

TRABAJO FIN DE GRADO

MEDICINA



“PREVALENCIA DE PRESCRIPCIÓN DE FÁRMACOS ANTIDEPRESIVOS EN PACIENTES ONCOLÓGICAS DE MAMA”

CURSO 2024-2025

Nombre del Tutor Metodológico: Israel John Thuissard Vasallo

Nombre del Tutor Clínico: Dra. Elena Sanz Rivas

Servicio del Tutor: Psiquiatría

Nombre del Alumno: Raquel Martín Cabellos

Hospital Universitario QuirónSalud Madrid. Departamento de Psiquiatría, Oncología de la mama y Psicooncología.

Agradecimientos,

A la Dr. Elena Sanz, la Dra. Lucía Cortijo y el departamento de Psicooncología por ayudarme a investigar sobre la Salud Mental para mejorar la vida de pacientes oncológicas.

A mis amigas de la carrera, que juntas después de 6 años mano a mano lo conseguimos.

A mi familia y a Ismael, que me acompañaron siempre en el camino.

ÍNDICE

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	1
2. ABSTRACT AND KEY WORDS	2
3. GLOSARIO	3
4. INTRODUCCIÓN	4
5. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	8
6. MATERIAL Y MÉTODOS	9
6.1. Diseño	9
6.2. Población de estudio	9
6.3. Tamaño muestral	9
6.4. Variables estudiadas	9
6.5. Recogida de datos	10
6.6. Análisis estadístico	11
7. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	12
8. RESULTADOS	13
9. DISCUSIÓN	20
10. CONCLUSIONES	27
11. BIBLIOGRAFÍA	28
12. ANEXOS	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión del estudio.	9
Tabla 2. Características sociodemográficas de la población.	14
Tabla 3. Comparación de las características sociodemográficas según la prescripción de antidepresivos.	15
Tabla 4. Características clínicas del total de la muestra.	16
Tabla 5. Comparación de características clínicas según la prescripción de antidepresivos.	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Consumo de ISRS y “otros antidepresivos” en España entre los años 2000 y 2013 por habitante y día. Imagen tomada de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (11).	6
Figura 2. Diagrama de flujo de la población.	13
Figura 3. Distribución de la prevalencia de prescripción antidepresiva según la edad de última menstruación de la paciente. FUR: edad de fecha de última regla.	19

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Introducción: El cáncer de mama representa la patología oncológica más frecuente entre las mujeres. A lo largo de la enfermedad, estas mujeres sufren cambios físicos y psicológicos que suelen impactar negativamente en su calidad de vida y relaciones sociales. La depresión es una comorbilidad frecuente en este contexto y, para abordarla, se emplean fármacos antidepresivos.

Metodología: Se realizó un estudio observacional descriptivo-analítico retrospectivo, estudiando pacientes con historia clínica en el Hospital Universitario QuirónSalud Madrid, recogiendo en una base de datos pseudonimizada las variables planteadas para este estudio. El **objetivo** ha sido observar aquellas que hayan presentado en algún momento de la enfermedad prescripción de fármacos antidepresivos, y evaluar las distintas características sociodemográficas y clínicas que presentaron estos pacientes.

Resultados: En el presente estudio disponemos de 237 pacientes con cáncer de mama en cualquier estadio de la enfermedad o en recidivas. Se obtuvo una prevalencia de prescripción antidepresiva del 31,6%. El principal factor de riesgo asociado a la prescripción de antidepresivos en pacientes con cáncer de mama fue el antecedente personal de tratamiento antidepresivo. Se trató a la mayor parte de las pacientes con sintomatología depresivo-ansiosa o insomnio. El síntoma más prevalente referido por estas pacientes fue el depresivo (65,3%). Ni la edad, ni el número de hijos, ni estado civil o laboral influyeron positiva o negativamente en el riesgo de precisar una prescripción.

Conclusión: El 31,6% de las pacientes con cáncer de mama recibieron tratamiento antidepresivo. La mayoría de las pacientes con síntomas depresivos-ansiosos fueron tratadas. El factor de riesgo más relevante para requerir prescripción fue el antecedente personal de tratamiento previo, resultando determinante frente a otras variables.

Palabras clave: “Psicooncología”, “Cáncer de mama”, “Antidepresivos”, “Trastorno depresivo”, “Prescripciones”.

2. ABSTRACT AND KEY WORDS

Introduction: Breast cancer is the most prevalent oncological condition among women. Throughout the disease course, patients commonly experience physical and psychological changes that adversely affect their quality of life and social relationships. Depression is a frequent comorbidity in this population, and antidepressant medications are often prescribed to manage depressive and anxiety-related symptoms.

Methodology: A retrospective, observational, descriptive-analytical study was conducted at QuirónSalud University Hospital in Madrid. Clinical data were collected from electronic medical records and entered into a pseudonymized database. Variables related to antidepressant prescription and patient sociodemographic and clinical characteristics were analyzed. The **objective** has been to identify individuals who, at some point during the course of the illness, were prescribed antidepressant medication, and to evaluate the various sociodemographic and clinical characteristics exhibited by these patients.

Results: The study included 237 patients diagnosed with breast cancer at any stage of the disease or in recurrence. Antidepressant prescription was identified in 31.6% of patients. The primary risk factor associated with antidepressant use was a prior history of antidepressant treatment. The majority of patients who reported depressive-anxious symptoms or insomnia received pharmacological treatment. Depressive symptoms were the most frequently reported (65.3%). No significant association was found between antidepressant prescription and age, number of children, marital status, or employment status.

Conclusion: 31.6% of breast cancer patients received antidepressant treatment. Most of the patients with depressive-anxious symptoms were treated. The most significant risk factor for requiring a prescription was a personal history of previous antidepressant treatment, which proved to be more relevant than other variables.

Keywords: "Psycho-oncology", "Breast Cancer", "Antidepressants", "Depressive Disorder", "Prescriptions".

3. GLOSARIO

OMS: Organización Mundial de la Salud.

REDECAN: Red Española de Registros de Cáncer.

SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica.

DHD: Dosis Diaria definida por Habitante y Día.

RE: Receptores de Estrógeno.

SERM: Modulador Selectivo de los Receptores Estrogénicos.

ISRS: Inhibidores Selectivos de la Receptación de Serotonina.

IRSN: Inhibidores de la Recaptación de Serotonina y Noradrenalina.

DSM-IV/V: Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders 4th/5th edition.

APP: Antecedente Personal de Prescripción.

FUR: Edad de Fecha de Última Regla.

4. INTRODUCCIÓN

Los trastornos depresivos representan una comorbilidad frecuente en pacientes con cáncer de mama, y su adecuado manejo resulta fundamental para mejorar tanto la calidad de vida como los resultados clínicos (1). La depresión es más prevalente en pacientes con cáncer de mama que en la población general, con estimaciones que oscilan entre el 25% y el 50% en este grupo de pacientes (1,2). En comparación, un estudio transversal realizado en un centro de atención primaria en Barcelona reportó una prevalencia de trastornos depresivos del 20,2% en la población general, con mayor frecuencia en mujeres (3).

El cáncer de mama representa el 26% de la incidencia de cáncer en mujeres de Europa (1,4). Su mortalidad ha disminuido gracias a los avances terapéuticos y a la implementación de programas eficaces de detección precoz disponibles en la actualidad. No obstante, sigue siendo la primera causa de muerte por cáncer en España entre las mujeres, según los datos reflejados por la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN) y la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) (5).

Se estima que aproximadamente un 5-10% de las pacientes tienen antecedentes familiares de cáncer de mama, sin conocer exactamente un patrón de heredabilidad concreto (4,5). Se han identificado diversos genes asociados al cáncer de mama, entre los cuales BRCA1 y BRCA2 son los más ampliamente estudiados. Estas mutaciones germinales representan aproximadamente entre el 20% y el 25% de los casos de cáncer de mama hereditario, constituyendo los principales factores genéticos de predisposición al cáncer conocidos hasta la fecha (4,6). La creciente identificación de genes asociados al cáncer de mama ha impulsado el desarrollo plataformas destinadas a detectar patrones de expresión génica y evaluar la actividad de genes específicos. Estas herramientas, conocidas como *Firmas de expresión génica de primera generación*, incluyen ensayos como MammaPrint y OncotypeDX, utilizados para estratificar el riesgo y orientar decisiones terapéuticas en pacientes con cáncer de mama (6).

Otros factores de riesgo como el consumo de alcohol y tabaco, la nuliparidad, inactividad física, las terapias hormonales, han demostrado un aumento de riesgo de sufrir esta enfermedad (4,7).

En el abordaje terapéutico del cáncer de mama, es frecuente la administración de tratamientos sistémicos con distintos mecanismos de acción. Entre ellos, la terapia

hormonal ocupa un lugar destacado, siendo Tamoxifeno, un Modulador Selectivo de los Receptores Estrogénicos (SERM) no esteroidal, el agente más utilizado en el contexto adyuvante. Su uso está indicado en pacientes pre y posmenopáusicas con tumores que expresan receptores de estrógenos (RE positivos), y se ha asociado con una reducción del riesgo de recurrencia del 45% al 50% (6).

El diagnóstico de trastornos depresivos en las pacientes con cáncer de mama debe centrarse en síntomas psíquicos como la anhedonia, sentimientos de culpa, pensamientos de muerte, incluso ideaciones suicidas (6,8). Estos síntomas y otros relacionados han sido recogidos en el DSM-IV, y su versión actualizada, el DSM-V (Anexo 1), para facilitar el diagnóstico de esta enfermedad a los profesionales de la salud. No obstante, esta clasificación por sí sola no es suficiente para establecer un diagnóstico de trastorno o enfermedad. Se requiere información complementaria no recogida en los manuales diagnósticos, siendo fundamental realizar una anamnesis exhaustiva que permita identificar posibles deterioros funcionales y su impacto en las esferas social, laboral y familiar de la paciente (9,8). En las pacientes adultas mayores, los síntomas somáticos, el deterioro cognitivo y los trastornos del sueño suelen presentarse con mayor frecuencia que las manifestaciones psíquicas típicas (9). Esta particularidad exige una evaluación clínica minuciosa por parte del personal sanitario, con el fin de detectar precozmente posibles trastornos afectivos. Una identificación tardía podría conllevar retrasos en el tratamiento, con repercusiones negativas sobre la calidad de vida y el bienestar de las pacientes (8,10).

Los fármacos más empleados en el tratamiento de la depresión son los antidepresivos, actualmente se dispone de diferentes moléculas con distintos mecanismos de acción (2,9). La prescripción de fármacos antidepresivos se ha visto disparada en los últimos 20 años. Según la Agencia Española del Medicamento, en el año 2000 el consumo de antidepresivos era de 26,5 DHD, siendo en el 2013 un 79,5 DHD, esto representa un aumento del 200% en la prescripción de estos (10,11). Los antidepresivos más consumidos han sido los ISRS (Inhibidores Selectivos de la Receptación de Serotonina), en concreto el Escitalopram y el Citalopram, cuyo efecto es antidepresivo y ansiolítico (8,10). La prescripción de otros antidepresivos, como los tricíclicos, ha disminuido a lo largo de los años, siendo actualmente el más utilizado de este grupo la Amitriptilina para

el tratamiento del dolor neuropático y depresión (10,11). El consumo de distintos antidepresivos queda reflejado en la Figura 1.

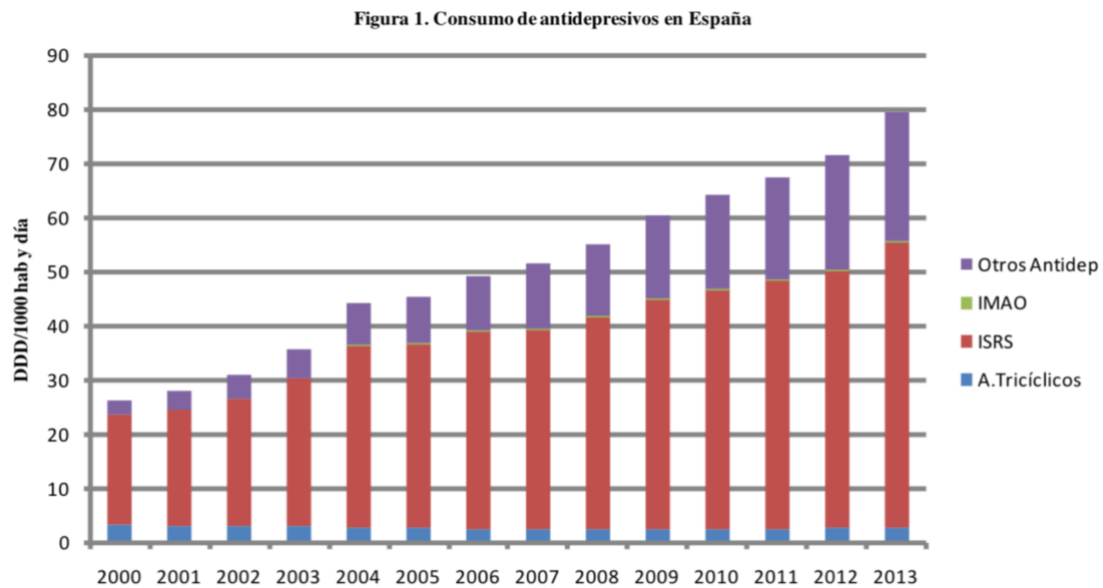


Figura 1. Consumo de ISRS y “otros antidepresivos” en España entre los años 2000 y 2013 por habitante y día. Imagen tomada de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (11).

Las pacientes con cáncer de mama pueden presentar síntomas depresivo-ansiosos en cualquier etapa del curso de la enfermedad, desde el momento del diagnóstico y la planificación terapéutica, hasta las fases avanzadas o terminales del proceso oncológico (13,12). El cáncer de mama es una enfermedad con potencial de mortalidad que puede inducir trastornos depresivos o trastornos adaptativos, los cuales se manifiestan predominantemente por síntomas ansiosos. La ansiedad constituye el síntoma más prevalente y persistente en este grupo de pacientes (14).

El apoyo social en estas pacientes adquiere un papel fundamental dentro de la morbilidad psicológica. Aquellas con pareja e hijos, un trabajo satisfactorio y en general una red de apoyo fuerte, tienen una menor puntuación sintomatológica de depresión (13,14). Otro factor identificado como protector frente a los síntomas ansioso-depresivos durante y tras el tratamiento del cáncer de mama es la práctica de ejercicio físico. Se ha demostrado que el ejercicio mejora significativamente la calidad de vida de las pacientes y reduce la fatiga asociada al proceso oncológico (15).

Un manejo temprano y adecuado de los trastornos depresivos en pacientes oncológicas es fundamental, dado que la presencia de depresión clínica se asocia con un incremento

en la duración de las hospitalizaciones y una menor tasa de adherencia terapéutica, en comparación con las pacientes sin síntomas depresivos (12). Además, dado que el cáncer de mama es una de las enfermedades oncológicas con mayor incidencia a nivel mundial (13), esta cuestión cobra una gran relevancia, tanto en términos de investigación como en su abordaje clínico.

Este contexto justifica la realización de este estudio para conocer la prevalencia de prescripciones antidepresivas en pacientes con un proceso oncológico de la mama y describir los patrones de prescripción según factores sociodemográficos y clínicos que han sido identificados en otros estudios de la literatura médica (18). Reconocemos que medir la prevalencia de prescripción de antidepresivos como un indicador de diagnóstico de depresión en pacientes con cáncer puede conllevar un efecto confusor, ya que estos fármacos se prescriben para tratar diferentes condiciones médicas como ansiedad crónica, insomnio y en coadyuvancia para el dolor (19). Esto podría sobrestimar la prevalencia de depresión en la población del estudio, por este motivo se realizó un estudio puramente descriptivo respecto a la prescripción de antidepresivos, y además se recogieron datos sobre la prevalencia de los diferentes síntomas que pueden ser tratados con dichos fármacos en este contexto.

La justificación de la hipótesis y objetivos de este estudio se sustenta en la alta prevalencia de ambas enfermedades como procesos independientes, que hace pensar que dicha frecuencia en conjunto podría ser elevada, dado la vulnerabilidad psicológica que supone un diagnóstico de cáncer, sumado a posibles factores de riesgo, como pueden ser los antecedentes personales de consumo de antidepresivos.

5. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Tomando como referencia el valor obtenido en el estudio publicado en la revista *Supportive Care in Cancer*, en el que se observó que al 19,2% de los pacientes con cáncer de mama se les prescribió un fármaco antidepresivo, se plantea que en la población analizada en el presente estudio se observará una proporción similar o mayor de prescripción de antidepresivos en pacientes con cáncer de mama (14).

El **objetivo principal** de este estudio es describir los patrones de prescripción de fármacos antidepresivos y determinar su prevalencia en pacientes diagnosticadas con cáncer de mama.

Los **objetivos secundarios** fueron los siguientes:

- Describir las características sociodemográficas de las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama.
- Conocer la prevalencia de prescripción de antidepresivos según las variables sociodemográficas y clínicas.
- Determinar la prevalencia de síntomas depresivo-ansiosos o de insomnio en la población estudiada, y evaluar la proporción de pacientes con estos síntomas que recibieron prescripción de antidepresivos.
- Comparar las prevalencias de prescripción antidepresiva en función de variables clínicas y sociodemográficas, con el objetivo de identificar posibles factores de riesgo o protectores asociados a la necesidad de prescripción antidepresiva.

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1.Diseño

Estudio observacional descriptivo-analítico, transversal y retrospectivo.

6.2.Población de estudio

Se estudiaron pacientes diagnosticadas de cáncer de mama en el servicio de Oncología del Hospital Universitario QuirónSalud Madrid entre los años 2014 y 2024.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión del estudio.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Mujeres	Otro cáncer concomitante.
Edad comprendida entre los 30 y 90 años.	Falta de seguimiento clínico o falta de datos recogidos en las historias clínicas.
Diagnóstico de cáncer de mama documentado en la historia clínica.	Fallecidas en el curso del cáncer.

6.3.Tamaño muestral

Se estimó un número de 237 pacientes, con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%, para una proporción estimada de 0,19.

6.4.Variables estudiadas

En todas las pacientes oncológicas de mama se incluyeron las siguientes variables (Anexo 2. Tabla de variables):

6.4.1. Variable principal

Prescripción de antidepresivo (codificada como si/no según la documentación en la base de datos).

6.4.2. Variables sociodemográficas

- Edad al momento de la prescripción (años cumplidos): se recoge como variable continua.
- Estado civil (soltera/casada/viuda): se recoge como variable nominal.
- Actividad laboral (activa/jubilada/paro): se recoge como variable nominal.
- Número de hijos vivos: se recoge como variable continua.

6.4.3. Variables clínicas psiquiátricas

- Presencia de síntomas depresivos, ansiosos o insomnio en el momento de la prescripción (si/no).
- Motivo de la prescripción (síntomas depresivos, ansiosos, insomnio, coadyuvante analgésico): se recoge como variable nominal.
- Antecedente personal de prescripción de antidepresivos por cualquier motivo (si/no).

6.4.4. Variables clínicas oncológicas

- Portadora mutación BRCA (si/no).
- Procedimiento quirúrgico de mastectomía (si/no).
- Antecedente de familiar de cáncer de mama (si/no).
- Edad en la fecha de última regla (FUR): se recoge como variable continua (años).
- Tratamiento oncológico con terapia hormonal (si/no).
- Consumo de tóxicos (tabaco, alcohol o drogas) (si/no).
- Realización de ejercicio físico semanal (si/no).

6.5. Recogida de datos

6.5.1. Modo de recogida de datos

Para la realización de este estudio se realizó una revisión de historias clínicas electrónicas de pacientes del Hospital Universitario QuirónSalud Pozuelo entre los años 2014 y 2024. La selección de pacientes se realizó desde los servicios de Oncología, Ginecología y Psiquiatría, con la supervisión del tutor clínico.

La base de datos fue obtenida a partir del sistema informático de gestión hospitalaria, garantizando la veracidad de la información.

6.5.2. Uso de datos y protección de datos

El uso de la base de datos se realizó cumpliendo estrictamente con la normativa vigente de protección de datos personales, incluyendo el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) (UE) 2016/679, y la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPD-GDD).

Los datos fueron manejados por los investigadores del estudio, con un acceso restringido y bajo protocolos de confidencialidad establecidos por el comité ético.

6.5.3. Tipo de base de datos

Se realizó una base de datos pseudonimizada, eliminando cualquier información que permitiera la identificación directa de los pacientes. Mediante la elaboración de dos bases

de datos, una con datos identificativos de los pacientes que fue custodiada por el tutor, y otra base de datos en la que el paciente recibió un código único anónimo que no incluyó datos identificativos de los pacientes (usada por el alumno para el análisis estadístico del estudio), conforme la ley de protección de datos indica.

6.6. Análisis estadístico

En primer lugar, se realizó una organización de los datos con su recolección desde historias clínicas del hospital, y una codificación de las variables del estudio.

Se basó fundamentalmente en describir las prevalencias y analizar la asociación entre características de la población estudiada. Se estructuró en tres partes: descriptivo, bivariado y multivariante.

6.6.1. Análisis descriptivo

El análisis descriptivo de los pacientes se realizó, para las variables cualitativas sociodemográficas y clínicas de los pacientes, de la siguiente forma:

- Frecuencias absolutas (número de casos)
- Frecuencias relativas (porcentaje con respecto al total muestral)

Para las variables cuantitativas (edad, número de hijos, fecha de última regla), se calculó a partir de:

- Mediana y rango intercuartílico, ya que las variables cuantitativas de este estudio no siguieron la normalidad.
- Gráficos en diagramas para observar la distribución de los datos.

La normalidad se comprobó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, tomando un p valor $>0,05$ como próximo a la normalidad.

6.6.2. Análisis bivariado

La asociación entre las variables independientes y la prevalencia de prescripción de antidepresivo se realizó del siguiente modo:

- Para la comparación de variables cualitativas, se realizó el análisis mediante la prueba de Chi cuadrado o el test exacto de Fisher.
- Para la comparación de las variables cualitativas dicotómicas con las cuantitativas, se utilizó la prueba de U Mann Whitney cuando no cumplían con la normalidad y la de t de Student en caso de distribución normal.

La visualización gráfica de los datos se obtuvo mediante diagramas y tablas:

- Histogramas para la observación de las variables cuantitativas continuas.
- Gráficos de barras para las variables cualitativas.

6.6.3. Análisis multivariante

Por último, se realizó un análisis multivariante mediante regresión logística binaria para identificar los posibles predictores de la prescripción de antidepresivos. La variable independiente principal fue el antecedente personal de prescripción antidepresiva (sí/no), y se ajustó el modelo en función de esta variable, ya que resultó significativa en el análisis bivariado

Generalidades

El nivel de significación estadística empleado fue $p < 0,05$, se interpretaron los resultados a partir de este valor para tomar decisiones sobre la hipótesis de la investigación.

Las herramientas utilizadas fueron Jamovi para el análisis descriptivo, las pruebas estadísticas y la obtención de gráficos. Excel fue utilizado para organizar y categorizar los datos obtenidos de las historias clínicas.

7. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Se solicitó al comité de ética exención de pedir el consentimiento informado por ser un estudio observacional y retrospectivo, y tener riesgo nulo para los sujetos.

El proyecto se realizó y fue aprobado por dicho comité, 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 ha llevado 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 (en el protocolo de TFG se adjunta compromiso de estudiante y tutor).

8. RESULTADOS

Se incluyeron un total de 1580 mujeres potencialmente elegibles con diagnóstico de cáncer de mama en cualquier estadio o en recidiva de la enfermedad, identificadas a partir de la base de datos del Hospital QuirónSalud Madrid entre los años 2014 y 2024. Tras aplicar los criterios de exclusión preestablecidos, se seleccionaron finalmente las 237 pacientes para el análisis y descripción de sus características (Figura 2).

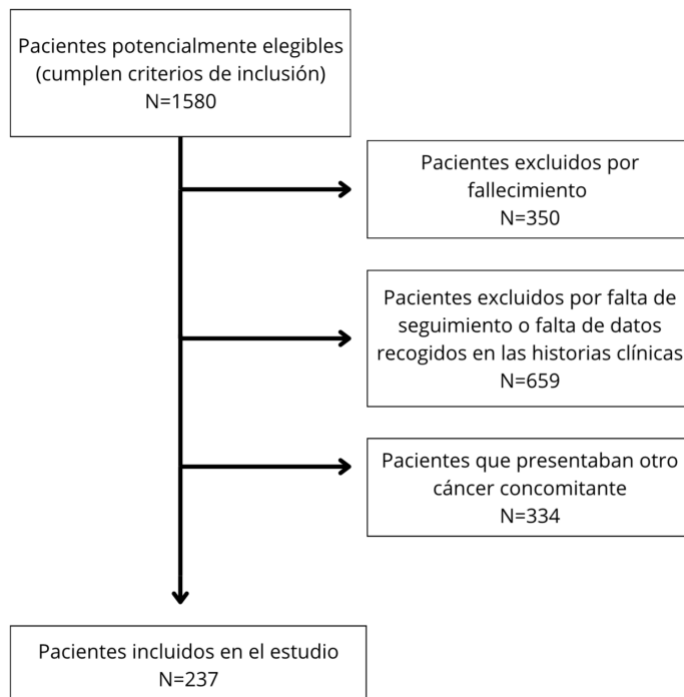


Figura 2. Diagrama de flujo de la población.

La mediana de edad de las participantes fueron los 53 años (rango de 30 a 88 años, RIC 20), con una mediana de 2 hijos por paciente (rango de 0 a 4 hijos, RIC 1). La mayoría de las pacientes se encontraban activamente involucradas en el ámbito laboral y estaban casadas (Tabla 2).

Tabla 2. Características sociodemográficas del total de la muestra.

	Total de la muestra (n=237)
Estado laboral (%)	
Activa	72,6
Jubilada	22,8
Paro	4,6
Estado civil (%)	
Casada	62,4
Soltera	30,4
Viuda	7,2
Edad (mediana, RIC)	53 (20)
Hijos (mediana, RIC)	2 (1.00)

Para realizar el análisis estadístico se dividió a las pacientes en dos grupos según la prescripción de fármacos antidepresivos. Tras la recogida de datos, se identificaron un total 162 pacientes sin prescripción frente a 75 pacientes (31,6%, IC 95% 28,7-34,5%) que requirieron prescripción de antidepresivos debido a problemas de salud mental, considerados como comorbilidad asociada al proceso oncológico. La mediana de edad en las pacientes con prescripción fue de 53 años (RIC 18), con una mediana de 2 hijos por paciente (RIC 1). No se observaron diferencias significativas en la edad ni el número de hijos según la presencia de prescripción antidepresiva ($p>0,05$). En cuanto al grupo de pacientes con prescripción, un 78,7% se encontraban activas laboralmente, frente al 4% que eran desempleadas y al 17,3% de jubiladas. No se hallaron diferencias significativas entre este grupo (con prescripción) y el grupo de pacientes sin prescripción. En cuanto al estado civil, el 8% fueron viudas, el 62,7% casadas y el 29,3% solteras. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ($p>0,05$). Estos resultados quedan reflejados en la Tabla 3.

Tabla 3. Comparación de las características sociodemográficas según la prescripción de antidepresivos.

	Sin prescripción de antidepresivo (n=162)	Prescripción de antidepresivo (n=75)	P- valor*
Estado laboral (%)			0,352
Activa	69,7	78,7	
Jubilada	25,3	17,3	
Paro	5	4	
Estado civil (%)			0,893
Casada	62,4	62,7	
Soltera	30,8	29,3	
Viuda	6,8	8	
Edad (mediana, RIC)	53 (20)	53 (18)	0,258
Hijos (mediana, RIC)	2 (1.00)	2 (1.00)	0,444

*P-valor de la prueba de Chi-cuadrado (estado laboral, estado civil) o de U de Mann Whitney (Edad, número de hijos) para analizar la existencia de diferencias estadísticamente significativas respecto a la prevalencia de prescripción de antidepresivo ($p<0.05$).

En cuanto a las variables clínicas de las pacientes de la población del estudio, se encontró que un 19,8% presentaban el antecedente personal de prescripción antidepresiva. Se observó que un 36,3% de la muestra presentaba síntomas psiquiátricos (depresivos, ansiosos o insomnio). También se midió el consumo de tóxicos y se determinó que un 20,7% de las pacientes consumía algún tipo de tóxico (alcohol, tabaco o drogas). El 52,3% de la muestra presentaban antecedentes familiares cercanos de cáncer de mama (madre, abuela o hermana). El 5,5% eran portadoras de la mutación BRCA1 o BRCA2. Se observó que el 56,5% de las pacientes había sido intervenida quirúrgicamente para realizar una mastectomía como parte del tratamiento oncológico. Asimismo, se encontró que un 84% de las pacientes recibían tratamiento hormonal para tratar el proceso oncológico. Se midió la práctica de ejercicio físico semanal y se encontró que el 38,8% realizaba actividad

física regular. La mediana de edad de la fecha de última regla (FUR) de las pacientes de la muestra fue de 48 años (RIC 6). Ver valores en Tabla 4.

Tabla 4. Características clínicas del total de la muestra.

	Total de la muestra (n=237)
Antecedente personal de prescripción antidepresiva (%)	19,8
Presencia de síntomas psiquiátricos (%)	36,3
Consumo de tóxicos (%)	20,7
Antecedente familiar de cáncer de mama (%)	52,3
Mutación BRCA (%)	5,5
Mastectomía (%)	56,5
Prescripción de terapia hormonal oncológica (%)	84
Ejercicio físico semanal (%)	38,8
Edad de última regla (mediana, RIC)	48 (6,00)

Se analizó la prevalencia de prescripción de antidepresivos según el antecedente personal de prescripción antidepresiva. Un 45,3% de las pacientes que recibían en el momento del proceso oncológico actual alguna prescripción de antidepresivo tenía antecedente personal de prescripción previa. Esta diferencia fue analizada con Chi cuadrado y resultó ser significativa ($p < 0,001$) (Tabla 5). Se calculó la razón de Odds, y se observó que la probabilidad de presentar una prescripción antidepresiva en el curso de un cáncer de mama es 9,5 veces mayor si la paciente presentaba antecedentes personales de prescripción (IC 95%: 4,60-19,7).

De nuevo, se procedió a dividir a las pacientes en dos grupos según la presencia de prescripción antidepresiva para realizar el análisis estadístico.

Todas las pacientes que recibían prescripción antidepresiva presentaban algún síntoma psiquiátrico. Sin embargo, en el grupo de pacientes sin prescripción el 6,8% tenía alguno de estos síntomas. Dicha comparación de proporciones resultó significativa ($p < 0,001$) y demuestra que se trató a la mayor parte de las pacientes con sintomatología depresivo-ansiosa o insomnio (Tabla 5).

El motivo de la prescripción fue un 32% por síntomas ansiosos y en un 65,3% por síntomas depresivos y un 2,7% por insomnio. Ninguna paciente mostró como motivo de prescripción la coadyuvancia al dolor.

El 21,3% de las pacientes que recibían prescripciones antidepresivas eran consumidoras de tóxicos, pero no se observó ninguna diferencia significativa entre las pacientes con prescripción frente a las que no tenían prescripción (Tabla 5).

Se analizó el antecedente familiar de cáncer de mama. El 49,3% de las pacientes con prescripción de un antidepresivo, presentaba antecedentes familiares de cáncer de mama, frente a un 53,7% del grupo sin prescripciones. Dicho antecedente no ha mostrado tener un impacto significativo en la comorbilidad oncológica relacionada con la prescripción de antidepresivos (Tabla 5).

El 2,7% de las pacientes con prescripción de antidepresivos eran portadoras de la mutación BRCA, esta cifra ascendió a un 6,7% en el grupo sin prescripciones. A pesar de dicha diferencia, no existe asociación significativa entre la prescripción de antidepresivo y la presencia de mutaciones BRCA en las pacientes (Tabla 5).

De las pacientes que precisaron prescripción, un 64% estaban mastectomizadas. En el grupo de pacientes que no presentaban prescripciones, resultó ser un 53%. Esta asociación tampoco se identificó como factor de riesgo para la necesidad de prescripción médica de un antidepresivo en el curso del cáncer (Tabla 5).

En ambos grupos de pacientes, se obtuvo un 84% de prevalencia de tratamiento con terapia hormonal para el proceso oncológico. Por lo cual, este factor no supuso un aumento del riesgo significativo a presentar prescripción antidepresiva (Tabla 5).

De la misma forma, el ejercicio físico presentó una prevalencia del 38% tanto en el grupo de prescripciones y el de sin prescripciones antidepresivas. Este factor no influyó ni positiva ni negativamente a la hora de precisar prescripción antidepresiva para las pacientes (Tabla 5).

La mediana de edad de última menstruación de las pacientes con prescripciones antidepresivas fueron los 47 años (entre los 30 y los 57 años, y un RIC de 8) (Tabla 5). No se identificó ningún pico de edad significativo para la prescripción, en la figura 3 se ilustra la distribución en la prevalencia de prescripción según la edad de la fecha de última regla.

Tabla 5. Comparación de características clínicas según la prescripción de antidepresivos.

	Sin prescripción de antidepresivo (n=162)	Prescripción de antidepresivo (n=75)	P-valor*
Antecedente personal de prescripción antidepresiva (%)	8	45,3	<0,001
Presencia de síntomas psiquiátricos (%)	6,8	100	<0,001
Consumo de tóxicos (%)	20,4	21,3	0,865
Antecedente familiar de cáncer de mama (%)	53,7	49,3	0,531
Mutación BRCA (%)	6,8	2,7	0,195
Mastectomía (%)	53	64	0,115
Prescripción de terapia hormonal oncológica (%)	84	84	0,992
Ejercicio físico semanal (%)	38,8	38,7	0,974
Edad de última regla (mediana, RIC)	48 (6,00)	47 (8,00)	0,191

*P-valor de la prueba de Chi-cuadrado o de U de Mann Whitney (Edad de última regla) para analizar la existencia de diferencias estadísticamente significativas ($p<0.05$).

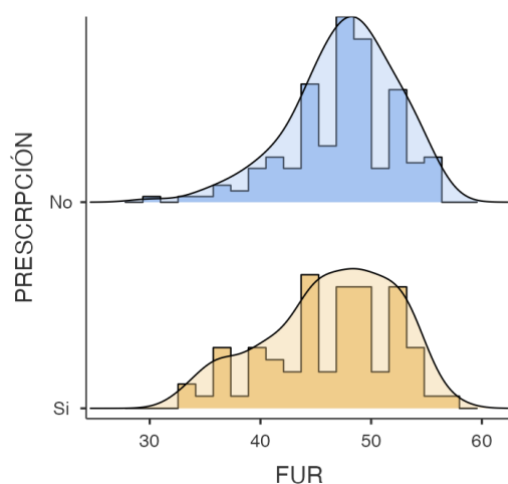


Figura 3. Distribución de la prevalencia de prescripción antidepresiva según la edad de última menstruación de la paciente. FUR: edad de fecha de última regla.

Tras analizar sistemáticamente todos los modelos de regresión logística con diversas variables predictoras (situación laboral, hijos, consumo de tóxicos, etc.), resultó que ninguna variable mostró asociación estadísticamente significativa con el aumento o disminución de riesgo de recibir prescripción antidepresiva en pacientes que presentaban cáncer de mama, a excepción de la variable del antecedente de prescripción antidepresiva, que se asoció fuertemente a una mayor probabilidad de presentar de nuevo una prescripción en el curso del cáncer (OR=9,5, IC 95% 4,6-19,7). Por ser el factor con mayor fuerza y solidez estadística, se analizaron otros factores significativos y sus Odds ratio (OR) e intervalos de confianza (IC) ajustados por este predictor clave, obteniendo los siguientes resultados:

- La edad tiene un efecto protector pequeño pero significativo (OR=0,966 IC 95% 0,94-0,992). Por cada año adicional de edad, el riesgo de recibir una prescripción disminuye un 3.4%.
- Por cada año adicional en la edad de última regla, el riesgo de recibir prescripción antidepresiva disminuye un 8% (OR=0,92 IC 0,87-0,98).
- Las pacientes jubiladas tienen 64% menos probabilidad de recibir prescripciones respecto a las activas (OR=0,36 IC 95% 1-0,36).

9. DISCUSIÓN

El objetivo principal del estudio fue determinar la prevalencia de prescripción de fármacos antidepresivos en pacientes con cáncer de mama. Se obtuvieron resultados que demuestran que las pacientes con cáncer de mama presentan una prevalencia del 31,6% de prescripciones farmacológicas debido a problemas relacionados con la salud mental. Los hallazgos obtenidos en el estudio rechazan la hipótesis inicial planteada: se consideró que a un 19,2% de las pacientes con cáncer de mama se les prescribe un fármaco antidepresivo (14). En nuestro estudio se encontró una prevalencia significativamente más elevada para esta variable ($p < 0,001$). Las posibles explicaciones para la discrepancia entre la prevalencia del estudio y la de la hipótesis principal serían fundamentalmente las diferencias poblacionales, ya que la muestra de este estudio posiblemente incluyó más pacientes con antecedentes de depresión/ansiedad y los criterios de prescripción fueron más amplios en nuestro centro. Otro posible motivo que podría explicar esta diferencia estadística es que la prevalencia de prescripción de antidepresivos puede variar en función del momento del tratamiento o del seguimiento del cáncer en el que se evalúe a las pacientes (por ejemplo, durante el diagnóstico inicial, en una recidiva o en pleno tratamiento activo). En nuestro estudio no se acotó un momento específico del proceso oncológico, sino que se incluyeron pacientes en cualquier estadio de la enfermedad o durante recidivas, lo que podría haber influido en una mayor heterogeneidad y, en consecuencia, en una prevalencia más elevada. Diversas investigaciones en Psicooncología indican elevadas prevalencias de consumo de antidepresivos, ansiolíticos y otros hipnóticos entre pacientes oncológicos (15). Sin embargo, otras investigaciones alertan de la disparidad de datos encontrada en la prevalencia tanto de depresión como de prescripción de antidepresivos en las pacientes con cáncer de mama, lo que conlleva a una falta de evidencia empírica de esta prevalencia (1,16).

Los antecedentes farmacológicos deben considerarse indicador clave en la evaluación de las necesidades terapéuticas, puesto que el antecedente personal de prescripción de antidepresivos se asoció a un riesgo 9,5 veces mayor de precisar una nueva prescripción en el proceso de un cáncer de mama. Este resultado sugiere posibles patrones de cronicidad o de recurrencia en el manejo de los síntomas afectivos en esta población. Resalta la importancia de realizar historias clínicas detalladas para guiar decisiones terapéuticas. A pesar de la ausencia de literatura médica que respalde directamente esta

afirmación, sí se ha encontrado evidencia sobre la prescripción antidepresiva en pacientes con otras comorbilidades, especialmente en contextos de recurrencias asociadas a situaciones estresantes o de vulnerabilidad (17). Las limitaciones metodológicas de los ensayos clínicos aleatorizados publicados impiden extraer conclusiones firmes en este aspecto, como ya se señaló en una revisión sistemática sobre el uso de antidepresivos en pacientes oncológicos (18). Esta observación refuerza la relevancia del presente estudio y pone de manifiesto la necesidad de realizar más investigaciones y continuar profundizando en el abordaje de la salud mental en pacientes oncológicos. Otra posible explicación es que las pacientes con antecedentes previos tienen una mayor capacidad para reconocer tempranamente los síntomas depresivos o ansiosos, lo que favorece la búsqueda de ayuda. Asimismo, es posible que los profesionales de salud estén más atentos a la aparición de estos síntomas en pacientes con historial previo, facilitando así una intervención oportuna.

Un estudio multicéntrico que determinó la relación entre características sociodemográficas y la presencia de depresión en pacientes con cáncer de mama, reportó prevalencias similares a las observadas en este estudio (19). Aunque no es posible establecer comparaciones directas entre ambos estudios debido a las diferencias metodológicas, los hallazgos de dicha investigación respaldan los resultados obtenidos, considerando que los trastornos depresivos constituyen probablemente el principal motivo de prescripción de antidepresivos en esta población (20).

En nuestro estudio la mediana de edad de las participantes con prescripción antidepresiva (53 años) y de hijos (2 hijos por paciente) fue similar a los resultados de otros estudios (7,14,19). La jubilación mostró un efecto protector para la prescripción de antidepresivos respecto a las que estaban empleadas cuando existía un antecedente de prescripción en la paciente. Las posibles intervenciones para este efecto son el menor estrés laboral y una mayor estabilidad. Estas pacientes podrían requerir menos intervenciones farmacológicas respecto a las activas laboralmente, lo que a su vez sugiere una evaluación más cuidadosa de factores asociados al trabajo (estrés laboral, disponibilidad de tiempo). Estos resultados coinciden con los descritos en investigaciones previas sobre depresión en pacientes con cáncer de mama (19). Ni en este estudio, ni en la literatura científica se encontró ninguna diferencia de prevalencias entre pacientes casadas o solteras, ni entre el número de hijos de las enfermas (21).

Una investigación publicada en la revista *Breast Cancer Research* señaló que las mujeres mayores con cáncer de mama pueden experimentar una disminución del riesgo de depresión (22). En este estudio la edad también se mostró como factor protector ante una prescripción antidepresiva, pero únicamente se observó dicha asociación cuando existían antecedentes de prescripción en la misma paciente. Este resultado podría explicarse por el hecho de que las pacientes de mayor edad que hayan atravesado situaciones personales que hayan requerido la prescripción de un antidepresivo, suelen contar con más recursos personales y psicológicos adquiridos a lo largo de la vida, lo que les permite afrontar de manera más resiliente situaciones difíciles, incluyendo el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama.

Se identificaron algunos patrones de prescripción según factores clínicos, como la prescripción concomitante de antidepresivo y de terapia oncológica hormonal como por ejemplo el Tamoxifeno, obteniendo una prevalencia de 84% en este estudio. Resultados similares a estos se identificaron en algunos estudios de la literatura médica (23,24). La prevalencia de pacientes mastectomizadas en la población de este estudio fue un 56,5%. Sin embargo, si nos fijamos en el grupo de pacientes que recibían prescripciones de antidepresivos, la prevalencia fue un 64% para las pacientes mastectomizadas. Estos datos se acercan a los conocidos por la comunidad científica (25). Esta prevalencia podría reflejar un grupo de mujeres que han experimentado cambios corporales significativos secundarios a la intervención, los cuales podrían haber tenido un impacto en su vida social o sexual (23, 25, 26). No obstante, ni en este estudio ni en otros publicados en la comunidad científica se ha demostrado que la mastectomía suponga un incremento en el riesgo de precisar una prescripción de antidepresivo. Sin embargo, es importante que en la consulta se explore el impacto de este cambio corporal en la mujer, y la repercusión que este tenga en la autopercepción de su imagen (25).

Los hallazgos del estudio muestran una prevalencia de síntomas ansiosos en el 32% de las pacientes, síntomas depresivos en el 65,3% e insomnio en el 2,7%. Cifras similares a las descritas en otras investigaciones realizadas en población con cáncer de mama en estadios localmente avanzados o diseminados (14,24), y en otros estudios con pacientes en estadios tempranos (30). De esta forma podemos afirmar que el síntoma más frecuente para las pacientes con cáncer de mama en cualquier fase de la enfermedad fue el

depresivo. Además, observamos que el 87% de las mujeres con síntomas en nuestra población están tratadas con antidepresivos. Esta elevada prevalencia demuestra que se está realizando una buena detección y abordaje terapéutico, y señala la importancia de considerar los trastornos afectivos como una comorbilidad frecuente en pacientes con cáncer de mama, lo cual influye directamente en la adherencia a los tratamientos oncológicos, la calidad de vida y el pronóstico general de la enfermedad (27).

Varias investigaciones en Psicooncología informan del efecto beneficioso de la práctica de ejercicio físico regular y recomiendan la práctica del mismo en estas pacientes para la prevención de trastornos mentales (26,27). Sin embargo, los resultados en este estudio no describen dicho efecto protector derivado de la realización de ejercicio físico. Esta falta de asociación podría deberse al tamaño de la muestra, que limita el poder estadístico para detectar diferencias significativas entre las pacientes que realizan ejercicio físico y las que no. Otros factores como el apoyo social, el estado económico o la presencia de eventos vitales estresantes no fueron controlados y podrían haber actuado como variables de confusión que diluyen el efecto del ejercicio físico sobre el efecto protector para recibir prescripciones de antidepresivos.

Actualmente no existe consenso sobre si el consumo de sustancias tóxicas (alcohol, tabaco, drogas) incrementa el riesgo de requerir prescripciones de antidepresivos en pacientes oncológicas. Sin embargo, algunas publicaciones sí han identificado una asociación entre el consumo de alcohol, la presencia de síntomas depresivos y una peor calidad de vida (28). A pesar de ello, no existe gran variedad de artículos que relacionen el consumo tabaco o drogas con la prescripción de algún antidepresivo. En este estudio se obtuvo una prevalencia de consumo muy similar entre los dos grupos de pacientes, lo que nos demuestra que este factor no favoreció a precisar prescripción médica de antidepresivos.

La presencia de antecedentes familiares de cáncer de mama no demostró un aumento del riesgo de precisar prescripción de antidepresivos durante el curso del cáncer de mama. Estudios científicos publicados hasta la fecha entorno a este aspecto han señalado que las pacientes con antecedentes familiares de esta enfermedad tienden a experimentar niveles más elevados de ansiedad y depresión relacionada con el cáncer en comparación con aquellas sin dicho antecedente, sugiriendo que la historia familiar podría mediar en la

relación entre los antecedentes de cáncer y el malestar psicológico en estas pacientes (29,30). Sin embargo, no existe dicho acuerdo en si estos antecedentes suponen un aumento de prescripciones antidepresivas. Lo que podemos concluir es que posiblemente exista una mayor prevalencia de síntomas ansioso-depresivos, que deben explorarse en consulta, pero no una relación directa con el riesgo a precisar prescripciones antidepresivas.

La menopausia a edades más tardías se identificó como factor protector en pacientes con antecedente personal de prescripciones antidepresivas, ofreciendo una reducción del 8% del riesgo por cada año adicional en la edad de última regla. Actualmente, no existen estudios que relacionen directamente una menopausia más tardía con un menor riesgo asociado al uso de antidepresivos en pacientes con cáncer de mama. Sin embargo, es importante considerar ambos factores por separado al evaluar el riesgo individual de cada paciente. Se recomienda que las decisiones sobre el uso de antidepresivos en pacientes con cáncer de mama se tomen de manera individualizada, considerando factores como la edad de la menopausia.

Las pacientes portadoras de la mutación BRCA no tuvieron un aumento significativo de prescripciones antidepresivas en este estudio. Los estudios realizados en la comunidad científica en este ámbito tampoco reflejan una clara asociación de estas dos variables, aunque un artículo en Genética y Genómica publicó que entorno al 16 % de las mujeres portadoras de mutaciones BRCA1 o BRCA2 presentaban niveles de angustia similares a los que se observan tras un diagnóstico de cáncer. Este malestar disminuye en quienes optan por una cirugía preventiva (30). Aun así, tampoco se encontraron fuentes científicas que demuestren relación significativa en la a las pacientes portadoras de mutaciones en el gen BRCA con un aumento de riesgo de presentar prescripciones farmacológicas de antidepresivos.

Las **limitaciones** de este estudio fueron fundamentalmente:

- Se ha dispuesto de un tamaño muestral limitado, al haberse utilizado pacientes de un único hospital en la base de datos.
- Al tratarse de un estudio observacional, incluso con análisis multivariante, no se establece causalidad, solo asociaciones ajustadas.

- Posibles sesgos en la inclusión de pacientes y sesgos de selección por la ausencia de datos en las historias clínicas.
- Al ser un estudio observacional descriptivo, carece de aleatorización.
- Falta de datos sobre el uso real de los antidepresivos en las pacientes, ya que a pesar de estar prescritos no todas cumplirán la prescripción.

Las **fortalezas** del estudio son las siguientes:

- Larga franja de tiempo de seguimiento.
- La observación de patrones y tendencias sin intervenir.
- La identificación de patrones y tendencias a lo largo del tiempo dentro del estudio pueden ayudar a planificar intervenciones de prevención y promoción.
- Amplia muestra de registro para el estudio (>1000 pacientes).
- Los datos y variables se han obtenido sin causar daños ni molestias a los pacientes.

La **sostenibilidad** del estudio y su aplicabilidad en la práctica son principalmente:

- Mejora de la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama.
- Impacto en la salud mental de las pacientes oncológicas, gracias a la obtención de datos de prevalencia de estas dos patologías cuando se dan conjuntamente.
- Actualización de guías clínicas, para la promoción y prevención de problemas psiquiátricos y en cuanto al manejo en pacientes con cáncer de mama.
- Desarrollo de programas soporte de apoyo emocional dirigidos especialmente a estas pacientes.
- Formación de profesionales de la salud y mejoras en la relación médico-paciente, al generar conciencia en los médicos de la importancia de diagnosticar y tratar las enfermedades mentales.

Las implicaciones de los resultados para **futuras investigaciones** son las siguientes:

- Cómo influye en los resultados pronósticos del cáncer de mama la depresión no tratada en estas pacientes.
- Estudios multicéntricos para generalizar los hallazgos de este estudio y alcanzar una muestra más representativa.
- Investigación en el manejo multidisciplinar del cáncer el papel de la salud mental.
- Evaluación del impacto de los tratamientos oncológicos (quimioterapia, terapia hormonal y radioterapia) y la aparición de trastornos depresivos en los pacientes sometidos a dichas terapias.

- Estudio de la efectividad de intervenciones no farmacológicas como el ejercicio físico, la meditación o terapia psicológica, sobre terapias farmacológicas que pueden generar efectos adversos no deseados en estas pacientes.

Las principales dificultades halladas durante el desarrollo del estudio han sido fundamentalmente relacionadas con la escasa disponibilidad y registro de datos sobre la salud mental de estas pacientes en las historias clínicas. En muchos casos, los síntomas depresivos en las pacientes con cáncer de mama pueden pasar desapercibidos, en parte debido a la complejidad del proceso oncológico y al solapamiento de estos síntomas con los efectos adversos de los tratamientos. Esta circunstancia puede contribuir a que una porción significativa de pacientes no reciba una adecuada evaluación de su estado emocional por parte del equipo asistencial.

10.CONCLUSIONES

1. Un 31,6% de las pacientes con cáncer de mama recibieron tratamiento antidepresivo.
2. De las mujeres con síntomas, un 87% están tratadas, es decir, la mayoría de las mujeres con síntomas depresivo-ansiosos recibieron tratamiento.
3. El antecedente personal de prescripción de antidepresivos es el principal factor predictor de nuevas prescripciones en pacientes con cáncer de mama y debe priorizarse en las evaluaciones clínicas, dado su peso predictivo.
4. La edad avanzada, la menopausia más tardía y las pacientes jubiladas podrían asociarse a un menor riesgo de prescripción de antidepresivo, aunque este efecto depende de la existencia de antecedentes personales de tratamiento.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Sagardoy Muniesa L, Miguel Romeo C, Sebastián Meneses N. Prevalencia de depresión en pacientes con cáncer de mama. Revisión de la literatura. Rev Científica Enferm [Internet]. 15 de noviembre de 2013 [citado 15 de noviembre de 2023];(7). Disponible en: <https://recien.ua.es/article/view/904>
2. María Elisa Irarrázaval O. Tamoxifeno y antidepresivos: ¿Antagonistas en la prevención del cáncer de mama? Rev Médica Chile. enero de 2011 [citado 15 de noviembre 2023];139(1):89-99. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v139n1/art13.pdf>
3. Gabarrón Hortal E, Vidal Royo JM, Haro Abad JM, Boix Soriano I, Jover Blanca A, Arenas Prat M. Prevalencia y detección de los trastornos depresivos en atención primaria. Aten Primaria. 2002 [citado 23 de diciembre de 2023];29(6):329-35. Doi: 10.1016/s0212-6567(02)70578-7.
4. American Cancer Society. Factores de riesgo y métodos de prevención del cáncer de seno [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; [citado: 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/riesgos-y-prevencion.html>
5. Santaballa Bertrán A. Cáncer de mama [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM); 2023 [citado 14 noviembre 2023]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama?start=3>
6. Yersal O, Barutca S. Biological subtypes of breast cancer: Prognostic and therapeutic implications. World J Clin Oncol. 2014 [citado 23 noviembre 2023];5(3):412. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4127612/pdf/WJCO-5-412.pdf>
7. Guerra-Castañón CD, Ávalos-de la Tejera M, González-Pérez B, Salas-Flores R, Sosa-López ML. Frecuencia de factores de riesgo para cáncer de mama en una unidad de atención primaria. Aten Fam. 1 de julio de 2013 [citado 14 noviembre 2023] ;20(3):73-73-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2013/af133d.pdf>
8. González-Forteza C, Ramos-Lira L, Vázquez-Segovia LA, Romero-Mendoza M, Rivera-Rivera L. Depresión en adolescentes: una revisión de 10 años. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2017 [citado 14 noviembre 2023];55(5):580-7. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000500007
9. Espinosa-Aguilar A, Caraveo-Anduaga J, Zamora-Olvera M, Arronte-Rosales A, Krug-Llamas E, Olivares-Santos R, et al. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE DEPRESIÓN EN LOS ADULTOS MAYORES. Salud Ment. 2007 [citado 23 noviembre] ;30(6).

10. Lozano Serrano C, Ortiz Lobo A. El incremento en la prescripción de antidepresivos: ¿Una panacea demasiado cara? Rev Asoc Esp Neuropsiquiatría [Internet]. junio de 2004 [citado 9 de abril de 2024];(90). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352004000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=en

11. Utilización de medicamentos antidepresivos en España durante el periodo 2000-2013 [Internet]. Madrid: AEMPS; 2015 [citado 14 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/antidepresivos-2000-2013.pdf>

12. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression Is a Risk Factor for Noncompliance With Medical Treatment: Meta-analysis of the Effects of Anxiety and Depression on Patient Adherence. Arch Intern Med. 24 de julio de 2000 [24 noviembre 2023] ;160(14):2101. Doi: 10.1001/archinte.160.14.2101

13. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. noviembre de 2018 [citado 23 noviembre 2023] ;68(6):394-424. Doi: 10.3322/caac.21492

14. Ashbury FD, Madlensky L, Raich P, Thompson M, Whitney G, Hotz K, et al. Antidepressant prescribing in community cancer care. Support Care Cancer. mayo de 2003 [citado 23 noviembre 2023];11(5):278-85. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-003-0446-8>

15. Sempere Verdú E, Salazar Fraile J, Palop Larrea V, Vicens Caldentey C. Evolución de la utilización de antidepresivos, ansiolíticos e hipnóticos en la Comunitat Valenciana. Período 2000-2010. Aten Primaria. octubre de 2014[citado 24 noviembre 2023];46(8):416-25. Doi: 10.1007/s00520-003-0446-8

16. Walker J, Hansen CH, Martin P, Symeonides S, Ramessur R, Murray G, et al. Prevalence, associations, and adequacy of treatment of major depression in patients with cancer: a cross-sectional analysis of routinely collected clinical data. Lancet Psychiatry. octubre de 2014 [citado 24 noviembre 2023];1(5):343-50. Doi: 10.1016/S2215-0366(14)70313-X

17. Madueño-Caro AJ, Berro-Ramírez G, Chávez-Gata L, Torrecusa-Camisón R, Climent-Rodríguez JA, Navarro-Abal Y, et al. Prescripción prolongada de antidepresivos en atención primaria. Impacto en la salud pública. Aten Primaria. agosto de 2024 [citado 14 febrero 2025];57(8):103234. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v9n2/especial.pdf>

18. Grassi L, Nanni MG, Rodin G, Li M, Caruso R. The use of antidepressants in oncology: a review and practical tips for oncologists. *Ann Oncol.* enero de 2018 [citado 24 noviembre 2023];29(1):101-11. Doi: 10.1093/annonc/mdx526
19. Kakhniashvili T, Okribelashvili N, Kiladze I. Sociodemographic Factors and Depression in Patients With Breast Cancer: A Multicenter, Cross-sectional Study in Georgia. *Breast Cancer Basic Clin Res.* marzo de 2025 [citado 22 abril 2025];19:11782234251323775. Doi: 10.1177/11782234251323775
20. Campillo Artero C. Sobre unas reflexiones de tintes maniqueos. *Aten Primaria.* julio de 2005 [citado 24 noviembre 2023];36(4):228-9. Doi: 10.1157/13078611.
21. Wittenberg L, Yutsis M, Taylor S, Giese-Davis J, Bliss-Isberg C, Star P, et al. Marital Status Predicts Change in Distress and Well-being in Women Newly Diagnosed With Breast Cancer and Their Peer Counselors: Marital Status Predicts Change. *Breast J.* septiembre de 2010 [citado 24 noviembre 2023];16(5):481-9. Doi: 10.1111/j.1524-4741.2010.00964.x
22. Choi HL, Jeong SM, Jeon KH, Kim B, Jung W, Jeong A, et al. Depression risk among breast cancer survivors: a nationwide cohort study in South Korea. *Breast Cancer Res.* 27 de diciembre de 2024 [citado 14 febrero 2025];26(1):188. Doi: <https://doi.org/10.1186/s13058-024-01948-w>
23. Gallego Herrera V, Blasco Rocamora MDLÁ, Martínez Buendía DM, Cuines Rodríguez MDC, Roldan Barreiro V. Tamoxifeno: efectos adversos y posibles interacciones con antidepresivos en pacientes con cáncer de mama. *Eur J Health Res.* 11 de agosto de 2023 [citado 12 octubre 2024];1-12. Doi: 10.32457/ejhr.v9i1.2230
24. Alonso Sánchez AV, Martínez Ortiz MJ, Piñero Madrona A, Álamo González C, Salgado Ascencio R, Cerezuela P. Prescripción conjunta de antidepresivos y tamoxifeno: una cuestión a tener en cuenta. *Rev Senol Patol Mamar.* octubre de 2013 [citado 24 noviembre 2023];26(4):134-7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0214158213001059&r=131>
25. Álvarez Pardo S, González Bernal J, Romero-Pérez EM, Universidad de Burgos. Departamento de Ciencias de la Salud. Factores relacionados con la calidad de vida, la depresión, la ansiedad, la imagen corporal y la autoestima, en mujeres mastectomizadas supervivientes de cáncer de mama. 1 de enero de 2024 [citado 8 de abril de 2025]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/10259/8915>
26. Guil Bozal R, Zayas García A, Gil-Olarte Márquez P, Guerrero Rodríguez C, Mestre Navas JM. Ejercicio físico y aspectos psicosociales y emocionales en mujeres con cáncer de mama. *Int J Dev Educ Psychol Rev INFAD Psicol.* 19 de noviembre de 2017 [citado 8 de abril de 2025];4(1):327. Doi: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1061>

27. Kreutz C. Effects of physical and mind–body exercise on sleep problems during and after breast cancer treatment: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat.* 2019; Doi: 10.1007/s10549-019-05217-9
28. García-Torres F, Alós FJ, Castillo-Mayén R. El consumo de alcohol en los supervivientes al cáncer: estado de la cuestión y propuestas para el desarrollo de intervenciones psicológicas. *Psicooncología.* 1 de enero de 1970 [citado 8 de abril de 2025];15(1):65-73. Doi: <https://doi.org/10.5209/PSIC.59175>
29. Liu Y, Cao C. The relationship between family history of cancer, coping style and psychological distress. *Pak J Med Sci* [Internet]. 31 de diciembre de 1969 [citado 16 de abril de 2025];30(3). Disponible en: <http://pjms.com.pk/index.php/pjms/article/view/4634>
30. Wellisch DK, Hoffman A, Goldman S, Hammerstein J, Klein K, Bell M. Depression and Anxiety Symptoms in Women at High Risk for Breast Cancer: Pilot Study of a Group Intervention. *Am J Psychiatry.* 1 de octubre de 1999 [citado 18 de abril de 2025];156(10):1644-5. Doi: 10.1176/ajp.156.10.1644

12. ANEXOS

Anexo 1. Criterios diagnósticos de depresión según la DSM-V para adultos.

A. Cinco o más de los siguientes síntomas han estado presentes durante el periodo de dos semanas o más y representan un cambio funcional previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o placer.
1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según la información subjetiva del paciente o de la observación por parte de otras personas. 2. Disminución importante del interés o placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día casi todos los días. 3. Pérdida importante de peso sin realizar dietas, o aumento de peso, o disminución del apetito casi todos los días. 4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días. 5. Agitación o enlentecimiento psicomotor casi todos los días. 6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días. 7. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o tomar decisiones casi todos los días. 8. Pensamiento de muerte recurrente, ideas suicidas recurrente sin un plan determinado, intentos de suicidio o un plan específico para realizarlo.
B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o en otras esferas.
C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante u otros trastornos específicos.
E. Nunca ha habido un episodio maniaco o hipomaniaco.

Anexo 2. Tabla de variables.

Variables sociodemográficas	
Edad	Variable cuantitativa continua. Variable secundaria. Variable independiente.
Estado civil: casada/soltera/viuda	Variable cualitativa polinómica. Variable secundaria. Variable independiente.
Actividad laboral: activa/ paro/ jubilada	Variable cualitativa nominal. Variable secundaria. Variable independiente.
Número de hijos vivos	Variable cuantitativa continua. Variable secundaria. Variable independiente.
Variables clínicas psiquiátricas	
Prescripción de antidepresivo en la historia clínica: si/no	Variable principal cualitativa dicotómica. Variable dependiente.
Síntomas depresivos, ansiosos o insomnio: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable independiente. Síntomas descritos en el manual DSM-5.
Motivo de la prescripción: síntomas depresivos/ ansiosos/ insomnio/ coadyuvante al dolor	Variable cualitativa politómica. Variable independiente. Síntomas descritos en el manual DSM-5.
Antecedente personal de prescripción de antidepresivos en el historial clínico: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.
Variables clínicas oncológicas	
Antecedente familiar de cáncer de mama: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.
Mastectomizada: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.
Edad de fecha de última regla (FUR)	Variable cuantitativa continua. Variable secundaria. Variable independiente.
Tratamiento oncológico con terapia hormonal: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.

Portadora de la mutación BRCA: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.
Consumo de tóxicos: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.
Práctica de ejercicio físico semanal: si/no	Variable cualitativa dicotómica. Variable secundaria. Variable independiente.