



**receta**DIGITAL  
doctores - farmacias - pacientes



## Perfil de consumo de psicotrópicos de uso médico en Costa Rica durante el período 2018-2021

Equipo investigador:  
Dra. Monika Hidalgo Rivera  
Dr. Andrés Rodríguez Pérez

San José, Costa Rica  
Diciembre 2022

© Unidad de Información y Estadística Nacional sobre Drogas  
Instituto Costarricense sobre Drogas  
2022  
[www.icd.go.cr](http://www.icd.go.cr)



Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

El presente documento es un producto de la Unidad de Información y Estadística Nacional sobre Drogas del Instituto Costarricense sobre Drogas en colaboración de la Dra. Monika Hidalgo Rivera de la facultad de farmacia de la Universidad de Costa Rica.

**Equipo de Investigación:**

Dra. Monika Hidalgo Rivera

Dr. Andrés Rodríguez Pérez

**Portada, contraportada:**

Dr. Andrés Rodríguez Pérez

**Procesamiento estadístico:**

Carlos García Vargas

GOBIERNO DE COSTA RICA  
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA  
INSTITUTO COSTARRICENSE SOBRE DROGAS  
UNIDAD DE INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICA NACIONAL SOBRE DROGAS

INVESTIGACIÓN:  
**Perfil de consumo de psicotrópicos de uso médico en Costa Rica durante el  
período 2018-2021**

Equipo investigador:  
Dra. Monika Hidalgo Rivera  
Dr. Andrés Rodríguez Pérez

San José, Costa Rica  
Diciembre, 2022

## **Agradecimientos**

Este trabajo de investigación no habría sido posible sin la colaboración de diversos actores a los que agradecemos profundamente por su tiempo y aportes.

### **Institución**

Ministerio de Salud

Dra. Mariela Alfaro Segura  
Dra. Isabel Ruiz Morera  
Dr. Daniel Quesada Alvarado

## **Índice**

<b>Nombre de la Investigación</b>	<b>1</b>
<b>Glosario</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Objetivo General:</b>	<b>5</b>
<b>Objetivos específicos:</b>	<b>5</b>
<b>Preguntas de investigación:</b>	<b>5</b>
<b>Justificación del estudio</b>	<b>6</b>
<b>Viabilidad del estudio</b>	<b>6</b>
<b>Consecuencias de investigación</b>	<b>6</b>
<b>Metodología</b>	<b>7</b>
<b>Resultados</b>	<b>10</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>20</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>21</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>22</b>
<b>Anexo 1</b>	<b>25</b>
<b>Anexo 2</b>	<b>26</b>
<b>Anexo 4</b>	<b>28</b>
<b>Anexo 5</b>	<b>29</b>
<b>Anexo 6</b>	<b>30</b>
<b>Anexo 7</b>	<b>31</b>
<b>Anexo 8</b>	<b>32</b>

## Nombre de la Investigación

Perfil de consumo de psicotrópicos de uso médico en Costa Rica durante el período 2018-2021

## Glosario

Psicotrópico: Agente químico que actúa sobre el sistema nervioso central, lo cual trae como consecuencia cambios en la percepción, ánimo, estado de conciencia y comportamiento. Son sustancias, naturales o sintéticas, comprendidas en las listas 1, 2, 3 y 4 del Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas de 1971 y las que se incluyan en el futuro en este u otro convenio que posteriormente lo sustituya y otras drogas que a juicio de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes se declaren como tales (Reglamento Para El Control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas No 37111-S, 2012); así también la Convención Única sobre Estupefacientes de 1961 le brinda al país la potestad de incluir otras sustancias que no estén en la convención.

Psicotrópico de prescripción: Las partes exigirán que las sustancias de las listas II, III y IV se suministren o despachen únicamente con receta médica cuando se destinen al uso de particulares, salvo en el caso de que éstos puedan legalmente obtener, usar, despachar o administrar tales sustancias en el ejercicio debidamente autorizado de funciones terapéuticas o científicas. (International Narcotics Control Board, 1971)

Consumo: El término “consumo” y la forma afín “consumido” se utilizan en la Convención Única para denotar la transferencia de drogas fiscalizadas del plano mayorista de la economía de los estupefacientes al plano minorista, y no en su significado habitual. En el Convenio de Viena no se utiliza la palabra “consumo”. Dicho instrumento no se ocupa concretamente de la transferencia de las sustancias que fiscaliza del plano mayorista al plano minorista. Cuando se refiere a lo que se entiende por la palabra “consumo” en su sentido habitual, utiliza los términos “uso” o “uso indebido” (International Narcotics Control Board, 1971). Para efectos del presente documento la palabra consumo será entendida como toda cantidad que fue despachada por una Farmacia debidamente autorizada en razón de una prescripción médica.

Lista de Psicotrópicos a nivel nacional: Última actualización disponible en <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/regulacion-de-la-salud/junta-de-vigilancia-de-drogas/jvd-listados>

## Introducción

Esta investigación indagará sobre los patrones de consumo de psicotrópicos de uso médico. Los psicotrópicos según la Babor (1994), son sustancias químicas que ejercen sus efectos principales o importantes en el sistema nervioso central.

El término psicotrópico es amplio, incluye tanto a las sustancias psicoactivas (únicas objeto de este estudio) como a los psicofármacos, las primeras son sustancias que afectan la conducta, el estado de ánimo o los procesos de pensamiento del individuo y pueden ser de uso terapéutico como de uso social o recreativo. Los psicofármacos por su parte alteran la conducta y los estados mentales por lo que usan en tratamiento de trastornos mentales, a este grupo pertenecen los medicamentos antipsicóticos, neurolépticos, hipnóticos, ansiolíticos, antidepresivos y antimaníacos, todos ellos con indicaciones muy específicas. ((Martínez D et al., 2008)

A nivel mundial se dispone de la información de consumo desviado de psicotrópicos de prescripción, se dice desviado cuando no ha sido recetado o se usa en dosis diferentes a las prescritas. La metodología en algunos casos es a través de encuestas semiestructuradas donde las personas usuarias declaran el mal uso. En Costa Rica se conoce información sobre el consumo de esta misma forma de psicotrópicos de prescripción por medio de las encuestas realizadas por el Instituto de Alcoholismo y Farmacodependencia cada cinco años por medio de la Encuesta Nacional 2015 Consumo de Drogas en Costa Rica<sup>1</sup> y en estudios epidemiológicos en poblaciones específicas que realiza dicha institución, el Instituto Costarricense sobre Drogas, así como otros entes.

Un estudio transversal en Estados Unidos, realizado por Venkatesh et al., 2020 entre casi un millón de mujeres embarazadas, con al menos tres meses de gestación y beneficiarias de seguros privados entre 2001 y 2015, mostró que el uso coprescrito de opioides y psicotrópicos es muy frecuente con la consecuente hospitalización antes del parto y un aumento de riesgo de sobredosis y de exceder la dosis diaria recomendada. Por otra parte, según la revista *Drugs Topics* para el 2009 en Estados Unidos, el grupo de las benzodiacepinas superó los 100 millones de prescripciones siendo el alprazolam la más prescrita mientras el zolpidem ostentó 30 millones de prescripciones. En la publicación de Greenblatt et al. (2011), se evidencia información sobre los grupos de

---

<sup>1</sup> La última información disponible se puede acceder en el siguiente enlace: <https://www.iafa.go.cr/images/descargables/investigaciones/Encuesta--Nacional-de-Drogas-2015.pdf>



psicotrópicos más prescritos y si son genéricos o de marca, sin embargo, no detallan el patrón de distribución etario de esas prescripciones.

En España por su parte Carrasco et al; hicieron un estudio epidemiológico transversal de 2006 a 2012 analizando las tendencias de consumo de psicotrópicos obtenido de las encuestas nacionales de salud, utilizando como variable dependiente el consumo de psicotrópicos en las últimas dos semanas, prescrito por el médico en mayores de 25 años y tratando de asociar factores con la probabilidad de consumo de estos medicamentos. De las aproximadamente 46 mil personas de la población en estudio se obtuvo un aumento de alrededor de un 16% en el consumo comprendido entre el 2006 al 2012, preferentemente de tipo ansiolítico y con una mayor proporción en mujeres que en hombres, en ambos casos con una percepción negativa de su salud.

En Costa Rica, la cantidad de investigaciones específicas sobre prescripción de psicotrópicos es insuficiente, sin embargo, como antecedente a esta investigación destacan dos estudios realizados por Cubero, Rojas, Campos y Hernández (2018). La primera constituye una descripción exploratoria de las prescripciones de clonazepam a nivel de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) en el periodo 2011-2018, donde se encontró que un 33.9% de las prescripciones de clonazepam fueron para hombres en dosis por debajo de la Dosis Diaria Definida (DDD). (Cubero A et al., 2018) La segunda investigación, fue realizada con la misma metodología, abarcando la prescripción de benzodiazepinas y barbitúricos en el mismo periodo del estudio precitado, 2011-2015. Los resultados fueron: un aumento en el consumo de estas drogas en relación con el inicio del estudio, con mayor prevalencia en mujeres y en personas al final de su ciclo productivo aumentando considerablemente alrededor de los 70 años de edad, por lo que el equipo investigador recomienda monitorización estrecha y continua de los pacientes usuarios para favorecer el uso racional. (Cubero-Alpizar et al., 2020)

Recapitulando los conceptos anteriormente citados es importante resaltar que la división socio-legal de los psicotrópicos involucra tres categorías de acuerdo con su uso, las usadas como medicación para alivio del dolor, manejo del insomnio y trastornos del estado de ánimo, restringidas al uso mediado por una prescripción médica; una segunda categoría de acuerdo a su estatus ilegal de conformidad con las convenciones internacionales pero que son usadas con el propósito de disfrutar de sus efectos psicoactivos y la tercera categoría donde su uso es legal e independientemente del propósito estará asociado al efecto psicoactivo. (Organización Mundial de la Salud, 2005)

En esta investigación se entenderá el término psicotrópico dentro del contexto internacional del control de drogas, haciendo referencia a las sustancias controladas por el Convenio de 1971 y enfocándose exclusivamente en los psicotrópicos de prescripción, de la Lista Nacional de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas Sometidas a Fiscalización Nacional.

En particular es importante aclarar que la Ketamina fue incluida como medicamento psicotrópico en el país según la circular JVD 002-2015 en diciembre de 2015, por su categoría terapéutica, estructura, características químicas, efectos sobre el Sistema Nervioso Central y potencial uso desviado (únicamente está autorizado en el país para uso veterinario). Por su parte en el caso de zoplicona y zaleplón la Junta de Vigilancia de Drogas y Estupefacientes decidió incluirlas en esta misma categoría por su similitud química y acción farmacológica con el zolpidem desde junio del 2012.

En nuestro país se utiliza el sistema automatizado denominado Receta Digital (RD) como una estrategia para la mejora en la regulación y tramitología en relación con los procesos de prescripción y dispensación de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes. En marzo 2017, entró en vigor el reglamento de utilización y funcionamiento del sistema, el cual en su artículo 23 indica las excepciones donde por un cese temporal del funcionamiento de la plataforma se permitiría el uso de receta de papel, con la debida justificación y posterior verificación por parte de la autoridad sanitaria.

### Objetivo General:

Conocer los patrones de consumo de psicotrópicos de uso médico en el período comprendido entre enero 2018 y diciembre 2021 en Costa Rica

### Objetivos específicos:

1. Identificar los psicotrópicos de uso médico que más se consumen en Costa Rica, facilitando un perfil de demanda a las entidades públicas encargadas del manejo de estos.
2. Describir el consumo de los distintos psicotrópicos de uso médico por sexo y edad identificando el perfil demográfico de los consumidores.
3. Clasificar el patrón geográfico de residencia de las personas a las que se les prescribió algún psicotrópico de uso médico, identificando las zonas de mayor demanda

### Preguntas de investigación:

1. ¿El consumo de psicotrópicos de uso médico está concentrado en algún rango etario en particular?
2. ¿Cuáles cantones constituyen el quintil de mayor demanda de psicotrópicos?

## Justificación del estudio

El fenómeno del consumo de psicotrópicos no solo se constituye de manera multifactorial sino también variable en relación con el tiempo y espacio. Para las instituciones encargadas de la generación de políticas de prevención, asistencia e investigación, el análisis de la información que se presentará producto de esta investigación debería constituirse un insumo por atender.

Los psicotrópicos de uso médico se han convertido en uno de los grupos de sustancias psicoactivas más consumidas a nivel mundial. Estudios en poblaciones adultas han investigado los patrones de uso de estos medicamentos, especialmente los tranquilizantes, determinando que la prescripción profesional de medicamentos para el tratamiento es el punto de inicio del consumo, seguido a menudo por la automedicación (Informe de las Américas, 2019).

Para 2015 se posiciona a Costa Rica como el país centroamericano, con la mayor prevalencia en la población en general de consumo de tranquilizantes y estimulantes en los últimos doce meses según la Comisión Interamericana de Control y Abuso de Drogas (CICAD). Si bien es cierto, el uso no médico de medicamentos prescritos está ampliamente analizado a nivel global por la CICAD no se dispone de información relacionada al uso prescrito para la totalidad de los psicotrópicos a nivel nacional.

Disponer del análisis de los resultados de esta investigación permitirá generar recomendaciones orientadas a mejorar los hábitos de prescripción, las medidas de control y el uso racional de este grupo de fármacos.

## Viabilidad del estudio

Para esta investigación se dispone de los recursos financieros, humanos y materiales necesarios entre ellos, el acceso a la información requerida, los softwares de procesamiento de información y el personal especialista en farmacia para el análisis de la información.

## Consecuencias de investigación

No se realizará ninguna intervención con personas ni se divulgará información confidencial de las mismas. Los datos obtenidos serán trabajados en estricto apego a la Ley 8968 de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales

y los resultados permitirán orientar la realización de estudios más profundos en la materia.

Las consecuencias que se vayan a producir serán meramente de orden administrativo, en función de las eventuales acciones de quienes dirigen la política nacional de prescripción, abastecimiento y distribución de este tipo de medicamentos en el país lleguen a implementar.

## Metodología

### *Tipo de investigación*

Se trata de un estudio cuantitativo descriptivo que, según refieren Hernández, Fernández, y Baptista (2014) busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice describiendo tendencias de un grupo o población.

### *Población de estudio*

Personas que recibieron una prescripción de psicotrópicos a través del Sistema Automatizado de Receta digital para psicotrópicos y estupefacientes en el periodo comprendido entre enero del 2018 y diciembre del 2021, en Costa Rica.

### *Fuentes de información*

La fuente de información es la Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario.

### *Recolección de información*

La información fue extraída durante el primer semestre del año 2022 del Sistema Automatizado de Receta Digital y facilitado a los investigadores en formato de Microsoft Excel para su posterior procesamiento.

### *Análisis estadístico*

El análisis estadístico propuesto para esta investigación incluye análisis descriptivo por medio de medidas de tendencia central para variables cuantitativas además de distribuciones de frecuencias absolutas y relativas en variables ordinales y cualitativas; incluyendo también tablas de contingencia para el cruce de variables.

Para dar cumplimiento al objetivo primero se realizó un análisis descriptivo por medio de medidas de tendencia central para variables cuantitativas además de frecuencias absolutas y relativas en variables cuantitativas, también se realizaron tablas de contingencia que permiten comparar (cruzar) las variables que busquen responder este objetivo.

Con respecto al segundo objetivo, se corrieron distribuciones de frecuencias absolutas y relativas de las variables de interés. En este caso para variables cualitativas (tipo de sustancia) y cuantitativas como edad, tanto para prescripciones y gramos consumidos según tipo de sustancia. Para este mismo objetivo se corrieron pruebas t para diferencia de medias con el fin de evaluar si existen diferencias estadísticamente significativas por sexo y grupos de edad para cada sustancia. Esto considerando la cantidad de prescripciones y los gramos consumidos.

En el tercer objetivo se calcularon medidas de posición (quintiles), según cantón considerando las variables cantidad de prescripciones y gramos consumidos. Además, se generaron mapas de calor graficando el porcentaje de prescripciones y gramos consumidos agrupados por quintil.

El análisis de datos comprende el uso de tablas dinámicas de Microsoft Excel y la herramienta estadística IBM SPSS Statistics for Windows, versión 25.0. Para la generación de los mapas de calor se recurrió a la herramienta Microsoft Excel y el Sistema de Información Geográfico de licencia libre QGIS para Windows versión 3.20.2-Odense.

#### *Criterios de inclusión*

Se incluyen en el análisis únicamente prescripciones registradas en el Sistema Automatizado de Receta Digital en el período 2018-2021.

#### *Criterios de exclusión*

Se excluyen todas prescripciones que no fueron emitidas y despachadas en las farmacias autorizadas para este fin por medio del Sistema Automatizado de Receta Digital en el período 2018-2021, lo anterior incluye los casos de recetas emitidas por un médico pero que finalmente no fueron despachadas.

#### *Alcances y limitaciones*

El Sistema Automatizado de Receta Digital registra información que pudiese no ser fidedigna en la totalidad de la base de datos tal como la provincia y cantón de residencia de la persona a la que le fue prescrito algún medicamento ya que este es un dato que las personas refieren y no puede ser verificable a la hora de emitir la prescripción por parte de los galenos. Tampoco son verificables, para todas las personas, la edad registrada ni su número de identificación por lo que el análisis

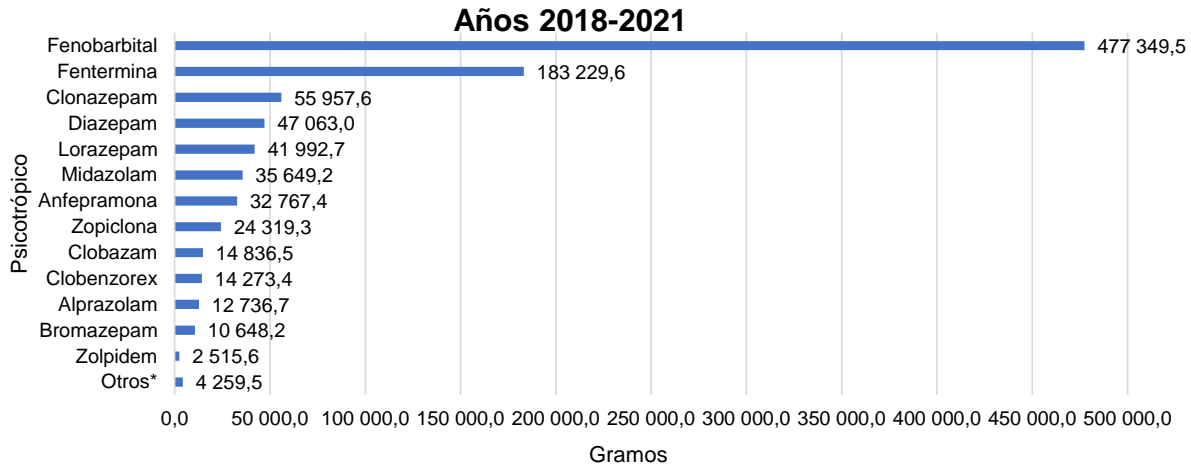
podiese estar sesgado por información que no corresponda a la realidad y que fue incluida en el sistema del cual se extrajo la información.

## Resultados

### Resultados del objetivo 1:

Los psicotrópicos que más se consumen en Costa Rica, de acuerdo con el periodo en que se llevó a cabo esta investigación, se presentan desde dos perspectivas: la primera por cantidad de gramos por sustancia (gráfico 1) y la segunda por frecuencia relativa de prescripción (gráfico 2). El total de gramos consumidos en el período de estudio fue de 957 598,2 mismos que fueron incluidos en 3 072 704 prescripciones.

**Gráfico 1. Total de gramos de psicotrópicos de uso médico consumidos en Costa Rica.**



Otros incluye: Tiopental, Ketamina, Mazindol, Buprenorfina, Mexazolam, Clordiazepóxido, Esketamina, Loflazepato y Triazolam.  
Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

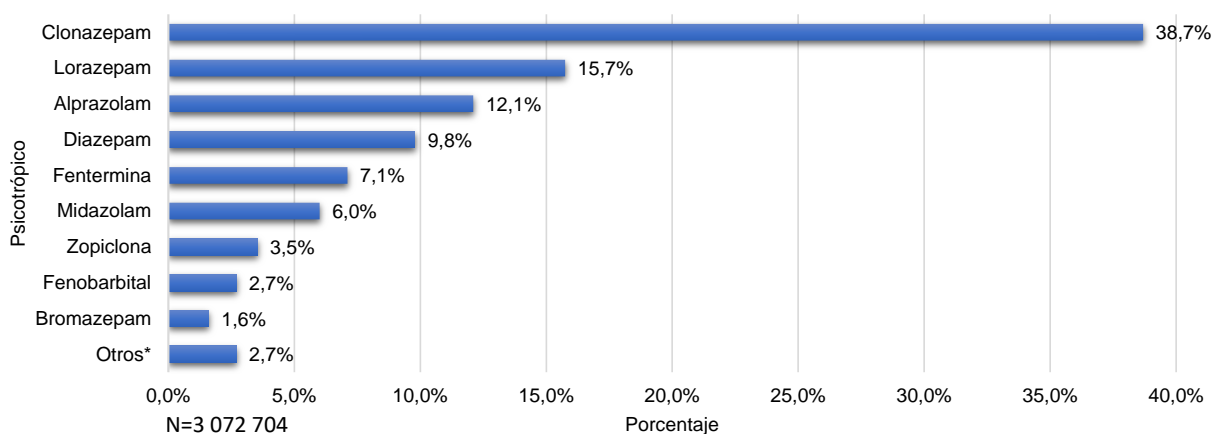
El gráfico 1 denota cuantos gramos de cada sustancia fueron consumidos siendo que el fenobarbital es el psicotrópico de más gramos consumidos, a pesar de representar únicamente el 2,7% de las prescripciones totales (gráfico 2). Esto puede explicarse por sus formas farmacéuticas (tabletas 25mg, tabletas 100mg y ampollas 50mg/ml) y dosis terapéuticas indicadas en donde es el medicamento que cuenta con la dosis máxima más alta en relación con el resto de los psicotrópicos en estudio. El fenobarbital también se utiliza para sedación en combinación con fentanilo, donde para un paciente con un peso corporal de 70 kg se necesita alrededor de 1000 mg de fenobarbital al día para una sedación profunda. No hay prolongación de la sedación en contraste con midazolam administrado de forma continua. Así por ejemplo, el fenobarbital tiene un importante costo-beneficio, la sedación con midazolam 240 mg/día (10 mg/h) tiene un costo de 85 euros/día versus con Fenobarbital 1000 mg/día: 6,2



euros/día (Fahron et al., 2001) lo que ayuda a comprender el porqué es tan utilizado en la medicina.

En segundo lugar del gráfico 1 se encuentra un simpaticomimético aprobado para tratamiento a corto plazo de la obesidad denominado fentermina cuya ubicación puede estar relacionada con su dosis máxima de 0,030 g en comparación con otras dosis máximas como la del alprazolam que es de 0,006g, particularidad que ayuda a que sea la segunda sustancia en gramos consumida pero la quinta en total de prescripciones despachadas tal como lo evidencia el gráfico 2.

**Gráfico 2. Distribución porcentual de las prescripciones despachadas según tipo de sustancia Años 2018-2021**



Otros incluye: Tiopental, Ketamina, Mazindol, Buprenorfina, Mexazolam, Clordiazepóxido, Esketamina, Loflazepato, Triazolam, Zolpidem, Clobenzorex, Clobazam y Anfepramona.

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

Las eventuales razones que podrían afectar las diferencias en los órdenes de clasificación presentes en el gráfico 1 y el gráfico 2 podrían tener origen en las distintas presentaciones farmacéuticas en que posológicamente se encuentran disponibles (ampollas, solución oral, tabletas, comprimidos entre otros), las dosis mínimas y dosis máximas recomendadas<sup>2</sup> terapéuticamente, la masa corporal de las personas a las que se les prescribió, así como la frecuencia y duración del tratamiento. Por ejemplo, algunos de los psicotrópicos analizados, por ser de uso intrahospitalario y responder a protocolos en preanestesia, anestesia, terapia intensiva y emergencias, se utilizan en dichos entornos en dosis mayores que en consulta externa como por ejemplo tiopental, fenobarbital y midazolam por lo que en dos entornos distintos se puede tener la misma

<sup>2</sup> Disponible en <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/regulacion-de-la-salud/junta-de-vigilancia-de-drogas/jvd-requisitos/1203-dosis-maximas-de-productos/file>

cantidad de prescripciones para una misma cantidad de personas, pero con distinta cantidad de gramos.

Como se observa en el gráfico 2, el tercer, cuarto, quinto y sexto puesto de mayor porcentaje de prescripciones pertenece al grupo de las benzodiazepinas<sup>3</sup>, que, según la literatura, sus usos principales son la reducción de los niveles de ansiedad, la sedación y la relajación muscular (Fride Tvette et al., 2015; Guina & Merrill, 2018).

El tercer medicamento más consumido en gramos en el período de estudio fue el clonazepam (gráfico 1) que está ubicado como el de mayor frecuencia de prescripción (gráfico 2) particularidad en la que excede por más del doble al lorazepam que es el segundo lugar en frecuencia de prescripción y quinto en cuanto a gramos consumidos.

El cuarto lugar tanto en gramos consumidos como en frecuencia de prescripción corresponde al diazepam. Esta es una benzodiazepina de acción prolongada para administración oral, nasal, parenteral o rectal; indicada para la ansiedad, la abstinencia alcohólica aguda, el espasmo del músculo esquelético y los trastornos convulsivos, incluido el estado epiléptico. Como adyuvante o premedicación antes de procedimientos como cirugía o endoscopia, el diazepam puede aliviar la aprensión o el estrés agudo y disminuir el recuerdo del procedimiento por parte del paciente (Gold Standard, 2022).

El sexto psicotrópico de más gramos y también prescripciones despachadas fue el midazolam cuyos resultados pueden estar relacionados con su uso intrahospitalario en las unidades de terapia intensiva, mismas que han tenido una fuerte demanda desde el año 2020 debido a la atención de pacientes críticos por COVID-19 (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2021; Umaña, 2021).

Los resultados llaman especial atención con la anfepramona, anorexígeno ubicado en el sétimo puesto por cantidad de gramos consumidos, esto por cuanto el mismo estuvo fuera del mercado por retiro de lotes a partir de enero del 2019<sup>4</sup> por lo que parte de este hallazgo puede estar relacionado con que su presentación comercial

---

<sup>3</sup> Las benzodiazepinas son una clase de sedantes-hipnóticos que comparten estructuras químicas, fisiología del receptor y efectos clínicos similares. Las benzodiazepinas se usan ampliamente para una variedad de indicaciones clínicas, que incluyen convulsiones inducidas por xenobióticos, agitación psicomotora inducida por xenobióticos, abstinencia de etanol y otros hipnóticos sedantes, isquemia miocárdica asociada a la cocaína, sobredosis de cloroquina y para inducir la relajación muscular en la toxicidad por serotonina. síndrome neuroléptico maligno, envenenamiento por estriquina y envenenamiento por araña viuda negra (Hommer et al., 2019).

<sup>4</sup> <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/alertas/alerta-por-productos-en-el-mercado/3996-09-de-enero-de-2019-alerta-retiro-lotes-de-neobes-con-firma-escaneada/file>

(y también dosis máxima) que es de 0,075gr siendo que la misma forma parte del grupo denominado “otros” del gráfico 2 en donde se agrupa a los psicotrópicos con menos prescripciones despachadas.

La zopiclona, medicamento indicado para el tratamiento del insomnio, se clasificó como el octavo medicamento de más gramos consumidos y el séptimo más prescrito. En el año 2012 pasó de la prescripción con receta blanca a receta de psicotrópicos tal como lo cita Contreras (2012) citando al psiquiatra Francisco Golcher en declaraciones al medio CRHoy “tiene un efecto fuerte e importante y la gente que tiene tendencia a la adicción empezó a hacer un consumo indiscriminado y abusivo, lo que llevó a la Junta de Vigilancia a establecer un pronunciamiento y regulación para la prescripción” (parr.8).

Dentro de la clasificación de gramos consumidos en noveno, undécimo y doceavo lugar se encuentran otras benzodiazepinas: clobazam, alprazolam y bromazepam respectivamente. El clobazam es un anticonvulsivante aprobado para el manejo de convulsiones asociadas con el Síndrome Lennox Gastaut en mayores de dos años (Gold Standard, 2019), en el periodo investigado se observó un incremento del 90,3% de gramos consumidos entre el año 2018 y el 2021 tal como se puede observar en el gráfico 3 lo que le permitió posicionarse como la décima sustancia de más gramos consumidos en el país.

**Gráfico 3. Total de Clobazam de uso médico consumido en Costa Rica  
Años 2018-2021**



Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

Por su parte, el alprazolam tuvo un incremento del 12,1% en la cantidad de gramos consumidos del año 2018 al 2021 ubicándose en el onceavo lugar del total de

gramos consumidos al final del período en estudio no obstante su posición de tercero en el total de las prescripciones despachadas.

Clobenzorex se encuentra en el catorceavo lugar del total de prescripciones, es un derivado N-sustituido ópticamente activo de (+) anfetamina con propiedades conductuales estimulantes centrales similares a esta (Liu & Liu, 2002), por lo que su uso principal como anorexígeno lo ubica como uno de los utilizados en mayor proporción para el manejo de la obesidad y con un consumo de gramos por año que lo posiciona en el décimo lugar durante el periodo de investigación.

### *Resultados del Objetivo 2:*

Para describir el consumo de los distintos psicotrópicos de uso médico por sexo y edad se describirá el total de gramos consumidos y prescripciones despachadas, particularidades que se pueden observar más ampliamente en los anexos 3 y 4 de este estudio.

Los resultados muestran que el sexo femenino se asocia al 59,9%<sup>5</sup> del total de gramos de psicotrópicos consumidos en el período referido, así como a un 62,5%<sup>6</sup> de las prescripciones. Dicho comportamiento se comparte con las mujeres del llamado primer mundo donde según Escudero (2003), de manera habitual se ha observado un consumo mayor de psicotrópicos que en hombres. Para Nuria Romo y colaboradores, en su estudio de mujeres y prescripción de psicofármacos, el género se define como un sistema de relaciones que sitúa en forma diferente y casi siempre desfavorable a las mujeres con respecto a los varones” y según ella en su investigación esta definición se sitúa como un elemento central en la pregunta ¿por qué demandan las mujeres más atención que los hombres en el área de salud mental? (Escudero, 2005).

Estos datos evidencian la necesidad de profundizar en las razones de las diferencias de consumo de psicotrópicos de uso médico por género para formular estrategias que permitan atender de una mejor forma la salud mental de cada grupo poblacional.

De acuerdo a la información analizada, la mayor cantidad de prescripciones despachadas, un 35,6% fueron realizadas en el rango de personas mayores de 65 años, seguida de un 19,2% en el rango de 56 a 65 y de un 15,8% en personas entre 46

---

<sup>5</sup> La diferencia del total de gramos consumidos entre hombres y mujeres no es estadísticamente significativa ( $p=0,089$ ) a un nivel del 0,05 en una prueba t para medias de dos muestras emparejadas de dos colas

<sup>6</sup> La diferencia del total de prescripciones despachadas entre hombres y mujeres no es estadísticamente significativa ( $p=0,057$ ) a un nivel del 0,05 en una prueba t para medias de dos muestras emparejadas de dos colas

y 55 años. Para todos los rangos etarios el clonazepam es el psicotrópico con más prescripciones despachadas seguido por el Lorazepam y luego el alprazolam siendo que en algunos grupos etarios estas dos sustancias se intercambian el segundo y tercer puesto de cantidad de prescripciones (anexo 1 y anexo 3).

Según Bejarano (2006) en su estudio sobre el consumo de drogas en hombres y mujeres de 25 a 59 años costarricenses, los cambios transaccionales de la edad mediana pueden constituir una razón que explique los elevados niveles de consumo de sustancias como alcohol y tabaco y según los resultados de su investigación pueden acompañarse de una etapa de evaluación del significado de la vida lo que a su vez podría desencadenar dolor y angustia. En ese tránsito pueden coexistir intensas preocupaciones, estrés o agotamiento por exceso de trabajo o estudio (Bejarano et al., 2006); y sería necesario evaluar si estas mismas razones estarían asociadas al consumo de psicotrópicos de prescripción en el grupo etario en donde principalmente se prescriben estos fármacos.

Otro aspecto relevante que el estudio evidencia es que las mujeres mayores de 65 años representan el 36% de todas las prescripciones despachadas a dicho sexo siendo que en el 41,1% de los casos de dicho grupo etario se prescribió clonazepam. En este mismo rango de edad, el clonazepam también fue el psicotrópico más prescrito entre los hombre.

Tanto para hombres como mujeres mayores de 65 años, el midazolam y la zopiclona son la sexta y séptima sustancias más prescritas, ambas con indicación en el tratamiento a corto plazo del insomnio. Al no ser parte del estudio, no se determinó la duración de estos tratamientos prescritos no obstante es imperante señalar que los prescriptores deben tener precaución en la población cuya función renal está disminuida (especialmente en el grupo de 65 y más años) ya que este fármaco se elimina mayoritariamente por vía renal y se debe ajustar la dosis al grado de incapacidad de dicha función (Consejo Oficial de Colegios de Farmacéuticos de España, s.f.) además de problemas descritos en la literatura como demencia, Alzheimer y caídas que provocan lesiones que pueden comprometer la vida. La distribución completa por edad y sexo de la cantidad de prescripciones despachadas se puede observar en los anexos 1 y 3.

Un aspecto relevante de mencionar es que, si bien en el total de prescripciones despachadas no existen diferencias estadísticamente significativas entre lo que se le prescribió a mujeres y hombres, esta particularidad cambia al momento de analizar cada sustancia a nivel individual. Los resultados (anexo 5) evidencian que la diferencia en cantidad de prescripciones despachadas entre mujeres y hombres sí son estadísticamente significativas para el clonazepam, alprazolam, midazolam, mazindol,

anfepiramona, clobenzorex y el mexazolam por lo que este estudio abre la puerta a futuras investigaciones que puedan hacernos entender el porqué de dichas diferencias.

Al realizar el análisis de gramos consumidos por edad y sexo se denota que el fenobarbital es el medicamento que a nivel general más se consume siendo la excepción en las mujeres de 26-45 años ya que en este grupo la fentermina es la sustancia con más gramos consumidos según se observa en el anexo 2.

La distribución, en orden descendente de gramos consumidos es similar por sexo y medicamento como se observa en la Tabla 1.

<b>Tabla 1. Psicotrópicos con mayor cantidad de gramos consumidos según sexo de la persona prescrita</b>		
<b>Orden</b>	<b>Sexo</b>	
	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>
1	Fenobarbital	Fenobarbital
2	Fentermina	Fentermina
3	Clonazepam	Diazepam
4	Lorazepam	Clonazepam
5	Anfepiramona	Midazolam
6	Diazepam	Lorazepam
7	Midazolam	Zopiclona
8	Zopiclona	Clobazam
9	Clobenzorex	Anfepiramona
10	Alprazolam	Alprazolam

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

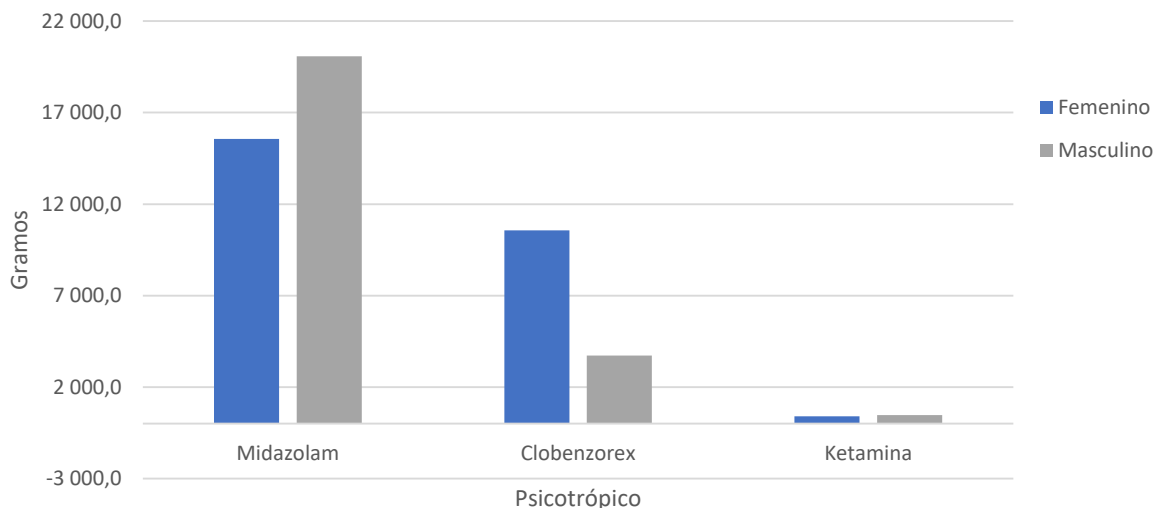
Es pertinente destacar que en los diez psicotrópicos con más gramos consumidos, existe un anorexígeno dentro del listado correspondiente a las mujeres que no se encuentra en el de los hombres (Clobenzorex) por lo que sería importante determinar las causas reales de si el uso de esta categoría de medicamentos está influido por la presencia de un índice de masa corporal mayor por sexo o si se debe meramente a exigencias preestablecidas a nivel social para las mujeres respecto al concepto de la belleza.

Si bien se observan diferencias en la cantidad de gramos consumidos en distintas sustancias, estas diferencias no son estadísticamente significativas entre ambos sexos a excepción del midazolam, el clobenzorex y la ketamina<sup>7</sup> (gráfico 4) lo

<sup>7</sup> La diferencia del total de gramos consumidos entre hombres y mujeres es estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) a un nivel del 0,05 en una prueba t para medias de dos muestras emparejadas de dos colas para las tres sustancias mencionadas. El valor P de cada sustancia fue de 0,042, 0,037 y 0,029.

que evidencia la necesidad de un estudio más profundo de las causas por las que se produce esta situación.

**Gráfico 4. Total de gramos de Midazolam, Clobenzorex y Ketamina consumidos por sexo. Años 2018-2021**



Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

Una de las particularidades observadas en este estudio es que el Clonazepam concentra la mayor cantidad de gramos consumidos en mujeres mayores de 65 años (anexo 2), donde estas casi duplican el consumo de los masculinos del mismo rango etario. También se destaca como el consumo de esta benzodiacepina va aumentando conforme se avanza en edad. El Lorazepam (cuarto y sexto lugar de gramos consumidos en femenino y masculino respectivamente según la tabla 1) reporta prácticamente la misma tendencia del clonazepam siendo que su consumo en gramos aumenta conforme avanza el rango etario (anexo 2). Situación muy similar sucede con alprazolam siendo que la particularidad del aumento en gramos consumidos de acuerdo al incremento en el rango etario precisa de estudios cualitativos a nivel local más detallados. La distribución completa por edad y sexo de los gramos consumidos en el período del estudio se pueden observar en los anexos 2 y 4.

### *Resultados del objetivo 3:*

Al igual que con los objetivos anteriores, los resultados se presentan según total de prescripciones despachadas y de gramos consumidos. La tabla 2 evidencia que, en ambos casos, el quinto percentil concentra el 60,7% del total de prescripciones entregadas a las personas y el 57,5% de sus gramos correspondientes.

Tabla 2. Porcentaje, según quintil, del total de prescripciones y gramos despachados en Costa Rica			
Percentil	Porcentaje de prescripciones	Percentil	Porcentaje de gramos
I	2,8%	I	4,0%
II	6,9%	II	8,6%
III	11,3%	III	12,8%
IV	18,3%	IV	17,1%
V	60,7%	V	57,5%

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

Los cantones incluidos en el quintil V y su correspondiente porcentaje se muestran en la tabla 3:

Tabla 3. Porcentaje de prescripciones y gramos despachados incluidos en el quintil V según cantones				
Percentil	Cantones incluidos en el quintil V del total de prescripciones despachadas	Porcentaje de prescripciones	Cantones incluidos en el quintil V del total de gramos despachados	Porcentaje de gramos
V	Coto Brus	1,4%	Aserri	1,5%
	Vásquez De Coronado	1,4%	La Unión	1,7%
	La Unión	1,5%	Pococi	1,9%
	Escazú	1,6%	Goicoechea	2,1%
	Goicoechea	1,7%	San Ramón	2,1%
	Curridabat	1,8%	San Carlos	2,2%
	San Ramón	2,1%	Vásquez De Coronado	2,2%
	Pococi	2,5%	Curridabat	2,2%
	Cartago	2,6%	Escazú	2,4%
	Grecia	2,6%	Puntarenas	2,4%
	San Carlos	2,9%	Grecia	2,4%
	Heredia	3,2%	Cartago	2,7%
	Puntarenas	3,3%	Pérez Zeledón	3,2%
	Desamparados	4,2%	Heredia	3,5%
	Pérez Zeledón	5,4%	Desamparados	4,5%
	Alajuela	7,2%	Alajuela	6,8%
San José	12,1%	San José	16,9%	
<b>Total</b>		<b>57,5%</b>		<b>60,7%</b>

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

El quintil V del total de prescripciones y de gramos despachados comparten en su listado 15 de los 16 cantones que se incluyen en la tabla 3, siendo la diferencia los



cantones de Coto Brus y Aserrí. Los 15 cantones que forman parte de ambos quintiles no comparten el mismo orden para el total de prescripciones y gramos despachados particularidad que se puede explicar, entre otras cosas, en función de la naturaleza de las sustancias que hayan sido prescritas ya que, como se mencionó en los resultados del primer objetivo, existen sustancias cuya dosis terapéutica es mayor que la de otras lo que favorece que una prescripción contenga más gramos con una sustancia que con otra cuya dosificación médica es menor.

Los porcentajes observados en la tabla 3 deben contextualizarse en función de distintos aspectos, entre ellos cómo geográficamente se divide la población costarricense en los distintos cantones, el perfil demográfico y epidemiológico de las personas que habitan cada región, la facilidad/dificultad de acceso a un médico prescriptor de psicotrópicos, la facilidad/dificultad de acceso a una farmacia que tenga en inventario el medicamento prescrito, entre otras; por lo que con los datos del presente estudio solamente se puede indicar que los cantones incluidos en la tabla en cuestión agrupan al 46,3% del total de la población costarricense según proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo para el año 2021 lo que, evidentemente, ayuda a comprender una parte del porque los cantones en cuestión concentran los porcentajes de prescripciones y gramos de psicotrópicos despachados en el país que se observan en la tabla 3 sin embargo, tal como se indicó previamente, este no es el único aspecto a considerar y un estudio más profundo debería ser realizado para dar una explicación plena a esta particularidad.

La composición de cantones por quintil, tanto en total de prescripciones como gramos despachados, se puede observar en las imágenes contenidas en los anexos 7 y 8.

## Conclusiones

El psicotrópico con más gramos que se consume el país es el Fenobarbital y eso se debe al amplio rango terapéutico que presenta, así como su uso específico, sin que se ha evidenciado hasta la fecha el uso desviado de este medicamento a algún canal ilícito en Costa Rica.

Se evidencia que el Clonazepam es el psicotrópico más prescrito. Las razones detrás de esta preferencia médica se desconocen, sin embargo, deben considerarse criterios desde su disponibilidad en la LOM<sup>8</sup> en relación con otras benzodiacepinas, la forma farmacéutica, las características del paciente, entre otras, en investigaciones futuras.

Por otra parte, se denota un patrón de consumo de Fentermina en la población femenina concentrado en edades entre 26 a 55 años que no es coincidente con el mismo rango etario de los hombres, lo que llama a la especial vigilancia de los hábitos de prescripción médica de este psicotrópico.

En la plataforma receta digital no se dispone de un espacio para el registro médico diagnóstico según el CIE 11 por lo que actualmente no facilita la toma de decisiones farmacoepidemiológicas en el abordaje de enfermedades mentales y del comportamiento ya que no se conoce el diagnóstico que dio origen a la prescripción.

El rango etario donde se concreta la mayoría de las prescripciones es en las personas de 65 y más años lo que podría asociarse a la aparición de otras patologías ya sea desencadenándolas (demencias) o propiciándolas (fracturas por caídas).

Si bien es cierto en general existen diferencias entre gramos y cantidad de prescripciones entre hombres y mujeres, las mismas no son estadísticamente significativas, no obstante, al analizar las diferencias por tipo de sustancia en algunos casos si hay diferencias significativas por sexo.

El 57,5 % las prescripciones y el 60,7% de los gramos consumidos se concentra en el V quintil distribuido geográficamente en lo que se conoce como el GAM<sup>9</sup> estos datos son concordantes con que en el periodo el estudio en 46,3% de la población vivía en los cantones incluidos en dicho quintil.

---

<sup>8</sup> Lista Oficial de medicamentos de la Caja Costarricense del Seguro Social.

<sup>9</sup> Gran área metropolitana.

## Recomendaciones

Es pertinente la vigilancia en cuanto a los patrones de consumo y prescripción debido a que los usuarios pueden desarrollar tolerancia y dependencia después de un uso en un plazo superior a lo terapéuticamente recomendado.

Se debe sensibilizar a los profesionales que prescriben anorexígenos sobre la necesidad de considerar terapias no medicamentosas orientadas en cambios en estilos de vida antes de incorporar el uso de estos medicamentos.

De los diez medicamentos más prescritos cinco tienen una indicación para ansiedad por lo que se recomienda hacer una revisión más profunda para saber si se están prescribiendo para estos efectos y a la vez implementar el registro del criterio médico diagnóstico según el CIE 11 en la plataforma de receta digital lo que permitiría verificar la congruencia entre el diagnóstico y al tratamiento prescrito.

Sobre la población adulta se recomienda realizar seguimiento en la duración de los tratamientos ya que de acuerdo con los resultados obtenidos la mayor frecuencia en prescripciones corresponde con medicamentos que pueden generar efectos adversos como sedación que puede incrementar la probabilidad de caídas u otros. El tratamiento con benzodiazepinas puede provocar el desarrollo de dependencia física y psíquica. El riesgo de dependencia se incrementa con la dosis y duración del tratamiento y es también mayor en pacientes con antecedentes de consumo de drogas de abuso o alcohol (Consejo Oficial de Colegios de Farmacéuticos de España, s.f.).

Promover investigación a nivel local con enfoque de género con el objetivo de establecer las razones que justifican las diferencias específicas por sexo que se evidencian para ciertos medicamentos en los anexos 5 y 6. Con el fin de formular estrategias con enfoque de género que promueven la salud mental.

A este punto de la investigación y considerando niveles de consumo del grupo de psicotrópicos benzodiazepinas, se recomienda profundizar las causas del aumento en cuanto al mismo, determinar si obedecen a un aumento de dosis por pacientes que ya lo usaban y el consecuente uso a largo plazo. Debido a que, aunque las pautas establecen que las benzodiazepinas deben usarse solo por un período breve y que el uso a largo plazo no tiene ningún efecto documentado, el uso crónico es un indicio de dependencia de las drogas y se asocia con efectos adversos como somnolencia, tiempo de reacción lento, cambios de humor, comportamiento violento e impulsivo, depresión, alteración de la percepción y náuseas (Fride-Tvete et al., 2015).

## Bibliografía

Babor, T., Campbell, R., Room, R., & Saunders, J. (1994). Glosario de Términos de Alcohol y Drogas. *World Health*, 66. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

Bejarano, J., Ugalde, F., & Fonseca, S. (2006). El consumo de drogas en hombres y mujeres costarricenses: Análisis de una década en personas de 25 a 59 años de la población general. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 15, 29-43. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14292006000100005&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292006000100005&nrm=iso)

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. (s. f.). *Clonazepam. Alprazolam. Lorazepam. Midazolam.* <https://botplusweb.portalfarma.com/botplus.aspx>

Contreras, G. (2012, agosto 5). Ticos aumentan uso de medicamentos que generan adicción para dormir. *crhoy.com*. <https://archivo.crhoy.com/ticos-aumentan-uso-de-medicamentos-para-dormir-que-generan-adiccion/nacionales/>

Cubero A, C., Rojas V, L., Campos F, M., & Hernandez S, L. E. (2018). Prescripción de Clonazepam en Costa Rica. *Revista Española de Drogodependencias*, 43(3), 39–55.  
Cubero-Alpízar, C., Rojas Valenciano, L., Campos Fernández, M., & Hernández Soto, L. E. (2020). Prescripciones de benzodiazepinas y barbitúricos en Costa Rica 2011-2015. *Horizonte Sanitario*, 19(2), 277–290. <https://doi.org/10.19136/hs.a19n2.3685>

Creswell, J. W. (2014). *Research Design*. SAGE. Publications, Ed.  
Escudero, J. C. (2005). *Mujeres y prescripción de psicofármacos: Un estudio comparativo de tres comunidades autónomas*. 9, 229-230. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1669-57042005000100013&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-57042005000100013&lng=es&nrm=iso)

Fahron, G., Martens, F., & Frei, U. (2001). Phenobarbital: a good choice for long-term sedation. *Critical Care*, 5(1), P201. <https://doi.org/10.1186/cc1268>

Fride Tvette, I., Bjørner, T., & Skomedal, T. (2015). Risk factors for excessive benzodiazepine use in a working age population: a nationwide 5-year survey in Norway. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 33(4), 252-259. <https://doi.org/10.3109/02813432.2015.1117282>

Gold Standard. (2019). Drug Monograph: Clobazam. *ClinicalKey*. [https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug\\_monograph/6-s2.0-3742](https://www-clinicalkey-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-3742)

Gold Standard. (2022). Drug Monograph: Diazepam. *ClinicalKey*. <https://www.clinicalkey.com/#!/content/6-s2.0-181>

Greenblatt, D. J., Harmatz, J. S., & Shader, R. I. (2011). Psychotropic drug prescribing in the United States: Extent, costs, and expenditures. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 31(1), 1–3. <https://doi.org/10.1097/JCP.0b013e318209cf05>

Guina, J., & Merrill, B. (2018). Benzodiazepines I: Upping the Care on Downers: The Evidence of Risks, Benefits and Alternatives. *Journal of Clinical Medicine*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/jcm7020017>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación, Sexta Edición. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S. A. de C. V.

Horner F, & Hoffman R.S., & Nelson L.S., & Howland M (2019). Benzodiazepines. Nelson L.S., & Howland M, & Lewin N.A., & Smith S.W., & Goldfrank L.R., & Hoffman R.S.(Eds.), *Goldfrank's Toxicologic Emergencies*, 11e. McGraw Hill. <https://accesspharmacy-mhmedical-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/content.aspx?bookid=2569&sectionid=210263172>

Kumar R. Research Methodology a step by step guide for beginners, 2da.ed. SAGE.2012

Liu, J.-T., & Liu, R. H. (2002). Enantiomeric composition of abused amine drugs: chromatographic methods of analysis and data interpretation. *Journal of Biochemical and Biophysical Methods*, 54(1-3), 115-146. [https://doi.org/10.1016/s0165-022x\(02\)00136-7](https://doi.org/10.1016/s0165-022x(02)00136-7)

Martínez D, G., Martínez S, L., Rodríguez G, M. de los Á., Mesa M, P., Muñoz M, J., & Bedoya M, J. (2008). Características del consumo de fármacos psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la salud. *Vitae (Medellin)*, 15(2), 245–250.

Ministerio de Salud de Costa Rica. (2021, agosto 17). *Aumentan los casos e ingresos hospitalarios asociadas a COVID-19*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/43-noticias-2021/1092-aumentan-los-casos-e-ingresos-hospitalarios-asociadas-a-covid-19>

Organización Mundial de la Salud. (2005). Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas. *Neurociencia Del Consumo y Dependencia de Sustancias Psicoactivas-Resumen*, 236–258.

Reglamento para el Control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas No 37111-S  
Poder Ejecutivo. 12 de enero 2012.  
[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=72642&nValor3=88740&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=72642&nValor3=88740&strTipM=TC)

Umaña, P. (2021, abril 12). Pese a aumento vertiginoso de casos de COVID-19, autoridades Mantendrán sin cambios las medidas de restricción. *El Financiero*.  
<https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/pese-a-aumento-vertiginoso-de-casos-de-covid-19/UKDV7XTFFJCN5IGYBR2GTBI52Y/story/>

Venkatesh, K. K., Pate, V., Boggess, K. A., Jones, H. E., Funk, M. J., & Smid, M. C. (2020). Trends in Opioid and Psychotropic Prescription in Pregnancy in the United States From 2001 to 2015 in a Privately Insured Population : A Cross-sectional Study. *Annals of Internal Medicine*, 173(11), S19–S28. <https://doi.org/10.7326/M19-3249>

## Anexo I

### Porcentaje de prescripciones despachadas según sustancia, sexo y rango etario

Sustancia	Grupo de edad y sexo																							
	< 12			13-17			18-25			26-35			36-45			46-55			56-65			> 65		
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Clonazepam	0,10%	0,12%	0,22%	0,11%	0,11%	0,22%	0,58%	0,47%	1,05%	1,58%	1,31%	2,88%	3,32%	1,88%	5,20%	4,35%	2,05%	6,41%	5,66%	2,69%	8,35%	9,26%	5,10%	14,35%
Lorazepam	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,02%	0,09%	0,17%	0,26%	0,26%	0,39%	0,65%	0,53%	0,37%	0,90%	0,92%	0,50%	1,42%	1,89%	1,13%	3,03%	6,19%	3,28%	9,47%
Alprazolam	0,02%	0,01%	0,03%	0,01%	0,00%	0,01%	0,19%	0,12%	0,30%	0,75%	0,44%	1,20%	1,36%	0,72%	2,09%	1,42%	0,76%	2,18%	1,51%	0,81%	2,33%	2,76%	1,21%	3,97%
Diazepam	0,09%	0,11%	0,20%	0,04%	0,04%	0,08%	0,21%	0,22%	0,42%	0,51%	0,58%	1,09%	0,80%	0,76%	1,56%	0,85%	0,78%	1,63%	0,89%	1,02%	1,92%	1,53%	1,35%	2,88%
Fentermina	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,01%	0,16%	0,06%	0,22%	1,37%	0,35%	1,72%	2,29%	0,58%	2,87%	1,18%	0,34%	1,52%	0,45%	0,14%	0,60%	0,12%	0,05%	0,16%
Midazolam	0,14%	0,21%	0,35%	0,04%	0,05%	0,08%	0,11%	0,17%	0,27%	0,31%	0,42%	0,73%	0,44%	0,46%	0,90%	0,38%	0,46%	0,85%	0,47%	0,55%	1,01%	0,89%	0,93%	1,82%
Zopiclona	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,02%	0,04%	0,15%	0,12%	0,27%	0,29%	0,19%	0,48%	0,32%	0,23%	0,55%	0,44%	0,32%	0,76%	0,85%	0,58%	1,44%
Fenobarbital	0,09%	0,13%	0,22%	0,02%	0,02%	0,04%	0,06%	0,06%	0,12%	0,16%	0,14%	0,30%	0,23%	0,19%	0,42%	0,28%	0,25%	0,53%	0,32%	0,24%	0,56%	0,29%	0,23%	0,52%
Bromazepam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%	0,03%	0,07%	0,04%	0,12%	0,14%	0,07%	0,21%	0,15%	0,08%	0,23%	0,20%	0,11%	0,31%	0,47%	0,23%	0,70%
Mazindol	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,02%	0,08%	0,02%	0,09%	0,15%	0,03%	0,18%	0,12%	0,03%	0,15%	0,07%	0,01%	0,08%	0,02%	0,00%	0,02%
Anfepramona	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,06%	0,02%	0,08%	0,14%	0,04%	0,18%	0,10%	0,03%	0,13%	0,05%	0,01%	0,06%	0,02%	0,01%	0,02%
Clobazam	0,07%	0,08%	0,15%	0,04%	0,05%	0,09%	0,04%	0,03%	0,07%	0,03%	0,03%	0,06%	0,02%	0,02%	0,04%	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%
Ketamina	0,04%	0,05%	0,09%	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,03%	0,02%	0,05%	0,03%	0,02%	0,06%	0,03%	0,02%	0,05%	0,03%	0,03%	0,07%	0,05%	0,05%	0,10%
Clobenzorex	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,05%	0,02%	0,07%	0,11%	0,04%	0,15%	0,08%	0,02%	0,10%	0,04%	0,02%	0,06%	0,01%	0,00%	0,02%
Zolpidem	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%	0,02%	0,04%	0,03%	0,02%	0,05%	0,03%	0,03%	0,06%	0,05%	0,05%	0,10%
Mexazolam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,01%
Tiopental	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Buprenorfina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%
Clordiazepoxido	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Esketamina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Triazolam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Loflazepato	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

## Anexo 2

### Porcentaje de gramos despachados según sustancia, sexo y rango etario

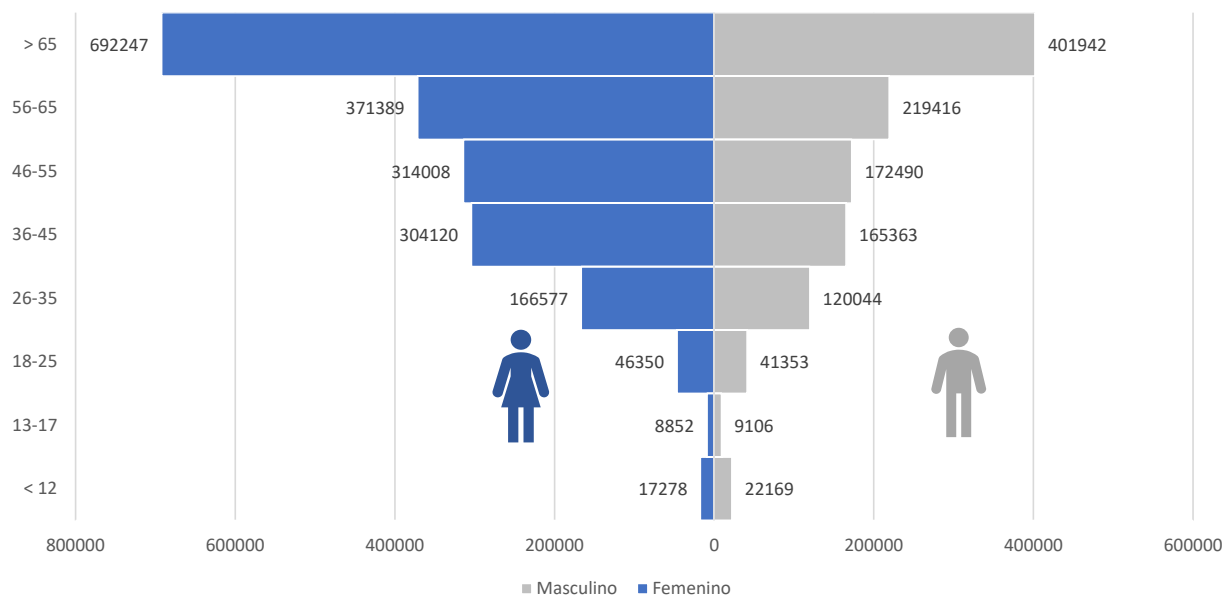
Sustancia	Grupo de edad y sexo																								Total		
	< 12			13-17			18-25			26-35			36-45			46-55			56-65			> 65					
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total
Fenobarbital	0,31%	0,41%	0,73%	0,31%	0,29%	0,60%	0,97%	1,13%	2,10%	3,10%	2,96%	6,06%	4,49%	3,94%	8,43%	5,76%	5,23%	11,00%	6,30%	5,04%	11,34%	5,41%	4,18%	9,59%	26,7%	23,2%	49,8%
Fentermina	0,02%	0,01%	0,04%	0,01%	0,00%	0,01%	0,43%	0,15%	0,58%	3,67%	0,98%	4,65%	6,16%	1,60%	7,76%	3,15%	0,92%	4,07%	1,20%	0,38%	1,58%	0,32%	0,12%	0,44%	15,0%	4,2%	19,1%
Clonazepam	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,05%	0,06%	0,11%	0,18%	0,21%	0,38%	0,43%	0,32%	0,75%	0,72%	0,36%	1,08%	0,98%	0,49%	1,47%	1,28%	0,75%	2,03%	3,6%	2,2%	5,8%
Diazepam	0,01%	0,02%	0,03%	0,01%	0,01%	0,02%	0,04%	0,06%	0,10%	0,14%	0,25%	0,39%	0,28%	0,33%	0,61%	0,36%	0,41%	0,76%	0,52%	0,61%	1,13%	0,97%	0,90%	1,88%	2,3%	2,6%	4,9%
Lorazepam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,03%	0,04%	0,06%	0,08%	0,14%	0,14%	0,09%	0,23%	0,25%	0,14%	0,39%	0,57%	0,34%	0,91%	1,75%	0,92%	2,67%	2,8%	1,6%	4,4%
Midazolam	0,01%	0,03%	0,04%	0,01%	0,01%	0,02%	0,09%	0,11%	0,20%	0,14%	0,25%	0,39%	0,19%	0,31%	0,50%	0,21%	0,28%	0,49%	0,32%	0,43%	0,75%	0,65%	0,68%	1,33%	1,6%	2,1%	3,7%
Anfepramona	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%	0,02%	0,05%	0,44%	0,13%	0,57%	1,01%	0,26%	1,26%	0,71%	0,20%	0,91%	0,36%	0,10%	0,46%	0,12%	0,04%	0,16%	2,7%	0,7%	3,4%
Zopiclona	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%	0,03%	0,10%	0,08%	0,19%	0,20%	0,13%	0,34%	0,23%	0,17%	0,39%	0,32%	0,23%	0,55%	0,62%	0,42%	1,04%	1,5%	1,1%	2,5%
Clobazam	0,20%	0,22%	0,42%	0,14%	0,18%	0,32%	0,13%	0,13%	0,26%	0,09%	0,11%	0,20%	0,09%	0,07%	0,16%	0,04%	0,04%	0,08%	0,05%	0,02%	0,07%	0,02%	0,02%	0,04%	0,7%	0,8%	1,5%
Clobazorex	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,01%	0,04%	0,18%	0,05%	0,24%	0,41%	0,14%	0,55%	0,29%	0,09%	0,38%	0,15%	0,07%	0,22%	0,05%	0,02%	0,07%	1,1%	0,4%	1,5%
Alprazolam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,02%	0,07%	0,04%	0,11%	0,13%	0,08%	0,21%	0,15%	0,09%	0,24%	0,17%	0,10%	0,27%	0,32%	0,15%	0,47%	0,9%	0,5%	1,3%
Bromazepam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,04%	0,02%	0,07%	0,08%	0,04%	0,12%	0,09%	0,06%	0,15%	0,14%	0,08%	0,22%	0,35%	0,18%	0,53%	0,7%	0,4%	1,1%
Zolpidem	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%	0,01%	0,03%	0,03%	0,02%	0,05%	0,03%	0,03%	0,06%	0,05%	0,05%	0,10%	0,1%	0,1%	0,3%
Tiopental	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,02%	0,02%	0,04%	0,03%	0,07%	0,01%	0,02%	0,03%	0,02%	0,02%	0,04%	0,01%	0,02%	0,03%	0,02%	0,02%	0,04%	0,1%	0,1%	0,3%
Ketamina	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,0%	0,0%	0,1%
Mazindol	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,02%	0,00%	0,03%	0,02%	0,00%	0,02%	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,1%	0,0%	0,1%
Buprenorfina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,0%	0,0%	0,0%
Mexazolam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,0%	0,0%	0,0%
Clordiazepoxido	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,0%	0,0%	0,0%
Esketamina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,0%	0,0%	0,0%
Loflazepato	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,0%	0,0%	0,0%
Triazolam	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,0%	0,0%	0,0%

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.



### Anexo 3

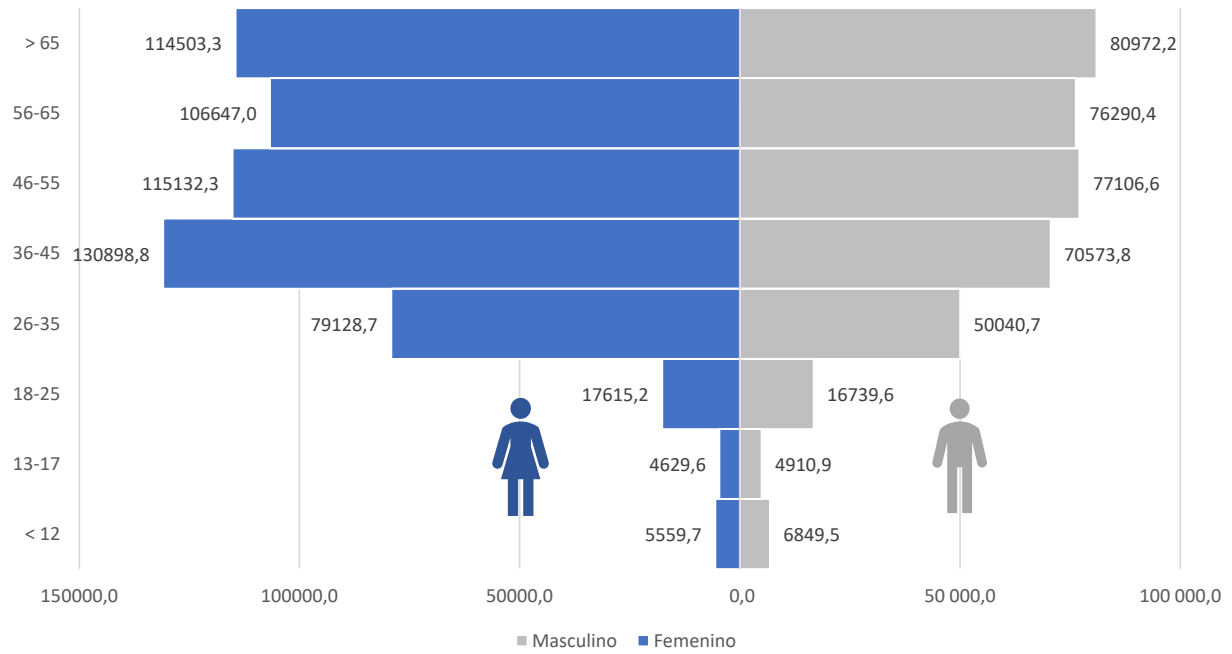
Cantidad de prescripciones de psicotrópicos despachadas según edad y sexo.  
Años 2018-2021



Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

## Anexo 4

Cantidad de gramos de psicotrópicos consumidos según edad y sexo.  
Años 2018-2021



Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

## Anexo 5

### Prueba t para medias de dos muestras emparejadas de dos colas del total de prescripciones despachadas por sustancia, sexo y rango etario

Sustancia	Rango etario								Promedio	Variancia	Valor T	Valor p	Nivel significancia	
	<12	13-17	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>65						
<b>Clonazepam</b>														
femenino	2 991	3 492	17 858	48 503	101 999	133 764	173 779	284 427	95 852	9 798	111 438	2,49084	0,04155	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	3 616	3 353	14 514	40 129	57 771	63 140	82 788	156 576	52 736	2 612	967 938			
<b>Lorazepam</b>														
femenino	25	398	2 792	8 062	16 279	28 217	58 225	190 226	38 028	4 163	029 499	1,41340	0,20043	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	25	273	5 102	11 865	11 293	15 349	34 851	100 895	22 457	1 127	142 944			
<b>Alprazolam</b>														
femenino	480	269	5 690	23 183	41 910	43 498	46 512	84 681	30 778	853	524 520	2,66992	0,03200	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	365	138	3 608	13 661	22 270	23 482	24 935	37 207	15 708	182	753 173			
<b>Diazepam</b>														
femenino	2 701	1 154	6 391	15 815	24 695	26 087	27 467	47 025	18 917	241	851 750	0,24094	0,81651	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	3 518	1 233	6 659	17 762	23 233	23 987	31 494	41 498	18 673	201	912 086			
<b>Fentermina</b>														
femenino	310	142	5 050	41 978	70 429	36 333	13 968	3 614	21 478	655	118 904	2,31499	0,05379	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	116	63	1 704	10 886	17 865	10 310	4 333	1 385	5 833	42	200 814			
<b>Midazolam</b>														
femenino	4 406	1 083	3 243	9 523	13 448	11 705	14 297	27 246	10 619	69	187 244	-5,23191	0,00121	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	6 407	1 426	5 168	12 785	14 142	14 265	16 750	28 564	12 438	70	784 740			
<b>Zopiclona</b>														
femenino	98	14	677	4 552	8 869	9 805	13 526	26 270	7 976	80	010 161	2,33056	0,05257	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	52	10	604	3 622	5 787	7 189	9 880	17 867	5 626	37	464 703			
	<12	13-17	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>65						
<b>Fenobarbital</b>														
femenino	2 741	683	1 832	4 810	7 068	8 454	9 780	8 940	5 539	12	295 825	1,70226	0,13249	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	3 940	635	1 865	4 370	5 854	7 697	7 487	7 032	4 860	6	937 495			
<b>Bromazepam</b>														
femenino	55	86	500	2 268	4 372	4 597	6 218	14 590	4 086	23	376 548	2,23066	0,06091	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	55	51	371	1 314	2 129	2 558	3 252	6 987	2 090	5	343 897			
<b>Mazindol</b>														
femenino	31	58	425	2 319	4 718	3 707	2 044	586	1 736	3	139 407	2,71351	0,03005	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	3	29	121	527	850	775	405	131	355	112	660			
<b>Anfepramona</b>														
femenino	12	0	162	1 879	4 316	3 049	1 537	520	1 434	2	522 086	2,49039	0,04157	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	9	0	70	565	1 097	855	444	156	400	171	901			
<b>Clobazam</b>														
femenino	2 135	1 193	1 077	789	650	320	447	216	853	387	043	-0,72764	0,49045	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	2 474	1 500	1 065	903	510	413	173	217	907	606	946			
<b>Ketamina</b>														
femenino	1 265	263	338	858	1 011	913	967	1 437	882	165	602	0,33819	0,74513	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	1 530	377	322	610	725	753	1 035	1 516	859	217	821			
<b>Clobenzorex</b>														
femenino	11	11	219	1 513	3 301	2 358	1 221	384	1 127	1	466 699	2,58308	0,03631	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	17	7	89	486	1 184	742	521	139	398	174	230			
<b>Zolpidem</b>														
femenino	6	3	57	313	659	858	1 056	1 625	572	344	122	2,29614	0,05530	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	13	4	45	333	473	737	854	1 536	499	281	944			
<b>Mexazolam</b>														
femenino	1	0	10	116	280	252	246	177	135	14	424	2,44792	0,04424	Sí hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	0	0	6	126	111	168	128	55	74	4	537			
<b>Tiopental</b>														
femenino	9	3	16	78	51	48	41	73	40	804		0,78021	0,46083	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	27	7	23	62	39	37	39	58	37	324				
<b>Buprenorfina</b>														
femenino	1	0	9	13	53	16	54	207	44	4	786	1,07765	0,31692	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	0	0	0	30	25	33	43	121	32	1	595			
<b>Clordiazepoxido</b>														
femenino	0	0	0	3	12	10	4	3	4	21		1,02417	0,33984	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	2	0	0	8	5	0	1	2	2	8				
<b>Esketamina</b>														
femenino	0	0	4	2	0	17	0	0	3	35		0,26240	0,80057	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	0	0	17	0	0	0	0	0	2	36				
<b>Triazolam</b>														
femenino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		-1,00000	0,35062	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1				
<b>Loflazepato</b>														
femenino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		-1,00000	0,35062	No hay diferencias estadísticamente significativas
masculino	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud

## Anexo 6

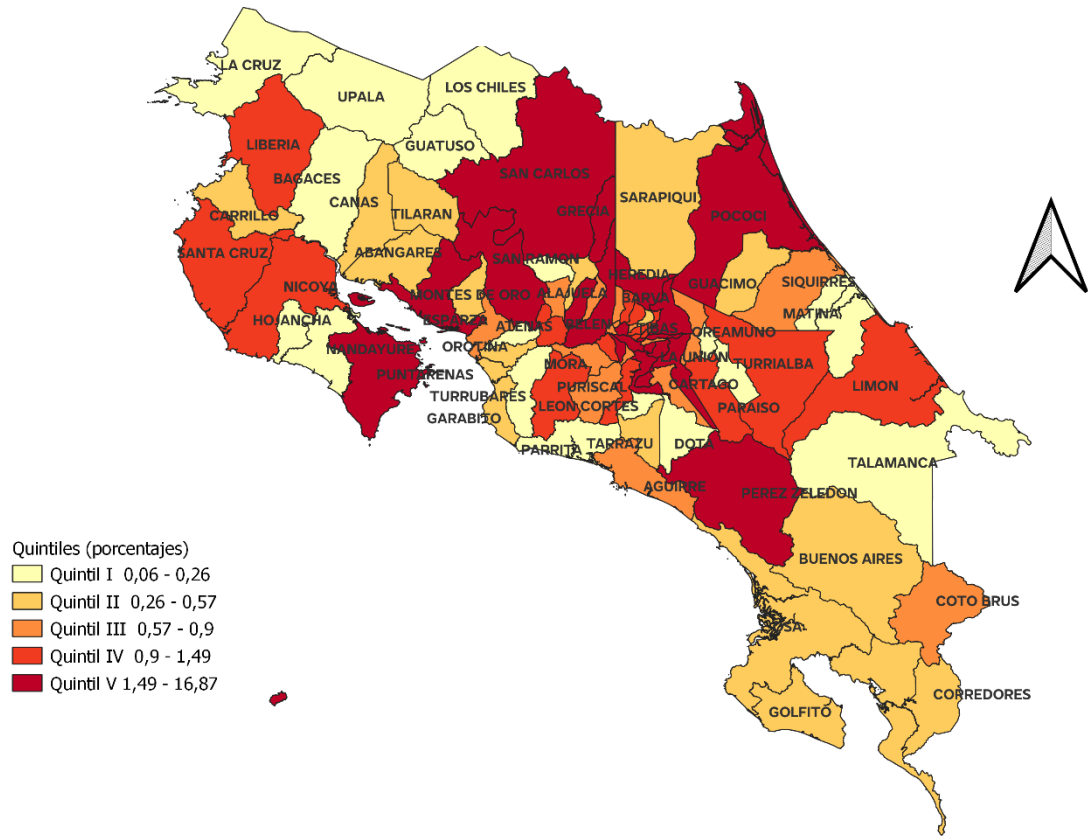
### Prueba t para medias de dos muestras emparejadas de dos colas del total de gramos consumidos por sustancia, sexo y rango etario

Sustancia	Rango etario								Promedio	Variancia	Valor T	Valor p	Nivel significancia	
	<12	13-17	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>65						
<b>Fenobarbital</b>														
Femenino	3 001,5	2 953,3	9 333,4	29 643,5	43 001,2	55 179,4	60 350,6	51 836,4	31 912,4	579 920 024,1	2,301	0,055	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	3 945,5	2 804,9	10 809,0	28 359,5	37 751,6	50 109,8	48 288,4	39 981,7	27 756,3	378 244 400,9				
<b>Fentermina</b>														
Femenino	239,3	102,2	4 113,1	35 176,2	58 961,1	30 143,7	11 450,1	3 025,9	17 901,4	459 424 777,5	2,131	0,071	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	99,0	41,4	1 444,1	9 394,1	15 360,5	8 822,9	3 675,7	1 180,2	5 002,3	31 265 703,4				
<b>Clonazepam</b>														
Femenino	22,4	40,5	447,3	1 687,8	4 154,4	6 862,0	9 383,8	12 241,9	4 355,0	21 941 094,7	-1,198	0,270	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	27,5	58,3	588,3	1 980,9	3 039,8	3 487,2	4 738,7	7 196,9	2 639,7	6 311 667,9				
<b>Diazepam</b>														
Femenino	108,3	51,7	392,8	1 331,8	2 639,8	3 419,8	4 983,9	9 331,8	2 782,5	10 084 218,2	1,450	0,190	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	157,9	112,4	542,0	2 401,5	3 193,9	3 889,8	5 874,8	8 630,8	3 100,4	9 076 414,0				
<b>Lorazepam</b>														
Femenino	1,5	11,4	135,8	542,0	1 324,7	2 411,7	5 474,7	16 776,3	3 334,8	32 905 050,0	1,285	0,240	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,5	13,1	248,0	775,2	858,7	1 366,3	3 246,1	8 806,7	1 914,3	8 863 410,2				
<b>Midazolam</b>														
Femenino	138,8	80,9	899,0	1 303,8	1 863,6	2 030,5	3 051,3	6 202,9	1 946,3	3 944 220,8	2,487	0,042	0,050	sí hay diferencias significativas
Masculino	290,2	71,4	1 034,9	2 390,6	2 946,6	2 701,9	4 111,6	6 531,3	2 509,8	4 575 469,5				
<b>Anfepramona</b>														
Femenino	24,8	0,0	364,5	4 194,6	9 665,6	6 803,0	3 432,3	1 163,6	3 206,1	12 619 702,9	2,297	0,055	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	20,3	0,0	159,8	1 265,6	2 446,7	1 891,1	993,15	342,5	889,9	851 235,3				
<b>Zopiclona</b>														
Femenino	20,81	3,1	148,5	993,9	1 958,5	2 174,3	3 023,3	5 938,8	1 782,6	4 080 067,7	-2,280	0,057	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	11,2	2,1	131,2	793,0	1 284,6	1 600,9	2 206,2	4 028,9	1 257,3	1 901 851,5				
<b>Clobazam</b>														
Femenino	1 898,8	1 309,6	1 222,1	833,6	862,6	349,1	478,6	224,4	897,3	316 053,3	-0,790	0,456	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	2 134,4	1 748,7	1 283,4	1 042,4	678,4	401,4	196,8	172,3	957,2	529 525,1				
<b>Clobenzorex</b>														
Femenino	11,7	13,5	243,9	1 761,3	3 886,4	2 740,5	1 442,3	461,3	1 320,1	2 018 312,2	2,563	0,037	0,050	sí hay diferencias significativas
Masculino	25,2	9,0	101,7	517,5	1 368,0	879,3	632,7	179,1	464,1	233 295,1				
<b>Alprazolam</b>														
Femenino	16,4	5,1	142,8	642,6	1 238,2	1 423,2	1 652,1	3 089,7	1 026,3	1 120 283,9	2,358	0,050	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	11,8	2,8	92,4	424,2	754,4	848,9	955,2	1 437,0	565,8	270 627,1				
<b>Bromazepam</b>														
Femenino	8,3	16,2	73,7	417,9	782,7	903,0	1 336,8	3 375,9	864,3	1 259 436,0	2,022	0,083	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	11,0	8,4	62,1	235,3	400,7	535,2	780,2	1 700,9	466,7	323 639,7				
<b>Zolpidem</b>														
Femenino	1,2	0,7	16,1	87,0	190,4	249,1	310,9	482,1	167,2	30 232,3	2,198	0,064	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	3,9	0,8	11,4	94,3	137,1	218,0	252,8	459,8	147,3	25 310,0				
<b>Tiopental</b>														
Femenino	41,5	32,5	36,0	354,0	85,0	173,0	96,5	192,5	126,4	12 164,0	-0,101	0,922	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	81,5	28,5	200,5	284,0	232,5	232,5	208,5	161,0	178,6	7 223,1				
<b>Ketamina</b>														
Femenino	23,1	6,6	24,5	43,3	50,0	89,5	70,0	99,1	50,8	1 097,5	2,728	0,029	0,050	sí hay diferencias significativas
Masculino	29,0	8,2	23,4	38,2	61,6	71,0	97,0	135,0	57,9	1 792,2				
<b>Mazindol</b>														
Femenino	1,2	2,6	19,4	108,4	213,1	163,6	90,6	26,4	78,2	6 335,4	0,834	0,432	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,1	1,0	5,5	26,3	43,6	38,7	19,9	6,9	17,7	291,5				
<b>Buprenorfina</b>														
Femenino	0,02	0,0	1,3	1,5	6,7	1,4	8,0	27,0	5,7	82,9	-0,076	0,941	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,0	0,0	0,0	10,5	9,7	3,3	6,0	17,6	5,9	40,6				
<b>Mexazolam</b>														
Femenino	0,03	0,0	0,4	4,6	12,3	10,0	10,7	7,0	5,6	25,9	1,846	0,107	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,0	0,0	0,2	6,2	4,4	8,4	6,4	3,0	3,6	10,9				
<b>Clordiazepoxido</b>														
Femenino	0,0	0,0	0,0	0,5	2,6	3,3	0,6	0,5	0,9	1,6	0,959	0,370	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,5	0,0	0,0	1,5	0,9	0,0	0,2	0,6	0,5	0,3				
<b>Esketamina</b>														
Femenino	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	2,3	0,0	0,0	0,4	0,6	0,514	0,623	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4				
<b>Loflazepato</b>														
Femenino	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,000	0,351	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0				
<b>Triazolam</b>														
Femenino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,000	0,351	0,050	no hay diferencias significativas
Masculino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00				

Fuente: Unidad de Normalización y Control de la Dirección de Regulación de Productos de Interés Sanitario del Ministerio de Salud.

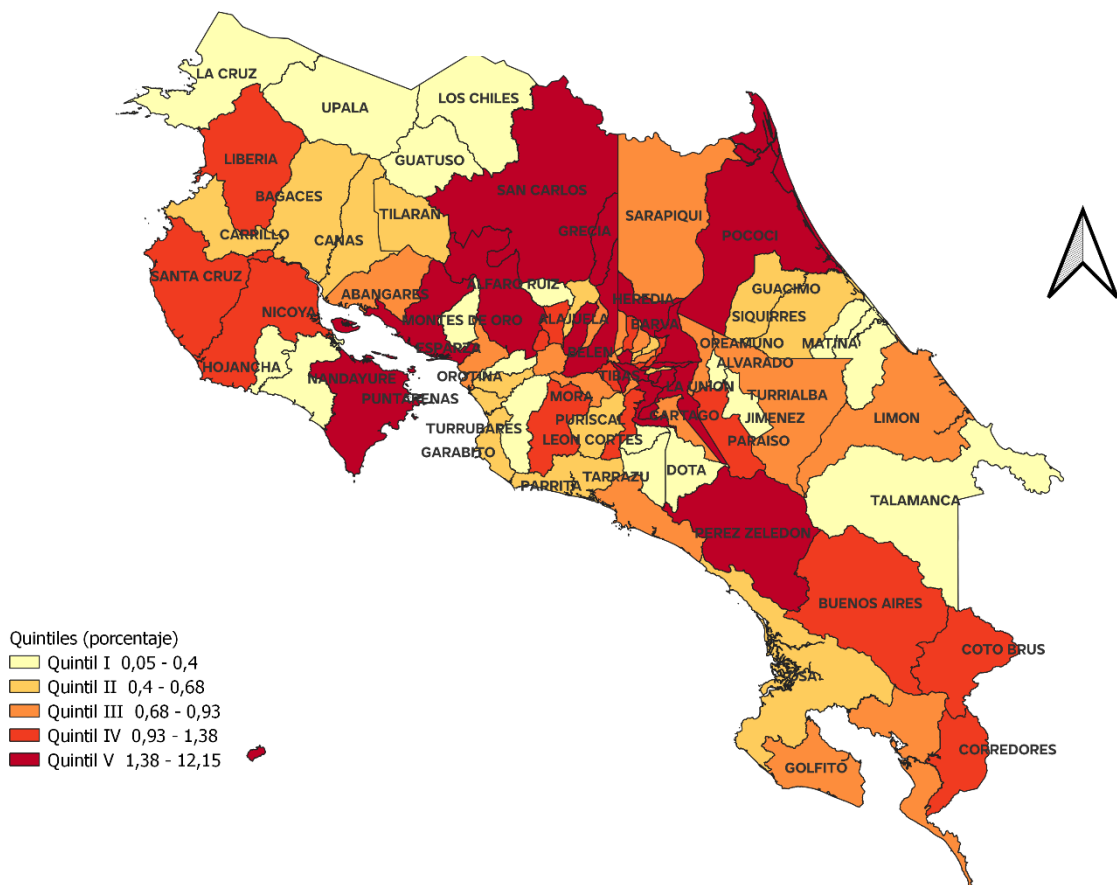
## Anexo 7

Mapa 1. Porcentaje de prescripciones despachadas según cantón y quintil.  
Años 2018-2021



## Anexo 8

Mapa 2. Porcentaje de gramos de psicotrópicos consumidos según cantón y quintil.  
Años 2018-2021





2022

Unidad de Información y  
Estadística Nacional Sobre  
Drogas

Más información en

<https://www.icd.go.cr>

