



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE  
FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGÍA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL TEMA**

**«Caracterización de la dependencia a  
benzodiazepinas en adultos mayores con  
insomnio en Clínica Santa Fe Matagalpa, en el  
periodo marzo-mayo, del año 2024»**

**TUTOR:** Dr. Néstor Antonio Prado Vargas  
Médico Especialista en Medicina Interna  
Coordinador del programa adulto mayor en Clínica Santa Fe,  
Matagalpa

**ALUMNO:** Br. Karen Migdalia Granados Castillo

**Matagalpa, Nicaragua**

**12 de agosto 2024**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

No	DENOMINACIÓN	PÁGINA
	<b>i. INDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>i</b>
	<b>ii. INDICE DE ANEXOS</b> .....	<b>ii</b>
	<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
	<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>3</b>
	<b>III. ANTECEDENTES</b> .....	<b>5</b>
	<b>IV. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>12</b>
	<b>V. OBJETIVOS</b> .....	<b>14</b>
	<b>VI. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>15</b>
	6.1 Sueño	15
	6.1.1 Fisiología del sueño	16
	6. 2 Insomnio	20
	6.2.1 Definición	20
	6.2.2 Clasificación del insomnio	21
	6.2.3 Factores asociados	22
	6.2.3 Abordaje y tratamiento	22
	6.3 Benzodiacepinas	25
	6.3.1 Definición	25
	6.3.2 Farmacocinética y farmacodinamia	27
	6.3.3 Dependencia a benzodiacepinas	30
	<b>VII. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>31</b>
	<b>VIII. RESULTADOS</b> .....	<b>39</b>
	<b>IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>43</b>
	<b>X. CONCLUSIONES</b> .....	<b>45</b>
	<b>XI. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>47</b>
	<b>XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>48</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS.

Operacionalización de variables.....	52
Consentimiento informado.....	55
Cuestionario de investigación.....	56
Cuadros gráficos.....	57

## **AGRADECIMIENTO.**

Se agradece a Dios fuente de todo conocimiento, por la generosidad de conceder el don de la ciencia, con el objetivo de ser utilizado para el servicio a los demás.

Agradezco a mis padres de familia Armando Granado y Walkiria Castillo, quienes verán los frutos de su gran esfuerzo por sacar a su hija adelante.

Gracias infinitas a mis maestros quienes compartieron parte de su experiencia, para fortalecer mi formación como médico.

A mis asesores Dr. Néstor Prado y Dr. Roberto Pao, los cuales con su generosidad y experiencia aportaron grandemente a la culminación de esta investigación, etapa final, para concluir mi proceso educación como médico.

Se agradece de forma especial al Dr. Roberto Mendizábal, por su apoyo y animo durante toda mi trayectoria académica.

## RESUMEN.

**Introducción:** En la práctica clínica hay aumento del uso de benzodiazepinas, lo que ha llevado al aumento de dependencia y abuso

**Objetivo:** Caracterizar la dependencia a benzodiazepinas en pacientes adultos mayores con insomnio, atendidos en Clínica Santa Fe, en el periodo de marzo-mayo del año 2024.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional, prospectivo, de corte transversal, descriptivo, en el cual se incluyó una muestra de 323 personas, mayores de 60 años, a las cuales se les aplicó un cuestionario en forma de encuesta, para obtener la información.

**Resultados:** se obtuvo que las mujeres son el 57.3% predominando, el 65.9% son de área urbana, se encontró que el 39.6% (128 pacientes), padecen de insomnio de los cuales. La benzodiazepina más utilizada fue el Alprazolam, seguida del Clonazepam y Lorazepam. Se encontró que el 29.8% de los pacientes han presentado dificultad para dormir, el 22.2% presentaron ansiedad y el 15.7% agitación al dejar de consumir el fármaco.

**Conclusión:** los pacientes estudiados, presentaron factores tanto sociodemográficos, como antecedentes patológicos, emocionales, culturales, los cuales contribuyen a la disminución de la calidad del sueño, lo que ha llevado al consumo de benzodiazepinas, por un tiempo prolongado, aumentando las dosis de consumo, llevando a la dependencia hacia el fármaco de tal forma que la querer dejarlo presentan síntomas de abstinencia y tolerancia.

**Palabras claves:** insomnio, benzodiazepinas, dependencia, tolerancia, abstinencia.

Yo, Dr. Néstor Antonio Prado Vargas, Médico Especialista en medicina interna, tengo a bien brindar respaldo que, la Tesis de Investigación con el título: " Caracterización de la dependencia a benzodiacepinas en pacientes con insomnio en Clínica Santa Fe, en el periodo marzo-mayo, del año 2024", elaborada por la estudiante Karen Migdalia Granados Castillo, ha sido dirigida académica y científicamente en todo el desarrollo de su investigación.

Al haber cumplido con los requisitos académicos del trabajo, doy de conformidad a la presentación de dicho trabajo para proceder a su lectura y defensa, de acuerdo con la normativa vigente del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil de la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible (UNIDES).

Para que conste donde proceda, se firma la presente en la ciudad de Matagalpa, 25 de julio del año 2025.

Dr. Néstor Antonio Prado Vargas  
Médico Especialista en Medicina Interna  
Coordinador del programa adulto mayor en Clínica Santa Fe, Matagalpa

## I. INTRODUCCIÓN.

Los trastornos del sueño van en aumento, el más frecuente es el insomnio, que se define como la dificultad para iniciar o mantener el sueño, para el cual se recomienda como tratamiento la terapia cognitiva conductual, sin embargo, en la práctica clínica hay aumento del uso de benzodiazepinas, lo que ha llevado al aumento de dependencia y abuso, y no existe una mejoría de la sintomatología, lo que lleva a un círculo vicioso donde al aumentar el consumo la persona desarrolla una drogodependencia y sus síntomas no mejoran.

La prevalencia del insomnio a nivel mundial es del 10 % – 15 % de la población mundial. Se evidencia en países desarrollados que las benzodiazepinas es uno de los grupos de fármacos más prescritos. Actualmente la Food and Drugs Administration (FDA), ha emitido comunicados para alertar a la población acerca del consumo de estos medicamentos por su alto efecto de dependencia y abuso. En Nicaragua, su consumo va en aumento ya que actualmente no hay un control por parte de las autoridades sanitarias de su distribución y esto lleva a que los pacientes puedan adquirir dichos medicamentos sin necesidad de una receta médica, sin pensar en las reacciones adversas que pueden presentar.

Teniendo en cuenta que no hay estudios locales relacionados, esta investigación se enfocó en generar datos acerca de la situación actual de estos pacientes ya que el consumo de las benzodiazepinas ha aumentado los riesgos de mortalidad debido a

sobredosis, potencial dependencia y abuso de tipo terapéutico. Describir datos demográficos de dicha población, así como el nivel de escolaridad, factores patológicos y psicológicos que están implicados en la dependencia a estos medicamentos, de tal forma que se la información que se obtuvo en este estudio, describe la situación actual y promueve la vigilancia y control del consumo de estos fármacos, para mejorar la atención de estos pacientes y mejorar su sintomatología.

Se realizó esta investigación para describir la dependencia a benzodiazepinas en pacientes adultos mayores con insomnio, en el periodo de marzo-mayo del año 2024, para ello se aplicó una encuesta a 323 pacientes que acuden a Clínica Santa Fe. Durante la investigación uno de los obstáculos fue el temor al rechazo por parte de los pacientes para no realizar la encuesta.

La realización de esta investigación, se enfocó en caracterizar la dependencia a benzodiazepinas. El contenido de este documento se estructura de la siguiente manera: en la primera parte se describe el Primer Momento Metodológico en el cual se plantea el problema a investigar, antecedentes, justificación, objetivos y marco teórico de la investigación. En la segunda parte, el Momento Metódico se describen: la estrategia metodológica aplicada a la investigación. En la tercera parte o segundo momento metodológico se exponen los resultados, análisis y discusión, conclusiones, recomendaciones y las referencias bibliográficas, concluyendo con los anexos de la investigación.



## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El sueño, conducta que motiva a las personas a buscar un lugar ideal para conseguir el descanso físico, sin embargo el paciente puede presentar dificultades para iniciar, mantener el sueño, además de la incapacidad de volver a dormir, y esto es lo que define al insomnio, que en la actualidad han aumentado su incidencia por diversos factores, y ha llevado a un aumento en el consumo de las benzodiazepinas por parte de los pacientes y se han convertido en el fármaco de primera elección para tratar el insomnio, existiendo otras medidas terapéuticas no farmacológicas, que son eficaces y provocan menor número de riesgos.

El uso crónico y la sobre indicación de estos fármacos han aumentado el riesgo de trastornos adictivos, deterioro cognitivo, demencias y enfermedad de Alzheimer en población geriátrica, ya que estos pacientes presentan otras enfermedades de base y combinan otros fármacos con su tratamiento habitual para sus padecimientos crónicos, y se aumenta el riesgo de mortalidad debida a sobredosis si se las combina con otras drogas, y en el caso de los pacientes mayores, se combinan con los medicamentos de base. Llevando a que no haya una mejoría del insomnio, lo que lleva a una insatisfacción por parte del paciente, que contribuye a potencializar el abuso y la dependencia al fármaco.

A nivel global el uso de estos fármacos va en aumento cada año, se ha logrado evidenciar que su consumo se da entre las edades de 15 a 64 año, en países europeos. A nivel

latinoamericano, se destaca que su uso indiscriminado aumenta y se presenta más en los pacientes de la tercera edad, y poco a poco se ha perdido el control de las benzodiazepinas, hoy en día, para los pacientes se les ha facilitado la obtención de dicho medicamento sin necesidad de una receta médica.

Por lo tanto, la investigación se orienta a la caracterización de la dependencia a benzodiazepinas en pacientes adultos mayores con insomnio atendidos en Clínica Santa Fe, local adulto mayor, en el periodo marzo-mayo del año 2024 ya que se evidencia un alto consumo por parte de la población estudiada. Por lo cual el autor se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las características de la dependencia a benzodiazepinas, en pacientes adultos mayores que presentan insomnio?

#### Delimitaciones

Delimitación poblacional: Pacientes con insomnio mayores de 60 años.

Delimitación de contenido: Dependencia a benzodiazepinas.

Delimitación espacial: Clínica Santa Fe, Matagalpa.

Delimitación temporal: en los meses de marzo-mayo del año 2024.

### III. ANTECEDENTES.

#### Internacionales

**Maravillas-Estrada, A (2023)**, en su estudio *“Factores asociados a la dependencia a benzodiazepinas en pacientes con insomnio”*, con el objetivo de evaluar los factores asociados a la dependencia a benzodiazepinas en pacientes con insomnio, por medio de un estudio observacional, transversal, prospectivo y analítico, llevado a cabo en el primer nivel de atención. En el cual la dependencia se midió con la Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional. Se incluyeron 107 pacientes, la mediana de edad fue de 67 años, con predominio del sexo femenino (72%), el 74% cursó educación secundaria o más, el 71% tenía más de tres años con diagnóstico de insomnio. Los tipos de benzodiazepinas más comunes fueron: clonazepam (84%), alprazolam (4.7%), diazepam (3.7%), Lorazepam (3.7%), Bromazepam (1.9%) y otros (1.9%). En cuanto a la clasificación del Índice de Severidad de Insomnio (ISI), de los participantes con insomnio clínico moderado y grave, el 41.4% presentó dependencia. Por tales resultados concluyeron en Se identificaron como factores asociados a dependencia a benzodiazepinas: tener más de tres años de diagnóstico de insomnio y presentar insomnio clínico moderado y grave. El consumo diario de benzodiazepinas presentó tendencia al riesgo de desarrollar dependencia. Por tanto, esta investigación fue de utilidad para este estudio en la parte metodológica, ya que se usó de ejemplo las variables usadas, además se relacionaron los resultados con los obtenidos en esta investigación. (1)

**Bolaños, J (2021)**, en su tesis *“Manejo y tratamiento actualizado de los trastornos del sueño más frecuentes: una revisión al día”*, para optar al grado y título de Especialista en psiquiatría en ciudad universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica, se plantea la interrogante ¿Cuáles son los aportes que han brindado las investigaciones de las últimas décadas a los trastornos del sueño? El objetivo: Realizar un análisis crítico de artículos médicos referidos a los trastornos del sueño período 2000-2020, se empleó la metodología de revisión integrativa de la literatura, de índole cualitativo fundamentada en los parámetros descritos por Whittemore y Knafl (2005). Resultados: el insomnio se presenta como el principal trastorno que aflige a las personas, siendo las mujeres quienes más lo manifiestan, con frecuencia se intensifican conforme aumenta la edad de una persona. Se puede concluir que el uso de tablas, escalas y cuestionarios, son métodos diagnósticos de alta valencia, facilitan, el hallazgo y abordaje de trastornos del sueño. Por el cual se utilizó en esta investigación ya que hace mención de la frecuencia del insomnio, y se comparó con la situación actual. (2)

**Muñoz, E (2021)**, en su seminario de internado para optar al título profesional de Químico Farmacéutico, *“Desprescripción de benzodiazepinas en personas mayores con problemas de insomnio y/o ansiedad”*, en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Concepción, Chile. Con el fin de evaluar la desprescripción de benzodiazepinas en personas mayores con problemas de insomnio y/o ansiedad, por medio de una revisión bibliográfica intensiva de investigaciones en bases de datos electrónicas y libros de texto en páginas web de sociedades científicas nacionales e internacionales, donde se utilizaron las siguientes combinaciones de palabras clave: benzodiazepinas, des

prescripción, personas mayores, insomnio, ansiedad, dependencia, disminución dosis de benzodiazepinas. Asimismo, se examinaron artículos de orientación médica, psiquiátrica o farmacéutica en el área clínica y estudios efectuados sobre una muestra de pacientes de 60 años o más. Llegó a la conclusión que las principales patologías asociadas a su consumo son el insomnio y la ansiedad, problemas habituales en pacientes por sobre los 65 años. Las distintas instituciones geriátricas americanas recomiendan evitar el uso de BZD (Benzodiazepinas) en tratamiento de primera línea en PM (Pacientes mayores) que sufren de insomnio, así como la interrupción en quienes se administra. Y se posiciona el apoyo psicológico, la terapia cognitivo-conductual, la educación y entrega de habilidades relativas a la higiene del sueño como las alternativas más eficaces en el proceso de prescripción de BZD. Y fue de utilidad ya que tuvo relación con la población de estudio de esta investigación. (3)

**Cabanillas, J (2020)**, en su tesis para optar al grado académico de maestro en investigación clínica, titulada *“Automedicación con benzodiazepinas y riesgo de abuso en adultos Hospital San Juan De Lurigancho”*, con el objetivo de establecer la relación entre la automedicación con benzodiazepinas y el riesgo de abuso, que requiere tratamiento, en pacientes adultos en el Hospital San Juan de Lurigancho. Por medio de un estudio observacional, descriptivo, correlacional y prospectivo, obteniendo los datos por medio del cuestionario ASSIST elaborado por OMS. De las 874 personas que fueron encuestadas, el sexo femenino fue el más prevalente (74,5%), la mediana de edades fue de 52 años. Un total de 485 (55,49%) han hecho uso de receta médica para el consumo de benzodiazepinas, 206 (23,57%) han consumido sin haber sido recetados y 183

(20.94%) han consumido con una receta no vigente. Por tanto, concluyo que existe una relación significativa entre la automedicación con benzodiazepinas y el riesgo de abuso que requiere tratamiento en pacientes adultos en el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2019. Ya que se utilizó un cuestionario para obtener la información, este estudio fue de utilidad para elaborar las preguntas del cuestionario de esta investigación, y comprar los resultados que se obtuvieron. (4)

**Decormis, B (2020)**, su tesis de grado para la obtención del grado de magister en farmacia clínica y gestión farmacéutica, *“Utilización de benzodiazepinas orales en consulta externa del policonsultorio la Paz-Caja salud banca privada 2015-2017”*, se planteó la pregunta de investigación ¿Cuál el patrón de uso de Benzodiazepinas en consulta externa del Policonsultorio La Paz - Caja Salud Banca Privada? Con el objetivo de Analizar la utilización de benzodiazepinas orales, en consulta externa, por lo que se realizó un estudio observacional descriptivo transversal y tipo retrospectivo, con una muestra de 46 personas, a la vez se realizó una búsqueda de la bibliografía en cuanto a los estudios más importantes sobre el tema. En los resultados obtenidos destaca que el alprazolam es la BZD más consumida con una tendencia al crecimiento, clonazepam fue la segunda benzodiazepina más consumida, fue mayor en mujeres, y el grupo etario con mayor porcentaje de prescripciones de Benzodiazepinas orales de manera general fue 61 a 70 años. Se llegó a concluir que el uso de las benzodiazepinas como primera línea en la ansiedad y el insomnio no es recomendado, además se observa una tendencia al uso por más de dos semanas, a partir de lo cual se incrementa el riesgo de efectos adversos, dependencia y tolerancia al efecto de las benzodiazepinas y la especialidad de

psiquiatría, medicina interna, neurocirugía y neurología son las principales emisoras estos fármacos, por tanto, se usó este estudio para discutir sus resultados y conclusiones que se obtuvieron. (5)

**Gentile, D (2019)**, en su trabajo de investigación *“Caracterización de pacientes farmacodependiente en estancia hospitalaria que son atendidos en el Hospital Universitario Cari Mental De La Ciudad De Barranquilla, durante el período abril 2019 – mayo 2019”*, donde el objetivo general de la investigación fue caracterizar mediante variables sociodemográficas, los antecedentes de consumo, las características clínicas y la aplicación de la escala AWARE en los pacientes farmacodependientes con riesgo de recaída. Donde la metodología usada fue un estudio observacional, descriptivo y transversal, con un total de 21 pacientes a los cuales se les aplicó la escala antes mencionada, obteniendo que el mayor porcentaje de pacientes fueron hombres con un 90,5% y de todos los pacientes la mayoría están entre 18-30 años con un 61,9%. De todos los pacientes un 62,3% empezaron a consumir antes de los 16 años teniendo de estos un 9,5% un inicio antes de los 10 años. Además 33,3% usaban benzodiazepinas. Por lo que concluyeron que la droga es un problema estructural, requiere que diversos sectores se comprometan. Los principales factores de riesgo para recaídas que encontramos fueron: la facilidad de acceso a la droga, no tener un nivel educativo alto, no posibilidades laborales sólidas, el policonsumo. Dicha investigación fue de utilidad para este estudio ya que tuvo un propósito similar a esta investigación y además se relacionó con las variables que usaron. (6)

## Nacionales

**Coulson, A (2022)**, en su presentación en el I simposio de trastornos del sueño, "Insomnio", Managua, Nicaragua. Su objetivo fue fomentar el conocimiento acerca de trastornos del sueño desde el pregrado, por medio de un estudio con información de tipo básica y aplicada, con datos cuali-cuantitativo, donde se realizó una revisión bibliográfica, y se presenta en forma de diapositivas a la audiencia, dando a conocer los siguientes resultados: los grupos más afectados por el insomnio son los niños, adolescentes, mujeres embarazadas y ancianos. Se evidencia que en el manejo del insomnio crónico la terapia cognitiva conductual es la primera línea de tratamiento, se puede hacer uso de la acupuntura y de la hipnoterapia, y en última instancia se debe hacer uso de fármacos. Se concluye, en que los trastornos del sueño son muy frecuentes en la población general, sin distinguir condición, grupo étnico o zona geográfica. El insomnio es un problema multifactorial, por lo que requiere un manejo multidisciplinario, por lo tanto las benzodiazepinas no son el fármaco de elección, por el cual se debe incluir la terapia cognitiva conductual en el manejo del insomnio. Fue de utilidad para la investigación ya se relaciona al problema planteado, y al ser nacional presenta una visión general de la situación de los pacientes con insomnio, por lo tanto se comparó con los resultados que se obtuvieron. (7)

**Moreno, L (2022)**, en su exposición en el I simposio de trastornos del sueño, "Ansiedad y depresión en trastornos del sueño", con el fin de dar puntos clave para el uso óptimo de benzodiazepinas, por medio de un estudio de tipo básico y aplicado, con datos mixtos, realizó una revisión bibliográfica, y los presentó ante el público, dando los siguientes



resultados: las benzodiazepinas no se recomiendan como uso de forma rutinaria o prolongada, se recomienda su uso no mas de 21 días, a su vez producen efectos de rebote, tolerancia, abstinencia y dependencia. En conclusion: el tratamiento de primera linea para el insomnio cronico del adulto es el tratamiento no farmacologico, por lo tanto el tratamiento con benzodiazepinas debe ser un tratamiento alternativo en algunos casos concretos, y estos farmacos nunca se deben preecribir en menores de 18 años, ni en mayores de 65 años. Es de utilida para la investigacion, ya que va de la mano con la problemática planteada y sirve de fundamento cientifico para la justificacion. (8)

## **IV. JUSTIFICACIÓN.**

El uso de benzodiazepinas ha incrementado en los últimos años, no solo en psiquiatría sino también en todo el campo de la medicina, y aunque son efectivas a corto plazo su uso no se recomienda a largo plazo por los efectos secundarios potenciales. Este estudio describió la situación actual de la dependencia producida por el consumo excesivo de estos fármacos en aquellos pacientes adultos mayores que presentan insomnio. Ya que hoy en día el consumo de las benzodiazepinas no está siendo controlado por parte de las autoridades sanitarias.

Al mostrar evidencia de la situación actual con los adultos mayores, se aumentará la vigilancia y el control del consumo de estos medicamentos, de tal forma que brinde un mejor tratamiento del insomnio a estos pacientes, evitando así riesgos de dependencia y abuso, además de la interacción que estos medicamentos presentan con los medicamentos de base tomados por parte de los pacientes, evitando así el aumento de ingresos hospitalarios por complicaciones asociadas a dichos fármacos.

El conocimiento que prometió esta investigación, podrá contribuir a reducir costes de inversión de fármacos que generan reacciones adversas potenciales y se hará un mejor aprovechamiento de los recursos, por la parte administrativa. Y dicha información puede llegar a sugerir ideas para la realización de manejos clínicos futuros que tenga como fin mejorar el bienestar de los pacientes.

Además, esta investigación servirá de base para futuras investigaciones relacionadas al consumo de medicamentos ya mencionados, puesto que servirá como punto de partida ya que presentará datos locales, ya que en nuestro país no se han realizado estudios relacionados, motivara a los futuros investigadores a apoderarse de la situación de los pacientes locales.

## V. OBJETIVOS.

### **Objetivo principal:**

Caracterizar la dependencia a benzodiazepinas en pacientes adultos mayores con insomnio, atendidos en Clínica Santa Fe, en el periodo de marzo-mayo del año 2024.

### **Objetivos secundarios:**

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes con insomnio, tratados con benzodiazepinas en la población a estudio.
- Describir las características del insomnio que presenta la población a estudio.
- Identificar las benzodiazepinas más utilizadas para tratar el insomnio en la población a estudio.
- Describir efectos adversos del uso de benzodiazepinas en pacientes con insomnio, de la población a estudio.

## VI. MARCO TEÓRICO.

### 6.1 Sueño

Fisiológicamente se puede definir el sueño, como “Un estado de inconciencia, del cual una persona puede ser despertada, por medio de estímulos sensitivos o de cualquier otro tipo de estímulo, y este va estar integrado por múltiples fases”. (9). Los estudios han demostrado que durante este se produce una diversidad de procesos biológicos de gran relevancia, como la conservación de la energía, la regulación metabólica, la consolidación de la memoria, la eliminación de sustancias de desecho y la activación del sistema inmunológico.

Se debe tener en cuenta que cada edad y cada persona presenta unos horarios de sueño propios en los que la eficiencia, duración y profundidad de sueño son óptimos, es decir, la duración del sueño es individualizado en cada paciente. Se dice que “Un tercio de la vida de un ser humano es ocupada en dormir, lo que demuestra que dormir es una actividad fisiológica imprescindible, interactuando y modulada por el balance psíquico y físico del individuo”. (10)

Las observaciones del ciclo de sueño y vigilia en el ser humano indican que este fenómeno se vincula con la edad. Se ha evidenciado en varios estudios que es recomendable dormir 7-9 horas al día. En la parte más tardía de la vida adulta tiene lugar una reducción gradual a 6.5 h. Sin embargo, hay grandes diferencias individuales en la duración y la profundidad del sueño, al parecer a causa de factores genéticos,

condicionamiento durante el principio de la vida, grado de actividad física y estados psicológicos particulares. (11)

Edad	Horas de sueño recomendadas
Recién nacidos (0 a 3 meses)	14-17 horas
Lactantes (4-11 meses)	12-15 horas
Niños pequeños (1-2 años)	11-14 horas
Pre-escolares (3-5 años)	10-13 horas
Escolares (6-13 años)	9-11 horas
Adolescentes (14-17 años)	8-10 horas
Adultos jóvenes (18-25 años y adultos de edad media (26-64 años)	7-9 horas
Ancianos ( $\geq 65$ años)	7-8 horas

Tabla 1. Horas de sueño recomendadas por edad, según la National Sleep Foundation (Fundación Nacional de Sueño), Washington D. C., Estados Unidos. (10)

### 6.1.1. Fisiología del sueño

Para comprender como se da el sueño, es necesario diferenciar los tipos de sueño, los cuales se van a clasificar en: sueño de ondas lentas también conocido como NO REM (no movimientos oculares rápidos) y en sueño de movimientos oculares rápidos (REM). Según Fisiología de Guyton, “La mayor parte del sueño de cada noche pertenece a la variedad de ondas lentas” (9).

La American Academy of Sleep Medicine (AASM) recomienda la clasificación siguiente: etapa W (vigilia [wakefulness]), etapa N1 (sueño no-REM o NREM 1, antes etapa 1); etapa N2 (sueño NREM 2, antes etapa 2); etapa N3 (sueño NREM 3, que combina antiguas etapas 3 y 4 o sueño con ondas lentas) y etapa R (sueño con movimientos oculares rápidos [REM]). (11)

Fabres et al. Describen:

*La etapa NREM representa cerca del 75% del tiempo total de sueño (TTS), que corresponde al estado de somnolencia, representa hasta un 5 % del TTS. El sueño REM suele abarcar entre el 20-25 % del sueño nocturno. Se presenta a los 60 - 120 minutos tras haberse quedado dormido.*

Sueño de ondas lentas

Este sueño resulta sumamente reparador y va asociado a un descenso del tono vascular periférico y de otras muchas funciones vegetativas del cuerpo, donde el paciente puede tener un descenso de la presión arterial, la frecuencia respiratoria y el índice metabólico basal entre un 10-30 %, tener en cuenta que durante su transcurso hay sueños y, en ocasiones, hasta pesadillas, sin embargo no suelen recordarse ya que no se consolidan en la memoria (9).

Este sueño tiene varias fases, y después se pasa al sueño con movimientos oculares rápidos.

- Fase N1. se corresponde con la somnolencia o el sueño ligero, en ella la actividad muscular disminuye paulatinamente y pueden observarse algunas breves sacudidas musculares súbitas que a veces coinciden con una sensación de caída (mioclonías hípnicas); en el electroencefalograma (EEG) se observa actividad de frecuencias mezcladas de bajo voltaje y algunas ondas agudas, representa hasta un 5 % del TTS.

- Fase N2. En el EEG se caracteriza porque aparecen patrones específicos de actividad cerebral llamados husos de sueño y complejos K; en lo físico, la temperatura, la frecuencia cardíaca y respiratoria comienzan a disminuir paulatinamente, correspondiendo al 45-55 % del TTS.
- Fase N3 o sueño de ondas lentas. Esta es la fase de sueño No MOR más profunda, y en el EEG se observa actividad de frecuencia muy lenta ( $< 2$  Hz), es el sueño de ondas delta de alto voltaje (o sueño reparador, profundo) y representa el 15-20 % del TTS. (12)

Sueño REM (sueño paradójico, sueño desincronizado)

“Sueño de movimientos oculares rápidos (sueño REM, por su denominación en inglés rapid eye movement), ahora es llamado fase R, los ojos experimentan unos movimientos rápidos pese al hecho de que la persona todavía está dormida” (9). Suelen aparecer brotes de sueño REM que duran de 5 a 30 min como promedio cada 90min. Cuando la persona se encuentra muy somnolienta, cada episodio de sueño REM es corto, e incluso puede faltar. “A su vez se puede definir por la presencia de actividad de ondas cerebrales desincronizadas, con baja amplitud, frecuencia mixta, atonía muscular y movimientos oculares rápidos” (13).



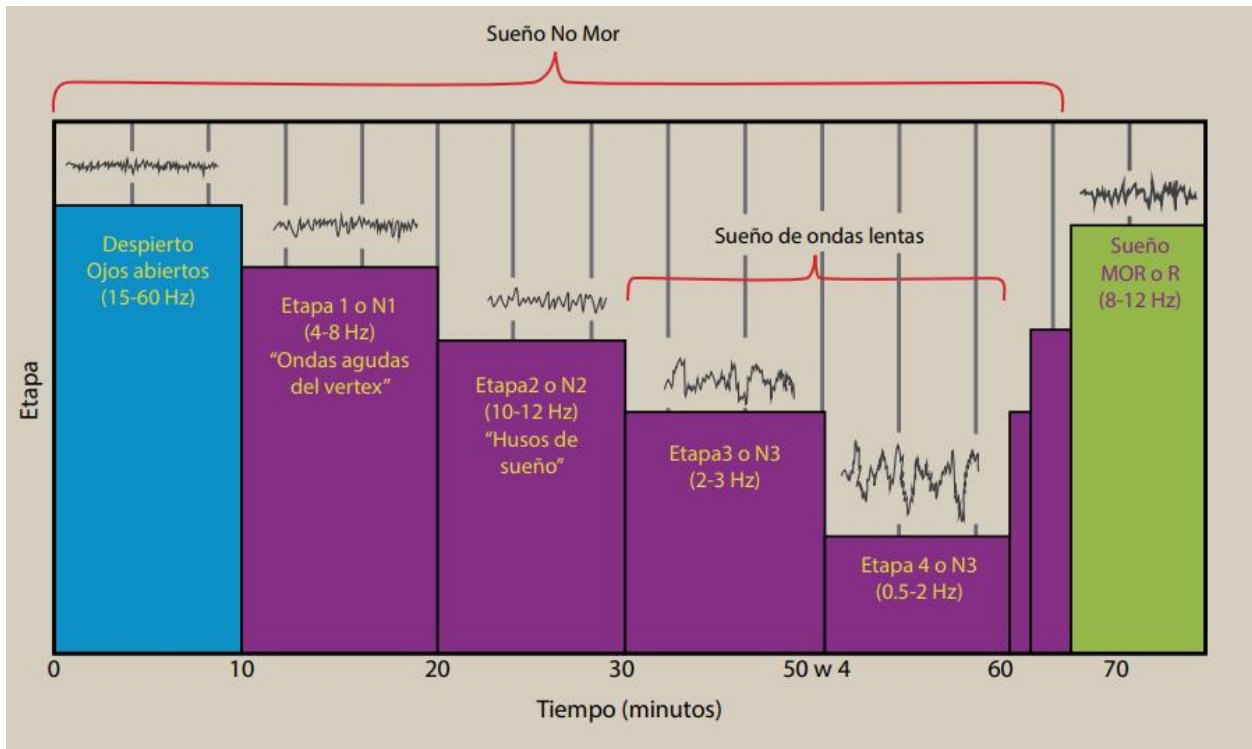


Figura 1. Las etapas o fases del sueño No MOR y MOR y su duración Carrillo Mora P, Ramirez Peris J, Magaña Vazquez K. Neurobiología del sueño y su importancia. (14)

*El primer ciclo empieza en N1, con progresión hacia N2, luego N3, sucedido generalmente por un retorno a N2, seguido por el primer periodo REM, el que es breve y cuya duración generalmente va aumentando durante los siguientes ciclos, como se aprecia en la Figura 1. Por su parte, N3 suele ser más prolongado durante la primera mitad de la noche. Durante una noche típica se suceden desde 4 hasta máximo 6 ciclos similares a los descritos más arriba, con duraciones iniciales desde 70 min en el primer ciclo hasta 120 min desde el segundo en adelante. (10)*

El sueño REM es un tipo de sueño en el que el encéfalo se encuentra bastante activo. Sin embargo, esta actividad cerebral no va canalizada en la dirección adecuada para que la persona adquiera plena conciencia de su medio y por tanto se encuentra dormida de verdad. (9)

## **6.2 Insomnio**

### **6.2.1 Definición**

La palabra “insomnio” viene del latín *insomnium*, del prefijo in- (negación), *somnus* (sueño), más el sufijo *io-*, y significa “falta de sueño a la hora de dormir”.

Es la incapacidad crónica para dormir a pesar de la oportunidad adecuada para hacerlo y se emplea de manera popular para referirse a cualquier trastorno de la duración, la profundidad o las propiedades reparadoras del sueño. Puede presentarse dificultad para conciliar el sueño o mantenerse dormido, es posible que el despertar ocurra demasiado temprano o que suceda una combinación de estas. (11)

En acuerdo a la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño, lo define como una dificultad persistente con el inicio, la duración, la consolidación o la calidad del sueño que ocurre a pesar de la oportunidad y las circunstancias adecuadas para dormir, y da como resultado algún tipo de impedimento durante el día. (15)

El insomnio es uno de los trastornos del sueño más prevalentes de la población mundial, presentando una prevalencia del 10-15% de la población general mundial. Según la Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM) al menos 95% de la población general ha experimentado insomnio alguna vez en su vida, por lo tanto, es uno de los motivos más habituales de solicitud de atención médica. (16)

### 6.2.2 Clasificación

“Se pueden identificar dos clases generales de insomnio: la primera, en que al parecer existe una anomalía primaria de los mecanismos normales del sueño, y la segunda, en que la perturbación es consecuencia de un cuadro clínico o psicológico coexistente” (11).

Se revisó en el manual de DSM-5 (17), en los criterios para el diagnóstico de insomnio, describe una clasificación más práctica y va a clasificar según temporalidad:

- Episódico: cuando los síntomas duran como mínimo un mes, pero menos de tres meses.
- Persistente: cuando los síntomas duran tres meses o más.
- Recurrente: dos o más episodios en el plazo de un año.

*El manual ICSD (Clasificación internacional de los trastornos del sueño), incluye tres categorías de diagnóstico para el insomnio: trastorno de insomnio crónico, trastorno de insomnio a corto plazo y otro trastorno de insomnio. (15)*

### **6.2.3 Factores asociados**

Demografía: El trastorno de insomnio a corto plazo puede ocurrir a cualquier edad, y tener en cuenta que es más frecuente en mujeres que en hombres y en grupos de mayor edad, teniendo en cuenta que se define adulto mayor aquellas personas mayores de 60 años, y en estos pacientes la capacidad de mantener el sueño se ve disminuida. Estrés: donde se incluyen antecedentes previos de ansiedad o depresión, eventos desencadenantes comunes incluyen cambios o disputas en las relaciones interpersonales, estrés ocupacional, pérdidas personales, duelo, diagnóstico o aparición de una nueva condición médica, visitas o mudanzas a una nueva ubicación, o cambios físicos en el entorno u horario habitual de sueño.

### **6.2.4 Abordaje y tratamiento**

Un buen diagnóstico del insomnio es fundamentalmente clínico. Una buena historia clínica detallada donde se evalúen antecedentes familiares, antecedentes personales, preguntar acerca de las enfermedades médicas y psiquiátricas, consumo de fármacos y sustancias, su entorno sociofamiliar y laboral, además de describir estilos de vida es crucial para evitar las posibles consecuencias negativas para la salud del individuo. (18)

“El tratamiento del insomnio es multidisciplinario y dependerá de su etiología. El manejo de este trastorno busca dos objetivos fundamentales: mejorar la calidad del sueño y mejorar los síntomas diurnos” (16). Según la Academia Americana de Medicina del

Sueño (AASM) y las guías europeas, el tratamiento de primera línea para el insomnio crónico del adulto es el tratamiento no farmacológico.

Coulson, A describe:

*Para el manejo del insomnio, que es un problema multifactorial por lo que requiere un manejo multidisciplinario, la terapia cognitiva conductual es la primera línea de tratamiento. El tratamiento se puede dividir en tratar hábitos y conductas, hipnoterapia, acupuntura y por último el uso de fármacos. (7)*

El tratamiento, hoy en día se debe plantear de forma escalonada como sigue, a modo de ejemplo:



Figura 2. Tratamiento escalonado del insomnio Molinera VG. Guía de consenso para el buen uso de benzodiacepinas. (19)

Por lo tanto, cuando se presenta un paciente con dificultad para iniciar el sueño, mantenerlo o con despertar precoz y asociado a dificultades diurnas, se debe valorar si presenta alteraciones clínicamente significativas, para valorar la psicoeducación y prevención. A su vez si presenta un patrón de sueño con sincronía con el ritmo circadiano. En el caso que el paciente tome sustancias que afecten al sueño, o tenga trastorno somático o mental comórbido, valorar el tratamiento con la terapia cognitivo conductual, medicaciones a corto plazo, por último, BDZ o antidepresivos sedantes. (19)

#### Terapia cognitiva conductual (TCCI) enfocada en insomnio

“Debido a la alta prevalencia del insomnio asociado al mal uso de psicofármacos; la Academia Americana de Medicina del Sueño plantea que la primera injerencia para el insomnio debe ser la intervención cognitivo-conductual ICC” (20). La TCCI es una terapia multicomponente no farmacológica que tiene como objetivo reducir y modificar los procesos y factores psicológicos, conductuales y fisiológicos que se cree que perpetúan la condición de insomnio. (21)

El objetivo de la TCCI es revertir una gama más amplia de mecanismos de mantenimiento cognitivos durante el día y la noche, a través de la identificación de creencias y estrategias desadaptativas, y experimentos conductuales formulados individualmente para probar creencias y modificar hábitos. Y crear un equilibrio entre pensamientos, conductas y emociones. (21)

## **6.3 Benzodiazepinas**

### **6.3.1 Definición**

Benzodiazepinas (BZD), ha sido el grupo de fármacos más usado en el tratamiento del insomnio, son sustancias farmacológicas de origen sintético, son sedantes-hipnóticos ampliamente utilizados. Las BZD tienen seis utilidades clínicas principales: Ansiolíticos; Hipnóticos; Antiepilépticos; Relajantes musculares; Abstinencia de alcohol y otras drogas.

El nombre de Benzodiazepinas se debe a la presencia en su estructura química, del anillo benzodiazepínico, compuesto por un anillo de benceno unido a uno de diazepina de 7 miembros heterocíclicos. La primera Benzodiazepina fue el clordiazepóxido (Gutiérrez, Arceo, & Mercado, 2013), nombrado inicialmente metaminodiazepóxido; descubierta en 1959 por el científico Leo Sternbach (1908-2005), sintetizada luego (1955) y comercializada a partir de 1957 con el nombre de Librium, derivado de las sílabas finales de equilibrium. (5)

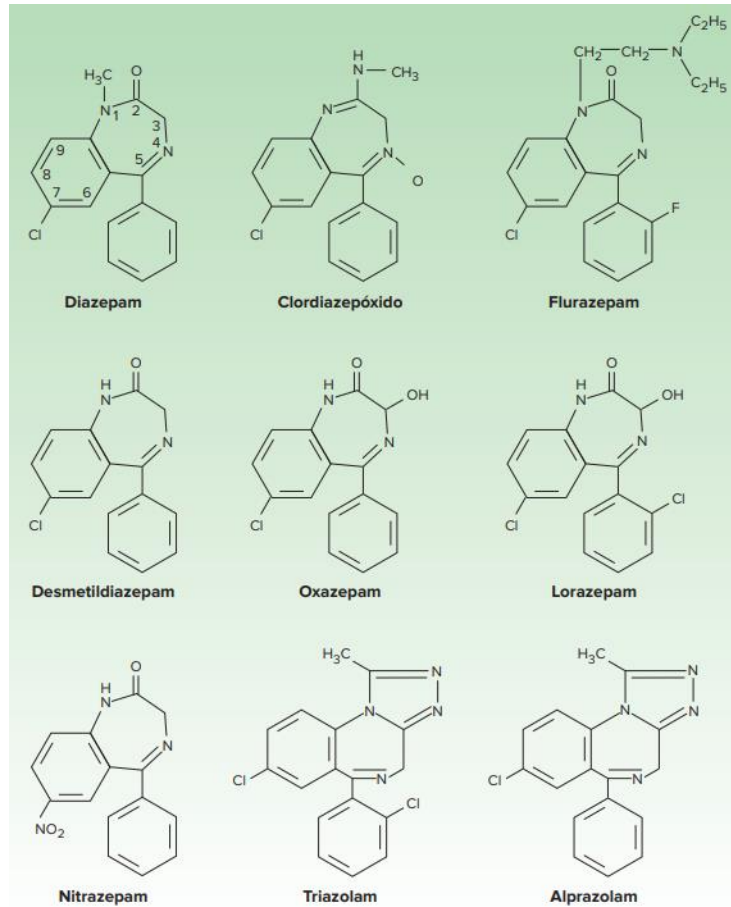


Figura 3. Estructuras químicas de algunas benzodiazepinas Katzung BG. Farmacología básica y clínica. Medicamentos sedantes-hipnóticos. (27)

Las Benzodiazepinas además se caracterizan por ejercer un cuádruple efecto farmacológico: ansiolíticos, sedantes o hipnóticos, anticonvulsivos y miorrelajantes. Estos cuatro componentes de efecto emergen en cada Benzodiazepina en proporción distinta, lo que determina su perfil de acción (5). La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, Food and Drugs Administration, por sus siglas en inglés) menciona que “las benzodiazepinas (BZD) constituyen uno de los grupos farmacológicos más prescritos para tratamiento insomnio y ansiedad a nivel mundial”. (22)



Nombre genérico	Nombre(s) comerciales(s)
alprazolam	Xanax, Xanax XR
clordiazepóxido	Librium, Librax
clordiazepóxido/amitriptilina HCL	Limbitrol, Limitrol DS
clobazam	Onfi
clonazepam	Klonopin
clorazepato	Gen-Xene, Tranxene
diazepam	Diastat, Diastat Acudial, Valium, Valtoco
estazolam	En la actualidad no se comercializa una marca
flurazepam	En la actualidad no se comercializa una marca
lorazepam	Ativan
	Nayzilam, Seizalam
oxazepam	En la actualidad no se comercializa una marca
quazepam	Doral
temazepam	Restoril
triazolam	Halcion

Tabla 2. Lista de benzodiazepinas. Castro M, Barboza L, Wood I. La FDA exige un Recuadro de advertencia actualizado para mejorar el uso seguro de los medicamentos de la clase de las benzodiazepinas; 2021. (22)

El uso de la mayoría de las benzodiazepinas se recomienda durante semanas o meses. Sin embargo, la dosis, frecuencia y duración del tratamiento varían según el paciente, el medicamento que se prescriba y la condición médica que se esté tratando. Se evidencia que el uso de benzodiazepinas para tratar el insomnio no puede darse por más de 21 días. (8)

### 6.3.2 Farmacocinética y farmacodinamia

Se absorben rápida y completamente por vía oral alcanzando un pico de acción entre la media y las dos horas después de la toma. Las más liposolubles se absorben más rápidamente y penetran antes en el SNC, por lo que presentan mayor potencial de abuso. Sin embargo, la duración de acción es, más corta que su vida media ya que una vez absorbidas se distribuyen rápidamente en el tejido graso, y al ser utilizadas repetidamente se dará un efecto de saturación, y los niveles en sangre aumentarán. (19)

Fármaco	Rapidez de inicio	Dosis equivalente a 5 mg de Diazepam	Aplicaciones
Triazolam	rápida	0,125-0,25 mg	insomnio
Alprazolam	corta-intermedia	0,25-0,5 mg	ansiedad
Bromazepam	intermedia	3-6 mg	ansiedad
Flunitrazepam	corta-media	0,5-1 mg	insomnio
Clobazam	lenta	10 mg	ansiedad
Ketazolam	lenta	7,5 mg	ansiedad
Clonazepam	lenta	0,25-0,5 mg	ansiedad/ epilepsia
Quazepam	lenta	10 mg	insomnio

Tabla 3. Equivalencias entre las distintas BZD. Molinera VG. Guía de consenso para el buen uso de benzodiazepinas; 2019. (19)

Agonista BZD	Vida media (horas)	Rapidez de inicio	Equivalencia a 5 mg de diazepam	Aplicaciones
Clordiazepóxido	5-30	lenta	15 mg	ansiedad
Diazepam	20-100	rápida	5 mg	ansiedad/ insomnio
Loprazolam	4-15	lenta	0,5 (hasta 1 mg)	insomnio
Lorazepam	10-20	intermedia	0,5 mg	ansiedad/ insomnio
Lormetazepam	11	intermedia	0,5 (hasta 1 mg)	insomnio
Midazolam	18-25	rápida	5 mg	insomnio
Oxazepam	4-15	lenta	15 mg	ansiedad
Temazepam	8-22	intermedia	10 mg	insomnio
Zolpidem	2	rápida	10	insomnio
Zopiclona	5-6	rápida	3,75	insomnio

Tabla 4. Vida media de las BZD. Molinera VG. Guía de consenso para el buen uso de benzodiazepinas (19)

## Metabolismo

Todas las BZD van a tener un metabolismo a nivel hepático, el cual será mediado por el citocromo p450, donde se da un proceso de oxidación y luego pasan a ser conjugadas, dando como resultado metabolitos hidrosolubles, para luego ser eliminados por vía renal.

Hay que tener en cuenta que estos metabolitos actúan para prolongar la duración del efecto. A pesar de todo este proceso hay algunas BZD que evitan el primer paso hepático, tal como es el caso de Lorazepam y Oxazepam. (19)

#### Mecanismo de acción

Existen muchas referencias sobre la acción que las benzodiazepinas, el efecto que ejercen las benzodiazepinas va de la mano con los neurotransmisores inhibitorios como el GABA (ácido gamma-aminobutírico), ya que estas se van a unir a sus receptores, con lo cual van afectar directa e indirectamente las funciones cerebrales. Gracias a este efecto se da como consecuencia los efectos de sedación, amnesia y déficit de la coordinación motora. (19)

Existe evidencia que las benzodiazepinas pueden disminuir las emociones como el miedo, ansiedad, apatía y depresión, por medio de su acción en el sistema dopaminérgico mesolímbico. El deterioro cognitivo y la somnolencia son efecto de la acción a nivel de la corteza cerebral, y su acción en el hipocampo dan el efecto anticonvulsivante y el deterioro de la memoria. A nivel del cerebelo y áreas motoras interfieren en el control motor, tono muscular y coordinación. (19)

#### Reacciones adversas

Las BZD pueden generar efectos adversos a corto plazo tales como: sedación, somnolencia, visión borrosa, debilidad muscular, ataxia, incoordinación motora y disminución del tiempo de reacción, tolerancia y dependencia; mientras que los efectos a largo plazo involucran: deterioro cognitivo, alteraciones de la memoria, caídas y fracturas, entre otros. (22)

Una de las mayores reacciones que surgen con el uso prolongado son los fenómenos adaptativos como la tolerancia y dependencia, donde se estima que entre el 10% - 30 % de los pacientes lo presentan. Hay que tomar en cuenta que el riesgo de sufrir estos efectos se ve influenciado por la dosis, la vía de administración, la edad, la duración del tratamiento, la potencia y/o la asociación de otras sustancias psicoactivas. (22)

### **6.3.3 Dependencia a benzodiazepinas**

La organización mundial de la salud, define dependencia farmacológica como el estado psíquico y físico, causado por la interacción entre el consumidor y el fármaco que genera cambios en el comportamiento y otras que reacciones que generan impulso incontrolable por tomar el fármaco. Las benzodiazepinas aumentan la liberación de dopamina proveniente del área ventral tegmental hacia el núcleo accumbens; la activación de este circuito neuronal produce recompensa por actividades que normalmente son placenteras como el sexo, comer e incluso dormir. Esta recompensa refuerza el consumo de la droga y se transforma en dependencia física. (23)

En el DSM-V se describe que a medida que se desarrolla la tolerancia o una necesidad de dosis más altas de la medicación, se produce un aumento gradual de la dosis y la frecuencia de autoadministración. Es probable que el individuo continúe justificando su uso debido a sus síntomas originales de ansiedad o insomnio, pero el comportamiento de búsqueda de la sustancia se hace más prominente, y es posible que visite la consulta de varios médicos para obtener un suministro suficiente de la medicación. (17)

## **VII. DISEÑO METODOLÓGICO.**

Se describen los procedimientos que se aplicaron en esta investigación para alcanzar los objetivos propuestos.

### **7.1 Diseño de estudio**

El estudio que se realizó es de diseño epidemiológico ya que se orientó a un tema relacionado a la salud, además proporcionó conocimiento básico, ya que tuvo el propósito de generar conocimiento nuevo.

### **7.2 Nivel de análisis.**

El análisis de este estudio fue de nivel descriptivo, ya que no se buscarán causas, ni se relacionarán más de dos variables. Se describieron los resultados que se obtuvieron, además, no fue experimental ya que ninguna variable se manipuló para obtener resultados.

### **7.3 Tipo de estudio**

Dicha investigación fue observacional, ya que no se realizaron intervenciones por parte del investigador, fue de tipo prospectivo ya que se realizó una sola recopilación de datos a propósito de la investigación y el autor tuvo control de la información obtenida, de corte transversal ya que las variables fueron medidas en una sola ocasión.

## **7.4 Unidad de estudio**

La unidad estudiada fueron los pacientes adultos mayores de 60 años que padecen de insomnio y que hacen uso de benzodiazepinas, ya sean hombres o mujeres, que acuden a las instalaciones de Clínica Santa Fe Matagalpa local de Adulto mayor, en el área de consulta externa.

## **7.5 Área de estudio**

El estudio tuvo lugar en la ciudad de Matagalpa, en la zona urbana, en las instalaciones de Clínica Santa Fe, local adulto mayor, ubicada del SILAIS Matagalpa, media cuadra al sur. La cual lleva en servicio 25 años, y forma parte de las instituciones prestadoras de salud privadas, que brindan atención a la población matagalpina que es asegurada por parte del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social.

## **7.6 Población**

La población estudiada son todos aquellos pacientes mayores de 60 años, que acuden a Clínica Santa Fe en el periodo marzo-mayo del año 2024, que cursan con insomnio y que hacen uso de cualquier benzodiazepina. Aproximadamente el número de los pacientes que acuden a Clínica Santa Fe es de 6000, sin embargo, la población accesible es de 2000 pacientes que acuden mensualmente para retiro de medicamento de base.

## **7.7 Muestra**

Tomando en cuenta el número de la población alcanzable para este estudio, se utilizó una calculadora de tamaño de muestra para población finita, y se determinó el número de pacientes a estudiar, con un nivel de confianza del 95% y margen de error de 5, se obtuvo un número de 323 personas a seleccionar para la realización del estudio.

## **7.8 Muestreo**

Para la recolección de la información se realizó muestreo no probabilístico, a conveniencia, eligiendo a los pacientes según la disponibilidad, ya que se seleccionaron a 323 pacientes que acudieron a la unidad de salud en los días hábiles a su retiro de tratamiento, de tal forma que se logró obtener información en un periodo de tiempo más limitado, y a la vez se pudo observar hábitos, opiniones y puntos de vista de manera más fácil.

## **7.9 Criterios de Inclusión**

- Pacientes mayores de 60 años, sean femeninos o masculinos.
- Pacientes que padecen de insomnio.
- Pacientes que viven en la zona urbana o rural de Matagalpa.
- Pacientes que acuden a la CSF Matagalpa.
- Pacientes que consumen benzodiazepinas para tratar el insomnio.
- Pacientes que aceptaron la realización de la encuesta que se aplique.

## 7.10 Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 60 años
- Pacientes que no padecen de insomnio.
- Pacientes que usen benzodiazepinas para tratar trastornos de ansiedad, epilépticos, entre otros.
- Pacientes que no aceptaron la realización de la encuesta.

## 7.11 Variables del estudio por objetivos específicos

**Objetivo No 1.** Describir las características sociodemográficas de los pacientes con insomnio, tratados con benzodiazepinas en la población a estudio.

### **Variables.**

- Edad
- Sexo
- Procedencia
- Nivel de educación
- Estado civil



**Objetivo No 2.** Describir las características del insomnio en la población a estudio.

**Variables.**

- Insomnio
- Tiempo de diagnóstico
- Factores asociados

**Objetivo No 3.** Identificar las benzodiazepinas más utilizadas para tratar el insomnio en la población a estudio.

**Variables**

- Tipo de benzodiazepina
- Numero de fármacos
- Prescripción médica

**Objetivo No 4.** Describir efectos adversos del uso de benzodiazepinas en pacientes con insomnio, de la población a estudio.

**Variables**

- Tiempo de uso
- Tolerancia farmacológica
- Abstinencia farmacológica

## **7.14 Pilotaje**

Se solicitó al tutor científico realizar una revisión de la encuesta para valorar algún cambio a realizar desde el punto de vista científico y clínico para facilitar la obtención información necesaria para el estudio, además se pretendió aplicar la encuesta a un número de 15 pacientes menores de 60 años que consuman benzodiazepinas, por motivos de insomnio, para valorar la objetividad, confiabilidad, y poder corregir cualquier error en el cuestionario.

## **7.15 Obtención de la información**

La información para la investigación se obtuvo a partir de fuente primaria ya que se planteó la aplicación de una encuesta relacionada con las variables a estudiar, a los pacientes que cumplan los criterios, en el cual se realizaron ciertas preguntas que van de acuerdo a los objetivos planteados, con previa autorización de las autoridades de la CSF.

## **7.16 Técnicas e instrumentos:**

Se elaboró un cuestionario de acuerdo a las variables a estudio, revisado por el tutor científico en el proceso de pilotaje, el cual tuvo plasmado el consentimiento informado al inicio del cuestionario, y este se aplicó en forma de encuesta a los pacientes que aceptaron.

## **7.17 Procesamiento y analisis de la Información**

Se hizo solicitud para obtener el permiso por medio de una carta dirigida a la dirección médica de Clínica Santa Fe donde se describieron los datos personales del autor y donde se explicó el propósito de la investigación, las consideraciones éticas que tuvo el estudio, y se logró obtener el acceso a las instalaciones del local de adulto mayor para la realización de la encuesta.

Al tener aprobada la solicitud, se acudió de 8:00am a 3:00pm a las instalaciones de la unidad, se hizo formal presentación del investigador, y explicó a los pacientes el motivo del estudio y las consideraciones éticas que se tomaron. Se dirigió hacia cada paciente y se realizó firma del consentimiento informado, una vez llena la encuesta, se hizo resguardo de la misma.

Se pretendió ordenar la información obtenida en una base de datos digital, de tal forma que se estableció un orden, al momento de procesar la información por medio de tablas de frecuencias, formulas utilizadas en el programa de Excel y posteriormente se aplicó el análisis para obtener resultados.

## 7.18 Consideraciones Éticas

- Se hizo solicitud para la aplicación de la encuesta a los pacientes.
- Se realizó la encuesta a todo paciente que esté de acuerdo, con previa firma del consentimiento informado.
- La participación por parte de los pacientes fue de manera libre y voluntaria.
- No se incluyeron datos como el nombre, número de teléfono o dirección de domicilio para la realización de la encuesta.
- La información obtenida no se divulgó.
- Se hizo resguardo de los cuestionarios.
- No se tomaron fotografías a los pacientes ni de las instalaciones.
- Este estudio se realizó con fines de detectar y sugerir recomendaciones al finalizar.

## VIII. RESULTADOS.

**Objetivo No 1.** Describir las características sociodemográficas de los pacientes con insomnio, tratados con benzodiazepinas en la población a estudio.

Se incluyeron un total de 323 personas, con edades mayores de 60 años, de los cuales las edades mas predominantes son de 65-69 años. De estos pacientes siendo las mujeres el sexo predominante con un 57.3%, además el 65.9% de los pacientes proceden de la zona urbana y el 34.1% acuden desde el área rural, se destacó que el 44% recibió una educación superior, además que el 41.8% de la muestra son pacientes casados, el 25.4% son solteros y el 17.6% se encuentran viudos.

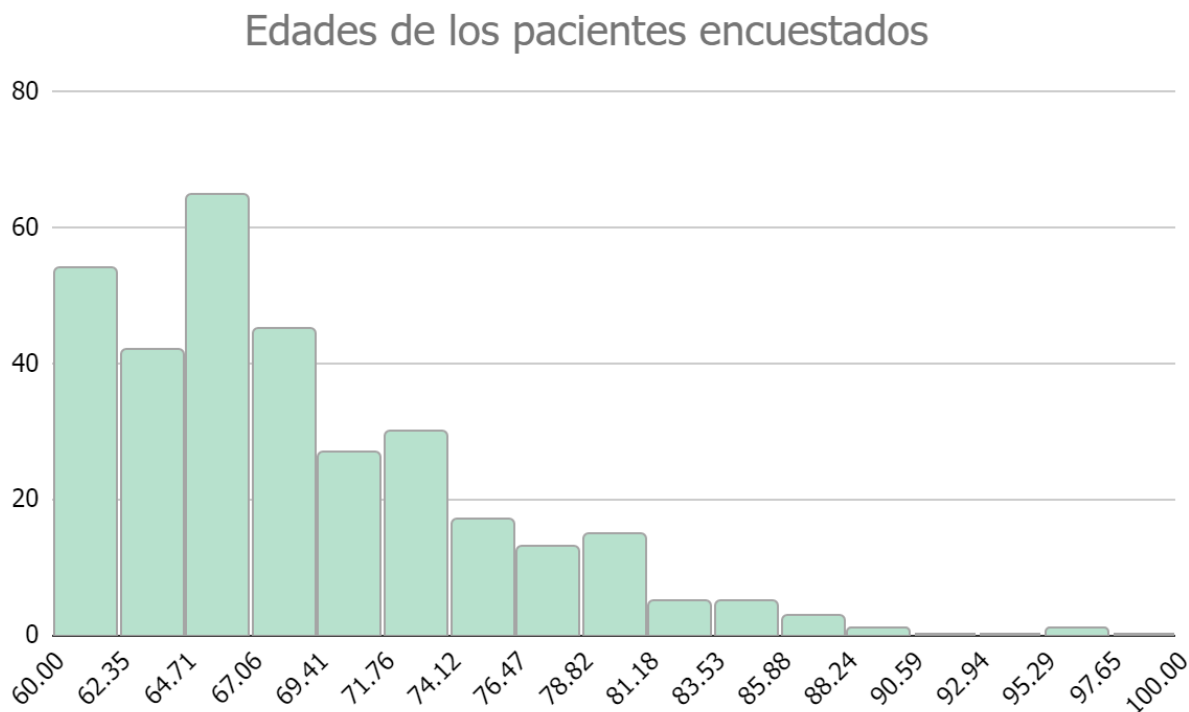


Gráfico N°1. Histograma de edades correspondientes de la muestra.

**Objetivo No 2.** Describir las características del insomnio que presenta la población a estudio.

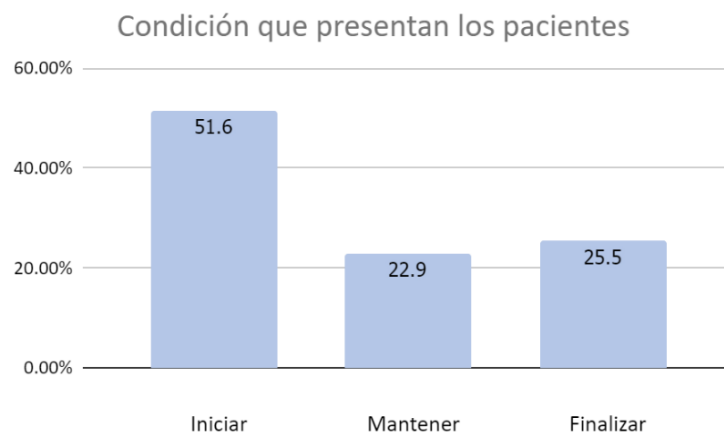


Gráfico N°2. Condición del insomnio que presentan los pacientes

Del número de pacientes encuestados, se encontró que el 60.4% no padecen de insomnio, sin embargo, el 39.6% (128 pacientes) si presentaron insomnio, de los cuales el 51.6% tenían dificultad para iniciar el sueño, el 22.9% tienen dificultad para mantener su sueño y el 25.5% afirmaron que se despiertan antes de la hora esperada. Además, el 89.8% han padecido de insomnio desde hace mas de un año. Y el 24.4% asumieron que su insomnio se debe al estrés, el 23.8% lo relacionaron a sus patologías de base, seguido de la falta de tratamiento para dormir con un 17.1%.

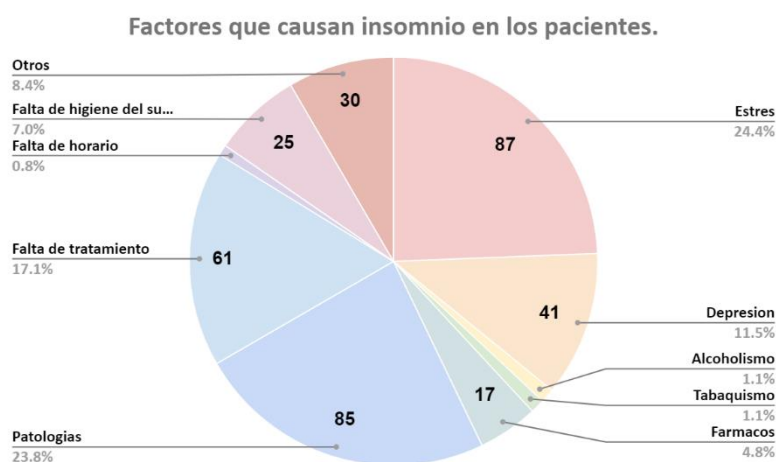


Gráfico N°3. Factores que causan insomnio en los pacientes.

**Objetivo No 3.** Identificar las benzodiazepinas más utilizadas para tratar el insomnio en la población a estudio.

En los pacientes estudiados se encontró que el 60.4% han consumido benzodiazepinas como tratamiento de su insomnio, de los cuales la benzodiazepina mas utilizada es el Alprazolam con un 58.5%, seguido de la Clonazepam con un 23.7%, el Lorazepam con un 11.1% y otro fármaco como Mexazolam con un 5.9%, también se encontró que el 89.8% de los pacientes que consumen benzodiazepina fue indicada por un médico y el 10.2% han consumido de forma automedicada.

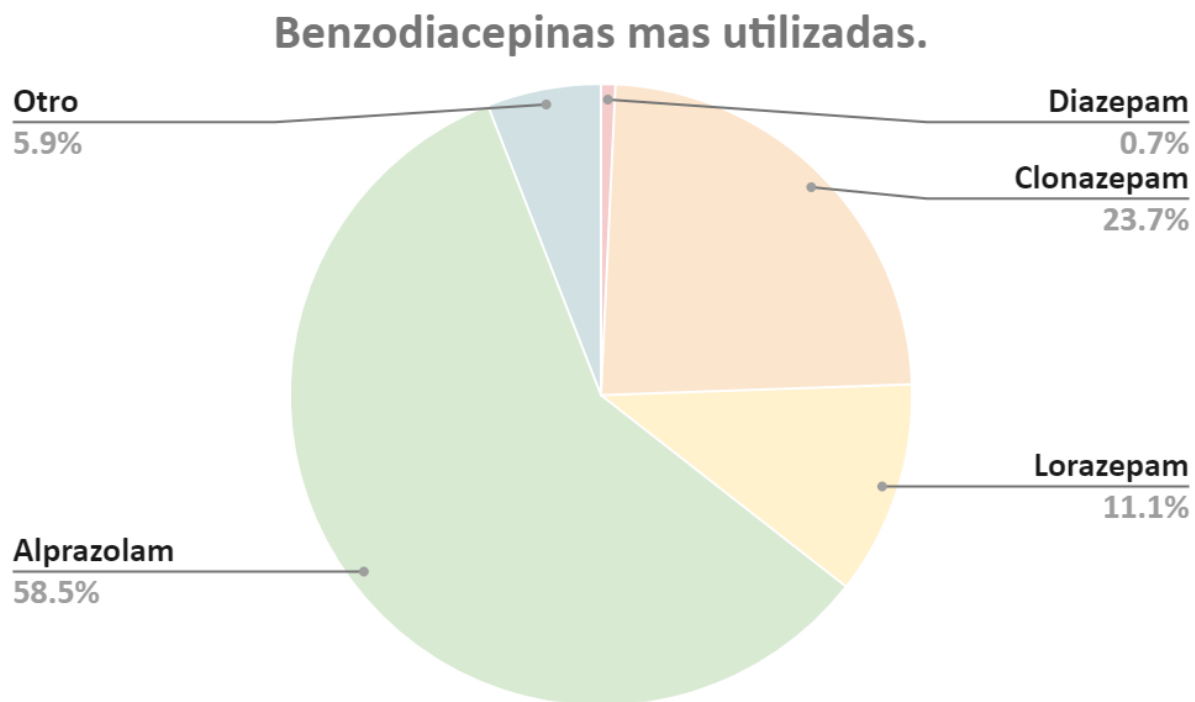


Gráfico N°4. Benzodiazepinas más utilizadas por los pacientes.

**Objetivo No 4.** Describir efectos adversos del uso de benzodiazepinas en pacientes con insomnio, de la población a estudio.

Durante el análisis de datos se encontró que el 86.7% de los pacientes han usado benzodiazepinas por mas de un año, también se encontró que el 70.3% no han requerido más dosis de medicamentos que la dosis con la que iniciaron, y un 29.7% si ha aumentado las dosis del fármaco. También se encontró que el 29.8% de los pacientes han presentado dificultad para dormir, el 22.2% presentaron ansiedad y el 15.7% agitación al dejar de consumir el fármaco.

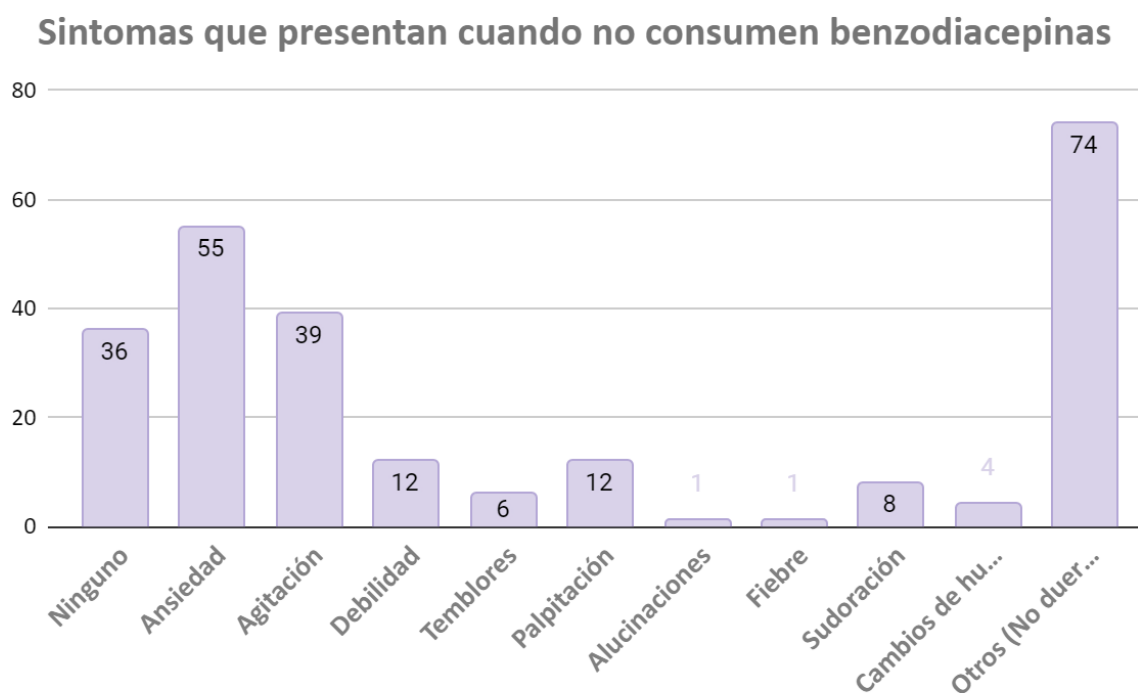


Gráfico N°5. Síntomas presentados por los pacientes al dejar de consumir benzodiazepinas.



## IX. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.

Al describir las características sociodemográficas de los pacientes que participaron de este estudio, se obtuvo que las edades que más predominan son entre 65-69 años. Según Ropper afirma que en esta etapa hay una reducción gradual del sueño, vinculándolo con la edad. Sin embargo, Maravillas Estrada en su investigación describió que la edad predominante del insomnio es 67 años, lo cual se asemeja a lo que se obtuvo en esta investigación. Además, se obtuvo que el 57.3% corresponden a mujeres, el 34.1% acuden de la zona rural, el 25.4% son solteros y 17.6% son viudos. El DSM V, menciona que factores como el sexo, estrés, relaciones personales, duelo, entre otras situaciones de la vida, influyen en la calidad del sueño. Bolaños, afirmó en su estudio el insomnio se presenta como el principal trastorno que aflige a las personas, siendo las mujeres quienes más lo manifiestan, con frecuencia se intensifican conforme aumenta la edad de una persona.

Al describir las características del insomnio de la población a estudio, se encontró que 39.6% padecen de insomnio, de los cuales 51.6% tenían dificultad para iniciar el sueño, el 22.9% para mantenerlo, y el 25.5% para finalizarlo, además que el 89.8% lo ha presentado por más de un año. Según la Asociación americana de medicina del sueño describe que la prevalencia del insomnio es del 10-15%, y lo define como la dificultad para iniciar, mantener y/o finalizar el sueño. Además, el DSM V lo clasifica como persistente cuando hay una duración de >3 meses de los síntomas.

Al momento de identificar la benzodiacepina mas utilizada se obtuvo que el 60.4% de los pacientes con insomnio han consumido benzodiacepinas, siendo la mas utilizada el Alprazolam, seguido del Clonazepam, Lorazepam y otras benzodiacepinas como Mexazolam, de los cuales 89.8% fueron prescritas por médicos. La FDA menciona que las benzodiacepinas son los fármacos mas prescritos para el tratamiento del insomnio. Sin embargo el Dr. Coulson en su ponencia afirma que las benzodiacepinas no son el fármaco de elección, y se debe incluir la terapia cognitiva conductual, lo cual difiere significativamente de lo que se encontró. Además, Maravillas Estrada en su estudio encontró que la benzodiacepina mas usada es el Clonazepam, lo cual se asimila a lo obtenido.

Al describir los efectos adversos del uso de benzodiacepinas se encontró que mas del 80% de los pacientes han usado estos fármacos mas de un año, y un 29.7% ha tenido que aumentar la dosis para conseguir el efecto sedante y poder dormir. Además, que estos pacientes han presentado síntomas como dificultad para dormir, ansiedad, agitación, entre otros, al dejar de consumir el fármaco. El DSM V describe que a medida que se desarrolla una necesidad de dosis más altas de la medicación, se produce un aumento gradual de la dosis y la frecuencia de autoadministración. Es probable que el individuo continúe justificando su uso debido a sus síntomas originales de ansiedad o insomnio. La Lic. Moreno en su estudio destaca que las benzodiacepinas no se deben usar por mas de 21 días, por sus efectos de rebote, tolerancia, abstinencia y dependencia.

## **X. CONCLUSIONES.**

Se describieron las características sociodemográficas de los pacientes con insomnio, tratados con benzodiacepinas en Clínica Santa Fe, Matagalpa, de los cuales el sexo predominante es el femenino, se obtuvo que las edades que más predominan son entre 65-69 años, la mayoría proceden de la zona urbana y el 34.1% acuden desde el área rural, aunque la mayoría tiene una educación superior, algunos están solteros y otros viudos, son factores que influyen en la alteración de la calidad del sueño.

También se describió que el 39.6% de la muestra estudiada presentan insomnio, la mayoría tienen dificultad para iniciar el sueño y mantenerlo, además, llevan más de un año presentando estos síntomas. Los cuales se han desencadenado por factores como el estrés, depresión, patologías de base, uso de múltiples fármacos, falta de tratamiento, horario e higiene del sueño. Lo cual ha llevado al aumento de la prevalencia e incidencia del insomnio en la población.

Se logro identificar que las benzodiacepinas mas utilizadas son Alprazolam, Clonazepam y Lorazepam en los pacientes estudiados, las cuales en su mayoría fueron indicadas por un medico en la consulta, aunque algunos pacientes se han automedicado por estos fármacos debido a la cultura de utilizar medicamentos que otros pacientes han usado. Lo que ha llevado al aumento del consumo de estos fármacos, y facilidad de la obtención de estos mismos.

En los efectos adversos que se lograron describir en los pacientes estudiados, la mayoría de estos pacientes han utilizado benzodiazepinas por más de un año, lo cual se genera por la persistencia de los síntomas, teniendo en cuenta que estos fármacos generan un efecto temporal, lo que llevó a que el 29.7% de la población estudiada aumentara las dosis del fármaco en comparación a la dosis inicial generando tolerancia a dichos medicamentos. Además, estos pacientes han presentado síntomas de abstinencia tales como: dificultad para dormir, ansiedad, agitación, palpitaciones, cefalea, entre otros, los días que no consumen estos medicamentos, lo que ha llevado a tener dificultad para dejar de usar estos fármacos.

Teniendo en cuenta todo lo obtenido se caracterizó la dependencia, de los pacientes con insomnio, que consumen benzodiazepina, que acuden a Clínica Santa Fe, Matagalpa, teniendo en cuenta que los pacientes estudiados, presentaron factores tanto sociodemográficos, como antecedentes patológicos, emocionales, culturales, los cuales contribuyen a la disminución de la calidad del sueño, lo que ha llevado al consumo de benzodiazepinas, por un tiempo prolongado, aumentando las dosis de consumo, llevando a la dependencia hacia el fármaco de tal forma que al querer dejarlo presentan síntomas de abstinencia y tolerancia, creando un círculo vicioso de consumo.

## **XI. RECOMENDACIONES.**

Se recomienda a las autoridades sanitarias, buscar estrategias para mejorar el control del consumo de benzodiazepinas, de tal forma que se pueda minimizar la facilidad de obtención de dichos fármacos, sin prescripción médica.

Se sugiere a los médicos en general, mejorar la atención dada a estos pacientes, en cuanto al manejo del insomnio, brindando medidas no farmacológicas para disminuir el riesgo de dependencia y abuso, lo cual evitara mayor número de ingresos hospitalarios.

Se sugiere crear investigaciones relacionadas al uso de benzodiazepinas, para obtener datos locales y conocer la situación actual de nuestro país, lo cual ayudara al aprovechamiento de los recursos, por la parte administrativa.

Se recomienda a futuras generaciones de médicos, continuar esta línea de investigación de tal forma que se obtenga mayor conocimiento acerca de los riesgos del uso de benzodiazepinas, para contribuir en el bienestar de estos pacientes.

## XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Estrada AM. Factores asociados a la dependencia. Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2023 Febrero 10; 61(3): p. 8.
2. Bolaños Gonzales JM, Huertas Angulo M. MANEJO Y TRATAMIENTO ACTUALIZADO DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO MAS FRECUENTES: UNA REVISION AL DIA [Documento].; 2021 [cited 2022 Octubre].
3. Muñoz Olivas EA. DEPRESCRIPCIÓN DE BENZODIACEPINAS EN PERSONAS MAYORES CON PROBLEMAS DE INSOMNIO Y/O ANSIEDAD [Documento]. Concepcion; 2021 [cited 2022 Octubre].
4. TEJADA JKC. AUTOMEDICACIÓN CON BENZODIACEPINAS Y RIESGO DE ABUSO EN ADULTOS HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO. 2020. Cuestionario ASSIST.
5. Decormis Baldiviezo BP. UTILIZACIÓN DE BENZODIAZEPINAS ORALES EN CONSULTA EXTERNA DEL POLICONSULTORIO LA PAZ-CAJA SALUD BANCA PRIVADA 2015-2017 [Documento]. La Paz; 2020 [cited 2022 Octubre].
6. GENTILE MONTOYA DANIEL ALMJCSLGAODGM. CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES FARMACODEPENDIENTE EN ESTANCIA HOSPITALARIA QUE SON ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CARI MENTAL DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA, DURANTE EL PERÍODO ABRIL 2019 – MAYO 2019. 2019 Mayo 23. Variables.
7. Neurofarma , Coulson A. I Simposio de Trastornos del Sueño. INSOMNIO. Revision Bibliografica. Managua, Nicaragua: Neurofarma, Neurologia; 2022 Noviembre 5.
8. Neurofarma; Moreno, Lourdes. I Simposio de Trastornos del Sueño. Ansiedad y Depresion en trastornos del sueño. Exposicion. Managua, Nicaragua: Neurofarma, Psiquiatria; 2022 Noviembre 5.
9. Chairman ACGPa, John E. Hall, Ph.D.. Guyton & Hall. Tratado de Fisiología Médica. 12th ed. Serra BB, editor. Barcelona: Elsevier España, S.L; 2011.
10. Fabres L, Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES. 2021 Septiembre 02;; p. 8.
11. Ropper A, Samuels M, Klein. Adams y Victor. Principios de neurología. Undecima ed.; 2019.
12. Carrillo Mora P, Barajas Martínez K. Artículo de revisión. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? [Documento]. Ciudad de México; 2018 [cited 2022 Noviembre].
13. Cuzco A, Cuzco L, Calvopiña N, Cevallos D. Revision cientifica. Trastornos del sueño [Documento]. Riobamba; 2021 [cited 2022 Noviembre. Available from: <http://www.actacientificaestudiantil.com.ve/>.

14. Carrillo Mora P, Ramirez Peris J, Magaña Vazquez K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Recibido: 09-agosto-2012. Aceptado: 08-marzo-2013. Julio-Agosto 2013; 56(4).
15. Sateia M. Academia Americana de Medicina del Sueño. Clasificación internacional de los trastornos del sueño. Tercera ed. Estados Unidos; 2014.
16. Contreras A, Perez C. Insomnio, en busca del tratamiento ideal: fármacos y medidas no farmacológicas [Documento]. Santiago; 2021 [cited 2022 Noviembre].
17. MANUAL DIAGNOSTICO Y ESTADISTICO DE LOS TRASTORNOS MENTALES. DSM-5. Quinta ed. España: Editorial Medica Panamericana; 2014.
18. González CÁ, Álvarez MLA. Pautas de Actuacion y Seguimiento. INSOMNIO. Fundacion para la formacion. 2016; 13(1).
19. Menéndez GF, Medina PG, Molinera VG. Guia de consenso para el buen uso de benzodicepinas. Segunda ed. Valencia: Socidrogalcohol; 2019.
20. Serran OR, Correa UJ. MANUAL DE TRASTORNOS DEL SUEÑO. Seminario sobre Medicina y Salud Serrano OR, editor. Coyoacán: ISBN; 2020.
21. Bojorge J. I Simposio de Trastornos del Sueño. Terapia cognitiva conductual (TCCI) enfocada en insomnio. Revision bibliografica. Managua: Neurofarma, Psicologia; 2022.
22. Castro M, Barboza L, Wood I. La FDA exige un Recuadro de advertencia actualizado para mejorar el uso seguro de los medicamentos de la clase de las benzodiazepinas [Documento].; 2021 [cited 2022 Noviembre].
23. Gutiérrez IR, Simón-Arceo K, Mercado F. Mecanismo celular y molecular de la adicción a benzodicepinas. Salud Mental. 2013 Agosto; 36(4).
24. Rivera JJZ. Factores que intervienen en la higiene del sueño de los adultos mayores que acuden a un establecimiento de salud del distrito de Mala. Lima- Perú. 2021 [Documento ]. Lima; 20212 [cited 2022 Noviembre. Available from: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.
25. Hernández OM, Martínez OM, Izquierdo YB. Trastorno de insomnio. Consideraciones actuales. Insomnia disorder. Current considerations [Documento]. Matanzas; 2019 [cited 2022 Noviembre].
26. Katzung BG. Farmacología básica y clínica. Medicamentos sedantes-hipnóticos, Cap. 22. Decimocuarta Edicion ed. Anthony J. Trevor P, editor. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES; 2018.
27. Lira D, Custodio N. ARTÍCULO DE REVISIÓN / REVIEW ARTICLE. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. [Documento]. Lima; 2018 [cited 2022 Noviembre].

28. Valle VI. TESIS DOCTORAL. Trastornos del Sueño en Personas Mayores [Documento]. VALENCIA; 2018 [cited 2022 Noviembre].
29. Paz A, Coello Paz I, Aguilar espinoza. Uso crónico y sobreindicación de Benzodiazepinas en Pacientes del Hospital Mario Mendoza, Honduras 2016 [Documento].; 2016 [cited 2022 Octubre. Available from: <http://www.archivosdemedicina.com/>].
30. Andréu MM, Madrid Pérez A. Revista de Neurología. Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. [Documento].; 2016 [cited 2022 Noviembre].
31. R S. Guía de pautas de higiene del sueño Hospital Sanitas La Moraleja [Documento]. Madrid; 2011 [cited 2022 Noviembre].
32. Castillo Largaespada SV, Gonzales Acosta C. "MEDICAMENTOS ANSIOLÍTICOS UTILIZADOS POR LA POBLACIÓN QUE ASISTE A FARMACIAS PRIVADAS DE LA CIUDAD DE MASAYA, MARZO-SEPTIEMBRE 2009". [Documento]. Managua; 2009 [cited 2022 Octubre].
33. Lopez Velasquez M, Montes Cajina KE. "Utilización de Benzodiazepinas en pacientes adultos, Asistentes al centro de salud Mantica Berio en el período comprendido de Julio-Diciembre del 2007" [Documento]. Leon ; 2008 [cited 2022 Octubre].





### XIII. ANEXOS

#### ANEXO N 1. Operacionalización de Variables

Objetivo específico 1: Describir las características sociodemográficas de los pacientes con insomnio, tratados con benzodiazepinas en la población a estudio.			
Variable	Indicador	Valores finales	Tipo de variable
Edad	Número de años	Años	Numérica continua
Sexo	Diferencia biológica	Hombre Mujer	Categórica nominal
Procedencia	Zona donde vive	Urbana Rural	Categórica nominal
Nivel educativo	Educación recibida	Analfabeto Primaria Secundaria Superior	Categórica ordinal
Estado civil	Situación sentimental	Soltero Casado Separado Viudo Unión libre	Categórica nominal

Objetivo específico 2: Describir las características del insomnio en la población a estudio.			
Variable	Indicador	Valores finales	Tipo de variable
Insomnio	Dificultad para dormir	Si No	Categórica nominal
Tiempo de padecimiento	Tiempo con insomnio	Menos de un mes Mas de un mes Mas de tres meses Mas de un año	Categórica ordinal
Factores asociados	Factores causantes de insomnio	Estrés Depresión Alcoholismo Tabaquismo Uso de múltiples fármacos Patologías de base (Diabetes, hipertensión, enfermedad renal entre otras) Falta de tratamiento para dormir Falta de horario para dormir Falta de higiene del sueño Otros	Categórica nominal

Objetivo específico 3: Identificar las benzodiazepinas más utilizadas para tratar el insomnio en la población a estudio.			
Variable	Indicador	Valores finales	Tipo de variable
Benzodiazepinas	Medicamento para dormir	Si No	Categórica nominal
Tipo de benzodiazepinas	Diferentes tipos de benzodiazepinas	Diazepam Clonazepam Lorazepam Alprazolam Midazolam Otro	Categórica nominal
Prescripción medica	Indicación de tratamiento	Indicada por medico Automedicada	Categórica nominal

Objetivo específico 4: Describir efectos adversos del uso de benzodiazepinas en pacientes con insomnio, de la población a estudio.			
Variable	Indicador	Valores finales	Tipo de variable
Tiempo de uso	Tiempo usando benzodiazepinas	Menos de un mes Mas de un mes Mas de tres meses Mas de un año	Categórica ordinal
Tolerancia	Aumento de la dosis del fármaco	Si No	Categórica nominal
Abstinencia	Síntomas presentes al dejar de consumir el fármaco	Ansiedad Agitación Debilidad Temblores Palpitaciones Alucinación Fiebre Sudoración Cambios de humor Otro (especifique):	Categórica nominal

## ANEXO N 2. Consentimiento informado

# CONSENTIMIENTO

Elaborado por: Karen Migdalia Granados castillo

Estudiante UNIDES Matagalpa

---

Yo, Karen Migdalia Granados Castillo, estudiante de último año de la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible (UNIDES), sede Matagalpa, estoy en el proceso de elaborar mi Tesis para obtener el grado académico de Médico y Cirujano. Como parte de dicho proceso es importante obtener datos e informaciones para este estudio que se titula: ***“Caracterización de la dependencia a benzodiacepinas en pacientes con insomnio en el periodo marzo-mayo, del año 2024”***. Por ello, hago a Usted la solicitud de que me permita realizarle una serie de preguntas y así obtener la información acerca del uso de las benzodiacepinas, que son fármacos utilizados para tratar el insomnio.

Aclaro que esta información será confidencial y solo para uso de la investigación: no se le pedirá datos como: su nombre, teléfono celular, dirección de su domicilio, entre otros. Tampoco se divulgará la información a terceros, y finalizada la encuesta se hará un resguardo de la misma.

¿Acepta usted participar en la realización de esta investigación?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¡Muchas Gracias ¡

## ANEXO N 3. Cuestionario

### CUESTIONARIO

Elaborado por: Karen Migdalia Granados castillo

Estudiante UNIDES Matagalpa

#### I. Aspectos sociodemográficos. Marque con una X

No.	Pregunta	Resultado
1	Edad	Edad en Años: _____.
2	Sexo	Hombre: _____ Mujer: _____
3	Procedencia	Urbano: _____ Rural: _____
4	Nivel educativo	Analfabeto: _____ Primaria: _____ Secundaria: _____ Superior: _____
5	Estado civil	Soltero: _____ Casado: _____ Divorciado: _____ Separado: _____ Viudo: _____ Unión libre: _____

#### II. Insomnio

No.	Pregunta	Resultado
6	¿Usted padece de insomnio actualmente? <b>Marque con una X</b>	Si: _____ No: _____
7	¿Cuál de las siguientes condiciones presenta? <b>Marque una o varias opciones</b>	<input type="checkbox"/> Dificultad para iniciar el sueño. <input type="checkbox"/> Dificultad para mantener el sueño durante toda la noche. <input type="checkbox"/> Se despierta antes de lo que usted desea
8	¿Cuánto tiempo lleva con síntomas de insomnio? <b>Marque una opción</b>	Menos de un mes: _____ Mas de un mes: _____ Mas de tres meses: _____ Mas de un año: _____
9	¿Cuál de los siguientes factores cree usted que causan su insomnio? <b>Marque una o varias opciones</b>	Estrés: _____ Depresión: _____ Alcoholismo: _____ Tabaquismo: _____ Uso de múltiples fármacos: _____ Patologías de base (Diabetes, hipertensión, enfermedad renal entre otras): _____ Falta de tratamiento para dormir _____ Falta de horario para dormir _____ Falta de higiene del sueño _____

### III. Fármacos más frecuentes

No	Pregunta	Resultado
10	¿Usa algún tratamiento para el insomnio? <b>Marque con un X</b>	Si: _____ No: _____
11	¿Alguno de los siguientes medicamentos corresponde al que toma usted para tratar su insomnio? <b>Marque una o varias opciones</b>	Diazepam_____ Clonazepam_____ Lorazepam_____ Alprazolam_____ Midazolam_____ Otro (especifique)_____.
12	El medicamento que usted toma es: <b>Marque con una X</b>	a: Automedicado _____. b: Indicado por un medico ____ .

### IV. Efectos a largo plazo

No	Pregunta	Resultado
13	¿Cuánto tiempo lleva utilizando el medicamento para tratar su insomnio? <b>Marque con una X</b>	Menos de un mes: _____ Mas de un mes: _____ Mas de tres meses: _____ Mas de un año: _____
14	¿Ha notado que necesita mayor cantidad de medicamento, para poder dormir, que cuando comenzó a usarlo? <b>Marque con una X</b>	Si: _____ No: _____
15	¿Ha presentado alguno de los siguientes síntomas cuando no consume su medicamento para dormir? <b>Marque una o varias opciones</b>	<input type="checkbox"/> Ansiedad <input type="checkbox"/> Agitación <input type="checkbox"/> Debilidad <input type="checkbox"/> Temblores <input type="checkbox"/> Palpitaciones <input type="checkbox"/> Alucinación <input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Sudoración <input type="checkbox"/> Cambios de humor <input type="checkbox"/> Otro (especifique):

**Muchas gracias por su colaboración ¿Me permite revisar si está completo el cuestionario?**

**Gracias de nuevo. Tenga buen día.**

## ANEXO N 4.

### CUADROS, GRÁFICOS O TABLAS QUE NO SE PRESENTARON EN LOS RESULTADOS.

Tabla de Frecuencia de las edades de los pacientes encuestados

LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FR. ACUMULADA	FR. RELATIVA	FR. PORCENTUAL
60	64	96	96	0.297	29.7
65	69	110	206	0.341	34.1
70	74	57	263	0.176	17.6
75	79	33	296	0.102	10.2
80	84	17	313	0.053	5.3
85	89	8	321	0.025	2.5
90	94	1	322	0.003	0.3
95	99	1	323	0.003	0.3
TOTAL		323		1.000	100.0

Tiempo de uso de benzodiazepinas por parte de los pacientes

