



FACULTAD DE FARMACIA

Grado en Farmacia

DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO DEL TRATAMIENTO PSIQUIÁTRICO EN PACIENTES DEL CENTRO DOCTOR ESQUERDO

Memoria de Trabajo Fin de Grado

Sant Joan d'Alacant

Junio 2023

Autora: Cristina Beltrà Picó

Modalidad: Experimental

Tutor: Paco Martínez Granado

Cotutor externo: Roger Ortiz Climent

*«La normalidad consiste en creer que lo que pasa es normal»
El Roto*

-La desigualdad de género en la atención sanitaria no es normal-.



RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

El género femenino, socialmente establecido, se caracteriza por unos comportamientos más expresivos que tienden a mayor diagnóstico y medicalización de su salud mental. Se ha visto la presencia de desigualdades en todas las esferas, desde la clínica hasta los ensayos clínicos: existiendo diferencias a nivel de género, pero también a nivel de sexo que hay necesidad de valorar y estudiar.

Se ha decidido realizar un estudio en el que se analizara el perfil diagnóstico y farmacoterapéutico de una muestra de personas del Centro Doctor Esquerdo, un centro especializado en Salud Mental, para comprobar si existían diferencias en la carga psicofarmacológica en función del sexo/género.

Se incluyeron a las y los pacientes de 4 UME del Centro Doctor Esquerdo, y se obtuvieron las variables: sexo/género, edad, IMC, diagnóstico principal y tratamiento psicofarmacológico, vía de administración y dosis, a partir del Sistema de Prescripción Electrónica del Centro. Los datos se codificaron y se realizó un análisis estadístico.

La muestra (n=61) de pacientes estaba compuesta por el 34% de mujeres y 66% de hombres. Y se caracterizó por una mayor presencia de pacientes con trastornos del espectro esquizofrénico. A pesar de que finalmente no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la carga psicofarmacológica estratificada por sexo/género a nivel del grupo N de la clasificación ATC se ha visto que la carga farmacológica era mayor en mujeres. Puntualmente se han detectado fármacos y grupos farmacológicos (antiparkinsonianos, ansiolíticos, antidepresivos) con mayor prescripción o carga psicofarmacológica significativa o cercana a lo significativo, prescrita en mujeres.

Palabras clave: «Análisis de Género en Salud», «Psicofarmacología», «Salud Mental» y «Trastornos mentales/tratamiento farmacológico».

RESUM I PARAULES CLAU

El gènere femení, socialment establert, es caracteritza per uns comportaments més expressius que tendeixen a un major diagnòstic i medicalització de la salut mental. S'ha vist la presència de desigualtats a totes les esferes, des de la clínica dins als assajos clínics: existint diferències a nivell de gènere, però també a nivell de sexe, que n'hi ha necessitat de valorar i estudiar.

S'ha decidit realitzar un estudi en el que s'analitza el perfil diagnòstic i farmacoterapèutic d'una mostra de persones del Centre Doctor Esquerdo, un centre especialitzat en Salut Mental, per tal de comprovar si existeixen diferències en la càrrega psicofarmacològica en funció del gènere.

S'inclogueren les i els pacients de 4 UME del Centre Doctor Esquerdo i s'obtingueren les variables: sexe/gènere, edat, IMC, diagnòstic principal i tractament farmacològic, via d'administració i dosi prescrita, a partir del Sistema de Prescripció Electrònica del Centre. Les dades es codificaren i es realitzà la anàlisi estadística.

La mostra (n=61) de pacients estava formada pel 34% de dones i el 66% d'homes. I es caracteritzà per una major presència de pacients amb trastorns del espectre esquizofrènic. Encara que finalment no s'han trobat diferències estadísticament significatives en la càrrega psicofarmacològica estratificada per gènere/sexe a nivell del grup N de la classificació ATC, s'ha vist que la càrrega farmacològica era major en dones. Puntualment, s'han detectat fàrmacs i grups farmacològics (antiparkinsonians, ansiolítics, antidepressius) amb major prescripció o càrrega farmacològica significativa o propers a ser-ho, prescrita a dones.

Paraules clau: «Anàlisi de Gènere en Salut», «Psicofarmacologia», «Salut Mental» i «Trastorns mentals/tractament farmacològic»

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES	1
1.1. Manifestaciones clínicas diferentes entre géneros	1
1.2. Sesgos en biomedicina: diagnóstico y medicalización	2
1.3. Ensayos clínicos y sesgo de género	5
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	6
3. MATERIALES Y MÉTODOS	7
3.1. Fuente de datos y diseño del estudio	7
3.2. Pacientes incluidos en el estudio	7
3.3. Variables y metodología de la recolección de datos	8
3.4. Análisis estadístico	11
4. RESULTADOS	13
4.1. Descripción de la naturaleza de los datos	13
4.2. Análisis de los resultados y tratamiento estadístico inferencial	16
5. DISCURSIÓN	20
5.1. Interpretación de los resultados	20
5.2. Limitaciones	24
5.3. Nuevas líneas de investigación	25
6. CONCLUSIÓN	25
7. BIBLIOGRAFÍA	27
8. ANEXOS	31
Anexo 1. Cronograma de trabajo	31
Anexo 2. Hoja de recolección de datos	32
Anexo 3. Asociación FÁRMACO- ATC nivel 5	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Determinación de las variables y metodología para su obtención.....	8
Tabla 2. Descripción de las variables: codificación utilizada para el análisis estadístico.	12
Tabla 3. Psicofármacos prescritos por la muestra total de pacientes (sin estratificación por sexo/género) de las cuatro UME y la DDD media para cada ATC nivel 5 detectado junto con su desviación estándar.	14
Tabla 4. Aparecen representadas las DDD medias de los ATC nivel 3 encontrados en la muestra analizada asociado al grupo farmacológico correspondiente.....	15
Tabla 5. Diagnóstico de la muestra estratificado por sexo/género.	16
Tabla 6. Porcentajes y DDD estratificadas según sexo/género para cada grupo farmacológico detectado en la muestra analizada, según clasificación ATC nivel 3.	17
Tabla 7. Porcentajes y DDD medias estratificadas según sexo/género de los psicofármacos, según clasificación ATC nivel 5, detectados en la muestra analizada.....	18



1. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES

1.1. Manifestaciones clínicas diferentes entre géneros

Las ciencias *psi* han contribuido al proceso de patologización de *lo femenino* donde, tanto al cuerpo de la mujer como al rol de género femenino, se les ha atribuido con mucha más frecuencia la categoría de enfermedad ¹, convirtiendo procesos naturales en situaciones susceptibles de tratamiento. Se ha estado patologizando el malestar femenino como desviación de la norma, cuando es la adhesión a dicha norma lo que produce ese malestar ², intentar adaptarse para encajar en el rol de género asignado ³. Los criterios diagnósticos que determinan una buena salud mental en mujeres (dependencia, sumisión y emotividad) son diferentes a los que determinan una buena salud mental en hombres (independencia, autonomía y racionalidad): los criterios en mujeres son un factor de riesgo de sufrimiento mental, mientras que en los hombres, los protegen de ser categorizados con ciertos trastornos mentales ¹. La manifestación de los síntomas también es diferente tanto en varones como en mujeres: las mujeres tienden a manifestar (a través de llantos y tristeza) y comunicar verbalmente su malestar, mientras que los hombres demuestran su malestar mediante irritación e indecisión ².

Las mujeres caminan en una línea muy estrecha entre salirse del rol impuesto o adaptarse demasiado: «*Las cuidadoras somos las mujeres [...], estás a lo mejor agotada, [...] ir a cuidar a tu padre, pero si no vas te sientes mal y si vas y dejas a tus hijos también te sientes mal. Son caminos imposibles, estás abocada a sentirte mal*» – *verbatim de una participante, extraído de un estudio cualitativo sobre desigualdad de género en salud mental*-. Las situaciones estresantes esperables se definen como problemas médicos, etiquetando y descontextualizando éstos de las raíces sociales: «*No es que tengamos más depresiones, tenemos más sufrimiento. Tenemos más sufrimiento y nos presentamos delante del sistema biomédico diciendo “estamos sufriendo” y el sistema biomédico lo que hace es ponernos una etiqueta. Entonces, no es que tengamos más depresiones [...], sino que tenemos más sufrimiento. Y en ese camino no nos han entendido. [...] nos ponen más etiquetas porque ese*

sufrimiento se ha llevado a la etiqueta» - verbatim de una participante, extraído de un estudio cualitativo sobre desigualdad de género en salud mental - ¹.

La responsabilidad social de su salud, debido a posibles embarazos y el cuidado de las/los hijas/os y ancianas/os, es motivo de mayor frecuencia en consultas en mujeres. A su vez, está mejor visto que la mujer acuda a la/al médica/o que un hombre ². Debido a la presencia de las desigualdades de género en el sufrimiento psíquico, es necesario que durante el diagnóstico se tengan en cuenta el sufrimiento de género pues es a raíz del constructo social, que las mujeres tienden a ser más expresivas y sentimentales e ir en busca de respuestas terapéuticas, favoreciendo la medicalización de la salud mental ¹.

1.2. Sesgos en biomedicina: diagnóstico y medicalización

Lo anterior descrito denota un sesgo epidemiológico en la biomedicina, pues no se ven abordados los aspectos socioculturales y psicoemocionales como elemento determinante en la salud mental de las y los pacientes, tendiendo a caer en ideologías y obteniendo en consecuencia una valoración desigual de los problemas de salud. Dicho sesgo hace que los expertos caigan en reduccionismos en el momento de determinar el tipo de trastorno mental y cómo se debería de tratar y medicar a las y los pacientes ^{1 4}.

El Síndrome de Yentle es un término usado en enfermedades cardiovasculares que manifiesta la invisibilidad médica de la mujer en los estudios, que están orientados al sexo masculino. La manifestación diferente de los síntomas, ya sean físicos como en un evento cardiovascular o psicosociales como los ya señalados, convierte en un imprescindible la necesidad de formar al profesional sanitario sobre la perspectiva sexo/género. Como el infarto en mujeres no tiene las características «de libro» del de los hombres, cuando las mujeres ingresan por infarto, lo hacen más graves y hay mayor tasa de mortalidad. Esta es la forma más representativa de comprobar que el no valorar diferencias de género en salud implica más muertes ⁵. No vale el modelo talla única a la hora de diagnosticar enfermedades, pero tampoco de estudiarlas.

A igual manifestación de síntomas de ansiedad y depresión mujeres y hombres, la probabilidad de las mujeres de ser diagnosticadas y, por ende, tratadas con psicofármacos es mayor. Siendo el diagnóstico de ansiedad o depresión, en España, más del doble en mujeres y, la administración de psicofármacos 1,75 veces mayor en ellas, según datos del 2017⁶. Aunque esto último no tiene por qué producirse, como se vio en un estudio realizado en Alemania, donde el género no influyó en el inicio del tratamiento de la depresión⁷. Se recalca que hay infradiagnóstico en varones por los sesgos de género implícitos en los instrumentos psicométricos y, como consecuencia, éstos estarían insuficientemente tratados⁴.

Los instrumentos psicométricos son herramientas que se utilizan en psiquiatría para realizar evaluaciones. Evaluaciones que posteriormente tendrán una repercusión sobre la y el paciente. Así pues, habría que tener en cuenta la presencia de sesgos de género en estos instrumentos para evitar o al menos disminuir los errores. Por ejemplo, en el caso de los instrumentos usados para medir la depresión, comportamientos asociados al rol femenino hegemónico como llorar o la hipersensibilidad, se interpretan como síntomas depresivos, mientras que, otros signos y síntomas que se dan más entre hombres se quedan fuera del diagnóstico⁶ ya sea violencia, agresividad o abuso de sustancias. De hecho, las mujeres tienden a somatizar síntomas de angustia, exhibiendo síntomas de fatiga, alteraciones del apetito y trastornos del sueño, síntomas que suelen ser preguntas de diagnóstico en cuestionarios de valoración⁸.

Parece ser que las desigualdades, en relación al consumo de psicofármacos por cuestión de género, aumentan con la edad y, es la población más joven la única en la que no se observan estas desigualdades -tras considerar el efecto del estado de salud mental, diagnóstico de ansiedad y depresión y visitas a atención primaria relacionadas con el diagnóstico-⁶. Es importante tener en cuenta que, las tasas de suicidio se mantiene superiores en varones respecto a las mujeres de entre 15 y 29 años (Estadísticas de Defunciones según la Causa de Muerte, en función del género, Instituto Nacional de Estadística)⁹ y, que dichas tasas se explican por los roles de género: los hombres manifiestan conductas más externalizadas que implican métodos más letales a la hora de llevar a cabo los

pensamientos suicidas ¹⁰. Las desigualdades en el consumo de psicofármacos también desaparecen a mayor nivel educativo (estudios universitarios) ⁶.

La mayor probabilidad de las mujeres de recibir psicofármacos no es de cualquier psicofármaco, sino de ansiolíticos y antidepresivos, no siendo estadísticamente significativo el mayor uso de sedantes-hipnóticos o psicoestimulantes ². En un estudio cohorte realizado a nivel nacional en Taiwán, se observó que había una mayor prescripción de benzodiazepinas (BNZ) en mujeres respecto a los hombres, cuando los prescriptores eran varones: hay una mayor probabilidad de prescribir (y una mayor tasa de acumulación de las BNZ prescritas) a las mujeres con BNZ y dicha probabilidad es todavía mayor si el que prescribe es varón. Los resultados se podrían explicar por las tasas superiores de diagnósticos que ansiedad y depresión que presentan las mujeres, así como otras condiciones para las que se les son recetadas las BNZ, pero se comenta que los resultados obtenidos concuerdan con la hipótesis de la presencia de sesgos y estereotipos que influyen tanto en el diagnóstico como en la prescripción y la atención primaria *«los prescriptores masculinos tienen mayor probabilidad de internalizar que las mujeres son más expresivas emocionalmente y, en consecuencia, tienen una mayor necesidad de tratamiento farmacológico para su angustia»* ¹¹. Hay evidencias que demuestran una menor utilización de pruebas tecnológicamente sofisticadas y hay una evidencia de menos esfuerzos terapéuticos - objetivamente observable en la calidad de la historia clínica con datos como la duración de la visita, los contenidos y estructuras- en el diagnóstico de mujeres que en el de varones. La calidad de la historia clínica es mejor cuando la realiza una prescriptora mujer. Todo esto materializa un sesgo sexual de médico, que mantiene un rol paternalista caracterizado por asumir a la mujer como débil, vulnerable y emocional ².

En el estudio cohorte realizado en Reino Unido a 2000 pacientes con esquizofrenia resistente al tratamiento (TRS), se vio que las mujeres eran menos propensas a recibir clozapina en comparación con los hombres (OR crudo= 0,59; 95% CI: 0,48–0,74; $p < 0,001$ y OR ajustado = 0,66; 95% CI: 0,44–0,97; $p = 0,037$). Siendo importante esto porque se ha visto que la clozapina disminuye el

riesgo de hospitalización y muerte en pacientes con TRS. El tratamiento deficiente de las mujeres podría tener como resultado el empeoramiento de la calidad de vida en comparación con los hombres con el mismo problema. Se comenta que esta desigualdad puede darse a que hay un mayor porcentaje de varones con TRS, lo que hace que haya mayor preparación en la detección de este trastorno en varones. Además, la clozapina consigue tratar mejor los síntomas positivos (respecto a otros antipsicóticos) pero no los negativos, aunque se ha visto que hay una mayor prescripción de clozapina en pacientes con TRS y mayores niveles de síntomas negativos. Esto podría ser un factor por lo que hay una mayor prescripción a varones- que suelen tener más síntomas negativos- ¹².

1.3. Ensayos clínicos y sesgo de género

En una revisión sistemática de los últimos 10 años, se ha visto este mismo sesgo de género en la realización de ensayos clínicos para el desarrollo de nuevos fármacos antipsicóticos de acción prolongada (aripiprazol, risperidona y paliperidona), donde el género femenino está subrepresentado y no hay análisis por separado según género ¹³. La revisión sistemática que analiza los sesgos de género en los ensayos clínicos de la vortioxetina también concuerda con este punto ¹⁴. La necesidad de la investigación en función del sexo en los ensayos clínicos se manifiesta en un artículo publicado en *Nature communications* sobre el principio activo osanetant, un antagonista del receptor de neuroquinina 3 (NK3R) que tiene especial relación con una de las vías de regulación del miedo. En este artículo se vio que, el antagonismo de los NK3R disminuía la consolidación de la memoria del miedo en machos adultos (que se manifestaba es más valentía) mientras que, en hembras adultas la aumentaba (teniendo más miedo). El mecanismo por el que se producía esto parece tener una explicación hormonal, pues se observó que en las ratas aumentaba la consolidación del miedo cuando se administra durante la fase proestro (periodo de crecimiento folicular) donde se manifiestan elevadas concentraciones de estradiol y progesterona en comparación con el resto del ciclo ¹⁵. La situación de exclusión de las mujeres en los ensayos clínicos es tal que, incluso si lo que se va a analizar es un fármaco destinado exclusivamente a mujeres, como ha sido el

caso de «la viagra femenina» o flibanserin, únicamente se testó la interacción con el alcohol en 2 mujeres, de 25 personas que formaron parte del ensayo. ¿Podría ser considerado esto como «mala ciencia»?⁵. Pues, el principal sesgo de género es no incluir el género.

La ausencia de los ensayos clínicos en mujeres tiene implicaciones manifestadas en la clínica. Pues a través del uso de iguales dosis de fármaco para ambos sexos se obtienen concentraciones sanguíneas usualmente superiores en mujeres y tiempo de eliminación del fármaco superior (sobremedicación) que favorecen el desarrollo de RAM (Reacción Adversa al Medicamento) no manifestadas en varones. Esta mayor acumulación de los fármacos se produjo debido a la farmacocinética, no a la masa corporal¹⁶.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos principales del estudio son:

1. Describir el perfil diagnóstico y farmacoterapéutico de una muestra de personas ingresadas en cuatro Unidades de Media Estancia del Centro Socio-Asistencial Doctor Esquerdo.
2. Analizar si existe una diferencia de sexo/género en la carga psicofarmacológica, medida en Dosis Diaria Definida de Mantenimiento (DDD) del grupo N, de la clasificación *Anatomical, Therapeutic, Chemical classification system* (ATC).

Objetivo secundario:

1. Analizar si existe una diferencia de sexo/género en la carga psicofarmacológica de diferentes grupos farmacológicos (medida en DDD del nivel 3 y 5 ATC).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

A continuación, se ha desarrollado en apartados, los puntos que se han seguido para llevar a cabo el estudio. Estando anexado (Anexo 1) el cronograma de trabajo.

3.1. Fuente de datos y diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional de tipo corte transversal con datos del Centro Socio asistencial Doctor Esquerdo.

La recolección de datos se realizó a partir de una tabla con datos procedentes del Sistema de Prescripción Electrónica (SPE) del Centro, que cotidianamente se extrae como parte de la actividad asistencial del farmacéutico del Centro. Se trata de una tabla con información farmacoterapéutica que el farmacéutico analiza diariamente con un objetivo de Seguridad del Paciente y de Optimización de Resultados Farmacoterapéuticos. La tabla fue anonimizada por el tutor del presente trabajo y fue la que se empleó para el análisis de resultados.

El estudio ha sido revisado y aprobado por la Oficina de Investigación Responsable. Código de investigación responsable (COIR): TFG.GFA.FMG.CBP.230208 También ha sido aprobado por la directora del Centro en el momento de la realización del estudio, la Dra. María José Besalduch Arín.

3.2. Pacientes incluidos en el estudio

Se incluyeron las y los pacientes de la Unidad de Media Estancia (UME) del Centro Socio Asistencial Doctor Esquerdo: UME-A, UME-B, UME-C y UME-D (n=62).

3.3. Variables y metodología de la recolección de datos

Se ha procedido a la realización de una hoja de recogida de datos en un Excel (Anexo 2) en donde se recogieron las variables descritas en la Tabla 1.

Tabla 1. Determinación de las variables y metodología para su obtención.

Variable	Metodología de obtención de variables
Identificación, sexo/género y edad de las y los pacientes	<p>La anonimización de los datos la realizó el tutor, recogiendo los datos y adjuntando un número aleatorio a cada persona.</p> <p>Se recogió también sexo/género y la edad de los sujetos ingresados en las UMEs referidas. Se asumió concordancia sexo biológico y género social asignado a dicho sexo, además de género dicotómico: hombre y mujer.</p>
Índice de Masa Corporal (IMC)	<p>El IMC proviene del registro de la evolución clínica, realizado por el servicio de enfermería, al ingreso de la/del paciente en el centro. En el caso de que la o el paciente estuviera ingresado durante más de tres años de forma continua, se utilizó el último registro realizado.</p> <p>En casos concretos donde no se hubo registrado IMC, se solicitó a la unidad de enfermería que se realizara dicho registro.</p>
Diagnóstico principal	<p>Proviene del registro de la/del psiquiatra al ingreso al centro. En caso de que hubiera varios periodos de ingreso, se escogió el registro del último periodo, por si el diagnóstico había sido revisado. Se priorizó el último diagnóstico registrado.</p> <p>El criterio prioritario para la determinación de un diagnóstico principal ha sido asignar « esquizofrenia » a todos los diagnósticos que englobaron trastornos psicóticos. Es decir, fueron incluidos en este diagnóstico: «psicosis», «trastorno psicótico, trastorno obsesivo y epilepsia», «síndrome depresivo reactivo a problemática social y trastorno psicótico», «psicosis injerta y trastorno límite de la personalidad» o cualquier subtipo de esquizofrenia.</p>

	<p>Fuera del diagnóstico de esquizofrenia, se registraron diagnósticos de trastorno esquizoafectivo, trastorno bipolar, trastorno límite de la personalidad (TLP) y depresión. En el caso concreto en el que se encontró TLP y distimia, se registró como TLP.</p> <p>Paralelamente, se englobaron bajo el diagnóstico principal « depresión» a los diagnósticos de: «trastorno depresivo», « trastorno depresivo mayor» y « distimia».</p> <p>Asimismo, cuando se manifestó con vs por duda de la medica o médico, el diagnóstico se registró -y posteriormente codificó- como dudoso encontrando dos casos: esquizofrenia paranoide de curso continuo vs trastorno esquizoafectivo y trastorno bipolar vs trastorno esquizoafectivo.</p>
<p>Tratamiento psicofarmacológico el día de corte, dosis diaria prescrita y vía de administración</p>	<p>La farmacoterapia del paciente, junto con la dosis diaria (en mg) y la vía de administración coinciden con la prescripción médica en vigor el día de corte.</p> <p>Se recogieron todos los fármacos que, dentro de la clasificación ATC, se clasificaron con la N en el nivel 1. La N determina que la acción principal del fármaco es en el sistema nervioso. Se excluyeron el resto de los fármacos pues se desviaba del objetivo del estudio. Se han incluido todos los fármacos prescritos, incluidos aquellos donde se indica «si precisa» o «si ansiedad».</p> <p>Se realizó el trabajo de campo desde el 28/02/23 hasta el 02/03/23.</p>
<p>Estratificación del tratamiento según la clasificación ATC nivel 3 y 5</p>	<p>La estratificación se realizó con el objetivo de conocer la carga psicofarmacológica de cada paciente, asociada a cada subgrupo del nivel 3. El sistema de clasificación ATC (<i>Anatomical, Therapeutic, Chemical classification system</i>) divide los fármacos en diferentes grupos según el sistema de órganos sobre el que actúan y/o sus características terapéuticas, farmacológicas y químicas. Es un sistema de clasificación establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y adoptado principalmente en Europa. El nivel 3 clasifica la sustancia en subgrupo</p>

	<p>terapéutico-farmacológico mientras que el nivel 5 es el código que determina el principio activo ¹⁷.</p>
<p>Dosis Diaria Definida de mantenimiento (DDD)</p>	<p>La DDD es la dosis diaria de mantenimiento para un medicamento utilizado para su indicación principal en adultos. No refleja necesariamente la dosis recomendada o recetada, pues ésta debe de determinarse en función de características individuales y consideraciones farmacocinéticas. Es un promedio de dosis registradas a través de la información obtenida de varios países, no una dosis de prescripción común. El Centro Colaborador de la OMS para la metodología Estadística de Medicamentos publica en la web de WHO <i>Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology</i> (https://www.whocc.no/) anualmente una versión actualizada del índice ATC completo con DDD, del cual se extrajeron los datos necesarios para el análisis.</p> <p>La DDD del clonazepam: en guía clínica únicamente está aceptada su uso como antiepiléptico, y la clasificación del mismo como ATC, está, en consecuencia, ilustrado dentro del subgrupo de antiepilépticos ¹⁸. Su uso en clínica dentro del Centro se realiza fuera de guía clínica, utilizándose como ansiolítico, por lo que, es necesario establecer una DDD para dicho uso (la DDD oficial justifica el uso como antiepiléptico, pero enmascara dosis elevadas como BNZ). Es por esto que, se procedió a determinar la DDD del clonazepam como la equivalente de acción farmacológica de una DDD de diazepam (según la tabla Ashton): la dosis equivalente de 10 mg de diazepam (1 DDD) es 0,5 mg de clonazepam ¹⁹.</p> <p>Además, a la hora de clasificar el tipo DDD para hacer el cálculo del DDD prescrito según ATC nivel 3, se catalogará al clonazepam como N05B (dentro del subgrupo de los ansiolíticos) para permitir el posterior análisis, como ya se ha hecho anteriormente en otros estudios ²⁰.</p> <p>Algo parecido a lo que ocurre con el clonazepam, ocurre con el ácido valproico. La DDD registrada por la OMS es 1500 mg/día, pero esta dosis se asociada a una de las indicaciones del valproico: cuando se usa como</p>

	<p>antiepiléptico. En psiquiatría, el valproico se usa para el tratamiento del trastorno bipolar (como eutimizante) a DDD superiores. Oficialmente no hay una DDD asociada a su uso como eutimizante, pero, en la ficha técnica del valproico, cuando se detalla su uso como tal, aparece «La dosis media diaria está comprendida entre 1000-2000 mg de valproico»²¹. De forma que, finalmente, se realizó el análisis con la DDD registrada.</p> <p>Respecto al litio (N05AN01), la unidad utilizada para su valor en la DDD es mmol. Se usaron estas unidades en la recolección de datos, utilizando para ello la conversión 1 mEq Li = 1 mmol (útil para un ion monovalente). Dado que el cálculo de la DDD prescrita es un parámetro adimensional, no supondrá una alteración ni requerirá especial atención la comparativa posterior con el resto de las DDD.</p>
<p>Cálculo de la DDD prescrita y DDD prescrita para el nivel 3</p>	<p>Tras la obtención de la DDD asociada a cada fármaco y la dosis diaria de cada paciente, se calculó la DDD prescrita: $DDD\ prescrita = \frac{Dosis\ diaria}{DDD\ del\ fármaco}$</p> <p>Y, por cada paciente, se sumaron las DDD prescritas para cada subgrupo terapéutico de la clasificación ATC nivel 3. Estableciendo la carga final farmacológica de cada grupo en cada una/o de las/os pacientes.</p>

3.4. Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó utilizando el programa de libre acceso R *statistics* versión 4.2.2.

Las variables categóricas (variables cualitativas) se expresaron por frecuencias y las numéricas (variables cuantitativas) por media y desviación estándar (DE): en el caso de las variables categóricas se realizó el test de Chi-cuadrado. Para las variables numéricas, se utilizó el test de normalidad de Shapiro-Wilk eligiendo 0,05 como nivel de significancia estadística. Para la comparación de dos grupos se realizó t-student para las variables con distribución normal y U de Mann-Wintney para las distribuciones no normales.

Tabla 2. Descripción de las variables: codificación utilizada para el análisis estadístico.

Nombre de la variable	Descripción de la variable	Codificación de las variables cualitativas
<i>Sexo/género</i>	Cualitativa	1.Hombre 2.Mujer
<i>Edad</i>	Cuantitativa (en años)	
<i>IMC</i>	Índice de Masa Corporal en kg/m^2 (cuantitativo)	
<i>Diagnóstico principal</i>	Cualitativa	1. Esquizofrenia 2. Trastorno esquizoafectivo 3. Depresión 4. TLP 5. Tr. Bipolar 6.1. Esquizofrenia vs tr. esquizoafectivo 6.2. Tr. bipolar vs tr. esquizoafectivo
<i>ATC nivel 5</i>	Cualitativo	Ver Anexo 3
<i>Vía de administración</i>	Cualitativa	1.Oral 2. IM 3. Parche transdérmico
<i>DDD total grupo N</i>	Cuantitativa (adimensional)	
<i>DDD total nivel 3 y 5</i>	Cuantitativa (adimensional)	

4. RESULTADOS

4.1. Descripción de la naturaleza de los datos

De la muestra de 62 pacientes, según criterio de «sexo», el 33,9 % (n=21) eran mujeres y el 66,1 % (n=41) eran hombres, con una media de edad de 43,7 años (DE = 12,6 años). La masa media fue 77,7 kg (DE = 18,1 kg) y, el IMC medio de 26,9 Kg/m² (DE=6,07 Kg/m²).

Se detectó un porcentaje mucho mayor de diagnósticos del espectro esquizofrénico que del resto de diagnósticos registrados, siendo este del 71% (n=44) de los casos. Seguido de un 12,90% (n=8) de pacientes diagnosticados con trastorno esquizoafectivo; un 4,84% (n=3) diagnosticados de depresión y, el mismo porcentaje de trastorno límite de la personalidad; un 3,20% (n=2) registraron diagnóstico de trastorno bipolar y el 3,22% (n=2) restante fueron de diagnóstico dudoso.

El 48,4% (n=30) de la muestra llevaban un fármaco de administración vía intramuscular y liberación prolongada (DEPOT) y ninguna persona llevaba más de un DEPOT, siendo todos y cada uno de estos fármacos antipsicóticos: el 20% (n=2) de las y los pacientes con prescripción de risperidona, el 56,2% (n=9) de las y los pacientes con prescripción de aripiprazol, el 33,3% (n=2) de las y los pacientes con prescripción de zuclopentixol y el 94,4% (n=17) de las y los pacientes con prescripción de paliperidona. La vía transdérmica se corresponde con parches transdérmicos de nicotina. El 93,5% (n=58) de la muestra consumían al menos un psicofármaco por vía oral.

Con respecto a la farmacoterapia nivel 3 del ATC: el 4,84% (n=3) de la muestra llevaba analgésicos diferentes de opioides, el 16,1% (n=10) antiparkinsonianos, un 22,6% (n=14) llevaban antiepilépticos, un 30,6% (n=19) antidepresivos, el 25,8% (n=16) sedantes o hipnóticos, el 62,9% (n=39) tenían prescritos ansiolíticos y el 96,8% (n=60) tenían prescrito algún antipsicótico o varios. Únicamente el 1,61% (n=1) consumía psicoestimulantes por prescripción médica (metilfenidato), y el 4,84% (n=3) estaban con nicotina, en deshabitación con parches transdérmicos.

Las y los pacientes consumían una media de 3,65 psicofármacos (DE=1,64), con un máximo de 9 y un mínimo de 1 psicofármaco. Siendo los tres fármacos más utilizados en clínica paliperidona, aripiprazol y clonazepam (ver Tabla 3).

Tabla 3. Psicofármacos prescritos por la muestra total de pacientes (sin estratificación por sexo/género) de las cuatro UME y la DDD media para cada ATC nivel 5 detectado junto con su desviación estándar.

Psicofármaco	Sujetos en tratamiento con: n (frecuencia)	Media DDD de pacientes en tratamiento (DE)	Psicofármaco	Sujetos en tratamiento con: n (frecuencia)	Media DDD de pacientes en tratamiento (DE)
Ác. Valproico	9 (14,5%)	0,98 (0,38)	Lamotrigina	2 (3,23%)	0,30 (0,00)
Alprazolam	1 (1,61%)	0,5 (-)	Levomepromazina	4 (6,45%)	0,10 (0,00)
Amisulprida	2 (3,23%)	1,37 (0,27)	Litio carbonato	10 (16,1%)	1,37 (0,27)
Aripiprazol	16 (25,8%)	1,09 (0,58)	Lorazepam	11 (17,7%)	0,47 (0,29)
Biperideno	10 (16,1%)	0,32 (0,16)	Lormetazepam	13 (21,0%)	1,27 (0,53)
Bromazepam	1 (1,61%)	0,5 (-)	Metadona	1 (1,61%)	1,40 (-)
Cariprazina	1 (1,61%)	0,5 (-)	Metilfenidato	1 (1,61%)	0,90 (-)
Clomipramina	2 (3,23%)	1,40 (0,14)	Midazolam	1 (1,61%)	0,5 (-)
Clonazepam	16 (25,8%)	2,78 (1,92)	Mirtazapina	1 (1,61%)	1,00 (-)
Clorazepato dipotásico	7 (11,3%)	0,96 (0,43)	Nicotina	2 (3,23%)	1,00 (0,71)
Clotiapina	4 (6,45%)	0,58 (0,30)	Olanzapina	12 (19,4%)	1,25 (0,54)
Clozapina	11 (17,7%)	1,18 (0,83)	Oxcarbazepina	4 (6,45%)	0,90 (0,42)
Diazepam	9 (14,5%)	1,03 (0,86)	Paliperidona	18 (29,0%)	1,76 (0,49)
Duloxetina	1 (1,61%)	2,00 (-)	Pregabalina	2 (3,23%)	0,65 (0,21)
Escitalopram	3 (4,84%)	0,90 (0,66)	Quetiapina	7 (11,3%)	0,44 (0,28)
Fenitoína	1 (1,61%)	1,00 (-)	Risperidona	10 (16,1%)	1,41 (0,86)
Fluoxetina	1 (1,61%)	0,60 (0,57)	Sertralina	2 (3,23%)	2,50 (0,71)
Flurazepam	2 (3,23%)	1,00 (0,00)	Trazodona	3 (4,84%)	0,83 (1,01)
Fluvoxamina	2 (3,23%)	1,00 (0,71)	Venlafaxina	8 (12,9%)	0,96 (0,65)

Gabapentina	1 (1,61%)	0,50 (-)	Zuclopentixol	6 (9,68%)	0,92 (0,54)
Haloperidol	9 (14,5%)	1,37 (0,79)			

Marcados en azul se encuentran los psicofármacos cuya media de DDD fue mayor de uno y, en rojo, los psicofármacos cuya media de DDD fue 2 o superior.

Al estratificar los psicofármacos y analizar las DDD ATC nivel 5 (ver Tabla 3), se observaron fármacos cuya DDD es muy superior a 1. Algunos ejemplos de ello son el clonazepam (DDD = 2,78) y la sertralina (DDD = 2,50). La duloxetina se prescribió con una DDD = 2. Cabría destacar también la utilización de la paliperidona con DDD= 1,76, por sobrepasar la DDD y ser el psicofármaco de mayor prescripción.

Con respecto a la DDD ATC nivel 3 (ver Tabla 4), se observó una sobreutilización de la psicofarmacología en su conjunto, siendo la mayoría de las medias DDD superiores a 1 y, prestando especial atención a la sobreutilización de los antipsicóticos, con una DDD mayor del doble (2,34).

Tabla 4. Aparecen representadas las DDD medias de los ATC nivel 3 encontrados en la muestra analizada asociado al grupo farmacológico correspondiente.

Grupo ATC nivel 3	Media DDD total ATC nivel 3 (DE)
Analgésicos diferentes de opioides	0,60 (0,17)
Antiepilépticos	1,00 (0,46)
Drogas anti-parkinsonianas de tipo agentes anticolinérgicos	0,32 (0,16)
Antipsicóticos	2,34 (1,85)
Ansiolíticos	1,71 (1,78)
Hipnóticos y sedantes	1,19 (0,51)
Antidepresivos	1,51 (0,92)
Psicoestimulantes	0,90 (.)
Drogas usadas en trastornos de adicción	1,13 (0,55)

Marcados en azul se encuentran los psicofármacos cuya media de DDD fue mayor de uno y, en rojo, los psicofármacos cuya media de DDD fue 2 o superior.

4.2. Análisis de los resultados y tratamiento estadístico inferencial

El porcentaje de diagnóstico esquizofrénico fue mayor en hombres que en mujeres. Mientras que el trastorno esquizoafectivo y el trastorno límite de personalidad lo fue en mujeres. El porcentaje de mujeres y hombres diagnosticados con depresión fue el mismo (ver Tabla 5).

Tabla 5. Diagnóstico de la muestra estratificado por sexo/género.

Diagnóstico	Hombres	Mujeres
Esquizofrenia	32 (78,0%)	12 (57,1%)
Trastorno esquizoafectivo	3 (7,32%)	5 (23,8%)
Depresión	2 (4,88%)	1 (4,76%)
TLP	0 (0,00%)	3 (14,3%)
Trastorno bipolar	2 (4,88%)	0 (0,00%)
Dudoso	2 (4,88%)	0 (0,00%)

Hay un porcentaje mayor de hombres (51,2%) que tienen prescrita como vía de administración un DEPOT que de mujeres (42,9%), con una $p = 0,723$, es decir, no estadísticamente significativo.

La media de psicofármacos prescritos en hombres fue de 3,44 (1,78) mientras que de mujeres 4,05 (1,28), con una $p=0,181$.

Por un lado, se vio que había una tendencia a una mayor prescripción de antiparkinsonianos (biperideno) y ansiolíticos a mujeres que a hombres. También se vio una tendencia a mayor utilización de antiepilépticos en hombres, pero con DDD superiores en mujeres (ver Tabla 6). Por otro lado, al analizar la estratificación por sexo/género de los principios activos, se encontró una mayor prescripción (estadísticamente significativa) de lorazepam, quetiapina y escitalopram en mujeres (ver Tabla 7).

Tabla 6. Porcentajes y DDD estratificadas según sexo/género para cada grupo farmacológico detectado en la muestra analizada, según clasificación ATC nivel 3.

Grupo ATC nivel 3	Hombres n (%)	Mujeres n (%)	p	Media DDD en aquellos hombres que llevan prescrito	Media DDD en aquellas mujeres que llevan prescrito	p
Analgésicos diferentes de opioides	1 (2,44%)	2 (9,52%)	0,263	0,5 (-)	0,65 (0,21)	0,480
Antiepilépticos	12 (29,3%)	2 (9,52%)	0,111	0,93 (0,43)	1,40 (0,57)	0,233
Drogas anti- parkinsonianas de tipo agentes anticolinérgicos	4 (9,76%)	6 (28,6%)	0,075	0,32 (0,15)	0,32 (0,18)	0,909
Antipsicóticos	40 (97,6%)	20 (95,2%)	1,000	2,32 (2,02)	2,37 (1,52)	0,456
Ansiolíticos	22 (53,7%)	17 (81%)	0,068	1,61 (1,73)	1,84 (1,87)	0,691
Hipnóticos y sedantes	11 (26,8%)	5 (23,8%)	1,000	1,23 (0,52)	1,10 (0,55)	0,599
Antidepresivos	11 (26,8%)	8 (38,1%)	0,536	1,22 (0,86)	1,91 (0,90)	0,067
Psicoestimulantes	1 (2,44%)	.	.	0,90 (-)	.	.
Drogas usadas en trastornos de adicción	2 (4,88%)	1 (4,76%)	1,000	1,45 (0,07)	0,5 (-)	0,221

Marcados en azul se encuentran los psicofármacos cuya media de DDD fue mayor de uno y, en rojo, los psicofármacos cuya media de DDD fue 2 o superior.

Al analizar las DDD según ATC nivel 3 (ver Tabla 6) únicamente se vieron resultados al borde de lo significativamente estadístico (0,067) en el caso de los antidepresivos, donde, las DDD prescritas (en aquellos sujetos donde se empleaban y no en el total de colectivo de mujeres) eran mayores en mujeres que en hombres. También se ven valores de casi una DDD mayor en hombres, en la utilización de drogas usadas para trastornos de adicción (DDD de la nicotina), a pesar de que dista bastante de ser estadísticamente significativo debido, probablemente, al tamaño muestral. Al diferenciar por género/sexo la psicofarmacología nivel 5 del ATC, es decir, por principio activo, se vieron que los valores de p más pequeños, por tanto, con tendencia a encontrar diferencias

o incluso valores p estadísticamente significativos, se asociaron con valores de DDD mayores en mujeres. Se observó con valores estadísticamente significativos que el haloperidol estaba prescrito con una DDD de más del doble en aquellas mujeres (2,04) que llevaban prescrito haloperidol que en hombres (0,82) que llevaban prescrito haloperidol; al igual que la venlafaxina, con una DDD de 0,65 en hombres y de 1,90 en mujeres. También se vio una mayor prescripción de DDD superiores de quetiapina en hombres que en mujeres, con tendencia estadística a una diferencia por género/sexo (ver Tabla 7).

La carga de DDD media de psicofármacos para hombres (donde solo se incluyeron las DDD cuando hubo prescripción) fue de 4,19 (2,57) mientras que la carga DDD media de psicofármacos para mujeres (donde solo se incluyeron las DDD cuando hubo prescripción) fue de 5,04 (2,81), con una p = 0,206 entre ambos.

Tabla 7. Porcentajes y DDD medias estratificadas según sexo/género de los psicofármacos, según clasificación ATC nivel 5, detectados en la muestra analizada.

Psicofármaco	%hombres	%mujeres	p	DDD hom	DDD muj	p
Ác. Valproico	7 (17,1%)	2 (9,52%)	0,705	0,86 (0,26)	1,40 (0,57)	0,103
Alprazolam	1 (2,44%)	.	1,000	0,50 (-)	.	.
Amisulprida	1 (2,44%)	1 (4,76%)	1,000	4,30 (-)	3,00 (-)	0,317
Aripiprazol	11 (26,8%)	5 (23,8%)	1,000	1,05 (0,61)	1,16 (0,55)	0,686
Biperideno	4 (9,76%)	6 (28,6%)	0,075	0,32 (0,15)	0,32 (0,18)	0,909
Bromazepam	1 (2,44%)	.	1,000	0,50 (-)	.	.
Cariprazina	.	1 (4,76%)	0,339	.	0,50 (-)	.
Clomipramina	.	2 (9,52%)	0,111	.	1,40 (0,14)	.
Clonazepam	10 (24,4%)	6 (28,6%)	0,961	2,40 (1,81)	3,42 (2,11)	0,299
Clorazepato dipotásico	5 (12,2%)	2 (9,52%)	1,000	0,98 (0,52)	0,90 (0,14)	1,000
Clotiapina	4 (9,76%)	.	0,290	0,58 (0,30)	.	.
Clozapina	8 (19,5%)	3 (14,3%)	0,735	1,20 (0,98)	1,13 (0,29)	0,680

Diazepam	6 (14,6%)	3 (14,3%)	1,000	0,72 (0,45)	1,67 (1,26)	0,176
Duloxetina	.	1 (4,76%)	0,339	.	2,00 (-)	.
Escitalopram	.	3 (14,3%)	0,035*	.	0,90 (0,66)	.
Fenitoína	1 (2,44%)	.	1,000	1,00 (-)	.	.
Fluoxetina	1 (2,44%)	1 (4,76%)	1,000	0,20 (-)	1,00 (-)	0,317
Flurazepam	.	2 (9,52%)	0,111	.	1,00 (0,00)	.
Fluvoxamina	2 (4,88%)	.	0,545	1,00 (0,71)	.	.
Gabapentina	.	1 (4,76%)	0,339	.	0,50 (-)	.
Haloperidol	5 (12,2%)	4 (19,0%)	0,472	0,82 (0,40)	2,05 (0,57)	0,019*
Lamotrigina	2 (4,88%)	.	0,545	0,30 (0,00)	.	.
Levomepromazina	1 (2,44%)	3 (14,3%)	0,108	0,1 (-)	0,1 (0,00)	.
Litio carbonato	6 (14,6%)	4 (19,0%)	0,722	1,30 (0,25)	1,48 (0,30)	0,319
Lorazepam	3 (7,32%)	8 (38,1%)	0,005**	0,40 (0,00)	0,50 (0,34)	1,000
Lormetazepam	11 (26,8%)	2 (9,52%)	0,187	1,23 (0,52)	1,50 (0,71)	0,492
Metadona	1 (2,44%)	.	1,000	1,40 (-)	.	.
Metilfenidato	1 (2,44%)	.	1,000	0,90 (-)	.	.
Midazolam	.	1 (4,76%)	0,339	.	0,50 (-)	.
Mirtazapina	.	1 (4,76%)	0,339	.	1,00 (-)	.
Nicotina	1 (2,44%)	1 (4,76%)	1,000	1,50 (-)	0,50 (-)	0,317
Olanzapina	9 (22,0%)	3 (14,3%)	0,735	1,22 (0,51)	1,33 (0,76)	0,771
Oxcarbazepina	4 (9,76%)	.	0,290	0,90 (0,42)	.	.
Paliperidona	13 (31,7%)	5 (23,8%)	0,724	1,74 (0,54)	1,82 (0,38)	0,913
Pregabalina	1 (2,44%)	1 (4,76%)	1,000	0,50 (-)	0,80 (-)	0,317
Quetiapina	2 (4,88%)	5 (23,8%)	0,039*	0,75 (0,35)	0,32 (0,15)	0,076
Risperidona	6 (14,6%)	4 (19,0%)	0,722	1,58 (1,07)	1,15 (0,41)	0,451
Sertralina	2 (4,88%)	.	0,545	2,50 (0,71)	.	.

Trazodona	2 (4,88%)	1 (4,76%)	1,000	1,15 (1,20)	0,20 (-)	0,211
Venlafaxina	6 (14,6%)	2 (9,52%)	0,705	0,65 (0,23)	1,90 (0,57)	0,033*
Zuclopentixol	5 (12,2%)	1 (4,76%)	0,654	0,90 (0,60)	1,00 (-)	0,373

El cálculo de las frecuencias se ha realizado en base a los subgrupos de género.

Marcados en azul se encuentran los psicofármacos cuya media de DDD fue mayor de uno y, en rojo, los psicofármacos cuya media de DDD fue 2 o superior. Remarcado en negrita están valores $p < 0,05$: () $p < 0,05$; (**) $p < 0,01$.*

5. DISCURSIÓN

5.1. Interpretación de los resultados

Al describir la muestra se vio que se trataba de una población de mediana edad, con un IMC que coincide con la categoría de «sobrepeso» según la clasificación establecida por la OMS ²². El sobrepeso y la obesidad están fuertemente asociados al uso de antipsicóticos, y particularmente al uso de antipsicóticos atípicos (la mayoría de la muestra tiene prescritos uno o varios antipsicóticos). El sobrepeso, la obesidad y la diabetes son factores de riesgo de Enfermedades Cardiovasculares (ECV). Las y los pacientes con enfermedades mentales graves como esquizofrenia, tienen una expectativa del 20% menor que la población general debido principalmente a ECV. Además, en el estudio CATIE se vio que el síndrome metabólico en pacientes con esquizofrenia era mucho mayor en mujeres (51,6%) que en hombres (30,6%), lo que nos hace pensar, que con una estadística más detallada y orientada a esta cuestión, probablemente también encontraríamos resultados similares ²³.

El ingreso de pacientes con espectro esquizofrénico (psicosis por sustancias, psicosis afectivas, esquizofrenia...) es mayor respecto al resto de diagnósticos, en centros hospitalarios, tal y como se ha manifestado en el trabajo y, corroboran otros estudios. Los trastornos esquizofrénicos suponen con mayor frecuencia desorganización intensa o influencia de delirios o alucinaciones, que dificulta la posibilidad de cuidar de uno mismo y favorece el ingreso en Centros ²⁴. Hay estudios que defienden mejores pronósticos en mujeres que en hombres y

mayores síntomas negativos en estos ²⁵ ²⁶. Lo que justificaría una mayor presencia de hombres en el Centro y el mayor diagnóstico de trastornos del espectro esquizofrénico. A pesar de tratarse de una hipótesis que no ha sido contrastada estadísticamente en el presente estudio.

Parece significativo para la cuestión de género comentar la presencia de mayor diagnóstico de trastorno límite de la personalidad en mujeres. Concuera con la ruptura de los valores e instituciones tradicionales en los que vivimos y, que afectan en mayor medida la identidad de las mujeres debido a la lucha por combatir la situación subordinación, desigualdad y opresión impuesta por un orden establecido, patriarcal y capitalista ²⁷. Algo parecido parece ocurrir ante el trastorno esquizoafectivo, en donde hay tendencia a diagnóstico prevalente en mujeres, pues, como ya se sabe hay mayor prevalencia de trastornos de ansiedad y afectivos en el género femenino.

La vía de elección principal es la vía oral, aunque casi la mitad de las y los pacientes tenían prescrito un DEPOT. El uso del DEPOT podría justificarse por la decisión (consensuada o no) del prescriptor o prescriptora debido al abandono del tratamiento oral por mal cumplimiento y/o poca consciencia de la enfermedad o por preferencias de las y los pacientes para evitar la carga farmacológica diaria. Los inyectables permiten mejorar la adherencia y evitar el riesgo de recaídas, siendo de primera elección en pacientes con alta recurrencia de episodios psicóticos. Incluso, permiten evitar efectos adversos por sobredosis derivados de un intervalo posológico incorrecto al mantener los niveles estabilizados. Pero, en caso de efectos adversos, no habría forma de controlar y manejar su aparición y, socialmente el uso de los DEPOT puede tener una cierta relación con la coacción, produciendo empeoramiento de la relación terapéutica ²⁸. Aunque hay estudios que hablan de una menor adherencia al tratamiento por parte de mujeres, a nivel de salud mental ²⁹. Esto último no se manifiesta en los resultados obtenidos con la utilización de DEPOT.

De camino a centrar de nuevo el hilo conductor de la discusión, de cara a posibles diferencias sexo-género a nivel de la psicofarmacología cabe señalar que: el asumir concordancia entre sexo y género, no implica que los términos

sean intercambiables entre ellos. El sexo biológico sigue estando fuertemente ligado al género, a los comportamientos sociales e individuales, de forma que, aunque parece que se abandone la perspectiva de género en la investigación, se plantea la cuestión social (que es la que construye el género) como desencadenante de las posibles diferencias entre sexos en el tratamiento psicofarmacológico, y no al sexo biológico ³⁰.

De los resultados obtenidos encontramos dos temas de mayor relevancia a comentar: la mayor prescripción de ansiolíticos y de antiparkinsonianos en mujeres.

En primer lugar, se puede ver en los resultados como a nivel psicofarmacológico hay una tendencia dentro del Centro a una mayor utilización de los ansiolíticos en mujeres que en hombres, como confirman otros muchos estudios. También hay un mayor porcentaje de prescripción de antidepresivos. Los resultados obtenidos son una vaga manifestación de los resultados manifestados en atención primaria, donde se ven duplicadas las prescripciones tanto de ansiolíticos como de antidepresivos a mujeres ³¹. La Tesis doctoral de Andrea Cabezas Rodríguez sobre Desigualdades de género en salud mental atribuye la mayor prescripción de estos psicofármacos no solo a la peor salud mental de las mujeres por la situación histórico y sociocultural, sino al proceso de etiquetar algunos diagnósticos psiquiátricos con atributos emocionados de la feminidad hegemónica, facilitando la catalogación de la mujer como enferma mental. A pesar de no tener como diagnóstico principal ansiedad o depresión, los fármacos se prescriben probablemente debido a estereotipos de género, que fabrican un discurso que tiende a etiquetas diagnósticas ³.

En segundo lugar, es de especial importancia resaltar la prescripción de los antiparkinsonianos, puesto que su uso está estrechamente relacionado con los efectos adversos de los antipsicóticos. La mayoría de los estudios realizados coinciden en que los síntomas extrapiramidales secundarios al tratamiento con antipsicóticos son más frecuentes en mujeres que en hombres ²⁵, aunque parece ser que otros efectos secundarios como la discinesia o la distonía lo son en hombres ³². Dado que los movimientos extrapiramidales asociados a

neurolépticos son dosis dependiente, podría ser una manifestación de sobredosificación de las mujeres frente a los hombres, que se ha manifestado en el estudio realizado, por una prescripción mayor de biperideno en las mujeres. Hay estudios de 1982 donde ya se sugieren diferencias sexuales en las farmacocinéticas de los neurolépticos a nivel de absorción, biodisponibilidad, distribución y metabolismo hepático que harían que la mujer alcanzara niveles superiores del fármaco en sangre con la consecuente toxicidad: los datos conducen a pensar que la dosis de neuroléptico que se utiliza habitualmente y que se basa en estudios realizados en pacientes de sexo masculino, podrían ser demasiado elevadas en las pacientes de sexo femenino ²⁵.

En el caso concreto del haloperidol, tanto en clínica como en animales, se ha visto cómo las diferencias sexuales influyen en el efecto del neuroléptico: las mujeres premenopáusicas manifestaban mayor respuesta con dosis menores y necesitaban menores dosis de mantenimiento que los hombres; también manifestaban más efectos extrapiramidales tras la menopausia comparado con los hombres, a edades equivalentes ³². Aun así, en clínica, se sigue sobredosificando a la mujer con dosis de haloperidol muy por encima de las prescritas en varones. Se trata del antipsicótico más usado en clínica hasta la aparición de los antipsicóticos atípicos, y uno de los que más información se dispone, pero aun así no se actúa en conformidad con ella. Se requiere de un cambio de paradigma en el tratamiento donde se tengan en cuenta las diferencias sexuales e individuales de las y los pacientes.

Para finalizar, cabe señalar que no hay pruebas de la eficacia de la polimedicación con antipsicóticos, ni de la utilización de dosis que rebasan las máximas recomendadas, estas son prácticas generalizadas en clínica ³³, como se ha visto en los resultados, duplicando valores de DDD. La polimedicación con antipsicóticos ha sido identificada con un factor que aumenta la mortalidad en 2,5 por cada antipsicótico extra, sin mostrar beneficios claros. Se ha argumentado que la polimedicación puede ser un indicador indirecto de la gravedad del trastorno o de su resistencia a la farmacoterapia, pero ninguno de estos dos factores se ha asociado con exceso de mortalidad ³⁴.

5.2. Limitaciones

Asumir concordancia entre sexo y género y género binario en la recolección de datos perpetúa la invisibilidad de las personas trans y no binarias dentro del sistema, promoviendo la vulnerabilidad en los servicios sanitarios. A nivel de salud mental, el estrés de la minoría aumenta el riesgo de ansiedad, depresión y riesgo de suicidio, así como otros efectos negativos relacionados con la salud psicosocial y el bienestar general: coartar la identidad sexual y de género implica promover la mala salud mental y perpetuar la invisibilidad dentro de los estudios científicos y de salud mental contribuye a este mismo acto.

Esto supone una limitación para el estudio puesto que, el asumir ausencia de representación de cualquier persona cuya identidad sexual o de género discrepe con lo socialmente establecido (hombre y mujer con concordancia con su sexo biológico), implica que pudieron haberse manifestado diferencias psicofarmacológicas que no se hayan detectado y/o que se hayan interpretado de forma errónea: el comportamiento social es, según se estableció en un estudio sobre las necesidades y demandas de las personas no binarias en España, diferente, y nosotros pudimos haber asociado estas diferencias a «ser mujer» o «ser hombre»³⁵.

Para la realización del estudio se optó por escoger las cuatro Unidades de Media Estancia del Centro Socio-Asistencial Doctor Esquerdo, lo que implica para el estudio que las posibles diferencias existentes en cuanto a la prescripción psicofarmacológica de las y los pacientes del Centro pueden derivar del propio Centro o de prescripciones externas. El corte se realizó con posterioridad al momento de ingreso, así que no habría forma de conocer si la posible diferencia de género se produce en la comunidad, en el hospital o en el Centro. Para poder discernir en qué punto del proceso asistencial se produciría la segregación por género, se tendría que hacer la recolección de los datos psicofarmacológicos de las y los pacientes en el momento de entrada al Centro (datos de los que no se disponía), donde se vería la segregación producida fuera del Centro o realizar el análisis de los pacientes internos, donde se vería la segregación producida en el propio Centro.

El principal sesgo y una posible razón por la que no se han encontrados resultados concluyentes se debe a la muestra de pequeño tamaño: aunque aparezca como estadísticamente significativamente mayor la prescripción de escitalopram en mujeres, la situación es que no hay ninguna prescripción en hombres y muy poca en mujeres. Existe una limitación estadística debida al limitado tamaño muestral y a la mayor presencia de hombres respecto de mujeres ingresados en las UMEs seleccionadas. El hecho de no tener más de un valor para muchos de los fármacos nos impide esclarecer que haya diferencias psicofarmacológicas en función del género en la clasificación ATC nivel 5 y limita mucho el estudio en las clasificaciones ATC nivel 3.

5.3. Nuevas líneas de investigación

Podría ser interesante un análisis en profundidad de las posibles reacciones adversas y valorar los niveles plasmáticos que presenten las y los pacientes a razón del uso de dosis elevadas de los psicofármacos, con una diferencia de sexo/género, que permita un conocimiento en profundidad del riesgo-beneficio asociado a la dosis. Así como el estudio en profundidad de la asociación psicofármaco- indicación terapéutica en clínica con DDD asociada al sexo.

6. CONCLUSIÓN

La muestra de pacientes estaba compuesta por el 34% de mujeres y 66% de hombres, con sobrepeso posiblemente asociado a los psicofármacos. Y se caracterizó por una mayor presencia de pacientes con trastornos del espectro esquizofrénico, donde hubo un mayor porcentaje de varones: se observó en los diagnósticos un componente de género. La mayoría de la muestra llevaba algún antipsicótico y un elevado porcentaje llevaba antidepresivos, sedantes o hipnóticos.

No se han manifestado diferencias estadísticamente significativas en la carga psicofarmacológica estratificada por sexo/género a nivel del grupo N de la clasificación ATC. Ahora bien, la DDD media es mayor en mujeres que en hombres.

Se han visto diferencias en la prescripción de antiparkinsonianos, en la prescripción de ansiolíticos y antidepresivos y en la prescripción de determinados fármacos como el lorazepam o antipsicóticos como la quetiapina, donde se han visto valores superiores en mujeres. También se ha detectado una mayor carga psicofarmacológica, estadísticamente significativa, en antipsicóticos como el haloperidol, en mujeres. En hombres se ha detectado una mayor prescripción de fármacos antiepilépticos.



7. BIBLIOGRAFÍA

1. Bacigalupe A, González-Rábago Y, Jiménez-Carrillo M. Desigualdad de género y medicalización de la salud mental: factores socioculturales determinantes desde el análisis de percepciones expertas. *Aten Primaria*. 2022;54(7):102378. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102378>
2. Marquez I, Póo M, Romo N, Meneses C, Gil E, Vega A. Mujeres y psicofármacos: la investigación en atención primaria. *Rev Asoc Esp Neuropsiq*. 2004; (91):37-61. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352004000300004
3. Cabezas Rodríguez A. Desigualdades de género en salud mental: análisis de su medicación desde la perspectiva interseccional. Tesis doctoral. España (País Vasco). UPV; 2021. Disponible en: https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/54756/TESIS_CABEZAS_RODRIGUEZ_ANDREA.pdf
4. Manrique Rabelo CM, Rivas Sucari HC. Repercusiones de las desigualdades de género en la salud mental de los y las pacientes. *Aten Primaria*. 2023;55(1):102527. DOI: 10.1016/j.aprim.2022.102527
5. Ruiz-Cantero MT, Blasco-Blasco M, Chilet-Rosell E, Peiró AM. Sesgos de género en el esfuerzo terapéutico: de la investigación a la atención sanitaria. *Farm Hosp*. 2020;44(3):109-113. DOI: <https://dx.doi.org/10.7399/fh.11394>
6. Bacigalupe A, Cabezas A, Bueno MB, Martín U. El género como determinante de la salud mental y su medicalización: Informe SESPAS 2020. *Gaceta Sanitaria*. 2020;34:61-7. DOI: 10.1016/j.gaceta.2020.06.013
7. Jacob L, Kostev K. Gender-based differences in the antidepressant treatment of patients with depression in German psychiatric practices. *Ger Med Sci*. 2016;14(2). DOI:10.3205/000229
8. Smith DT, Mouzon DM, Elliott M. Reviewing the Assumptions About Men's Mental Health: An Exploration of the Gender Binary. *Am J Mens Health*. 2018;12(1):78-89. DOI: 10.1177/1557988316630953
9. Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte, de 15 a 29 años, sexo. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?tpx=55317#!tabs-grafico>
10. Castellvi-Obiols P, Piqueras Rodríguez JA. El suicidio en la adolescencia: un problema de salud pública que se puede y debe prevenir. *Revista de Estudios de Juventud*. 2018;(121):45-59. Disponible en: https://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2019/06/3.el_suicidio_en_la_adolescencia_un_problema_de_salud_publica_que_se_puede_y_debe_prevenir.pdf

11. McIntyre RS, Chen VCH, Lee Y, Lui LMW, Majeed A, Subramaniapillai M, et al. The influence of prescriber and patient gender on the prescription of benzodiazepines: evidence for stereotypes and biases? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2021;56(6):1083-9. DOI: 10.1007/s00127-020-01989-4
12. Wellesley Wesley E, Patel I, Kadra-Scalzo G, Pritchard M, Shetty H, Broadbent M, et al. Gender disparities in clozapine prescription in a cohort of treatment-resistant schizophrenia in the South London and Maudsley case register. *Schizophrenia Research.* 2021;232:68-76. DOI: 10.1016/j.schres.2021.05.006
13. Santos-Casado M, García-Avello A. Systematic Review of Gender Bias in the Clinical Trials of New Long-Acting Antipsychotic Drugs. *J Clin Psychopharmacol.* 2019;39(3):264-72. DOI: 10.1097/JCP.0000000000001041
14. Santos-Casado M, Guisado-Gil AB, Santos-Ramos B. Systematic review of gender bias in vortioxetine clinical trials. *Prog Neuropharmacol Biol Psychiatry.* 2021;108:110088. DOI: 10.1016/j.pnpbp.2020.110088
15. Florido A, Velasco ER, Soto-Faguás CM, Gomez-Gomez A, Perez-Caballero L, Molina P, et al. Sex differences in fear memory consolidation via Tac2 signaling in mice. *Nat Commun.* 2021;12:2496. DOI: 10.1038/s41467-021-22911-9
16. Zucker I, Prendergast BJ. Sex differences in pharmacokinetics predict adverse drug reactions in women. *Biol Sex Differ.* 2020;11:32. DOI: 10.1186/s13293-020-00308-5
17. OMSCC. WHOCC - Índice ATC/DDD. 2023. Disponible en: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/
18. Aemps. Ficha técnica del Rivotril 0,5 mg. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/52401/FichaTecnica_52401.html.pdf
19. Islam MM, Conigrave KM, Day CA, Nguyen Y, Haber PS. Twenty-year trends in benzodiazepine dispensing in the Australian population: Benzodiazepine use in Australia. *Intern Med J.* 2014;44:57-64. DOI: 10.1111/imj.12315
20. Martínez-Lazcano MT. Uso de ácido valproico en unidades de psiquiatría de estancia prolongada. *Farm Hosp.* 2015;(2):92-101. Disponible en: <https://doi.org/10.7399/fh.2015.39.2.8460>
21. Aemps. Ficha técnica del ácido valproico. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/84516/84516_ft.pdf

22. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
23. S. Jufe G. Síndrome metabólico inducido por antipsicóticos: el problema de la obesidad. *Vertex Rev Argent Psiquiatr.* 2008;19(82):338-48. Disponible en: <https://polemos.com.ar/docs/vertex/vertex82.pdf#page=19>
24. Aizpuru F, Latorre K, Ibáñez B, Pérez de Arriba J, Mosquera F, Bernal-Delgado E. Variabilidad en la tasa de hospitalizaciones por problemas de Salud Mental en centros hospitalarios de agudos. *VPM.* 2008;3. Disponible en: https://cienciadedatosysalud.org/wp-content/uploads/2019/06/Atlasnumero5_1.49MB.pdf
25. Diferencias de género en la esquizofrenia. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna.* 2003;30(5):276-87. Disponible en: https://sid-inico.usal.es/docs/F8/ART13402/diferencias_de_genero_en_esquizofrenia.pdf
26. Monleón Verdá S. Diferencias de sexo en los efectos de los neurolépticos sobre la respuesta de escape-evitación en ratones. Tesis doctoral. Valencia. Universidad de Valencia; 2014. Disponible en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/38742/AAIU607386.pdf?sequence=1>
27. Sánchez F. El TLP y el género. *AMAI TLP.* 2020. Disponible en: <https://www.amaitlp.org/blog/tlp-y-genero/>
28. Arango C, Baeza I, Bernardo M, Cañas F, De Dios C, Díaz-Marsá M, et al. Antipsicóticos inyectables de liberación prolongada para el tratamiento de la esquizofrenia en España. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2019;12(2):92-105. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2018.03.006>
29. Borba LDO, Maftum MA, Vayego SA, Mantovani MDF, Felix JVC, Kalinke LP. Adesão do portador de transtorno mental à terapêutica medicamentosa no tratamento em saúde mental. *Rev esc enferm USP.* 2018;52:e03341. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017006603341>
30. Ramos-Lira L. ¿Por qué hablar de género y salud mental?. *Salud Ment.* 2014;37(4):275-281. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252014000400001&lng=es
31. Base de Datos Clínicos de Atención Primaria - BDCAP [Internet]. Gob es. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMiniSterio/SIAP/home.htm>

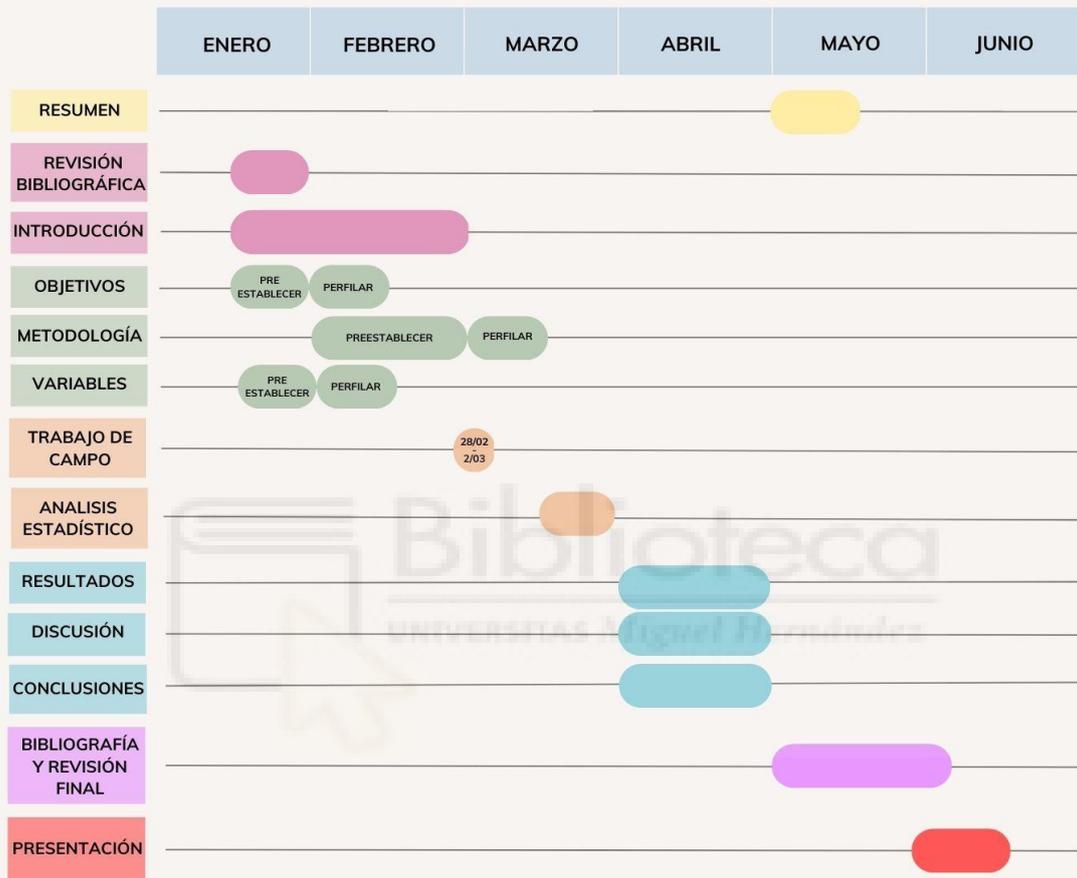
32. Arenas MC, Parra A, Simón VM. Diferencias de género en los efectos del haloperidol y otros neurolepticos. *Psicothema* [Internet]. 1995;7(2):327-38. Disponible en: <https://www.psicothema.com/pdf/979.pdf>
33. Heimann Navarra C. Antipsicóticos en esquizofrenia: revisión de guías internacionales actuales. *Rev Asoc Esp Neuropsiq.* 2015;35(125):79-91. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352015000100006>
34. Pol Yanguas E. Antipsicóticos, exceso de mortalidad en esquizofrenia y muertes por suicidio o por envenenamiento [Internet]. *Tecnoremedio.* 2017. Disponible en: <http://www.tecnoremedio.es/2017/03/antipsicoticos-exceso-de-mortalidad-en.html>
35. Estudio sobre las necesidades y demandas de las personas no binaria en España. Gob es. 2022. Disponible en: https://www.igualdad.gob.es/ministerio/dgltbi/Documents/Estudio_no_binarios_accesibilidad.pdf



8. ANEXOS

Anexo 1. Cronograma de trabajo

DIAGRAMA DE GANTT PLANIFICACIÓN TFG



Anexo 2. Hoja de recolección de datos

A continuación, se puede ver el trabajo de campo realizado, tras la codificación. Donde, se ha marcado en color gris los cambios que realizaron con el clonazepam para incluirlo en el análisis como BNZ.

Sexo/género	Edad	IMC	Diagnóstico principal	ATC nivel 5	ATC nivel 3	Vía de adm.	Dosis Prescrita (mg/día)	1 DDD (mg)	DDD prescrita	DDD total nivel 3
				N05A08		1	5.0	5		1.8
				N05A1E3		1	10.0	10		1.0
				N05A1X3	N05A	2	5.4	2.5		4.9
				N05BA12		1	0.5	1		0.5
				N05BA05	N05B	2	15.0	20		1.3
1	30	27.48	1	N05A08		1	5.0	5		1.8
1	41	24.2	1	N05A1E3		1	10.0	10		1.0
1	26	22.96	1	N05A1X3	N05A	2	6.0	6		1.0
1	26	22.96	1	N05A1E3	N05A	2	18.7	13.3		0.8
1	29	29.36	1	N03AE01	N05B	1	0.5	0.5		1.0
				N05A1X3		2	5.4	2.5		1.3
				N05AH96		1	40.0	80		0.5
				N05AD01		1	10.0	8		1.3
				N05A1E3	N05A	1	15.0	10		5.4
				N04AA02	N04A	1	4.0	10		0.4
				N01BE02	N01B	1	25.0	25		1.4
1	58	26.57	1	N05AN01		1	32.5	24		1.4
				N05A1X3		2	3.6	2.5		1.4
				N05AD01		1	6.0	8		0.8
				N05AH02	N05A	1	300.0	300		1.0
				N05CD06	N05C	1	2.0	1		2.0
1	35	26.61	1	N05AH03	N05A	1	5.0	10		0.5
1	47	36.68	2	N05A1E3		2	18.7	13.3		0.8
2	31	19.59	1	N05A1E3	N05A	1	15.0	10		1.5
1	54	26.82	1	N05A1X3	N05A	2	5.4	2.5		2.1
				N05AH03	N05A	1	10.0	10		1.0
				N05BF02	N05B	1	150.0	300		0.5
				N03AE01	N05B	1	1.5	0.5		3.0
				N05BA05	N05B	1	30.0	20		1.5
				N05CD06	N05C	1	2.0	1		2.0
				N05AB06	N05A	1	150.0	50		3.0
1	22	26.44	1	N05A1E3		1	20.0	10		2.0
				N05AH96		1	40.0	80		0.5
				N05A1X3		2	5.4	2.5		2.1
				N05A08		1	5.0	5		1.8
1	44	20.07	1	N05A08	N05A	1	3.0	5		9.8
				N05AX16	N05A	1	75.0	100		0.8
				N05CD06	N05C	1	1.0	1		1.0
1	58	19.88	1	N05BA01	N05B	1	5.0	10		0.5
				N05A1X3	N05A	2	5.4	2.5		2.1
				N05BA01	N05B	1	10	10		0.5
1	34	21.1	1	N05BA01	N05A	1	1300.0	1500		0.9
				N05AH02	N05A	1	775.0	300		0.9
				N05AH04	N05B	1	27.0	30		0.9
1	78	24.59	2	N05CD06	N05C	1	2.5	15		0.5
				N03AL01	N05B	1	1.3	0.5		2.5
				N05AN01	N05A	1	37.9	24		1.6
2	31	24.54	2	N05CD06	N05C	1	1.0	1		1.0
				N05A1X3	N05A	2	10.7	13.3		0.8
1	46	27.32	1	N05AH02	N05A	1	50.0	300		0.2
				N05AX16	N05A	1	75.0	100		0.8
				N05AH03	N05A	1	10.0	10		1.0
				N05A1X3	N05A	2	5.4	2.5		2.1
1	29	25.97	1	N05A1E3	N05B	1	1.0	0.5		2.0
				N05AD01	N05B	1	20.0	40		4.0
				N05BA05	N05B	1	30.0	20		1.5
				N05AH03	N05A	1	10.0	10		5.5
				N05AX16	N05A	1	75.0	100		0.8
1	32	25.35	1	N05AH03	N05A	1	10.0	10		1.0
				N05A1X3	N05A	1	5.0	15		1.3
				N05CD06	N05C	1	2.0	1		2.0
1	35	32.43	1	N05AH02		1	400.0	300		1.3
				N05AD01		1	10.0	8		1.3
				N05BA05	N05B	1	25.0	300		0.1
				N05BA05	N05B	1	20.0	20		1.0
2	54	33.46	1	N05A1E2		1	400.0	300		1.3
				N05AD01	N05A	1	15.0	8		3.2
2	50	31.57	1	N05BA01	N05B	1	5.0	10		0.5
				N05AH02		1	300.0	300		1.0
				N05A1X3	N05A	1	15.0	15		2.0
				N05AB08	N05A	1	50.0	100		0.5
				N04AA02	N04A	1	1.0	10		0.1
1	60	21.85	1	N03AG01	N03A	1	1300.0	1500		0.9
				N03AB07	N03A	1	300.0	300		1.0
				N05AB06	N05A	1	100.0	50		2.0
				N05A08	N05A	1	4.5	5		0.9
				N05BA06	N05B	1	1.0	2.5		0.4
1	43	17.78	1	N05A1X3	N05A	2	2.7	2.5		1.1
1	59	22.5	1	N05A1E3		2	40.0	15		2.7
				N05A08	N05A	1	18.0	5		6.3
				N05BA01	N05B	1	15.0	10		1.5
1	36	21.2	6.1	N03AG01	N03A	1	1000.0	1500		0.7
				N05A1X3		2	14.3	13.3		1.1
				N05AH02		1	300.0	300		1.0
				N05AD01	N05A	1	5.0	8		0.8
				N05A08		1	6.0	5		1.2
				N05A1X3	N05A	2	5.4	2.5		3.3
2	53	25.43	1	N05BA05	N05B	1	15.0	20		0.8
				N05AB06	N05B	1	1.0	2.5		0.4
				N05AB10		1	10.0	10		1.0
2	40	16.73	1	N05AX05	N05A	1	50.0	300		0.2
				N04AA02	N04A	1	2.0	10		0.2
				N05A1E3	N05A	2	28.6	13.3		2.1
				N05AH02	N05A	1	275.0	300		0.8
				N05BA06	N05B	1	2.0	2.5		0.8
2	58	31.8	2	N03AL01	N05B	1	3.0	0.5		6.0
				N05A1E3	N05A	1	200.0	400		0.5
1	29	20.29	1	N05A08	N05A	2	3.6	2.7		1.8
				N05A1X3		2	5.4	2.5		2.1
				N05AN01		1	43.3	24		1.8
				N05A08		1	8.0	5		1.6
				N05AH04	N05A	1	200.0	400		0.5
				N05BA06	N05B	1	0.5	2.5		0.2
				N04AA02	N04A	1	1.0	10		0.1
2	39	34.33	2	N03AG01	N03A	1	2700.0	1500		1.8
				N05AB08	N05A	1	150.0	100		1.5
				N05A1E3	N05A	1	10.0	15		0.7
1	34	23.59	1	N03AL01	N05B	1	0.3	0.5		0.5
				N05A1X3	N05A	1	10.0	15		0.7
				N05BA06	N05B	1	1.0	2.5		0.4
				N05BA08	N05B	1	4.5	10		0.5
				N05AX05	N05A	1	50.0	300		0.2
				N05AB03	N05A	1	40.0	20		2.2
				N05AH02		1	650.0	300		1.7
1	43	23.17	1	N05A1X3	N05A	2	5.4	2.5		5.3
				N05A1X3		2	5.4	2.5		2.1
				N05AA02	N05A	1	25.0	300		0.1
2	61	44.24	2	N05AD01	N05A	1	20.0	8		2.5
				N05AX21	N05A	1	120.0	60		2.0
				N05BF02	N05B	1	225.0	300		0.8
				N05CD01	N05C	1	30.0	30		1.0
2	61	29.41	3	N05AH04	N05A	1	50.0	400		0.1
				N05A1X3		2	3.6	2.5		1.4

				N05AH03		1	20.0	10	2.0	
				N05AN01	N05A	1	27.1	24	1.1	4.6
				N05CD06	N05C	1	1.0	1	1.0	1.0
				N05BA06	N05B	1	0.5	2.5	0.2	0.2
2	47	25.73	2	N05BA06	N05B	1	1.0	2.5	0.4	
				N03AE01	N05B	1	0.5	0.5	1.0	1.4
				N05AB10	N05A	1	15.0	10	1.5	1.5
				N05AX12	N05A	2	14.3	13.3	1.1	1.1
				N04AA02	N04A	1	4.0	10	0.4	0.4
2	26	22.28	1	N05AA04	N05A	1	150.0	100	1.5	1.5
				N05CD06	N05C	1	2.0	1	2.0	2.0
				N05AH04	N05A	1	175.0	400	0.4	
				N05AX15	N05A	1	1.5	3	0.5	0.8
				N05BA01	N05B	1	30.0	10	1.0	1.0
2	43	38	4	N05AX13		2	3.6	2.5	1.4	
				N05AH04	N05A	1	100.0	400	0.3	1.7
				N05BA06	N05B	1	1.0	2.5	0.4	0.4
				N05AN01		2	32.5	24	1.1	
				N05AX08	N05A	1	6.0	5	1.2	2.6
2	24	20.76	1	N03AF01	N05B	1	1.5	0.5	3.0	3.0
				N05AH04		1	100.0	400	0.3	
				N05AX17		2	14.3	13.3	1.1	
				N05AX08	N05A	1	3.0	5	0.6	1.8
				N03AG01	N03A	1	1500.0	1500	1.0	1.0
				N06AH03	N06A	1	20.0	20	1.0	1.0
2	27	35.93	1	N03AE01	N05B	1	3.0	0.5	6.0	6.0
				N06AA01		1	125.0	100	1.3	
				N05AB10	N05A	1	10.0	10	2.0	3.3
				N05AH03	N05A	1	5.0	10	0.5	0.5
				N03AE01	N05B	1	1.0	0.5	2.0	2.0
2	56	29.71	4	N05BA06	N05B	1	1.0	2.5	1.2	1.2
				N04AA02	N04A	1	4.0	10	0.4	0.4
				N05AX17	N05A	1	10.0	15	0.7	0.7
				N05AI05	N05A	1	1200.0	400	3.0	3.0
				N06AX11		1	30.0	30	1.0	
				N06AX16	N06A	1	225.0	100	2.3	3.3
				N03AE01	N05B	1	3.0	0.5	6.0	6.0
2	41	21.63	1	N05BA06	N05B	1	1.0	2.5	0.4	0.4
				N05AA02	N04A	1	2.0	10	0.2	0.2
				N05AA02		1	25.0	300	0.1	
				N05AF05	N05A	1	30.0	30	1.0	1.1
				N03BA01	N05B	1	1.0	14	0.5	0.5
2	63	27.21	1	N04AA02	N04A	1	6.0	10	0.6	0.6
				N05BA01	N05B	1	15.0	10	1.5	1.5
				N05CD01	N05C	1	30.0	30	1.0	1.0
				N02BH01	N02B	1	900.0	1800	0.5	0.5
				N05AD01	N05A	1	20.0	8	2.5	2.5
				N05AX16	N05A	1	150.0	100	1.5	1.5
2	39	39.45	4	N05AX13		2	3.6	2.5	1.4	
				N05AA02	N05A	1	25.0	300	0.1	1.5
1	43	20.9	1	N05BA06	N05B	1	1.0	2.5	0.4	0.4
1	54	23.67	1	N05AX13	N05A	2	1.8	2.5	0.7	0.7
1	68	26.71	1	N05AH03	N05A	1	20.0	10	2.0	2.0
				N03AG01	N03A	1	2000.0	1500	1.3	1.3
				N05AI05		1	1600.0	400	4.0	
				N05AH02	N05A	1	100.0	300	0.3	4.3
1	46	29.56	1	N05BA05	N05B	1	15.0	20	0.8	0.8
				N05AF05		1	20.0	30	0.7	
				N05AX12	N05A	2	14.3	13.3	1.1	1.7
1	60	21.62	5	N03AF02	N03A	1	1200.0	1000	1.2	1.2
				N06AX16	N06A	1	300.0	100	3.0	3.0

				N05AN01	N05A	1	21.7	24	0.9	0.9
				N05CD06	N05C	1	1.0	1	1.0	1.0
				N05BA05	N05B	1	5.0	20	0.3	0.3
1	58	28	3	N05AN01		2	31.9	24	1.8	
				N05AH06	N05A	1	20.0	80	0.3	1.8
				N03AE01	N05B	1	0.3	0.5	0.5	0.5
1	65	21.22	5	N05AG01	N05A	1	800.0	1500	0.5	0.5
				N05BA01	N05B	1	10.0	10	1.0	1.0
				N05CD06	N05C	1	1.0	1	1.0	1.0
				N05AD01	N05A	1	2.0	8	0.3	0.3
				N05AX16	N05A	1	37.5	100	0.4	0.4
1	51	21.8	1	N03AF02	N03A	1	1200.0	1000	1.2	1.2
				N05AX13	N05A	2	3.6	2.5	1.4	
1	36	26.17	1	N05AI02		1	5.4	2.1	2.1	2.1
				N03AG01	N03A	1	2000.0	1500	1.0	1.9
				N05AH04	N05A	1	400.0	400	1.0	1.0
				N05CD06	N05C	1	0.5	1	0.5	0.5
				N05BA01	N05B	1	2.5	10	0.3	0.3
				N03AG01	N03A	1	1000.0	1500	0.7	0.7
				N05CD06	N05C	1	1.0	1	1.0	1.0
				N03AF01	N05B	1	0.8	1.5	1.5	1.5
				N05AF05	N05A	2	13.3	15	0.9	0.9
1	28	23.05	1	N05AH02		1	600.0	300	2.0	
				N05AN01		1	32.5	24	1.4	
				N05AH05	N05A	1	10.0	30	0.3	3.7
1	56	21.39	1	N03AE01	N05B	1	2.0	0.5	4.0	4.0
				N05AN01	N05A	1	32.5	24	1.4	1.4
				N06AX05		1	100.0	300	0.3	
				N06AX16	N06A	1	75.0	100	0.8	1.1
				N05CD06	N05C	1	1.0	1	1.0	1.0
				N03AE01	N05B	1	0.8	0.5	1.5	1.5
1	29	28.69	6.3	N06AA02	N04A	1	4.0	10	0.4	0.4
				N05AF05		2	28.6	15	1.9	
				N05AX12		1	20.0	15	1.3	
				N05AD01		1	9.0	8	1.1	
				N05AH06	N05A	1	300.0	300	1.0	5.4
1	46	40.76	1	N03AX09	N03A	1	100.0	300	0.3	0.3
				N05AX12		2	14.3	13.3	1.1	
				N05AF05		1	20.0	30	0.7	
				N05AN01	N05A	1	27.1	24	1.1	2.9
				N04AA02	N04A	1	4.0	10	0.4	0.4
				N03AF02	N03A	1	300.0	1000	0.3	
				N05AX09	N03A	1	100.0	300	0.3	0.6
				N05CD06	N05C	1	1.0	1	1.0	1.0
				N05BA01	N05B	1	5.0	10	0.5	0.5
1	31	30.62	1	N03BA01	N03B	3	21.0	14	1.5	1.5

Anexo 3. Asociación FÁRMACO- ATC nivel 5

FÁRMACO	ATC NIVEL 5
Ácido valproico	N03AG01
Alprazolam	N05BA12
Amisulprida	N05AL05
Aripiprazol	N05AX12
Biperideno	N04AA02
Bromazepam	N05BA08
Cariprazina	N05AX15
Clomipramina	N06AA04
Clonazepam	N03AE01
Clorazepato dipotásico	N05BA05
Clotiapina	N05AH06
Clozapina	N05AH02
Diazepam	N05BA01
Duloxetina	N06AX21
Escitalopram	N06AB10
Fenitoína	N03AB02
Fluoxetina	N06AB03
Flurazepam	N05CD01
Fluvoxamina	N06AB08
Gabapentina	N02BF01
Haloperidol	N05AD01
Lamotrigina	N03AX09
Levomepromazina	N05AA02
Litio carbonato	N05AN01
Lorazepam	N05BA06
Lormetazepam	N05CD06
Metadona	N07BC02
Metilfenidato	N06BA04
Midazolam	N05CD08
Mirtazapina	N06AX11
Nicotina	N07BA01
Olanzapina	N05AH03
Olanzapina	N05AH03
Oxcarbazepina	N03AF02
Paliperidona	N05AX13
Pregabalina	N02BF02
Quetiapina	N05AH04
Risperidona	N05AX08
Sertralina	N06AB06
Trazodona	N06AX05
Venlafaxina	N06AX16
Zuclopentixol	N05AF05

La psicofarmacología detectada en el trabajo de campo se clasifica según la estratificación ATC nivel 3 en los siguientes grupos farmacológicos:

- N02B – Analgésicos diferentes de opioides
- N03A - Antiepilépticos
- N04A – Drogas anti-parkinsonianas de tipo agentes anticolinérgicos
- N05A - Antipsicóticos
- N05B - Ansiolíticos
- N05C – Hipnóticos y sedantes
- N06A - Antidepresivos
- N06B - Psicoestimulantes
- N07B – Drogas usadas en trastornos de adicción