo una enfermedad grave.
- Algunas veces pienso que tengo una enfermedad grave.
- Con frecuencia pienso que tengo una enfermedad grave.
- Por lo general pienso que estoy gravemente enfermo/a.

13.

- Si noto una sensación corporal inexplicable, no me resulta difícil pensar en otras cosas.
- Si noto una sensación corporal inexplicable, algunas veces me resulta difícil pensar en otras cosas.
- Si noto una sensación corporal inexplicable, con frecuencia me resulta difícil pensar en otras cosas.

Si noto una sensación corporal inexplicable, siempre me resulta difícil pensar en otras cosas.

14.

Mi familia/amigos dirían que no me preocupo lo suficiente por mi salud.

Mi familia/amigos dirían que tengo una actitud normal hacia mi salud.

Mi familia/amigos dirían que me preocupo demasiado por mi salud.

Mi familia/amigos dirían que soy un hipocondríaco.

15.

Incluso si tuviera una enfermedad grave, sería capaz de disfrutar mucho de otras facetas de mi vida.

Incluso si tuviera una enfermedad grave, sería capaz de disfrutar un poco de otras facetas de mi vida.

Si tuviera una enfermedad grave, sería casi completamente incapaz de disfrutar de otras facetas de mi vida.

Si tuviera una enfermedad grave, sería completamente incapaz de disfrutar de otras facetas de mi vida.

16.

Si desarrollara una enfermedad grave, habría una probabilidad alta de que la medicina moderna fuese capaz de curarme.

Si desarrollara una enfermedad grave, habría una probabilidad moderada de que la medicina moderna fuese capaz de curarme.

Si desarrollara una enfermedad grave, habría una probabilidad muy baja de que la medicina moderna fuese capaz de curarme.

Si desarrollara una enfermedad grave, no habría probabilidad de que la medicina moderna fuese capaz de curarme.

17.

- Una enfermedad grave arruinaría algunos aspectos de mi vida.
- Una enfermedad grave arruinaría muchos aspectos de mi vida.
- Una enfermedad grave arruinaría casi todos los aspectos de mi vida.
- Una enfermedad grave arruinaría todos los aspectos de mi vida.

18.

- Si tuviera una enfermedad grave, no sentiría que he perdido mi dignidad.
- Si tuviera una enfermedad grave, sentiría que he perdido un poco de mi dignidad.
- Si tuviera una enfermedad grave, sentiría que he perdido bastante de mi dignidad.
- Si tuviera una enfermedad grave, sentiría que he perdido totalmente mi dignidad.

ANEXO 2 Consentimiento informado:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Esta encuesta es anónima.

No se registrará ninguna información personal sobre usted. En cualquier caso, los datos personales que pudieran ser facilitados en la encuesta serán tratados de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD) y el Reglamento (UE) 2016/679, general de protección de datos (RGPD).

El objetivo de esta encuesta es determinar la prevalencia de ansiedad a enfermar en los estudiantes de medicina de la Universidad Europea de Madrid durante el curso 2024 – 2025. Los datos recogidos mediante esta encuesta serán utilizados para la realización del trabajo de fin de grado “ESTUDIO DE LA ANSIEDAD A ENFERMAR AUTOPERCIBIDA ENTRE LOS ALUMNOS DE PRIMER Y ÚLTIMO AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID DURANTE EL CURSO 2024-2025”

La información recabada será tratada de manera confidencial y anónima. Y no será utilizada con ninguna finalidad distinta a la detallada en el párrafo anterior.

Su participación es totalmente voluntaria y puede terminarla en cualquier momento, sin consecuencia alguna.

Si tiene dudas o quiere solicitar más información, puede dirigirse al siguiente correo electrónico: Dudasansiedadenfermar@gmail.com

Acepto participar en esta encuesta:

SI

ANEXO 3 Tabla de variables:

Variable	Tipo	Unidad de medida	Explicación
Ansiedad a enfermar	Cualitativa dicotómica dependiente	Ansiedad a enfermar nula/leve y ansiedad a enfermar moderado/grave	Es una variable cualitativa que se obtiene a partir de un cuestionario, donde se extrae una variable cuantitativa entre 0 y 42. La interpretación de los datos y la explicación del cuestionario se encuentra en el apartado recogida de datos.
Edad	Cuantitativa discreta independiente	Numero entero en años, escrito por el participante.	
Sexo	Cualitativa dicotómica independiente	Hombre / Mujer	
Curso académico	Cualitativa discreta independiente	1º / 2º / 3º / 4º / 5º / 6º	
Consumo de tabaco	Cualitativa politómica independiente	Fumador leve (menos de 5 cigarrillos al día) / Fumador moderado (6 a 15 cigarrillos diarios) / Fumador severo (más de 16 cigarrillos diarios) / No fumador. (44).	

Familiares de primer grado sanitarios	Cualitativa politómica independiente	Médicos / Enfermeros / Fisioterapeutas / Farmacéuticos / No tengo familiares de primer grado sanitarios	
Medicación habitual	Cualitativa dicotómica independiente	Tomo medicación de forma habitual / No tomo medicación de forma habitual	
Enfermedad crónica	Cualitativa dicotómica independiente	Si / No	

ANEXO 4 Resolución (CEIm) del Hospital Universitario de Getafe:

INFORME DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS (CEIm) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE

D. Óscar Peñuelas Rodríguez, Presidente del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos (CEIm) del Hospital Universitario de Getafe

CERTIFICA:

Que ha sido revisada la documentación presentada por el Investigador principal D. Francisco José Martín Sánchez, alumno de la Facultad de Medicina de la Universidad Europea de Madrid, en la que se incluyen los cambios solicitados en el informe favorable condicionado, emitido por el CEIm de este Hospital, en la reunión que tuvo lugar el día miércoles, 09 de octubre de 2024 (A09/24), en relación a la evaluación del Trabajo fin de Grado titulado: **“Estudio de la ansiedad a enfermar autopercebida entre los alumnos de primer y último año de la carrera de Medicina de la Universidad Europea de Madrid durante el curso 2024-2025”**.

- **Protocolo:** *Versión 2, 28/11/2024*

Y considera que:

- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del Protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- La capacidad del investigador y los medios disponibles son adecuados para llevar a cabo el estudio.
- El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto de los postulados éticos.

Por ello, este Comité emite **Informe Favorable** sobre la realización de dicho Trabajo fin de Grado a, D. Francisco José Martín Sánchez, alumno del Grado de Medicina de la Universidad Europea de Madrid, como Investigador principal y cuya tutora es la Dra. Elena Sanz Rivas, del Hospital Universitario Quirónsalud Madrid.

Lo que firmo en Getafe, a 17 de diciembre de 2024.



Fdo.: D. Óscar Peñuelas Rodríguez
Presidente del CEIm
Hospital Universitario de Getafe

D. Óscar Peñuelas Rodríguez, Presidente del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos del Hospital Universitario de Getafe.

HACE CONSTAR QUE:

Que la composición del CEIm, en la reunión en la que ha sido evaluado el Trabajo fin de Grado titulado: **“Estudio de la ansiedad a enfermarse autopercebida entre los alumnos de primer y último año de la carrera de Medicina de la Universidad Europea de Madrid durante el curso 2024-2025”**. Versión 2, 28/11/2024

Es la siguiente:

Presidente	D. Óscar Peñuelas Rodríguez
Vicepresidenta	Dña. M ^a Teresa Ramírez López
Secretaría Técnica	Dña. Isabel Sánchez Muñoz
Vocales	<p>Dña. Rocío Álvarez Nido</p> <p>Dña. Mercedes M. Cavanagh</p> <p>Dña. Marina Carbonero García</p> <p>Dña. Ana Isabel Castillo Varón</p> <p>Dña. Patricia Cuenca Gómez</p> <p>Dña. Irene Cuadrado Pérez</p> <p>Dña. M^a Concepción García Escudero</p> <p>Dña. Marta González Bocanegra</p> <p>Dña. Olga Laosa Zafra</p> <p>Dña. Teresa Molina García</p> <p>D. Alfonso Monereo Alonso</p> <p>Dña. Rocío Queipo Matas</p> <p>D. Javier Sánchez-Rubio Ferrández</p> <p>Dña. Ana Rosa Solórzano Martín</p>

ANEXO 5 Resolución comité de investigación Universidad Europea de Madrid



Comisión de Investigación

Villaviciosa de Odón, 21 de marzo de 2025

Estimado/a investigador/a,

La Comisión de Investigación de la Escuela de Doctorado e Investigación, una vez revisada la documentación e información, remitida por el investigador responsable con fecha 18/02/2025 16:20:24, relativa al proyecto abajo indicado, autoriza su desarrollo en la Universidad Europea.

Título del proyecto: ESTUDIO DE LA ANSIEDAD A ENFERMAR AUTOPERCIBIDA ENTRE LOS ALUMNOS DE PRIMER Y ÚLTIMO AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID DURANTE EL CURSO 2024-2025

Tipo de proyecto: TFG

Investigador/a responsable: QUEIPO MATAS- ROCIO

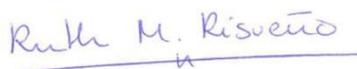
Código CI: 2025-259

Código OTRI: Sin especificar

Código Departamento: Sin especificar

Dictamen: APROBADO

Atentamente,





Dra. Ruth Muñoz Risueño

Directora de Investigación