

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
UCEM



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN FARMACIA

Tema:

“Consecuencias del uso de Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025”

Autoras:

Br. Fergie Belén Borge Alarcón
Br. Gabriela Alejandra Fortín Pérez
Br. Gabriela Guisell Aburto Romero

Asesor científico y metodológico:

Msc. Laura Patricia Lumbi Quiroz

Managua, Nicaragua

Diciembre, 2025

CARTA AVAL DEL TUTOR

En cumplimiento de los Artículo 36 y 38 del Capítulo XI Funciones del Tutor del REGLAMENTO DE CULMINACIÓN DE ESTUDIOS MEDIANTE DEFENSA DE MONOGRAFÍA, aprobado por el Consejo Universitario en resolución del 28 de mayo del 2019, que dice:

Artículo 36: “El tutor es el responsable directo de asesorar, guiar y orientar al estudiante en la metodología y áreas del conocimiento de acuerdo a la temática del trabajo monográfico” y Artículo 38: “En la valoración del trabajo monográfico, el tutor considerará los siguientes aspectos: a) correspondencia de los trabajos con el tema, objetivos y contenidos; b) Cumplimiento del plan de trabajo; c) aplicación de competencias desarrolladas; d) iniciativa, originalidad y nivel de preparación del documento; e) solida fundamentación teórica y f) nivel de aplicabilidad”

El suscrito asesor de Monografía hace constar que los bachilleres: **Fergie Belén Borge Alarcón**, Carné No. 2021010020224, **Gabriela Alejandra Fortín Pérez**, Carné No.2021010020272, y **Gabriela Guisell Aburto Romero**, Carné No.2020010020180, han culminado satisfactoriamente su Monografía con el tema “**Consecuencias del uso benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025**”, cumpliendo con los criterios de coherencia metodológica, rigor técnico y de calidad científica requeridos para su defensa tras una revisión minuciosa de su contenido, incluyendo la incorporación de observaciones del tutor científico y metodológico.

Dado en la ciudad de Managua, a los (06) días de (diciembre) del dos mil veinticinco.

MSe. Laura Patricia Lumbí Quiroz Tutor científico y metodológico

C.C: Archivo/ Cronológico.

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y las oportunidades necesarias para alcanzar cada meta propuesta. Sin su luz, este logro no tendría el mismo sentido.

A mi mamá, por ser mi mayor inspiración, por su amor incondicional y por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y la perseverancia, gracias por las palabras de aliento que me impulsaron a seguir incluso cuando el cansancio parecía vencerme, gracias por creer en mí incluso en los días en que yo dudaba de mis propias capacidades.

A mi familia, por acompañarme en cada paso de este camino y por su apoyo en los momentos más desafiantes. Cada página de esta monografía lleva impregnado sus esfuerzos, sus desvelos y su infinita dedicación. Finalmente, me lo dedico a mí misma, por no rendirme, por confiar en mis capacidades y por demostrarme que los sueños se alcanzan con dedicación y constancia.

Br. Gabriela Guisell Aburto Romero

DEDICATORIA

Principalmente a Dios que ha sido mi guía y fuente de sabiduría en todo momento, a mis padres Martha Pérez y Denis Fortín, por su amor incondicional, su apoyo constante por creer en mí aun cuando yo dudaba, por impulsarme siempre a dar lo mejor de mí y por recordarme con su ejemplo que los sueños se construyen con dedicación, humildad y perseverancia.

A mi hermana Adriana Fortín, por ser mi compañera en cada etapa y recordarme siempre que los sueños se trabajan día a día.

A mis abuelos Bertha González y Encarnación Guevara (q.e.p.d) cuya sabiduría, cariño y oraciones me han acompañado desde el inicio de este camino. Y a todos mis familiares, que con sus palabras de ánimo y su presencia han sido parte fundamental de este logro. Nada de esto habría sido posible sin el amor incondicional con que me han guiado, sin su paciencia en los días difíciles y sin su alegría en mis pequeños triunfos.

A cada uno de ustedes, dedico esta tesis con todo mi cariño y gratitud.

Br. Gabriela Alejandra Fortín Pérez

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, primeramente, a Dios, por ser mi guía constante de sabiduría y la fortaleza que me permitió perseverar en los momentos de mayor desafío. Mi gratitud se extiende a mis ángeles en el cielo, cuyo amor me cuida y cuya memoria me inspira a alcanzar la excelencia. A mi familia: a mi madre y mi padre, por su amor incondicional, sus incontables sacrificios que hicieron posible esta meta. A mis hermanos, por ser mi equipo de apoyo, mi alegría diaria y por recordarme por lo cual trabajo día a día. A mis tíos, por ser parte de mi formación y por sus palabras de ánimo que siempre me impulsaron a seguir. A mis amigos, especialmente a aquellos lazos vitales de la secundaria, por su lealtad, su aliento y por ser la familia que se elige, acompañándome día y noche. A mi novio, por ser mi refugio incondicional, por su paciencia y apoyo silencioso ante cualquier necesidad. A todas y cada una de las personas que me apoyaron con una palabra de ánimo o un gesto de cariño, su presencia fue una parte fundamental de este logro.

Finalmente, me lo dedico a mí misma, sintiendo un profundo orgullo por la disciplina y la perseverancia demostradas. Este triunfo es el comienzo de una nueva etapa, y siempre recordare que todos podemos lograrlo cuando la fe, el esfuerzo y el amor nos guían.

Br. Fergie Belén Borge Alarcón

AGRADECIMIENTO

A Dios, por brindarnos fortaleza, salud y sabiduría durante todo este proceso académico, permitiéndonos culminar con éxito esta etapa tan importante de nuestras vidas.

A nuestros padres y familiares, quienes, con su apoyo incondicional, comprensión y amor constante fueron un pilar fundamental para alcanzar esta meta. Su confianza ha sido nuestra mayor motivación.

De igual manera, a los docentes y a esta alma mater, por compartir su conocimiento, dedicación y valores profesionales que han contribuido con nuestra formación como futuras licenciadas en Farmacia. A nuestra tutora de monografía, por su guía y sus valiosos aportes en cada etapa de este proyecto, los cuales fueron esenciales para el desarrollo de esta investigación.

Al personal de salud y a los pacientes adultos mayores que brindaron su colaboración y disposición para llevar a cabo esta investigación, sin cuya contribución este estudio no habría sido posible. Y a todas aquellas personas que, de una u otra manera, estuvieron con nosotras en este camino, ofreciéndonos palabras de aliento, apoyo emocional o académico. Cada gesto dejó una huella significativa en la culminación de esta meta.

INDICE

1.INTRODUCCION	12
1.1 ANTECEDENTES	13
1.2 CONTEXTO DEL PROBLEMA.....	15
1.3 OBJETIVOS	16
General.....	16
Específicos	16
1.4 JUSTIFICACIÓN	17
1.5 LIMITACIONES	18
1.7 HIPOTESIS.....	19
1.8VARIABLES.....	20
2. MARCO CONTEXTUAL.....	22
3. MARCO TEÓRICO.....	24
3.1 Estado del arte	24
3.2 Teorías y conceptos asumidos.....	32
4. METODOLOGIA.....	48
4.1 Tipo de investigación	48
4.2 Población y selección de la muestra	49
4.3 Operacionalización de variables	50
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de los datos.....	54
4.5 Confiabilidad y validez de los instrumentos	54
4.6 Procedimiento para el procesamiento de datos y análisis de la información	54
4.7 Datos éticos y legales	55
5. RESULTADOS.....	57
6.CONCLUSIONES	77
7.RECOMENDACIONES.....	78
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	80
9. ANEXOS	87
9.1. Consentimiento informado	87
9.2. Instrumento de validación dirigido a expertos	89
9.3. Instrumento de recolección de datos	101
9.4. Tablas	106
9.5. Plan educativo.....	110

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. VARIABLES.....	20
TABLA 2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	50
TABLA 3. GRUPO ETAREO	106
TABLA 4. GÉNERO	106
TABLA 5. ESTADO CIVIL	106
TABLA 6. GRADO ACADÉMICO	106
TABLA 7. SITUACIÓN LABORAL.....	106
TABLA 8. TIPO DE ENFERMEDAD CRÓNICA.....	106
TABLA 9. DIAGNÓSTICOS MÉDICOS	107
TABLA 10. BENZODIACEPINA QUE CONSUME	107
TABLA 11. FRECUENCIA DE USO	107
TABLA 12. TIEMPO DE USO.....	108
TABLA 13. SÍNTOMAS PSICOLÓGICOS	108
TABLA 14. SÍNTOMAS FÍSICOS	108
TABLA 15. USO PREVIO DE TRATAMIENTO CRÓNICO	108
TABLA 16. TIPO DE TRATAMIENTO CRÓNICO.....	108
TABLA 17. SÍNTOMAS ANTES DE TOMAR BENZODIACEPINAS	109
TABLA 18. SÍNTOMAS DESPUÉS DE TOMAR BENZODIACEPINAS	109
TABLA 19. EDUCACIÓN SOBRE RIESGOS	109
TABLA 20. MATERIAL EDUCATIVO.....	109
TABLA 21. DISPOSICIÓN A RECIBIR MATERIAL EDUCATIVO.....	109

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. GRUPO ETAREO	57
FIGURA 2. GÉNERO	58
FIGURA 3. ESTADO CIVIL	59
FIGURA 4. GRADO ACADÉMICO	60
FIGURA 5. SITUACIÓN LABORAL	61
FIGURA 6. TIPO DE ENFERMEDAD CRÓNICA.....	62
FIGURA 7. DIAGNÓSTICOS MÉDICOS	63
FIGURA 8. BENZODIACEPINA QUE CONSUME	64
FIGURA 9. FRECUENCIA DE USO	65
FIGURA 10. TIEMPO DE USO	66
FIGURA 11. SINTOMAS PSICOLÓGICOS.....	67
FIGURA 12. SINTOMAS FÍSICOS.....	68
FIGURA 13. USO PREVIO DE TRATAMIENTO CRÓNICO	69
FIGURA 14. USO DE MEDICAMENTOS PARA ENFERMEDAD CRÓNICA.....	70
FIGURA 15. SINTOMAS PRESENTADOS AL COMBINAR FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS CON BENZODIACEPINAS.....	71
FIGURA 16. SINTOMAS PRESENTADOS AL COMBINAR FÁRMACOS ANTIDEPRESIVOS CON BENZODIACEPINAS.....	72
FIGURA 17. SINTOMAS PRESENTADOS AL COMBINAR FÁRMACOS ANTIDIABÉTICOS CON BENZODIACEPINAS	73
FIGURA 18. EDUCACIÓN SOBRE RIESGOS	74
FIGURA 19. MATERIAL EDUCATIVO.....	75
FIGURA 20. DISPOSICIÓN A RECIBIR MATERIAL EDUCATIVO	76

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar las consecuencias del uso de Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores en la cual se identificará factores sociodemográficos, la dependencia, interacciones del uso de Benzodiacepinas y finalmente, el diseño de un plan educativo que oriente al adulto mayor a reconocer las consecuencias del uso de Benzodiacepinas.

Se trata de un problema con manifestaciones globales, se presenta con mayor intensidad en adultos mayores, quienes por su avanzada edad suelen tener múltiples patologías y son comúnmente pacientes polis farmacéuticos. El proyecto busca resolver la problemática del uso prolongado y desinformado de Benzodiacepinas, lo cual puede derivar en dependencia farmacológica y otras complicaciones clínicas.

Es una investigación de enfoque cuantitativo, descriptiva, de corte transversal, sincrónica, donde se utilizó el método inductivo. Con una población de 215 pacientes adultos mayores, una muestra de 84 pacientes y un muestreo no probabilístico.

La investigación reveló que la mayoría de los adultos mayores oscila en edades de 60 a 69 años, predominando el sexo femenino, la mayoría presentaban hipertensión, diabetes y asma. los síntomas físicos destacaron la taquicardia y el temblor. las benzodiacepinas más utilizadas son la Alprazolam y la Lorazepam. los síntomas psicológicos de dependencia predominantes fueron insomnio y los cambios de humor.

Se evidenció una elevada frecuencia de interacciones medicamentosas, especialmente con antihipertensivos, antidepresivos y antidiabéticos, que generan efectos adversos como somnolencia, confusión y deterioro funcional. Finalmente se realizó un plan educativo estructurados con metodologías participativas, técnicas grupales e individuales

Palabras claves: Benzodiacepina, adulto mayor, dependencia, interacción farmacológica, estrategias educativas

ABSTRACT

This is a problem with global manifestations, occurring more intensely in older adults, who, due to their advanced age, often have multiple pathologies and are commonly polypharmacy patients. The project seeks to address the problem of prolonged and uninformed benzodiazepine use, which can lead to drug dependence and other clinical complications.

This is a quantitative, descriptive, cross-sectional, synchronic study using an inductive method. The population consisted of 215 older adult patients, and a sample of 84 patients was selected using non-probability sampling.

The research revealed that most of the older adults were between 60 and 69 years old, predominantly female, and most presented with hypertension, diabetes, and asthma. The most prominent physical symptoms were tachycardia and tremors. The most commonly used benzodiazepines were alprazolam and lorazepam. The predominant psychological symptoms of dependence were insomnia and mood swings.

A high frequency of drug interactions was observed, especially with antihypertensives, antidepressants, and antidiabetics, which generated adverse effects such as drowsiness, confusion, and functional impairment. Finally, an educational plan was implemented, structured with participatory methodologies and group and individual techniques.

Keywords: Benzodiazepine, older adult, dependence, drug interaction, educational strategies

1. INTRODUCCION

En la actualidad, el uso de Benzodiacepinas en la población adulta mayor constituye una de las principales problemáticas en el ámbito de la salud, tanto a nivel nacional como internacional. Estos fármacos, comúnmente indicados para el tratamiento de trastornos como la ansiedad, el insomnio y el estrés, se caracterizan por su eficacia clínica a corto plazo; sin embargo, su consumo prolongado o sin una adecuada supervisión médica puede derivar en graves consecuencias, tales como dependencia, deterioro cognitivo, caídas, depresión respiratoria y riesgo de sobredosis.

La vulnerabilidad del adulto mayor, asociada a cambios fisiológicos propios del envejecimiento y a la frecuente coexistencia de múltiples patologías, incrementa los efectos adversos y hace de este grupo etario una población particularmente sensible frente al uso inadecuado de Benzodiacepinas. Diversos estudios en Nicaragua, como los de Zamora Ortiz y Rostrán Ortiz¹, ha documentado que los factores más determinantes en el consumo de Benzodiacepinas en adultos mayores son el insomnio, la ansiedad relacionada con las condiciones de vida y la persistencia de síntomas.

Granados Castillo², también evidencia que existe una dificultad para suspender el tratamiento una vez instaurado, lo que confirma el potencial adictivo de estas sustancias, las cuales pueden generar como consecuencia la dependencia ya sea presentándose de forma física o psicológica en los pacientes adultos mayores. Así, el Nuevo Hospital Monte España, como centro de atención a pacientes geriátricos, se convierte en un espacio pertinente para analizar esta problemática.

Por lo tanto, el presente estudio tiene como propósito analizar las consecuencias del uso de benzodiacepinas en los pacientes adultos mayores y presentar un plan educativo con estrategias orientadas al manejo adecuado de Benzodiacepinas en adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025, reconociendo sus características sociodemográficas, los riesgos de dependencia, las interacciones farmacológicas y los factores que inciden en la prolongación del consumo.

1.1 ANTECEDENTES

Internacionales

Según un estudio publicado por la Revista Uruguaya de Medicina Interna titulado “Uso racional de Benzodiacepinas: hacia una mejor prescripción” (2016), realizado por Domínguez Viviana *et al*³, se determinó que algunos de los efectos adversos más notorios de las Benzodiacepinas son las caídas, la aparición de dependencia y tolerancia asociadas a un uso crónico inadecuado, así como síndromes de discontinuación cuando se interrumpe el tratamiento de forma abrupta.

Por su parte, en el estudio realizado por Domínguez Cantero⁴, titulado “Uso prolongado de Benzodiacepinas en el paciente geriátrico”, llevado a cabo en el Servicio Andaluz de Salud (España) durante el año 2018, se evidenció que la práctica habitual con este grupo farmacológico difiere de las recomendaciones clínicas sobre su uso prolongado en adultos mayores. De los 1,293 pacientes mayores de 65 años que formaron parte del estudio, el 92.8 % estaban siendo tratados con Benzodiacepinas. Se identificó que Lormetazepam, Lorazepam y Alprazolam fueron las Benzodiacepinas más prescritas para tratar el insomnio en este grupo poblacional.

El estudio concluye que esta familia de benzodiacepinas no es la recomendada en pacientes geriátricos, y que se debe priorizar el uso de principios activos de acción corta con el fin de minimizar los riesgos de efectos adversos acumulativos, caídas, dependencia y deterioro cognitivo. En otro estudio, realizado en el año 2020 por Barrios A y Mateos R⁵, se analizó el “Patrón epidemiológico del uso de Benzodiacepinas” en la Universidad de Salamanca (España). Los autores concluyeron que el consumo de Benzodiacepinas ha aumentado considerablemente desde su introducción terapéutica en la década de 1990 hasta la actualidad.

Las Benzodiacepinas se trata de uno de los grupos farmacológicos más prescritos, determina Barrios A y Mateos R⁵, siendo especialmente consumidos por mujeres de edad avanzada, y destacando el Alprazolam como el principio activo de elección, especialmente en tratamientos crónicos. Estos hallazgos reflejan una carencia de educación farmacológica en este grupo poblacional y posiblemente en otros, quienes desconocen los efectos secundarios que puede conllevar el uso prolongado sin una adecuada supervisión médica.

Nacionales

En el contexto nacional, los estudios relacionados con el uso de Benzodiacepinas han sido más limitados. Una de ellas es de Salas Pérez⁶ (2022) investigó la “Prevalencia de automedicación con benzodiacepinas y factores asociados en adultos que acuden al Hospital Carlos Roberto Huembes”. Su investigación reveló que la prevalencia de consumo de Benzodiacepinas fue del 59 % en una muestra de 113 pacientes, de los cuales un gran porcentaje reportó haber consumido estos medicamentos para tratar problemas de insomnio y ansiedad, obtenidas por diferentes vías de acceso.

El estudio titulado “Uso racional de los medicamentos pertenecientes al grupo Benzodiacepina, en los adultos mayores de 60-80 años en la zona sur del Barrio Sutiava, en un periodo de marzo a julio de año 2023.”, realizado por Zamora Ortiz y Rostran Ortiz¹, en la ciudad de León del año 2023. El estudio evidenció que el 53,2 % de los consumidores de benzodiacepinas fueron mujeres, lo que confirma una mayor prevalencia del uso de estos fármacos en el sexo femenino dentro del grupo etario estudiado.

También señala que el fármaco más involucrado fue el diazepam, el cual es de vida media larga, lo que incrementa el riesgo de sedación prolongada, caídas, deterioro cognitivo y acumulación del fármaco en el adulto mayor. El estudio concluye que existe uso inadecuado de benzodiacepinas, ya sea por tratamientos prolongados, dosis no ajustadas a la edad o escaso control profesional, lo que compromete la seguridad del adulto mayor.

En un estudio más reciente, Granados Castillo² titulado “Caracterización de la dependencia a Benzodiacepinas en adultos mayores con insomnio en Clínica Santa Fe Matagalpa, en el periodo marzo-mayo, del año 2024”, de los adultos mayores evaluados en el estudio un total de 128 pacientes, el 39.6% presentaron insomnio, siendo alprazolam el medicamento más consumido, seguido de clonazepam y lorazepam. También, el estudio identificó que diversos factores sociodemográficos, clínicos y emocionales influyen en el uso sostenido de benzodiacepinas.

A partir de estos hallazgos, los autores recomiendan fortalecer los mecanismos de regulación y vigilancia del uso de psicotrópicos, así como promover la educación farmacológica, en el marco de la Ley No. 292 y la Norma Técnica No. 088, que establecen mecanismos para el control y vigilancia de la producción, distribución y comercialización de psicotrópicos y estupefacientes,⁷

1.2 CONTEXTO DEL PROBLEMA

En los últimos años, el uso de Benzodiacepinas en la población adulta mayor ha generado una creciente preocupación en el ámbito clínico y social. Esta problemática se manifiesta tanto en contextos urbanos como rurales de países latinoamericanos, incluido Nicaragua, donde el acceso limitado a servicios de salud mental y la falta de educación farmacológica han contribuido al uso indiscriminado y prolongado de estas sustancias. Las Benzodiacepinas, comúnmente utilizadas para tratar trastornos como la ansiedad, el insomnio o el estrés, tienden a ser prescritas sin un seguimiento adecuado.

En los adultos mayores, esto incrementa significativamente el riesgo de dependencia, deterioro cognitivo, caídas y reacciones adversas graves, como la depresión respiratoria o incluso el riesgo de sobredosis. Además, la limitada comprensión del tratamiento por parte de los pacientes y sus cuidadores, así como la escasa orientación brindada por algunos profesionales de salud, agravan el uso inadecuado de estos fármacos.

En Nicaragua, las Benzodiacepinas están clasificadas como sustancias psicotrópicas y son reguladas por la Ley No. 292 de Medicamentos y Farmacias. Su artículo 37 establece que: “Los medicamentos que contengan sustancias controladas, sólo podrán ser vendidos al público mediante receta médica en un formulario oficial, expedido y controlado por el Ministerio de Salud, de acuerdo a una lista elaborada por este.” Esta normativa se refuerza en el artículo 41, donde se señala que “Las sustancias psicotrópicas serán prescritas por médicos y odontólogos en uso legal de su profesión.” (*Ley No. 292, pp. 4–5*)⁷⁻⁸.

Desde una perspectiva teórica, diversos estudios han documentado el uso inadecuado de Benzodiacepinas en adultos mayores, y concluyen que los principales factores, que influyen en su uso son el insomnio, la comorbilidad, la disponibilidad de estos medicamentos en el entorno comunitario, así como la ansiedad generada por la presión laboral y las condiciones de vida.

Si bien se trata de un problema con manifestaciones globales, se presenta con mayor intensidad en adultos mayores, quienes por su avanzada edad suelen tener múltiples patologías y son comúnmente pacientes polis farmacéuticos. Por esta razón, delimitar el análisis a contextos locales, como el del Nuevo Hospital Monte España, resulta clave para comprender el fenómeno en su totalidad y presentar estrategias educativas adecuadas para el manejo correcto de Benzodiacepinas en esta población vulnerable.

1.3 OBJETIVOS

General

Analizar las consecuencias del uso Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España en el segundo semestre, 2025

Específicos

1. Describir las características sociodemográficas del adulto mayor, que acude a consulta externa del Nuevo Hospital Monte España.
2. Identificar los síntomas de dependencia a Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores del Nuevo Hospital Monte España.
3. Determinar la interacción de las Benzodiacepinas con otros medicamentos en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España.
4. Presentar un plan educativo con estrategias que orienten al adulto mayor a reconocer las consecuencias del uso de Benzodiacepinas.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Las consecuencias del uso de Benzodiacepinas en adultos mayores representan una preocupación clínica significativa debido a los riesgos asociados como la dependencia, deterioro cognitivo, caídas y reacciones adversas graves. Este problema se ve agravado por la posible falta de conocimiento de los pacientes y de algunos profesionales de la salud sobre su manejo adecuado. En este contexto, el presente estudio se vuelve relevante al presentar un plan educativo que promueva el uso racional y seguro de estos fármacos en la población adulta mayor atendida en el Nuevo Hospital Monte España.

Desde el punto de vista normativo, Nicaragua cuenta con la Ley No.292 de medicamentos y farmacia, así como la Norma Técnica 088 sobre el uso racional de insumos médicos, las cuales establecen la obligación de garantizar el uso adecuado de los medicamentos, especialmente los psicotrópicos. Sin embargo, la aplicación práctica de estas normativas requiere del desarrollo de políticas públicas efectivas, programas de educación continua y mecanismos de supervisión que permitan asegurar su cumplimiento⁷⁻⁸.

Para promover la seguridad farmacológica en el adulto mayor, es necesario comprender las consecuencias del uso de Benzodiacepinas y así poder contribuir con información novedosa en la presentación de un plan educativo con estrategias, como charlas y material informativo (panfletos), para mejorar la autogestión del paciente en el manejo de las Benzodiacepinas. A través de este trabajo, se espera contribuir a la reducción de los efectos adversos asociados a su uso incorrecto y, por extensión, a la mejora de la calidad de vida de esta población.

El estudio busca promover la educación sobre las consecuencias del uso prolongado y desinformado de Benzodiacepinas, lo cual puede derivar en dependencia farmacológica y otras complicaciones clínicas. A través de estrategias educativas, se pretende disminuir estos riesgos y mejorar la calidad de vida del adulto mayor. Y la razón para estudiar este tema surge del incremento de prescripciones de Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores.

La importancia de esta investigación radica en que no solo beneficiará de forma directa a los pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital y a sus familias, también beneficiara indirectamente a las instituciones de salud y comunidad educativa en general, sirviendo como modelo de intervención educativa replicable en otras entidades de salud en Nicaragua, contribuyendo así a una práctica médica más segura, ética y centrada en el paciente.

1.5 LIMITACIONES

La presente investigación, se basa al aporte en el ámbito de la educación farmacológica dirigida a adultos mayores que utilizan Benzodiacepinas, presenta diversas limitaciones que deben ser consideradas al momento de interpretar sus resultados y alcances.

1. La investigación está dirigida en el contexto específico del Nuevo Hospital Monte España, lo cual limita la posibilidad de generalizar los hallazgos que obtuvimos, a los otros centros de atención.
2. La muestra utilizada no representa la totalidad de la población adultos mayor que consume Benzodiacepinas en Nicaragua, únicamente a quienes reciben atención en dicho hospital.
3. El diseño metodológico, es de carácter descriptivo y aplicado en un periodo de tiempo relativamente corto, impide evaluar los efectos sostenidos de las estrategias a largo plazo.
4. El impacto real a la reducción de la dependencia y la prevención de efectos adversos solo puede confirmarse mediante estudios longitudinales con seguimiento continuo.
5. Los instrumentos de recolección de datos, basados en cuestionarios y entrevistas, pueden estar sujetos a sesgos de memoria, omisión de información o respuestas condicionadas por la percepción y la disposición de los participantes, lo que pudo afectar la exactitud de los datos obtenidos.
6. La influencia de factores emocionales y cognitivos propios del adulto mayor, que en algunos casos dificultan la comprensión de las preguntas y, por ende, la consistencia de las respuestas.
7. Existieron factores externos que no pudieron ser controlados durante el desarrollo del estudio y que incidieron en los resultados, tales como el nivel educativo de los pacientes, su entorno socioeconómico, el grado de apoyo familiar, el acceso a servicios de salud especializados y la disponibilidad de medicamentos alternativos en el sistema sanitario. Estos elementos representan variables contextuales que limitan la posibilidad de atribuir los resultados de manera exclusiva a las estrategias educativas aplicadas.

1.7 HIPOTESIS

El uso de Benzodiacepinas durante un periodo superior a tres meses se asocia con una mayor probabilidad de presentar síntomas de dependencia física o psicológica en los pacientes a adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.

1.8 VARIABLES

TABLA 1. Variables

Variable	Tipo	Descripción
Estrategias educativas	Independiente	Acciones formativas, comunicativas y preventivas dirigidas a adultos mayores sobre el uso adecuado de Benzodiacepinas que ayudaran a un mejor uso de estas
Calidad de vida	Dependiente	Bienestar físico, emocional y funcional del adulto mayor de acorde a las patologías propias de los cambios fisiológicos que esté presente.
Evolución clínica de la patología	Dependiente	Cambios en el curso de enfermedades crónicas que influyen en el comportamiento y estado de estos pacientes.
Efectos adversos	Dependiente	Presencia de caídas, somnolencia, deterioro cognitivo, entre otros síntomas causados por el uso de Benzodiacepinas y producción de interacciones farmacológicas.
Dependencia a Benzodiacepinas	Dependiente	Nivel de necesidad física y psicológica hacia el uso continuo de Benzodiacepinas que permiten crear una dependencia.
Interacciones farmacológicas	Dependiente	Efectos clínicos negativos o sinérgicos con otros medicamentos que consume el paciente.
Edad	Descriptiva	Años cumplidos exactos del paciente.
Sexo	Descriptiva	Masculino o femenino.
Estado civil	Descriptiva	Soltero, casado, viudo, etc.
Escolaridad	Descriptiva	Nivel educativo alcanzado.
Condición laboral	Descriptiva	Jubilado, activo, desempleado.
Tipo de enfermedad crónica	Descriptiva	Diabetes, hipertensión, etc.
Acceso a servicios de salud	Descriptiva	Sí/No, tipo de cobertura.

Variable	Tipo	Descripción
Dependencia a Benzodiacepinas	Dependiente	Nivel de dependencia (leve, moderada, severa) para saber en qué estadio de este proceso se encuentra
Duración del uso	Independiente (descriptiva)	Tiempo específico en meses o años que tiene de consumir este tipo de fármacos
Frecuencia de uso	Independiente (descriptiva)	Valorar la cantidad de veces que consume el medicamento si es diario, cada dos días o de forma distanciada.
Motivo de uso	Independiente (descriptiva)	Especificar el motivo por el cual inicio a administrar cualquiera de los fármacos pertenecientes a esta familia ya sea por Insomnio, ansiedad u otro padecimiento para los cuales están indicados.
Interacciones farmacológicas	Independiente	Efectos negativos al combinar Benzodiacepinas con antihipertensivos, antidepresivos, opioides o de acuerdo con los demás fármacos que se encuentra consumiendo según otras patologías presentadas.
Aplicación de estrategias educativas	Independiente	Implementación de consejerías sobre el buen uso y los efectos que estos pueden causar si son manipulados de una forma incorrecta

Fuente: Elaboración propia.

2. MARCO CONTEXTUAL

En la actualidad, el uso de benzodiazepinas en adultos mayores representa una problemática de salud pública de creciente interés debido a su alta prevalencia y a las consecuencias clínicas asociadas a su consumo inadecuado. Estos son medicamentos psicotrópicos comúnmente prescritos para tratar trastornos como la ansiedad, el insomnio y otros cuadros relacionados con el sistema nervioso central. Sin embargo, su administración prolongada o sin seguimiento adecuado conlleva riesgos importantes, especialmente en personas de edad avanzada.

El proceso natural de envejecimiento según Rojas Jara *et al.*¹¹ trae consigo cambios fisiológicos que alteran el metabolismo de los fármacos, incrementando la sensibilidad del organismo a los efectos adversos de las Benzodiazepinas. Entre las principales complicaciones asociadas a su uso se encuentran el deterioro cognitivo, la dependencia, la somnolencia diurna, las caídas, las fracturas y un aumento del riesgo de hospitalización.

A pesar de estas evidencias, numerosos estudios indican que una parte significativa de la población adulta mayor continúa recibiendo prescripciones prolongadas sin una evaluación periódica del tratamiento ni información suficiente sobre sus riesgos. Durante el desarrollo de esta investigación, se ha identificado una variedad de estudios realizados en diferentes países alrededor del mundo, abordando el tema del consumo de Benzodiazepinas en la población de adultos mayores.

A continuación, se presentarán los hallazgos más relevantes de estos estudios, contribuyendo así a una comprensión del uso de estos medicamentos. Cubero Alpízar *et al.*¹⁰ en el año 2020 publicó un estudio sobre las prescripciones de Benzodiazepinas y barbitúricos en Costa Rica que se hicieron en el periodo del 2011 al 2015 donde los resultados obtenidos arrojaron que existe un aumento exponencial en el consumo de estos fármacos en el quinquenio en estudio.

Las personas al final de su ciclo productivo (40 años o más) alcanzan los mayores porcentajes de consumo que luego decrecen alrededor de los 70 años o más; las mujeres son a quienes más se les prescriben este tipo de medicamentos. Por tanto, es necesaria una monitorización continua que favorezca un uso adecuado de estos fármacos y evite generar potenciales problemas a la salud de la población especialmente a los adultos mayores.

En los países europeos, se realizó un estudio dirigido por Álvarez del Vayo *et al.*¹¹ en el año 2021, en donde compara a distintos países de la unión europea y su consumo de Benzodiazepinas por

parte de personas mayores de 65 años durante el año 2020. Italia y Turquía destacan por registrar el menor índice de consumo de Benzodiacepinas de acción prolongada en personas mayores de 65 años (casi nulo), mientras que Estonia, Eslovenia y España reportan los niveles más elevados entre los 12 países de la Unión Europea que proporcionan estos datos.

Por otro lado, el uso crónico de estas sustancias es considerablemente menor en Italia, pero significativamente mayor en países como Irlanda, Portugal y España. Es importante señalar que en el año 2020 el consumo de hipnosedantes en España alcanzó aproximadamente 110 dosis diarias por cada 1.000 habitantes. Se destaca que países como Bélgica y Portugal registraron cifras similares a España, mientras que naciones como Alemania mostraron un consumo significativamente menor, con apenas 0,04 dosis diarias por cada 1.000 habitantes.

Se observó que el Clonazepam fue más recetado tanto en los distritos metropolitanos como en los rurales, con porcentajes del 45.0% y 59.7% respectivamente. Además, se evidenció que el Oxazepam con frecuencia de prescripción más baja en el distrito metropolitano (11.0%), mientras que el Lorazepam fue el Benzodiacepina con la frecuencia de prescripción más baja en el distrito rural (8.2%).

Un estudio realizado por Azevedo *et al*¹³ durante el año 2023 en Brasil, se analizó el consumo de medicamentos benzodiazepínicos. Se observaron aumentos y disminuciones en el consumo de diferentes fármacos. Por ejemplo, el Clonazepam registró un incremento del 9,81% en 2020 en comparación con 2019. El Alprazolam fue el segundo más consumido, con un crecimiento del 4,83% a nivel nacional, y aumentos significativos del 14,98% en la región Norte y del 12,71% en la región Sur. El consumo de Diazepam disminuyó en un 1,95% en todo el país, mientras que el Lorazepam experimentó una reducción del 9,62% y del 8,27% en las regiones Nordeste y Sur, respectivamente.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Estado del arte

En el estudio realizado por Domínguez Cantero⁴, titulado “Uso prolongado de Benzodiacepinas en el paciente geriátrico”, llevado a cabo en el Servicio Andaluz de Salud (España) durante el año 2018, se evidenció que la práctica habitual con este grupo farmacológico difiere de las recomendaciones clínicas sobre su uso prolongado en adultos mayores. De los 1,293 pacientes mayores de 65 años que formaron parte del estudio, el 92.8 % estaban siendo tratados con Benzodiacepinas.

En el estudio realizado por Paz *et al*¹⁵(2016) titulado “uso crónico y sobre indicación de Benzodiacepinas en Pacientes del Hospital Mario Mendoza, Honduras 2016” indica que el uso de Benzodiacepinas ha incrementado en los últimos años. Representan uno de los psicotrópicos más utilizados a nivel mundial, no solo en psiquiatría sino también en todo el campo de la medicina.

Aunque, son efectivas a corto plazo su uso no se recomienda a largo plazo por los efectos secundarios potenciales que incluyen somnolencia, alteración de la memoria, pueden provocar caídas con fractura de cadera y accidentes vehiculares. Este estudio arrojó que los hallazgos de las variables sociodemográficas comenzando por los rangos de edad predominantes, lo encabeza el de 47-56 años con un 23.10% (79), el sexo de predominio es el femenino con 77.20% (264).

Según un estudio publicado por la Revista Uruguaya de Medicina Interna titulado “Uso racional de Benzodiacepinas: hacia una mejor prescripción” (2016), realizado por Domínguez Viviana *et al*³, se determinó que algunos de los efectos adversos más notorios de las Benzodiacepinas son las caídas, la aparición de dependencia y tolerancia asociadas a un uso crónico inadecuado, así como síndromes de discontinuación cuando se interrumpe el tratamiento de forma abrupta.

En un estudio realizado por Urtasun *et al*¹⁴, del 2022 titulado “uso de Benzodiazepinas y fármacos relacionados en el seguro social para adultos mayores de argentina” indica que las Benzodiazepinas son fármacos con acción ansiolítica, hipnótica, anticonvulsivante y relajante muscular, que se prescriben fundamentalmente para el tratamiento de la ansiedad y el insomnio.

Las Benzodiazepinas y fármacos relacionados pueden producir dependencia física y psicológica, es frecuente su uso crónico en adultos mayores, más allá de lo sugerido en las recomendaciones, este uso es mayor en las mujeres y aumenta con la edad, hay considerable variación entre países en el uso de estos medicamentos.

Un estudio realizado por Corp *et al*¹⁶ (2017) titulado “Consumo de Benzodiazepinas en adultos mayores atendidos en CITED. 2017 indica que la prescripción de psicofármacos en la población anciana constituye una práctica clínica habitual, dado que la prevalencia de trastornos psiquiátricos en este estrato de la población llega a representar entre 10-25 %. El aumento de la esperanza de vida ha supuesto que los adultos con trastornos psiquiátricos lleguen a la tercera edad padeciendo aún su trastorno, o bien que sea en este momento cuando se produce la primera manifestación de alteración mental.

De hecho, algunos trastornos psiquiátricos son propios de esta etapa de la vida, como la demencia, y otros son de alta prevalencia, tales como: los cuadros confusionales o delirium, la depresión, los trastornos adaptativos, los trastornos de ansiedad, incluso, aunque parezca algo sorprendente, consumo de sustancias como el alcohol o abuso de Benzodiazepinas. Encontrando que, en torno a las características sociodemográficas, predominó el sexo femenino para un 78,6 % y las edades comprendidas en el rango 70-79 años (51,8 %). El nivel de escolaridad que predominó fue el preuniversitario, seguido del universitario y secundario. Observándose que solamente el 16,1 % es de nivel primario.

Un estudio realizado por Gómez y Almanza¹⁷ del 2017 titulado “Benzodiazepinas: narrativas de adicción y recuperación de una anestesióloga” indica que las Benzodiazepinas son medicamentos ampliamente prescritos para el tratamiento de la ansiedad y el insomnio y en este sentido representan una herramienta valiosa. Sin embargo, su uso recreativo va en aumento, y aunque el abuso y la adicción a los medicamentos de prescripción no es un problema nuevo, está en crecimiento y requiere de acciones inmediatas para su comprensión, prevención y tratamiento.

Si bien los médicos y el personal que labora en el ámbito de la salud están en una posición privilegiada para detectar situaciones de abuso de medicamentos de prescripción y prevenir la adicción, también se encuentran en riesgo. El consumo de Benzodiazepinas por prescripción médica y que evoluciona hacia una adicción relacionada con la escasa vigilancia en relación con la dosis, la frecuencia y el periodo prolongado de consumo, una sobrecarga de trabajo y cambios

significativos en el estilo de vida. Por otro lado, el no contar con redes de apoyo y el miedo a perder el trabajo, hace que la adicción se mantenga oculta y persista durante años.

Un estudio realizado por Corp *et al.*¹⁶2017 titulado “Consumo de Benzodiacepinas en adultos mayores atendidos en el CITED” 2017 reportó que, en edades entre 70 y 79 años, el sexo femenino fue el predominante para el consumo de Benzodiacepina, representando el 78,6%, la razón fundamental del uso fue la presencia en primera instancia de comorbilidades sistémicas como; hipertensión arterial, diabetes mellitus, además de trastornos psiquiátricos en un 55,4% donde el trastorno depresivo fue el más predominante alcanzando cifras del 62,3%.

La investigación de Caí *et al.*¹⁸ (2022) reporta que, dentro de la población con malestar psicológico evaluada en su estudio, el 43.8% de los participantes presentaba insomnio, mientras que el 76.8% manifestaba síntomas de ansiedad. Según los autores, estos hallazgos evidencian una relación estrecha entre ambos trastornos, dado que las elevadas proporciones observadas reflejan una alta comorbilidad entre la ansiedad y las alteraciones del sueño en este tipo de población.

El estudio de prescripciones en Costa Rica realizado por Calvo Arias y Morice Trejos¹⁹(2019) encontró que el Clonazepam figura como el agente líder (47.15%) entre las Benzodiacepinas prescritas, y el Lorazepam y Diazepam también presentaban porcentajes de uso relevantes.

González Gómez²⁰ (2017) reporta en su estudio sobre el consumo de Benzodiacepinas en población militar en España que el Diazepam fue la benzodiacepina más utilizada, alcanzando un 44% de consumo en el año 2015. Asimismo, el autor señala que el Alprazolam ocupó el segundo lugar en prevalencia de uso, con un 22%, lo que evidencia la relevancia de estas dos moléculas dentro del patrón de prescripción observado en dicha población.

El estudio de Gascón Blanco *et.al*²¹(2018) sobre el consumo de Benzodiacepinas en España documenta una tendencia marcada hacia el consumo crónico y a largo plazo entre los usuarios, lo cual supera las recomendaciones de las guías clínicas que limitan su uso a corto plazo (típicamente de 2 a 4 semanas). Los autores señalan que esta persistencia en el tratamiento subraya la dificultad para interrumpir la medicación en la práctica clínica habitual y la tendencia al mantenimiento del fármaco. Además, enfatizan que el uso crónico en la mayoría de los pacientes conlleva un cociente riesgo/beneficio desfavorable.

El Informe del Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (OEDA)²² del año 2022, señala que, dentro de la población general que ha consumido hipnosedantes con o sin receta en el último año, únicamente el 11.2% mantiene un uso diario de estos fármacos. Este dato refleja que, a nivel poblacional, el consumo cotidiano de Benzodiacepinas es poco frecuente y se mantiene como una conducta minoritaria.

La revisión realizada por Gómez Elvira *et al.*²³(2021), en el contexto de la dependencia a Benzodiacepinas, enfatiza que el uso prolongado de estos medicamentos es el principal factor de riesgo para el desarrollo de la dependencia. Esta revisión subraya que la prescripción y consumo diario de Benzodiacepinas exhibe una tendencia al riesgo de desarrollar dependencia en la población.

Por lo tanto, desde una perspectiva de salud pública, la revisión hace un llamado a cuestionar el tratamiento prolongado con estos fármacos y a valorar continuamente el riesgo-beneficio de su administración mes tras mes para evitar la dependencia al medicamento. Los autores invitan a realizar una reflexión sobre el uso de Benzodiacepinas para fomentar su uso racional.

Díaz Jiménez *et al.*²⁴ (2020) destaca que el uso a largo plazo de Benzodiacepinas se asocia con importantes riesgos clínicos, entre ellos un incremento en la probabilidad de caídas, deterioro cognitivo y dependencia, especialmente relevantes en población adulta mayor. Los autores subrayan que la presencia de consumo crónico constituye un factor crítico que contribuye al desarrollo de estos efectos adversos, lo cual refuerza la necesidad de una vigilancia continua y un uso prudente de estos fármacos.

Huff *et al.*²⁵(2023) en relación con la discontinuación de Benzodiacepinas señalan que una proporción superior al 85% de los usuarios que interrumpieron la toma de estos fármacos experimentaron insomnio y ansiedad. Además, el estudio también reportó la presencia de síntomas menos frecuentes, como las alucinaciones, durante el síndrome de abstinencia. De este modo, los autores confirman que los trastornos del sueño y la ansiedad se encuentran entre las manifestaciones psicológicas predominantes que surgen al retirar estos fármacos.

Lligoña²⁶en el año 2019 describió que los síntomas como la taquicardia y el temblor forman parte de los efectos de abstinencia graves o síntomas que requieren atención dentro del síndrome de abstinencia por Benzodiacepinas, al ser manifestaciones típicas de la hiperactividad autonómica que ocurre cuando se interrumpe el tratamiento. El autor también señala que las convulsiones

constituyen un evento grave pero infrecuente en este contexto, lo que las distingue de otros síntomas fisiológicos más comunes asociados al proceso de retirada.

El estudio de Peña Martín²⁷ (2020) clasifica la taquicardia dentro de los síntomas de rebote que aparecen al retirar el fármaco. Estos síntomas de rebote son característicos de la dependencia física y se distinguen de la simple reaparición de la ansiedad original. A su vez, sostiene que la presencia de taquicardia es un indicativo de la existencia de un síndrome de abstinencia real, el cual está mediado por la desregulación autonómica. Este hallazgo es considerado central en el diagnóstico de la dependencia a Benzodiazepinas.

En estudios como el de Zint *et al.*²⁸ del 2010 titulado "impacto de las interacciones farmacológicas, la dosis y la duración del tratamiento en el riesgo de fractura de cadera asociado con el uso de benzodiazepinas en adultos mayores" y Vozoris *et al.*³² del 2013 "uso de benzodiazepinas entre adultos mayores con enfermedad pulmonar obstructiva crónica", los participantes de ambas investigaciones ya recibían un tratamiento para sus respectivas enfermedades crónicas.

Además, Vozoris *et al.*²⁹ determinó que existe una relación entre benzodiazepinas y resultados respiratorios fisiológicos adversos en personas con EPOC, esto debido a que los posibles efectos respiratorios adversos de las benzodiazepinas en la EPOC también pueden ser mayores en adultos mayores, dada su farmacocinética alterada, que aumenta la vida media de las benzodiazepinas.

Esto nos sugiere, que la combinación de benzodiazepina con otras familias de fármacos si o si abre la brecha a una posible interacción farmacológica. Por su lado Zint *et al.*²⁸ recomienda evitar el uso de benzodiazepina y fármacos que interactúan, ya que su impacto en el riesgo de fractura de cadera es al menos aditivo para el adulto mayor de 65 años. Y entre los medicamentos que interactúan farmacodinámicamente con todas las Benzodiazepinas, según Zint *et al.*²⁸ están los opioides, antihistamínicos, barbitúricos, anticonvulsivos, hipnóticos no barbitúricos no benzodiazepínicos, antidepresivos, neurolépticos y relajantes musculares.

Según Sato *et al.*³⁰ en su investigación titulada "asociaciones de las benzodiazepinas con el pronóstico adverso en pacientes con insuficiencia cardíaca e insomnio" del año 2020, en pacientes con enfermedad cardiovascular en combinación con Benzodiazepinas tienen mayor riesgo de descompensación cardíaca, hospitalización y muerte. Estos datos de prevalencia de antihipertensivos respaldan que la enfermedad cardiovascular es común en los pacientes adultos

mayores, también resalto con “no se trata de Benzodiacepina en una población sana, sino de Benzodiacepina en población con factores de riesgo o enfermedad cardíaca”.

Estudios previos muestran que los adultos mayores que toman Benzodiacepinas pueden presentar una caída inmediata exagerada de la presión arterial según nos comparte en su estudio Rivasi *et al.*³⁴ del año 2020 titulado “efectos de las Benzodiazepinas sobre la presión arterial ortostática en personas mayores” al incorporarse, lo que sugiere mayor riesgo de hipotensión ortostática, mareo y caídas. Concluye que las Benzodiacepinas se asocian con mayor reducción de la presión arterial, incluso después de ser ajustada por antihipertensivos.

Además, Markota *et al.*³² en el año 2016 y su estudio titulado “uso de Benzodiazepinas en adultos mayores: peligros, tratamiento y terapias alternativas” comparte que la sedación y deterioro cognitivo por Benzodiacepinas son efectos esperados y bien descritos en adultos mayores. En la práctica clínica, el insomnio y la ansiedad son las razones más comunes por las que los médicos prescriben benzodiazepinas a los adultos mayores, aun cuando este grupo se asocia más con presentar mayor riesgo de efectos adversos graves.

El consumo de benzodiazepinas en adultos mayores se asocia con deterioro cognitivo, somnolencia diurna y limitaciones funcionales, más aún en personas con tratamiento antidepresivos, psicofármacos o polifarmacéuticos documenta Montes *et al.*³³ en su investigación titulada “consumo de benzodiazepinas, funcionalidad, cognición y somnolencia en adultos mayores en un hospital psiquiátrico de tercer nivel de atención en la Ciudad de México” del año 2024.

Sus resultados arrojaron que los usuarios de benzodiazepinas un total de 81 presentaron puntuaciones cognitivas más bajas, mayor somnolencia y menor actividad de la vida diaria, especialmente por la combinación con otros psicofármacos. Reisinger *et al.*³⁴ en su estudio titulado “medicación asociada al delirio en personas en riesgo” del año 2022, sobre todo si los pacientes depresivos son adultos mayores y tomaban antidepresivos en combinación con otros fármacos, aumenta la probabilidad de somnolencia, confusión y delirio.

Dentro de las interacciones farmacológicas también resalta la que se produce por intoxicación con Benzodiacepinas esta según el estudio de Soroosh *et al.*³⁵ del 2021 titulado “aparición de hipoglucemia en pacientes con intoxicación por Benzodiacepinas” suele ir acompañada de paro respiratorio y neumonitis por aspiración, y en raras ocasiones puede ser mortal. Y aunque resalta que no se ha estudiado a fondo, la hipoglucemia es una afección real y potencialmente mortal que puede presentarse en la intoxicación por Benzodiacepinas. Por lo que recomienda la

medición rutinaria de glucosa sanguínea en la valoración inicial de estos pacientes diabéticos en los servicios de urgencias.

Las reacciones adversas a los medicamentos de la polifarmacia pueden desencadenar cascadas de prescripción, sugiere Bunnell *et al.*³⁶ del 2024 titulado "desprescripción de antidiabéticos orales en pacientes ancianos" donde se utilizan nuevos medicamentos para tratar una nueva condición médica causada por estos efectos secundarios, que en su mayoría son la somnolencia, el temblor y la alteración neuromotora, lo que complica las prácticas de prescripción racional, y es aquí donde los pacientes diabéticos, no solo consumen fármacos para tratar su enfermedad crónica, también se le aumenta otras familias farmacológicas y entre ellas destacan las Benzodiacepinas.

Vallejo Maroto *et al.*³⁷ (2020) señala que los pacientes tienden a subestimar los riesgos asociados al uso de Benzodiacepinas, así como su potencial adictivo, debido en gran medida a una información insuficiente y a la ausencia de advertencias médicas adecuadas. Los autores destacan que esta percepción minimizada del riesgo está directamente vinculada a la falta de educación o de orientación clara por parte de los profesionales de la salud, lo que contribuye a la persistencia de prácticas de consumo poco seguras.

El estudio de López Rodríguez *et al.*³⁸ (2020) subraya que la falta de información clara y la deficiente comunicación a los pacientes sobre los riesgos asociados y la duración límite del tratamiento con Benzodiacepinas contribuyen a un uso inadecuado de estos fármacos y a la falta de adherencia a las guías clínicas.

Los autores destacan la necesidad urgente de mejorar la educación al paciente para prevenir el desarrollo de dependencia y el uso crónico. Este aspecto es señalado como un hallazgo clave en el estudio de la seguridad del paciente. De manera general, la literatura revisada en torno a 2020 refuerza la recomendación de que la duración del tratamiento con Benzodiacepinas no debe superar las 8 a 12 semanas (o 4 a 8 semanas, dependiendo de la indicación), y que debe aplicarse un plan de desprescripción adecuada desde el inicio.

Valdés y Gámez³⁹ (2019) señalan, a partir de un estudio cualitativo realizado en Cuba, que los usuarios de Benzodiacepinas carecen de una concienciación clara sobre la relación beneficio-riesgo del tratamiento y con frecuencia experimentan dependencia y tolerancia de manera aislada. Los autores describen que muchos pacientes perciben aspectos negativos del uso de estos fármacos, manifiestan incomodidad frente a la dependencia y no logran valorar adecuadamente los riesgos para la salud debido a la falta de información precisa y accesible proporcionada por los servicios de salud.

El estudio de Serrano Pérez *et al.*⁴⁰ (2020) analizó el impacto de una intervención de desprescripción de Benzodiacepinas que fue implementada en el contexto de la Farmacia Comunitaria. Los autores reportaron que uno de los factores cruciales para el éxito de la intervención fue la alta valoración y aceptación de la información proporcionada por el farmacéutico por parte de los pacientes. El estudio también observó, como resultado directo de la intervención, un aumento en la satisfacción del paciente y una reducción en el uso inadecuado de los fármacos.

A pesar de las recomendaciones de uso restringido en esta población (adultos mayores), comparte Azevedo *et al.*¹³ su prescripción sigue siendo alta en muchos países, en parte por la falta de estrategias educativas eficaces tanto para pacientes como para personal de salud. Y durante la recopilación de información palabras como Benzodiacepinas, adultos mayores, pacientes geriátricos, estrategias educativas, prescripción de medicamentos, uso racional de medicamentos, educación farmacológica y polifarmacia, son claves para comprender la importancia y el entorno en que gira el tema en estudio.

Uno de los estudios pioneros en esta área fue el ensayo EMPOWER del año 2019, realizado en Canadá, por Ahmed *et al.*⁴¹ en el que se implementó una estrategia educativa mediante material impreso personalizado para adultos mayores que tomaban Benzodiacepinas. El estudio mostró una tasa de discontinuación del 27% tras seis meses sin necesidad de intervención clínica directa.

La importancia de abordar este problema desde una perspectiva educativa radica en que las intervenciones centradas en el conocimiento, la concienciación y el empoderamiento del adulto mayor y sus cuidadores han mostrado resultados prometedores en la mejora del uso racional de medicamentos psicotrópicos. La investigación científica reciente ha identificado que la educación continua, el acompañamiento terapéutico y las estrategias de desprescripción gradual pueden reducir el consumo innecesario de Benzodiacepinas sin perjudicar la calidad de vida del adulto mayor.

En América Latina, en el año 2017 la investigación de Gómez Saúl *et al.*⁴² identificó una alta prevalencia del uso de Benzodiacepinas en adultos mayores (32%) y una baja percepción de riesgo por parte de los usuarios, lo que pone en evidencia la necesidad de educación enfocada en riesgos y alternativas no farmacológicas. Los modelos de cambio conductual como el Modelo Transteórico de Prochaska y DiClemente y el Modelo de Creencias en Salud (Health Belief Model) han sido comúnmente utilizados para estructurar intervenciones educativas dirigidas a

modificar conductas de uso de fármacos. Estudios recientes apuntan a la eficacia de intervenciones educativas multicomponente, que combinan sesiones grupales, entrega de folletos, videoclips educativos y seguimiento telefónico.

De las Salas *et al.*⁴³ menciona que, en Alemania se creó un proyecto para el año 2020, por parte de PRIMA-eDS el cual desarrollo una herramienta electrónica de apoyo a la decisión clínica que incluye alertas educativas para el prescriptor sobre medicamentos potencialmente inapropiados en pacientes adultos mayores, entre ellos las Benzodiacepinas. Un metaanálisis encontró que las intervenciones educativas dirigidas a médicos y pacientes lograron reducir significativamente la prescripción inadecuada de Benzodiacepinas en personas mayores, especialmente cuando se utilizaban recursos visuales y ejemplos prácticos.

3.2 Teorías y conceptos asumidos

Generalidades sobre las benzodiacepinas.

Las Benzodiacepinas, Álvarez *et al.*⁴⁴ explica que constituyen una clase de fármacos empleados en el tratamiento de trastornos como la ansiedad, el insomnio, los ataques de pánico y otras afecciones psiquiátricas. El nombre de Benzodiacepinas se debe a la presencia en su estructura química, del anillo benzodiazepínico, compuesto por un anillo de benceno unido a uno de diazepam de 7 miembros heterocíclicos.

La primera Benzodiazepina fue el Clordiazepóxido 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 *aquiequilibrium*.

Estructura química. En función del órgano diana, el efecto farmacológico, las indicaciones terapéuticas y la estructura química de cada fármaco, según Sanabria *et al.*⁴⁵ incluye a las Benzodiacepinas en dos subgrupos terapéuticos: NO5BA (indicación ansiolítica) Y NO5CD (indicación hipnótica y sedante).

Todas disponen de un núcleo común que es el anillo benzodiazepínico, con los nitrógenos del anillo en posición 1,4, y algunos en posición 1,5. Normalmente tienen un radical en posición 7 (Cl o NO₂), y sustituciones en la posición 1,3. La introducción de anillos adicionales da lugar series derivadas de Benzodiacepina. Las posibles sustituciones en las diferentes posiciones provocan cambios tanto en la potencia como en la duración del efecto.

Mecanismo de acción. Bounds y Patel⁴⁶ establecen que las Benzodiacepinas son una clase de fármacos que actúan sobre los receptores de Benzodiacepinas en el SNC. El receptor es una proteína compuesta por 5 subunidades transmembrana, que colectivamente forman un canal de cloruro en el centro, a saber, el receptor de ácido gamma-aminobutírico tipo A (GABA-A). Estas 5 subunidades incluyen 2 subunidades alfa, 2 subunidades beta y 1 subunidad gamma.

Las porciones extracelulares de las proteínas de las subunidades alfa y beta forman un sitio receptor para GABA, que es un neurotransmisor inhibidor. Las porciones extracelulares de las proteínas de las subunidades alfa y gamma forman un sitio de unión para las Benzodiacepinas. La activación de los receptores de Benzodiacepinas describe Bounds y Patel⁴⁶ que provoca un cambio conformacional en un poro central, lo que permite que los iones de cloruro entren en la neurona.

La afluencia del anión cloruro da lugar a la hiperpolarización de la neurona, lo que resulta en la depresión del SNC. Las Benzodiacepinas aumentan la frecuencia del receptor CL de GABA-A⁻ apertura del canal en presencia de GABA. En ausencia de GABA, las Benzodiacepinas no tienen efectos sobre la función del receptor GABA-A.

Indicaciones terapéuticas. Las indicaciones terapéuticas autorizadas de las Benzodiacepina, son para el insomnio, la ansiedad generalizada y los trastornos de angustia de grado severo e incapacitante. También de forma puntual en la desintoxicación alcohólica, como medicación sedativa en procesos diagnósticos o quirúrgicos intervencionistas, y como anticonvulsivantes y relajantes musculares. Viendo cada una de ellas de manera más específica.

Ansiolítica. Un ansiolítico eficaz debe reducir la ansiedad y ejercer un efecto calmante. Según Segal et al.⁴⁷ las Benzodiacepina suponen el tratamiento de elección para los trastornos de ansiedad generalizada para un tratamiento inmediato de los síntomas, mientras se esperan resultados del tratamiento depresivo o la terapia cognitivo-conductual. Se utilizan también como tratamiento agudo de las crisis de angustia o ansiedad social debido a su inmediatez en la respuesta ansiolítica, y para determinados casos de trastorno obsesivo-compulsivo y estrés postraumático.

Van a reducir los síntomas físicos que producen los cuadros ansiosos como el temblor, la taquicardia o la sudoración. A pesar de estas breves indicaciones clínicas según De Lope⁴⁸ su elección en función del tipo y la dosis para un paciente varía en función de la duración del efecto y de su relación o posibilidad de separación del efecto sedante, según la patología o síntoma que

se requiera tratar. Hay que señalar que la mayor parte de los trastornos por ansiedad responden a tratamiento con antidepresivos, si bien se produce un solapamiento entre los trastornos por ansiedad y depresión que coexisten en la práctica diaria.

Hipnótica. Un hipnótico debe producir somnolencia y estimular el inicio y mantenimiento de un estado del sueño. Los efectos hipnóticos de las Benzodiacepina afectan en una disminución del sueño no REM, del tiempo de vigilia después del comienzo del sueño, del tiempo total de vigilia y del número de despertares. Esto hace que aumente el tiempo total del sueño y por tanto la calidad y eficiencia del sueño.

Anticonvulsivante. Van a ser capaces de inhibir el desarrollo y la diseminación de la actividad eléctrica epileptiforme en el sistema nervioso central (SNC). Urtasun *et al.*¹⁴ agrega que la Benzodiacepina de elección es el diazepam ya por su elevada liposolubilidad alcanza rápido concentraciones cerebrales, si bien hay que repetir las dosis a pesar de tener altas concentraciones plasmáticas.

Otras aplicaciones. Se emplean en distonías, estos son trastornos del movimiento en el que los músculos se contraen involuntariamente y causan movimientos repetitivos o de torsión, y discinesias (condición que se caracteriza por la realización de movimientos involuntarios y anormales) ideopáticas o provocadas por fármacos. Es por ello de su aplicación como relajante muscular, secundarios a traumatismos e inflamaciones, esta acción se debe al ejercer efectos inhibitorios sobre los reflejos polisinápticos y la transmisión internuncial.

También se administra como medicación preanestésica y para la sedación llegando a lo que se conoce como estadio III de anestesia general. En casos de alcoholismo agudo es buen tratamiento para el síndrome de abstinencia, por excitación excesiva o convulsiones, siendo el tratamiento de elección el diazepam.

Las recomendaciones sobre el buen uso de las Benzodiacepina, según Ruiz y Chalco⁴⁹ se establecen en relación a distintas guías de práctica clínica y consideran la excesiva duración de los tratamientos y las altas dosis prescrita. Se deben restringir los tratamientos a periodos máximos de 2 a 4 semanas para el insomnio y no más allá de 8 a 12 semanas para la ansiedad incluidas el período de deshabitación, si bien la tendencia general es que para ambos casos no superen las 2 y 4 semanas de tratamiento.

Farmacocinética

Bounds y Patel⁴⁶ brinda información sobre cada uno de los procesos farmacocinéticos en los pacientes toman este tipo de fármacos.

Absorción. Después de la administración oral, las Benzodiacepinas generalmente se absorben bien en el tracto gastrointestinal, excepto el clorazepato, que sufre descarboxilación en el jugo gástrico antes de la absorción. Después de la inyección intramuscular (IM), la absorción de Diazepam o Clordiazepóxido es lenta, y la absorción de Lorazepam o Midazolam suele ser rápida. Después de la administración intravenosa (IV), las Benzodiacepinas se distribuyen rápidamente al cerebro y al SNC. El midazolam es una de las Benzodiacepinas más lipofílicas que atraviesa la barrera hematoencefálica y tiene un inicio rápido de efectos clínicos.

Distribución. Las Benzodiacepinas y sus metabolitos activos se unen ávidamente a las proteínas plasmáticas. La unión a proteínas plasmáticas es de aproximadamente 70% para el Alprazolam, 85% para el Clonazepam y 99% para el Diazepam. La concentración de Benzodiacepinas en el líquido cefalorraquídeo es aproximadamente igual a la de los fármacos libres en el plasma. El diazepam se redistribuye con especial rapidez.

Metabolismo. La primera fase del metabolismo implica la formación de metabolitos N-desalquilados que son biológicamente activos. Las excepciones son el triazolam, el alprazolam y el midazolam. La segunda fase del metabolismo implica la hidroxilación y, por lo general, produce un derivado activo. La tercera fase del metabolismo es la conjugación con el ácido glucurónico.

La mayoría de las Benzodiacepinas son metabolizadas ampliamente por el CYP3A4 hepático y CYP2C19. El Lorazepam se somete a glucuronidación directa sin metabolismo del citocromo p450. En consecuencia, el lorazepam puede utilizarse en pacientes con disfunción hepática. El Remimazolam se degrada a metabolito (CNS7054), que tiene una actividad hipnótica insignificante.

Eliminación. Las Benzodiacepinas y sus metabolitos se excretan principalmente por los riñones. El diazepam produce los metabolitos activos Oxazepam, Temazepam y Desmetildiazepam, que aumentan aún más la duración de la acción del fármaco. La vida media de eliminación de las Benzodiacepinas aumenta en pacientes de edad avanzada y pacientes con disfunción renal.

Clasificación de las Benzodiacepinas

Según su uso terapéutico

Las Benzodiacepinas dependiendo la función para la que fueron creados, pueden dividirse en diferentes categorías, una de ellas sería en tranquilizantes mayores (neurolépticos), los cuales son sustancias utilizadas para combatir conductas psicóticas como la esquizofrenia, los procesos maníacos o la depresión. Por otro lado, están los tranquilizantes menores (ansiolíticos), que son aplicados para tratar algunas conductas neuróticas. También están los somníferos (hipnóticos sedantes) y los más conocidos son los barbitúricos que empezaron a utilizarse como sustitutos cuando se prohibieron los derivados opiáceos que se empleaban como sedantes.

Según su vida media

Este tipo de Benzodiacepinas menciona Zamora Ortiz y Rostrán Ortiz¹, son las drogas más frecuentemente utilizadas para la sedación prolongada dados sus efectos hipnóticos, ansiolíticos, anticonvulsivos, capacidad para producir amnesia anterógrada y cierto efecto relajante muscular central. Según la vida media, las Benzodiacepinas se pueden clasificar en de acción larga como la Diazepam (ValiumR), Clonazepam, Nitrazepam y Clordiazepóxido. Las de acción intermedia serían la Lorazepam, Temazepam y Oxazepam y, por último, las de acción corta, como la Midazolam (DormicumR) y Triazolam.

Ejercen su acción al unirse al receptor específico, las Benzodiacepinas existente en el SNC y que forma parte del receptor GABA. Al igual que los opioides, las Benzodiacepinas sufren metabolismo hepático y posteriormente eliminación renal de los metabolitos. Producen una depresión del SNC, disminuyendo el consumo metabólico de O₂ cerebral, produciendo un descenso adaptativo del flujo sanguíneo cerebral y una disminución de la presión intracraneal.

Según su uso en población específica

Las Benzodiacepinas, comparte Bacha⁵⁰ se clasifican principalmente según su duración de acción (corta, intermedia o larga) y se utilizan para tratar ansiedad, insomnio y espasmos musculares, entre otros. En pacientes con enfermedades crónicas, es crucial considerar los posibles efectos secundarios y riesgos, como tolerancia, dependencia y deterioro cognitivo, especialmente en adultos mayores.

Las Benzodiacepinas de acción corta se eliminan rápidamente del cuerpo y se usan para tratar el insomnio, entre ellas se encuentran la Midazolam y Triazolam. Mientras que las de acción intermedia, tienen una duración de acción moderada y se utilizan para tratar la ansiedad y el insomnio, tales como, la Alprazolam y Lorazepam. Por último, las de acción larga, permanecen en el cuerpo por más tiempo y se utilizan principalmente para tratar la ansiedad, entre ellas están la Diazepam, Clonazepam, Flurazepam y Ketazolam.

Patologías asociadas al uso inadecuado de Benzodiacepinas

Dependencia

La dependencia farmacológica es 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. Según Granados Castillo² en el desarrollo de dependencia de estos fármacos se presenta uno o más signos de la llamada <<dependencia fisiológica>>, un síndrome residual que aparece cuando se suspende o disminuye su dosificación y tolerancia a los efectos de la sustancia cuando se prescriben por más de cuatro semanas, incluso a dosis terapéuticas.

Una prescripción a dosis bajas y la administración intermitente, aunque no asegura que no se produzca el cuadro de dependencia, lo minimiza. La dependencia a ciertas sustancias y fármacos se debe a una disfunción neurobiológica de las estructuras cerebrales mesencefálicas, límbicas, corticales y de los circuitos cerebrales que están implicados en la motivación y el reforzamiento de la conducta. La farmacodependencia es una forma especial de adicción, derivada del consumo reiterado de fármacos, de cualquier sustancia que sirva para prevenir, curar, aliviar o reparar sus consecuencias.

En el caso de las Benzodiacepina se ha encontrado el mecanismo de adicción y su similitud con otras drogas, lo cual conducirá al desarrollo de nuevas Benzodiacepinas menos adictógenas. La dependencia está asociada, además, a distintos riesgos que van a depender de la persona usuaria y las características farmacocinéticas de la Benzodiacepinas.

En adultos mayores el uso inapropiado de Benzodiacepinas tiene un patrón de consumo diferente al de los jóvenes, la dependencia a las Benzodiacepinas según sus efectos se clasifica en física y psicológica. La física es la que causa manifestaciones clínicas, psíquicas que se producen por el cese de la administración de una droga y desaparecen con la administración de esta, este tipo

de dependencia ocurre cuando se administra Benzodiacepinas en un periodo de 2 semanas continuamente lo cual se considera una dependencia baja.

La psicológica que es cuando existe el deseo irresistible o anhelo de repetir la administración de un medicamento para obtener la vivencia de sus efectos agradables, placenteros, evasivos o ambos para evitar el malestar psíquico que se siente con su ausencia incluso tras pocas semanas de uso. Pueden generar síntomas de abstinencia intensos como ansiedad, insomnio, temblores o convulsiones, y en casos extremos, psicosis, esto se produce cuando se administra Benzodiacepinas en un periodo de tiempo de 6 meses a 1 año y se considera una dependencia alta y también está la que es muy alta que ocurre cuando se consume este tipo de fármacos por un periodo de tiempo de un año a más.

Estos tipos de dependencia van acompañados de una serie de signos y síntomas, nos dice Ligoña²⁶ que se harán presentes cuando este grupo de pacientes interrumpan el consumo de esos fármacos lo que es conocido como síndrome de abstinencia a las Benzodiacepinas que a menudo es una reproducción de los síntomas iniciales por los cuales empezó la persona a consumir las Benzodiacepinas donde vuelven a aparecer ansiedad o pasar insomnio y existe esta sensación de que “no soy capaz de hacerlo si no tomo alguna cosa”. El síndrome de abstinencia es un cuadro en que muchas veces cuesta diferenciar pues se confunde con una recaída del cuadro ansioso original.

Tolerancia

La tolerancia se produce cuando se administran las Benzodiacepina durante periodos prolongados, comparte Mendoza González⁵¹ y se manifiesta de forma más acentuada en los efectos sedantes y anticonvulsivantes. El paciente necesita cada vez mayores dosis para lograr el mismo efecto inicial. Muchas veces ya el fármaco no responde como tratamiento para tratar la enfermedad, pero no por el medicamento en sí, sino porque el paciente ha generado una resistencia por la presencia continua del fármaco.

La relativa rapidez con que las Benzodiacepina desarrollan tolerancia a sus efectos terapéuticos, mientras persisten los efectos secundarios, se establece en función de la indicación terapéutica. Según Armas Daida⁵² para el insomnio aparece en días o semanas, para los efectos relajantes en semanas, para los efectos anticonvulsivantes en semanas o meses y para los efectos ansiolíticos en meses. La tolerancia explica porque los pacientes deben aumentar las dosis de la

Benzodiacepina que tienen prescrita e incluso necesitan la combinación de más de una Benzodiacepina en su tratamiento.

El papel del farmacéutico en la dispensación al paciente dependiente queda definido en el artículo de Ashkanani⁵³, que la define como un paso crucial en el proceso asistencial al contar con procedimientos y controles adecuados y prácticas profesionales protocolizadas con información y recursos, estableciendo comunicación con los prescriptores cuando se sospeche que puedan estar desarrollando un uso dependiente.

Interacciones farmacológicas

Las Benzodiacepinas, según Povedano Buitrago *et al.*⁵⁴ tales como Alprazolam, Clonazepam, Lorazepam, Diazepam y Temazepam, son agentes psicotrópicos de amplio uso médico para tratar la ansiedad, el insomnio y los trastornos convulsivos presentándose con Interacciones farmacocinéticas que aumentan la concentración plasmática de Benzodiacepinas cuando se consume Carbamazepina, Levodopa, Digoxina, Fluoxetina, Escitalopram, Paroxetina, Sertralina, Fluvoxamina Eritromicina, Isoniacida, Ketoconazol, Omeprazol, Betabloqueantes (Carvedilol, Bisoprolol, Propanolol, Metoprolol), anticonceptivos, Valproato que son los medicamentos que disminuyen la concentración plasmátantiácidos,

También menciona la Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁵⁵, están las Interacciones farmacodinámicas, las cuales aumentan los efectos depresores en SNC, antidepresivos, antipsicóticos (Haloperidol, Quetiapina), antiepilépticos (Clozapina, Fenitoína, Lamotrigina). Anticonvulsivantes (Levetiracetam, Topiramato, Zonisamida, Valproato), relajantes musculares, antihistamínicos (Bilastina, Ebastina, Rupatadina, Loratadina, Cetirizina, Doxilamina, Dexclorfeniramina), analgésicos opiáceos (Morfina, Codeína, Tramadol, Buprenorfina, Fentanilo, Oxidodona, Tepentadol), antitusivos opiáceos (Codeína, Dihidrocodeína, Noscapina), Teofilina, Alcohol.

No obstante, su eficacia se ve limitada por un abanico de interacciones farmacológicas que pueden intensificar sus efectos depresores en el sistema nervioso central o alterar sus niveles plasmáticos, lo que plantea grandes desafíos clínicos.

En este sentido el instituto nacional sobre el abuso de drogas de Estados Unidos (NIH)⁵⁶, identifica varias clases de agentes que, al combinarse con Benzodiacepinas, pueden causar sedación extrema, deterioro cognoscitivo y riesgo respiratorio. En primer lugar, los opioides como

tramadol, morfina u oxycodona representan una combinación peligrosa que incrementa el riesgo de depresión respiratoria severa y posee advertencia de caja negra por parte de la FDA.

En segundo lugar, los hipnóticos no benzodiacepínicos (los llamados “Z-drugs” como zolpidem o eszopiclona) o antihistamínicos sedantes como difenhidramina, potencian la somnolencia, lo que exige precaución. Los antidepresivos, de forma específica, nos comparte Montes *et al.*³⁶ que constituyen un grupo de fármacos que se administran conjuntamente con las Benzodiacepinas para el tratamiento de diversas patologías, de la interacción con el grupo de los antidepresivos resulta una potenciación del efecto sedante y de las alteraciones en la psicomotricidad, que es consecuencia de la competición en el metabolismo hepático por las isoenzimas microsomales.

El alprazolam también interacciona con antibióticos como claritromicina, que inhiben CYP3A4 y aumentan su concentración plasmática. Similarmente, el diazepam prolonga su acción cuando se combina con inhibidores como ketoconazol, eritromicina, propranolol o cimetidina.

Las Benzodiacepinas metabolizadas por CYP450, según Gómez Elvira *et al.*²³ son principalmente por CYP3A4, presentan interacciones significativas con inhibidores e inductores enzimáticos. Por ejemplo, el alprazolam se acumula cuando se administra con inhibidores de CYP3A4 (Cimetidina, Eritromicina, Ketoconazol, Ritonavir, Nefazodona), reduciendo su eliminación y aumentando sus efectos adversos. De manera similar, el clonazepam está sujeto a inhibición por azoles como Ketoconazol, mientras que inductores como Fenitoína y Carbamazepina aceleran su aclaramiento.

En contraste, el Lorazepam, cuyos niveles se reducen con inductores como Carbamazepina, Fenitoína o Rifampina, también puede incrementarse si se administra junto con valproato, que inhibe su metabolismo. Placencia Torres⁵⁷, indica que la interacción farmacocinética entre Benzodiacepinas y antihipertensivos puede causar bloqueo enzimático y desequilibrio metabólico en el organismo. En adultos mayores, la combinación de estos es común debido a diagnósticos concurrentes o desconocimiento.

Esto se debe a que algunas Benzodiacepinas, como el Diazepam y el alprazolam, pueden potenciar el efecto de los hipoglucemiantes orales, provocando una caída de los niveles de glucosa. Además, las Benzodiacepinas por sí solas presentan riesgos significativos en adultos mayores como caídas, deterioro cognitivo y somnolencia, por lo que su uso concomitante con otros fármacos requiere una vigilancia cuidadosa por parte del médico.

Consecuencias de uso de fármacos en adultos mayores a largo plazo

El uso prolongado de fármacos en adultos mayores puede llevar a diversas consecuencias negativas, incluyendo un mayor riesgo de reacciones adversas, interacciones farmacológicas, y efectos secundarios específicos de la edad. Además, la polifarmacia, común en este grupo etario, aumenta estos riesgos y puede llevar a hospitalizaciones y mayor mortalidad. Las consecuencias específicas del uso prolongado de fármacos en adultos mayores son las siguientes:

Los adultos mayores son más susceptibles a las reacciones adversas medicamentosas conocidas como RAM, según Arbeláez Ariza⁵⁸, esto se debe a cambios en la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos, así como a la polifarmacia, a lo que mucho de estos pacientes están expuestos debido a sus múltiples padecimientos. Además, el uso de múltiples medicamentos aumenta el riesgo de interacciones farmacológicas peligrosas, que pueden potenciar los efectos adversos de algunos fármacos, así como, problemas de adherencia al tratamiento esto representaría una dificultad para deglutir o falta de comprensión que pueden llevar a incumplimiento terapéutico.

Entre los efectos secundarios más específicos que presentan algunos grupos farmacológicos, como Benzodiacepinas, antidepresivos y antipsicóticos, están los asociados con síndromes geriátricos como caídas y deterioro cognitivo en adultos mayores. También, la acumulación de medicamentos en el organismo, debido a la disminución de la función renal o hepática, puede llevar a toxicidad y en el caso de antibióticos, el uso prolongado de estos puede contribuir al desarrollo de resistencia, dificultando el tratamiento de infecciones. La automedicación o el uso de fármacos para tratar síntomas pueden ocultar la progresión de enfermedades subyacentes.

Alzheimer

La enfermedad de Alzheimer (EA) es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, según Thal et al.⁵⁹, presenta características clínicas y neuropatológicas distintivas que se caracteriza por el depósito anormal en el cerebro de dos proteínas: la proteína β Amiloide relacionada con las Placas Amiloideas, una estructura ovoidea extracelular y la proteína Tau, relacionada con el llamado cambio u ovillo neurofibrilar, con localización intraneuronal.

Las demencias en general y la enfermedad de Alzheimer en particular se han convertido en un problema creciente en el orden médico, de salud pública, social y económico, particularmente en los países con una alta expectativa de vida. El aumento en los casos de personas con la EA trae

consigo la importancia de educar sobre la condición. La educación en el proceso de detección temprana, diagnóstico y tratamiento proveerá herramientas para la toma de decisiones tanto para los familiares, la persona con la enfermedad y el profesional de la salud.

Las manifestaciones clínicas del Alzheimer comienzan, según Llibre Rodríguez⁶⁰, como un trastorno progresivo de evolución lenta e insidiosa, con afectación de la memoria episódica y otros síntomas corticales como afasia, apraxia y agnosia, trastornos del juicio, planificar y adoptar decisiones, orientación, juntamente con síntomas conductuales que conllevan a una afectación en la actividad funcional del paciente para el desempeño de sus actividades de la vida diaria.

La neurodegeneración en la enfermedad de Alzheimer comienza entre 20 y 30 años antes del comienzo de la sintomatología. Thal *et al.*⁵⁹, dice que durante esta fase preclínica, el depósito de las placas amiloides y ovillos neurofibrilares, se incrementa y aparecen los primeros síntomas. Las dificultades en el lenguaje pueden estar presentes durante el curso de la enfermedad de Alzheimer, incluyen los nombres de familiares o amigos, encontrar la palabra adecuada durante una conversación, que progresa a una disminución de la fluencia verbal en los estadios severos, pudiendo llegar al mutismo.

Periodo de consumo de las Benzodiacepinas en adultos mayores

Diversas fuentes médicas afirman que el tratamiento con Benzodiacepinas en pacientes crónicos debe ser de corta duración e idealmente no superando las 8-12 semanas, incluyendo la retirada gradual del fármaco. La OMS⁶¹ recomienda su uso a corto plazo para situaciones agudas de ansiedad o insomnio, y enfatiza la importancia de no prolongar el tratamiento más allá de lo necesario para evitar la dependencia y otros efectos adversos.

Generalidades e interrelaciones de las Benzodiacepinas con el adulto mayor

El adulto mayor es comúnmente definido como la persona de 60 años o más, según la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁶¹ esta etapa de la vida se caracteriza por una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales que influyen significativamente en su estado de salud y calidad de vida. Es importante comprender estas características para abordar adecuadamente intervenciones clínicas y educativas, especialmente en el uso de medicamentos como las Benzodiacepinas.

Dentro de los cambios biológicos y fisiológicos que estos sufren como efectos del paso de los años, según Gronich⁶², son la disminución de la masa muscular (sarcopenia) y aumento de la

grasa corporal, reducción de la función renal y hepática, afectando el metabolismo y eliminación de medicamentos, pérdida de la densidad ósea, lo que incrementa el riesgo de fracturas, deterioro del sistema inmunológico, mayor vulnerabilidad a enfermedades infecciosas, cambios neurosensoriales: pérdida de audición, visión, equilibrio y olfato, alteraciones del sueño, como insomnio, sueño fragmentado o cambio en los ritmos circadianos.

La depresión y la ansiedad, a menudo subdiagnosticadas, necesidad de apoyo emocional y afectivo por cambios en el entorno familiar o social, cambios en la autoimagen y autoestima debido a enfermedades o pérdida de autonomía. Estas características hacen que el adulto mayor sea una población especialmente vulnerable al uso inapropiado de medicamentos como las Benzodiacepinas. Por ello, las estrategias educativas dirigidas a este grupo deben:

- Ser claras, personalizadas y adaptadas a su nivel cognitivo.
- Incluir a los cuidadores y familiares.
- Promover la autonomía y la toma de decisiones informadas.
- Estar acompañadas de seguimiento médico continuo y medidas de apoyo social.

En la población adulta mayor (≥ 60 años), las Benzodiacepinas son prescritas con frecuencia para tratar trastornos del sueño y ansiedad, muchas veces de forma prolongada y sin reevaluación médica regular. Esta tendencia está influida por factores como la alta prevalencia de insomnio y ansiedad en esta etapa de la vida, la percepción de seguridad del medicamento, y la falta de alternativas terapéuticas implementadas.

Sin embargo, según Gronich⁶² comparte que el envejecimiento fisiológico genera cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos, que modifican la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los medicamentos. Entre estos cambios destacan, la reducción de la función hepática y renal, la disminución del volumen total de agua corporal y el aumento de la proporción de grasa corporal, así como, una mayor sensibilidad del sistema nervioso central a los depresores. Como consecuencia, los adultos mayores experimentan una mayor intensidad y duración de los efectos de las Benzodiacepinas, incluso a dosis bajas.

Estrategias educativas

Las estrategias del entorno educativo definen, ordena e integra las intervenciones de promoción de la salud y acciones de gestión de salud pública requeridas, para garantizar condiciones que favorezcan y potencialicen la salud de la comunidad educativa en los escenarios donde ellas transitan. La educación para la salud tiene dos objetivos fundamentales y es capacitar a las personas para tomar decisiones informadas que favorezcan la salud y conseguir su participación en el proceso educativo mediante una crítica y una implicación en las decisiones que favorezcan la salud.

Tipos de educación

La educación para la salud un proceso que permite a las personas adquirir conocimientos, actitudes y habilidades para cuidar su bienestar físico, mental y social. La alfabetización en salud se basa en la alfabetización general y engloba las motivaciones, los conocimientos y las competencias de las personas para acceder, entender, evaluar y aplicar la información sobre la salud en la toma de decisiones sobre la atención y el cuidado sanitario, la prevención de enfermedades y la promoción de la salud para mantener y mejorar la calidad de vida a lo largo de ésta.

Metodologías educativas de educación en salud

La educación para la salud busca empoderar a las personas y comunidades para que sean protagonistas de su propio aprendizaje y bienestar. Las metodologías educativas en la educación para la salud se fundamentan en un enfoque participativo, donde las personas y comunidades dejan de ser receptoras pasivas de información para convertirse en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje.

El uso de técnicas activas y participativas mejora significativamente la comprensión y aplicación de hábitos saludables. Entre estas técnicas se incluyen talleres, dinámicas grupales, estudios de caso, debates, dramatizaciones y actividades prácticas orientadas al autocuidado. Estas estrategias permiten integrar conocimientos, actitudes y habilidades, facilitando la comprensión de los contenidos y favoreciendo que las personas desarrollen competencias reales para la toma de decisiones relacionadas con su salud.

La educación para la salud también se sustenta en una planificación estructurada, que inicia con la identificación de necesidades del grupo, continúa con la definición de objetivos educativos

claros, y culmina con la evaluación de los resultados obtenidos. Esta planificación garantiza que las actividades educativas sean pertinentes, adaptadas al contexto y alineadas con las características culturales, sociales y económicas de la comunidad. Además, permite medir la efectividad de las intervenciones, realizar ajustes y fortalecer la continuidad de los procesos de aprendizaje.

Recursos educativos

Los recursos educativos audiovisuales se destacan por su capacidad para facilitar el aprendizaje en salud, al combinar imágenes, sonido y movimiento para presentar la información de manera comprensible y atractiva. Este tipo de materiales permite a los usuarios asimilar conceptos complejos con mayor facilidad, favoreciendo la retención de conocimiento y la aplicación práctica de lo aprendido en su vida diaria. Además, su carácter dinámico y flexible los hace útiles para diversos grupos poblacionales, adaptándose a distintos niveles de alfabetización en salud y estilos de aprendizaje.

El uso de plataformas de redes sociales como herramientas educativas en salud permite a los profesionales de la salud compartir información basada en evidencia de forma accesible y clara, ampliando el alcance de los recursos educativos y contribuyendo a la promoción de decisiones informadas en salud en diversas poblaciones.

Otros recursos educativos serían los digitales interactivos, como simuladores, aplicaciones móviles y cursos en línea, permiten que los usuarios participen activamente en su proceso de aprendizaje en salud, ofreciendo retroalimentación inmediata y escenarios prácticos para la aplicación de conocimientos. Este tipo de herramientas fomenta la autonomía y la autoeficacia en la adopción de conductas saludables, y facilita el acceso a materiales de calidad sin limitaciones geográficas, contribuyendo así a la equidad en educación en salud.

Diseño del plan educativo

Se diseñó un plan educativo para informar a los pacientes sobre los efectos, riesgos y consecuencias del uso de benzodiacepinas, con el objetivo de promover su uso responsable y prevenir el abuso. Inicialmente, se contextualizó el problema mediante entrevistas a pacientes que consumen estos fármacos, identificando los motivos de uso y posibles patrones de consumo inadecuado. La estrategia educativa consistió en una explicación breve acompañada de material ilustrativo (panfleto), adaptado a las características cognitivas y educativas de los participantes.

Los materiales fueron entregados al personal de farmacia del Nuevo Hospital Monte España, quienes los proporcionarán a los pacientes que consumen benzodiacepinas.

Teniendo en cuenta los fundamentos de esta investigación que son informar, sensibilizar acerca de los efectos secundarios y riesgos asociados a su uso prolongado. El plan diseñado lleva el nombre de "Diseño de plan educativo sobre las consecuencias del uso de benzodiacepinas en pacientes adultos mayores" y está organizado en las siguientes secciones principales:

1. Introducción: Explica la naturaleza de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la justificación del plan educativo. Resalta la alta vulnerabilidad y el riesgo que enfrentan los adultos mayores al consumir benzodiacepinas debido a los cambios fisiológicos propios del envejecimiento. Menciona el bajo nivel de conocimiento de los usuarios sobre los riesgos (dependencia, deterioro cognitivo, caídas) y la necesidad de una intervención por parte del personal farmacéutico.
2. Objetivos: Define las metas del plan.
3. Estrategias Educativas: Describe los enfoques pedagógicos. Se basa en la educación para la salud, que busca empoderar a las personas para que tomen decisiones informadas y promuevan su bienestar. Enfatiza el uso de técnicas activas y participativas (como talleres y debates) para involucrar a los participantes. La estrategia central es proporcionar información clara y basada en evidencia sobre los riesgos (dependencia, caídas, efectos cognitivos) y la elaboración de materiales educativos visuales.
4. Metodología en Educación para la Salud en el Personal Farmacéutico: se enfoca en el rol del farmacéutico. Subraya la importancia de impulsar su participación en actividades educativas para mejorar la seguridad del paciente adulto mayor. Se presenta una tabla con la metodología, incluyendo acciones como la educación individual en consulta externa, el refuerzo del reconocimiento de señales de alerta, y la promoción de alternativas no farmacológicas (como la higiene del sueño y técnicas de relajación).
5. Técnicas Educativas: detalla los métodos a emplear en las sesiones. Se proponen:
Técnicas Expositivas: Para presentar información de forma clara y estructurada (ej. charlas breves apoyadas con láminas).
Técnicas Participativas: Para identificar percepciones erróneas y comportamientos de riesgo (ej. diálogo guiado, discusión grupal).
Técnicas Demostrativas: Para mostrar de manera práctica el uso seguro (ej. simulaciones con frascos, esquemas de horarios).

Técnicas de Apoyo Visual y Material Impreso: Para facilitar la retención y la accesibilidad, permitiendo revisar la información en casa.

6. Medios Educativos que se Pueden Diseñar a los Pacientes: especifica los recursos materiales. Se sugieren:

Folletos Informativos: Sobre el uso racional, consecuencias, señales de alerta y consejos para mejorar el sueño.

Infografías: Sobre riesgos (caídas, confusión, dependencia), comparación de tipos de benzodiacepinas y alternativas terapéuticas.

Carteles Educativos en Sala de Espera: Con mensajes breves, visuales e iconografía para facilitar la comprensión.

Se incluye una tabla detallada de Sesiones Educativas Mensuales con contenido, objetivos, y duración de siete meses, que abarca desde la introducción a las benzodiacepinas hasta el autocuidado y seguimiento.

Nuestro objetivo final con la elaboración de este plan es contribuir al fortalecimiento de las acciones de educación y promoción de la salud en la institución, mediante la difusión de información clara y accesible sobre el uso responsable de Benzodiacepinas, con el fin de reducir eventos adversos, fomentar el uso racional de medicamentos y promover la seguridad del paciente dentro del marco de la atención integral y humanizada.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de investigación

En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo ya que se realizó la interpretación de los resultados a través de mediciones numéricas y análisis estadísticos sobre las características sociodemográficas, dependencia y las interacciones farmacológicas de las Benzodiacepinas en el adulto mayor a la vez que se ejecutaron estrategias de educación sobre el manejo de Benzodiacepinas en el paciente geriátrico.

El estudio es de tipo descriptivo, ya que busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, es decir, únicamente se recogió información de manera independiente o conjunta sobre las variables, al reconocer la dependencia de Benzodiacepinas y la interacción de estas con otros medicamentos.

Es una investigación aplicada, que tuvo por objetivo resolver un planteamiento específico, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación, en este sentido, se brindó una solución y mejora de las buenas prácticas del uso de las Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores.

La investigación es transversal, porque proporciono una breve visión de las características prevalentes de la población escogida en un momento preciso, su objetivo fue evaluar y cuantificar la situación actual con respecto a las variables específicas, al recolectar datos de enero a septiembre del año 2025, sobre los pacientes mayores que consumen Benzodiacepinas.

Es sincrónica, dado que, este estudio se enfocó en analizar la realidad presente mediante la recopilación y análisis de información en tiempo real. Es decir, se limitó a estudiar el manejo y uso de Benzodiacepinas en adultos mayores en un periodo específico, sin analizar su evolución histórica, esto permitió obtener resultados y conclusiones completas sobre la situación actual. El método es inductivo, el cual partió de la observación y recolección de datos específicos que identificaron coincidencias en problemas, causas y efectos, y así generaron conclusiones generales que permitieron proponer estrategias educativas aplicables.

El estudio retrospectivo es aquel que investiga fenómenos que ya han ocurrido en el pasado, utilizando datos históricos para analizar los resultados. En este sentido, se recopiló de la base de datos del Nuevo Hospital Monte España los registros de los pacientes adultos mayores a los cuales se les ha dispensado Benzodiacepinas durante el segundo semestre del año 2025.

4.2 Población y selección de la muestra

Área de estudio. Nuevo Hospital Monte España

Unidad de análisis. Pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España y que tienen una prescripción activa de benzodiacepina.

Población. La población de estudio está constituida por 215 pacientes adultos mayores que acudieron a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España y que tienen una prescripción activa de Benzodiacepinas.

Tipo de muestreo. En este caso el método es no probabilístico ya que según indican estudios este muestreo es por conveniencia lo que implicó seleccionar a individuos que estaban disponibles y que cumplían con ciertos criterios. No se eligieron al azar, sino porque estaban cerca y en este caso eran los pacientes que estaban disponibles y accesibles en la institución de salud que son los que asistieron a consulta externa los días en los cuales se aplicó la entrevista, y fueron voluntarios a participar en este estudio.

Muestra. La muestra consistió en 84 pacientes adultos mayores; Para la selección del tamaño de la muestra se utilizó un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 8 % utilizando el programa Netquest donde se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de esta muestra:

$$n: \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(e^2 \cdot (N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Donde:

- n = tamaño de muestra
- N = tamaño de la población (215)
- Z = valor z según el nivel de confianza (95%)
- p = proporción esperada (heterogeneidad)
- q = 1 - p
- e = margen de error 8%

Según Hernández Sampieri et al. (2022), el uso de un valor del 50% para la heterogeneidad asegura el cálculo de un tamaño de muestra suficientemente conservador, y el margen de error puede ajustarse en función de la disponibilidad de recursos y la precisión requerida. Bajo estos criterios, el tamaño de la muestra calculado fue de 84 pacientes adultos mayores, utilizando una herramienta estadística basada en el modelo de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas

Criterios de Inclusión. Pacientes que acudieron a consulta el día que se recopiló la información y que deseaban participar del este estudio.

Criterios de exclusión. Presentar deterioro cognitivo que impidiera comprender la estrategia educativa y el no tener acceso a los medios para recibir la educación.

4.3 Operacionalización de variables

TABLA 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala (nivel de medición)	Unidad medida	de Valor
Características sociodemográficas y de salud	Conjunto de variables que describen la composición de una población en términos de factores sociales y demográficos	Edad	Número de años cumplidos	Ordinal	a) 60-69 b) 70-79 c) 80-89	Colocar un check a la opción que corresponda
		Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a una persona	Nominal	a) Femenino b) Masculino	Colocar un check a la opción que corresponda
		Estado civil	Situación conyugal	Nominal	a) Soltero b) Casado c) Acompañado d) Viudo	Colocar un check a la opción que corresponda
		Escolaridad	Grado de estudio	Ordinal	a) Analfabetismo b) Primaria c) Secundaria	Colocar un check a la opción que

				d) Universidad	correspon
				e) Curso técnico	da
	Condición laboral	Estatus de una persona en relación con su trabajo	Ordinal	a) Activo b) Jubilado c) Desempleado	Colocar un chek a la opción que correspon da
	Tipo de enfermedad crónica	Afecciones de salud que duran mucho tiempo	Nominal	a) Enfermedades cardiovasculares b) Enfermedades metabólicas c) Enfermedades respiratorias d) Enfermedades neurológicas e) Enfermedades oncológicas f) Enfermedades autoinmunes	Colocar un chek a la opción que correspon da
	Acceso a servicios de salud	Oportunidad de recibir atención médica	Ordinal	a) Primaria b) Secundaria c) Terciaria	Colocar un chek a la opción que correspon da
	Diagnóstico de salud mental o del sistema nervioso	Indicación médica por patología diagnosticada	Nominal	a. Depresión b. Ansiedad c. Epilepsia d. Convulsiones e. Insomnio f. Pánico g. Estrés h. Demencia i. Delirios	Colocar un chek a la opción que correspon da
	Condición física o psicológica en la que el cuerpo o la				

Dependencia	mente se adaptan a un medicamento, volviéndolo necesario para el funcionamiento normal					j. Síndrome de piernas inquietas	
						k. OTROS	
		Frecuencia de uso	Cantidad de veces que se repite la dosis	Ordinal		a. Una vez al día b. Cada dos días c. De forma distanciada	Colocar un chek donde corresponda
		Duración de uso	Tiempo específico o que tiene de consumir estos fármacos	Ordinal		a) Semanas b) Meses c) Años	Colocar un chek a la opción que corresponda
		Dependencia psicológica	Tipo de dependencia a estos fármacos	Nominal		a) Ansiedad b) Insomnio c) Temblor d) Convulsión	Colocar un chek a la opción que corresponda
Interacciones farmacológicas	Cambio del modo en el que un medicamento actúa en el cuerpo	Interacciones farmacológicas con Benzodiazepinas	Combinación con otras sustancias	Nominal		a) Ansiedad b) Insomnio c) Taquicardia d) Dolor muscular e) Alucinaciones	Colocar un chek a la opción que corresponda
						a) Opioides:	Tramadol
						b) Antihipertensivos:	Losartan Enalapril Amlodipino
						c) d) Antidepresivos:	Fluoxetina Amitriptilina Paroxetina
						e) Antipsicóticos:	Risperidona Haloperidol
Interacciones farmacológicas	Cambio del modo en el que un medicamento actúa en el cuerpo	Interacciones farmacológicas con Benzodiazepinas	Combinación con otras sustancias	Nominal		f) Antihistamínicos:	Quetiapina Loratadina

					g) Diuréticos:	Difenhidramina Clorfenhidramina
					h) Antidiabéticos:	Furosemina Espironolactona Hidroclorotiazida
						Metformina Insulina Glibenclamida
		Efectos adversos	Efecto no deseado del medicamento a causa de la interacción farmacológica	Nominal	a) Somnolencia Confusión b) Mareo Dificultad para hablar c) Hipotensión d) Caídas e) Fatiga f) Confusión g) Taquicardia h) Dificultad para respirar i) Cefalea	SI NO
Estrategias Educativas	Acciones intencionales diseñadas para lograr un objetivo, utilizando conocimientos y habilidades técnicas para superar obstáculos y resolver problemas.	Estrategias educativas	Conjunto de métodos, técnicas y recursos para facilitar el aprendizaje	Nominal	Dar charlas educativas individuales Panfletos Informativos	SI NO

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de los datos

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la entrevista a través de un cuestionario estructurado con una serie de preguntas cerradas, que identificaron las características sociodemográficas y de salud, los signos de dependencia e interacciones farmacológicas, de los pacientes adultos mayores que acuden a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España con prescripción activa de Benzodiazepinas.

4.5 Confiabilidad y validez de los instrumentos

La confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. En este estudio, los instrumentos de medición se aplicaron directamente a los pacientes adultos mayores que acudieron a la consulta externa y que tienen prescripción activa de Benzodiazepinas, y se garantizó que la información recopilada no dependiera de factores externos o al azar, estos resultados fueron fidedignos, confiables y sólidos dentro del contexto de la investigación.

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide en verdad las variables que se pretenden medir. El instrumento fue evaluado por tres docentes expertos en el campo farmacéutico y metodológico, los cuales verificaron que las preguntas fueran aptas, coherentes, relevantes para evitar el sesgo de la información.

4.6 Procedimiento para el procesamiento de datos y análisis de la información

Para el procesamiento de datos se utilizó el paquete de Microsoft 365, específicamente el programa de Google forms donde se ingresaron los datos recopilados de una forma ordenada, lo cual permitió elaborar una base de datos, que incluyeron tablas y figuras presentadas en frecuencias y porcentajes para la interpretación de las variables estudiadas. Para el informe final se utilizó Word del sistema Windows 11 y Word del sistema OneDrive lo que permitió una edición en conjunto de dicho documento y para la presentación durante la defensa final se usó lo que es el programa PowerPoint para mostrar la información recopilada de una manera dinámica y visual.

4.6.1. Descripción del estadístico

Para el análisis de los datos obtenidos en la investigación sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas en adultos mayores, se emplearon estadísticas descriptivas con el propósito de resumir la información recolectada.

Se utilizaron medidas de frecuencia absoluta y relativa (porcentajes) para las variables cualitativas, tales como nivel de conocimiento, percepción de riesgo y actitudes frente al uso de Benzodiacepinas.

Se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas (sexo, conocimiento del riesgo, percepción de dependencia) y medidas de tendencia central (media y desviación estándar) para las variables cuantitativas (edad, tiempo de uso del medicamento). Para las variables cuantitativas (como edad o tiempo de consumo del medicamento), se calcularon medias, medianas y desviaciones estándar.

4.7 Datos éticos y legales

En esta investigación se aplicaron distintas estrategias educativas para promover el buen uso y manejo de Benzodiacepinas en adultos mayores para reducir significativamente su uso inadecuado y fomentar su consumo responsable para ello, se estarán guardando los aspectos éticos y legales de una investigación los cuales son:

Confidencialidad de la información

Esta implica la protección de los datos personales y de salud de cada uno de los participantes evitando que no se difundan ya que puede causar daño a la integridad de estos. En este estudio toda la información que se recolectará mediante las entrevistas y será tratada de una forma confidencial evitando el uso de nombres o datos personales al menos que el entrevistado lo autorice.

Justicia

Este asegura el trato hacia todos los participantes de una forma equitativa sin discriminación alguna. En este caso la selección de los adultos mayores se realizará mediante criterios definidos y justos para el cumplimiento de los objetivos planteados en dicha investigación procurando que todos los que cumplan con los requisitos puedan participar evitando así la distinción de género, nivel educativo, condición económica o social ya que dichas estrategias educativas serán diseñadas para ser accesibles y comprensibles para todos los participantes.

Beneficencia

Este principio busca maximizar los beneficios de la investigación y reducir al mínimo los riesgos o daños en los participantes. Para este estudio las estrategias educativas que se implementarán buscan contribuir de una forma significativa y respetuosa a los adultos mayores mejorando sus conocimientos y prácticas relacionadas con el uso de Benzodiacepinas y de una forma indirectamente a la salud pública al fomentar un uso más racional de estos medicamentos que son necesarios y delicados a la vez.

Non daño

Implica evitar todo tipo de daño físico, emocional, psicológico o social durante el desarrollo del estudio. Para esto cada una de las actividades que se realizarán en este estudio se desarrollarán en un ambiente seguro y respetuoso en el cual su participación será voluntaria y se permitirá retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencia alguna, lo cual se les explicará momentos antes de iniciar dicha entrevista para que estos se encuentren al tanto y así no se sientan forzados a participar ya causarles o transmitirles miedo, ansiedad.

Autonomía

Reconocer el derecho de los adultos mayores a decidir si desean participar o no, y a tomar decisiones informadas sobre su salud. Para este estudio cada participante recibirá información clara y comprensible sobre el propósito del estudio, las actividades a realizar, y sus derechos como participantes.

Privacidad

Se garantizará que todas las actividades se desarrollen en espacios que respeten la intimidad del participante. Las sesiones educativas se realizarán de forma individual o en grupos pequeño, según sea más apropiado.

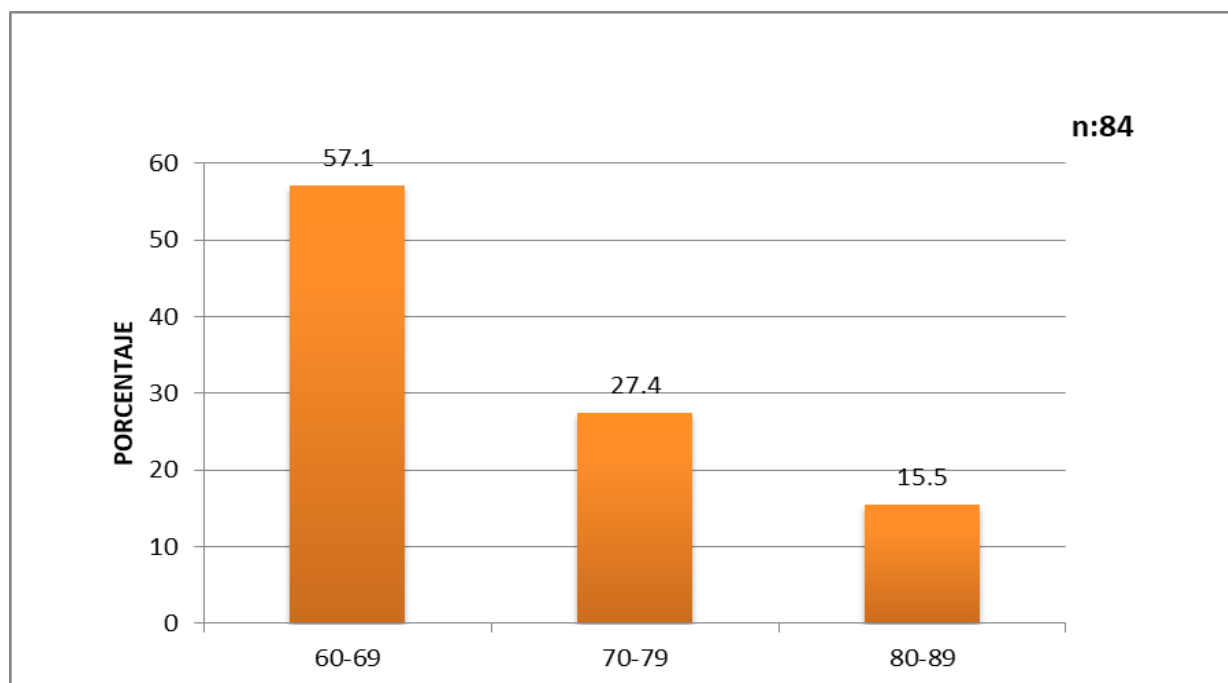
Consentimiento informado

Se elaborará un consentimiento informado dando a conocer a los participantes los aspectos éticos y legales que se cumplirán en este estudio, los cuales se han mencionado en los puntos anteriores.

5. RESULTADOS

1. Datos sociodemográficos y de salud

Figura 1. GRUPO ETAREO



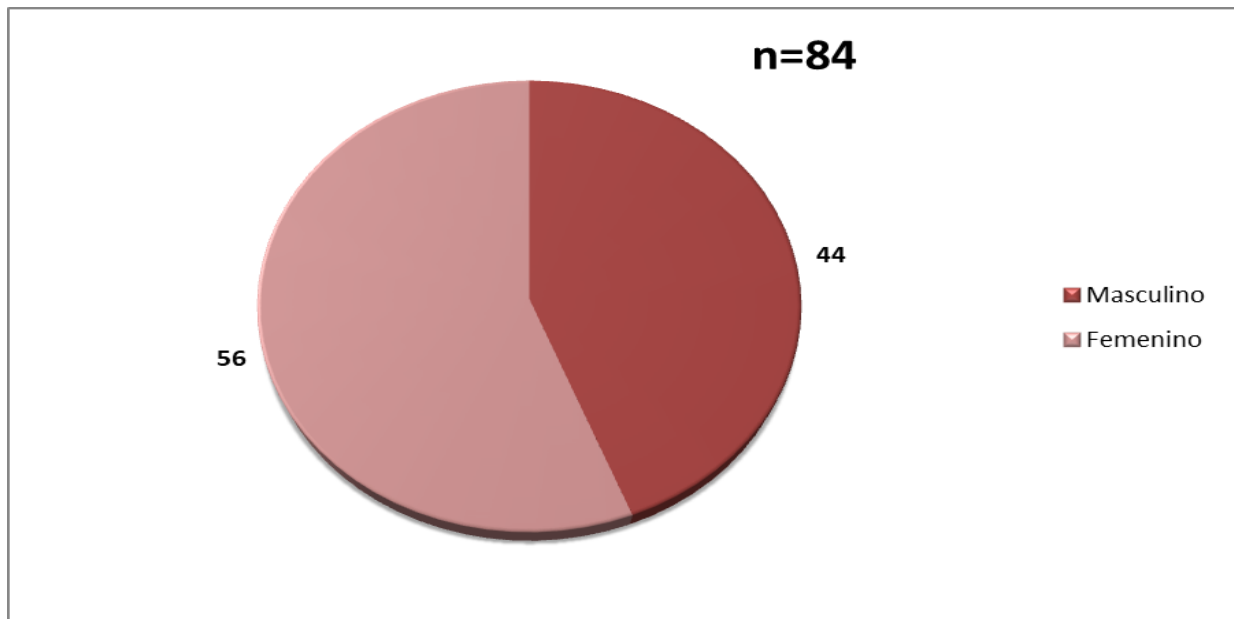
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Figura 1. Muestra la distribución de los pacientes según su grupo etario. Se observa que la mayoría se encuentra entre 60-69 años (57.1%), seguido por el grupo de 70-79 años (27.4%) y el grupo de 80-89 años (15.5%).

En estudios elaborados por Cubero Alpízar et al.¹⁰, en su estudio titulado “Las prescripciones de Benzodiacepinas y Barbitúricos en Costa Rica”, la cual expuso la existencia de un aumento exponencial en el consumo de estos fármacos, en personas mayores de 40 años, que luego decrecen alrededor de los 70 años o más.

Asimismo, se encontró que, en el estudio realizado por Marcelo Domínguez Cantero⁴, 20185, titulado “Uso prolongado de Benzodiacepinas en el paciente geriátrico”, el 92.8% de 1,293 pacientes mayores de 65 años fueron tratados con Benzodiacepinas, lo cual indica que los pacientes que participaron de dichos estudios se encontraban entre los mismos rangos de edad lo cual lo hace semejante y se relaciona con los datos obtenidos en nuestro estudio.

Figura 2. GÉNERO



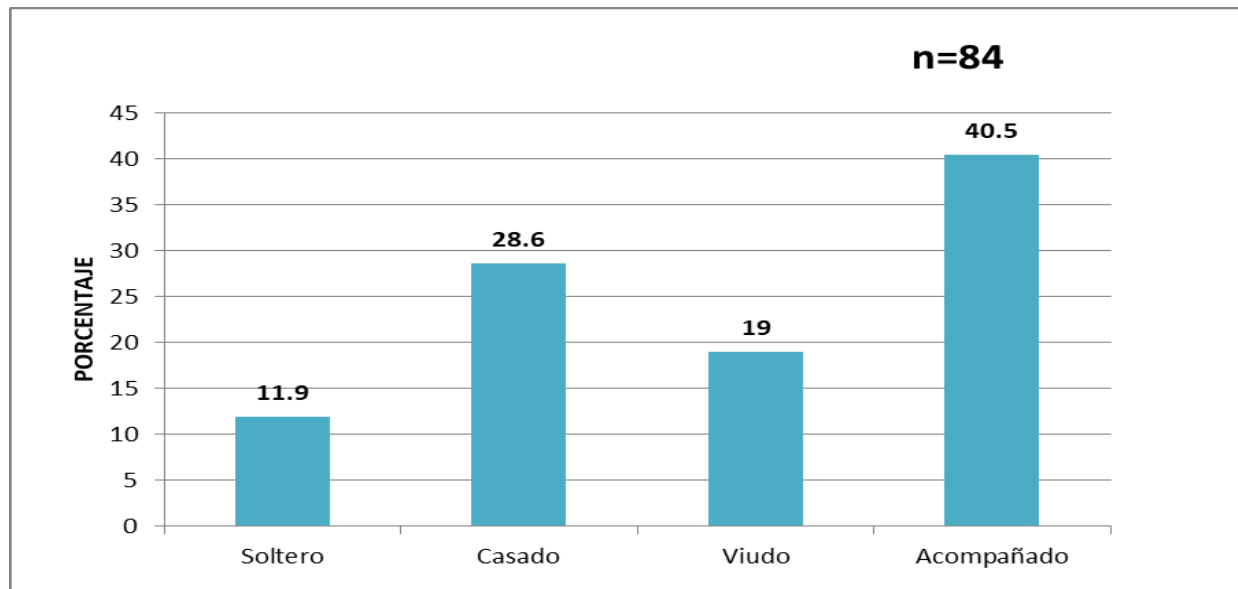
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

Figura 2. Muestra la distribución de los participantes según su género. Se observa un predominio del género femenino (56%), seguido del masculino (44%). Estos resultados indican que la mayoría de los pacientes encuestados son mujeres, lo que podría reflejar una mayor participación femenina en el estudio o una mayor prevalencia del uso de Benzodiazepinas en este grupo.

En un estudio realizado por Urtasun *et al*¹⁴, del 2022 titulado “uso de Benzodiazepinas y fármacos relacionados en el seguro social para adultos mayores de argentina” La población estudiada consistió en 3 864 949 beneficiarios mayores de 65 años. La prevalencia de uso fue mayor en mujeres (35.6%) que en varones (22.0%) y aumentó progresivamente con la edad hasta los 85-89 años, con descenso posterior.

La mayor prevalencia de uso corresponde a las Benzodiazepina ansiolíticas (dispensadas al 28.5% de la población), con un uso mucho menor de hipnóticos (2.6%) y de Benzodiazepina en CDF (1.6%). La prevalencia de uso fue mayor en mujeres que en varones (ansiolíticas: 33.5% vs. 20.6%, hipnóticos: 3.0% vs. 2.0% y Benzodiazepinas en CDF: 2.0% vs. 1.1%, respectivamente). Estos resultados obtenidos en este estudio se relacionan con nuestro estudio debido a que en los resultados obtenidos existe una mayor prevalencia de consumo en mujeres que en varones.

Figura 3. ESTADO CIVIL



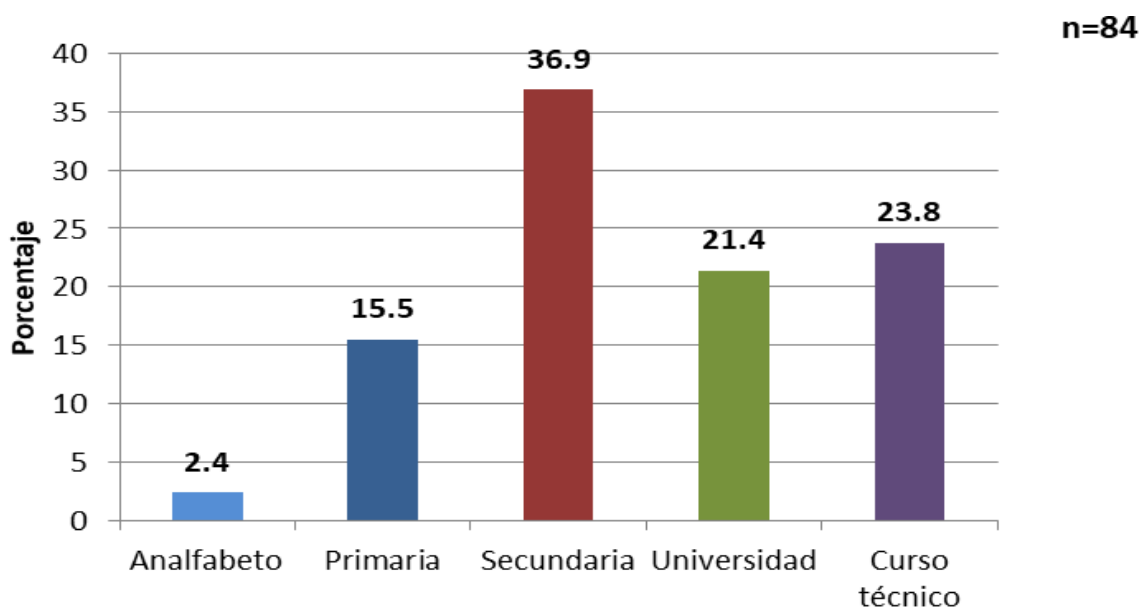
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Se muestra la distribución de los pacientes de acuerdo con su estado civil. Se observa que la mayoría son acompañados (40.5%), seguidos por casados (28.6%), viudos (19%) y solteros (11.9%). Esto sugiere que la población encuestada está compuesta principalmente por personas con pareja estable.

En el estudio realizado por Paz *et al*¹⁵ (2016) titulado “uso crónico y sobre indicación de Benzodiacepinas en Pacientes del Hospital Mario Mendoza, Honduras 2016”, indica que el uso de Benzodiacepinas ha incrementado en los últimos años. Representan uno de los psicotrópicos más utilizados a nivel mundial, no solo en psiquiatría sino también en todo el campo de la medicina.

Este estudio arroja que los hallazgos de las variables sociodemográficas comenzando por los rangos de edad predominantes, lo encabeza el de 47-56 años con un 23.10% (79), el sexo de predominio es el femenino con 77.20% (264). Estos resultados se relacionan con los encontrados en nuestro estudio ya que existe una mayor prevalencia de uso de Benzodiacepinas en mujeres.

Figura 4. GRADO ACADÉMICO



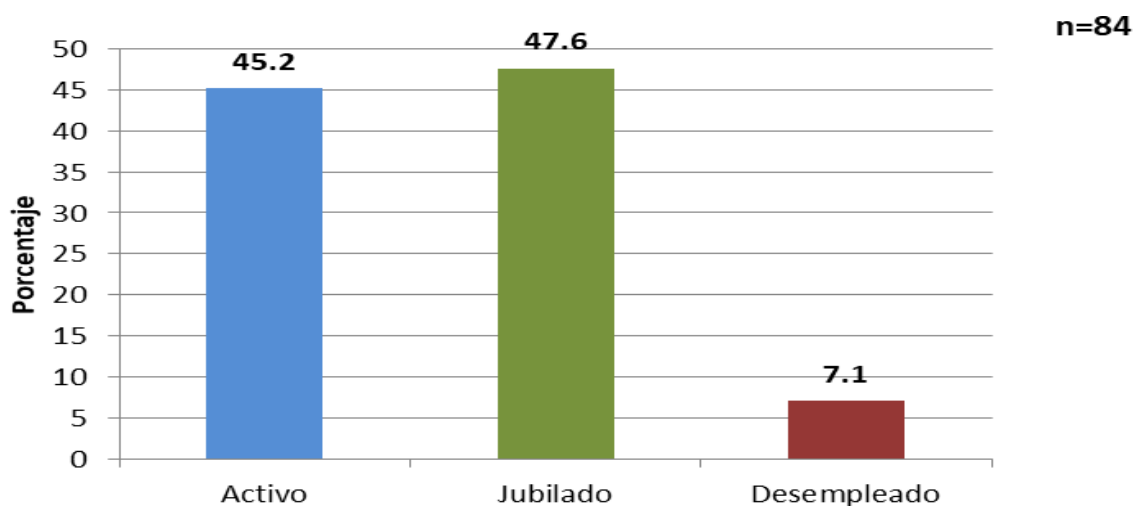
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

Se muestra la distribución de los pacientes de acuerdo con su grado educativo. Se observa que la mayoría cuenta con educación secundaria (38.9%), seguida de curso técnico (23.8%), educación universitaria (21.4%), primaria (15.5%) y analfabeto (2.4%). Estos resultados indican que la mayor parte de la población encuestada posee un nivel educativo medio a superior.

En un estudio realizado por Corp *et al.*¹⁶ (2017) titulado “Consumo de Benzodiazepinas en adultos mayores atendidos en el CITED, 2017 indica que Los ancianos son un grupo de población en aumento. Cuba muestra un índice de envejecimiento de un 19,8 % (hombres 18,2 % y mujeres 20,5 %). Con el incremento de la edad aumentan las enfermedades crónicas no transmisibles y el consumo de fármacos.

Los cambios fisiológicos y metabólicos que se producen en los mayores, junto a la polimedicación, pueden aumentar los problemas relacionados con los medicamentos y los resultados negativos de la medicación. En dicho estudio predominó el sexo femenino para un 78,6 % y las edades comprendidas en el rango 70-79 años, así como el nivel de escolaridad que predominó fue el preuniversitario, seguido del universitario y secundario. Observándose que solamente el 16,1 % es de nivel primario relacionándose así con nuestro estudio ya que existe un alto nivel de estos pacientes que poseen niveles académicos superiores.

Figura 5. SITUACIÓN LABORAL



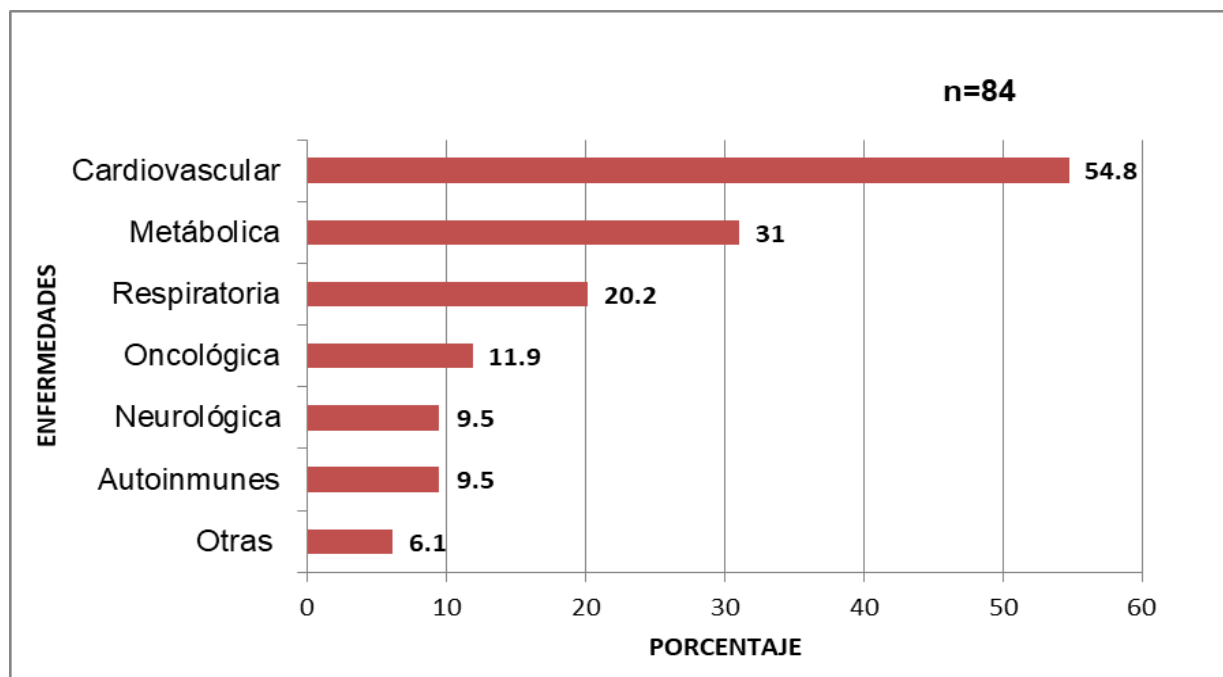
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Se muestra la situación laboral de los pacientes encuestados. La mayoría se encuentra jubilada (47.6%), seguida por quienes están activos (45.2%) y desempleados (7.1%). Estos resultados reflejan que la población participante está compuesta principalmente por personas jubiladas y económicamente activas.

Un estudio realizado por Gómez y Almanza ¹⁷(2017) titulado “Benzodiacepinas narrativas de adicción y recuperación de una anestesióloga” indica que las Benzodiacepinas son medicamentos ampliamente prescritos para el tratamiento de la ansiedad y el insomnio y en este sentido representan una herramienta valiosa. Sin embargo, su uso recreativo va en aumento, y aunque el abuso y la adicción a los medicamentos de prescripción no es un problema nuevo, está en crecimiento y requiere de acciones inmediatas para su comprensión, prevención y tratamiento.

Simplemente se ilustra un proceso que inicia con el consumo de Benzodiacepinas por prescripción médica y que evoluciona hacia una adicción relacionada con la escasa vigilancia en relación con la dosis, la frecuencia y el periodo prolongado de consumo, una sobrecarga de trabajo y cambios significativos en el estilo de vida. Por lo cual el estudio antes mencionado se asemeja a los resultados obtenidos en este estudio ya que un alto porcentaje de los pacientes participantes se encuentran activos y otro alto porcentaje jubilado lo que orienta a que la carga laboral es una de las causas principales del uso de Benzodiacepinas.

Figura 6. TIPO DE ENFERMEDAD CRÓNICA



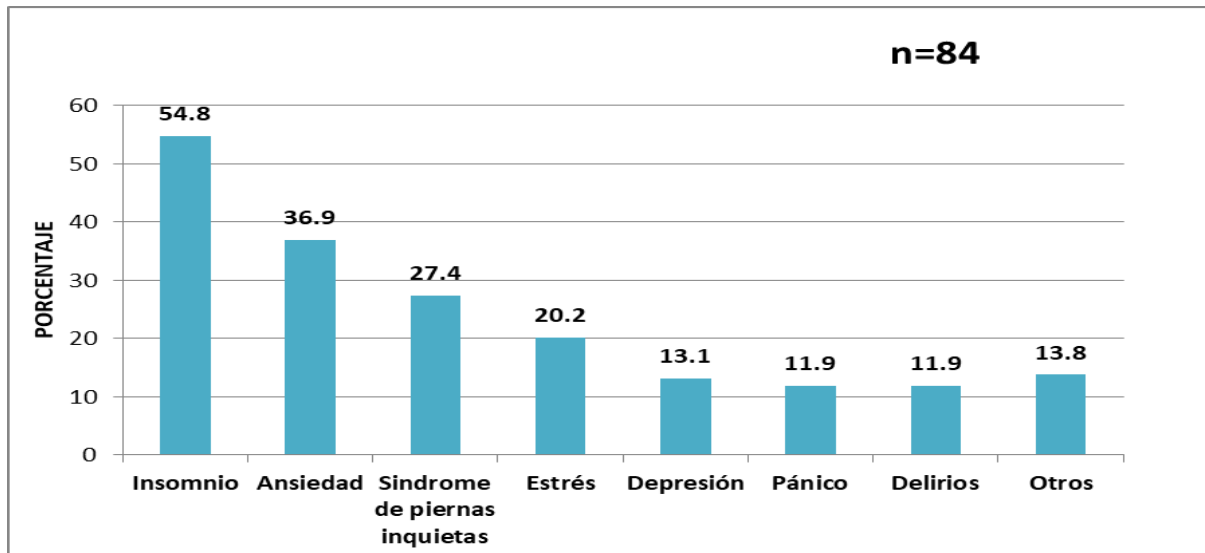
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Muestra los distintos tipos de enfermedades crónicas que presentan los pacientes. Se observa una mayor prevalencia en las enfermedades cardiovasculares con un 54.8% que corresponde a 46 pacientes, seguida de las metabólicas 31% (26), respiratorias 20.2% (17), oncológicas 11.9% (10), neurológicas 9.5% (8), autoinmunes 9.5% (8) y otras enfermedades crónicas como neuropatía y lupus 6.1% (2). Esto evidencia que las enfermedades cardiovasculares y metabólicas son las más frecuentes en la población estudiada.

Un estudio realizado por Corp et al¹⁶ 2017 titulado “Consumo de Benzodiacepinas en adultos mayores atendidos en el CITED” 2017 reportó que, en edades entre 70 y 79 años, el sexo femenino fue el predominante para el consumo de Benzodiacepinas, representando el 78,6%, la razón fundamental del uso fue la presencia en primera instancia de comorbilidades sistémicas como; hipertensión arterial, diabetes mellitus, además de trastornos psiquiátricos en un 55,4% donde el trastorno depresivo fue el más predominante alcanzando cifras del 62,3%. Esta teoría se relaciona con los resultados en este estudio por las enfermedades crónicas encontradas son las mismas en ambos estudios.

2. Información sobre dependencia a Benzodiacepinas

Figura 7. DIAGNÓSTICOS MÉDICOS



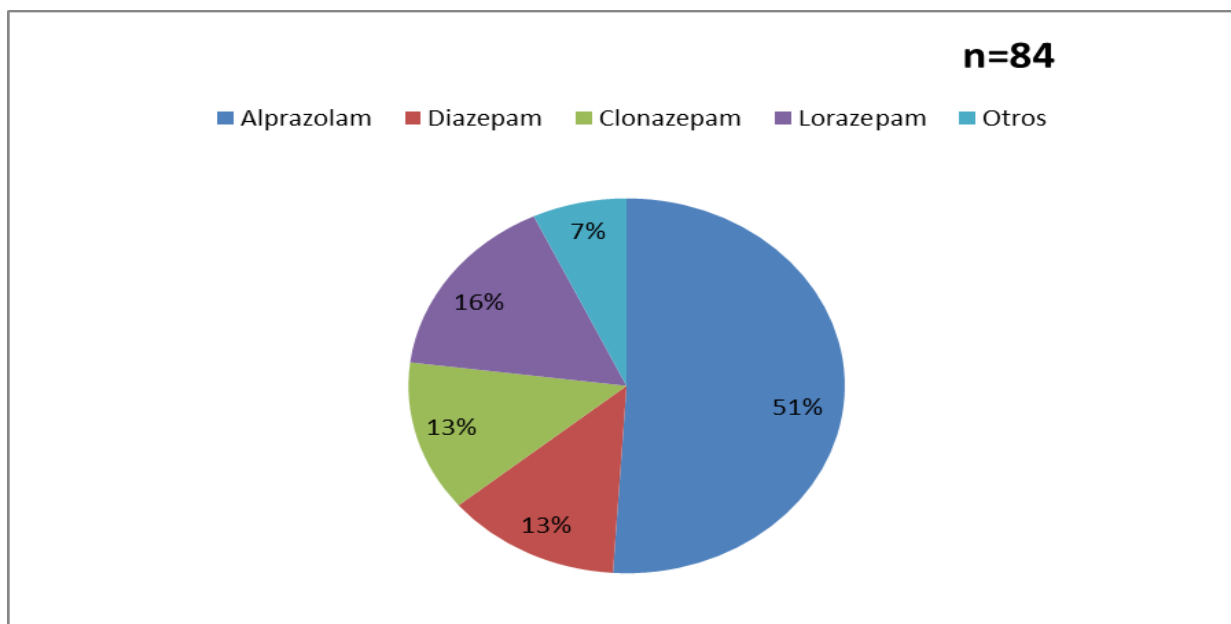
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Se presentan los principales diagnósticos psicológicos que presentan los pacientes. Se observa que el diagnóstico más frecuente es trastorno de insomnio 54.8% (46), seguido de ansiedad 36.9% (31), síndrome de piernas inquietas 27.4% (23), estrés 20.2% (17), depresión 13.1% (11), pánico 11.9% (10), delirios 11.9% (10) y otros diagnósticos como dolor crónico trastorno de sueño y convulsiones 13.8% (8). Estos resultados indican que los problemas más frecuentes de salud mental son la ansiedad y el insomnio.

Los resultados de nuestro estudio, donde el trastorno de insomnio es el diagnóstico más frecuente (54.8%) seguido de la ansiedad (36.9%), muestran una clara predominancia de problemas de sueño y ansiedad entre los pacientes, lo cual coincide de manera importante con los hallazgos reportados por Cai *et al.*¹⁸ (2022). En su investigación, los autores encontraron que el 43.8% de los participantes presentaba insomnio y el 76.8% síntomas de ansiedad dentro de la población con malestar psicológico, demostrando una relación estrecha y una alta comorbilidad entre ambos trastornos.

Se reporta una mayor proporción de ansiedad que de insomnio, por lo que los hallazgos no se contradicen, sino que muestran patrones similares. En síntesis, los datos son coherentes y complementarios, reafirmando que la ansiedad y el insomnio suelen presentarse con alta frecuencia en entornos clínicos.

Figura 8. BENZODIACEPINA QUE CONSUME



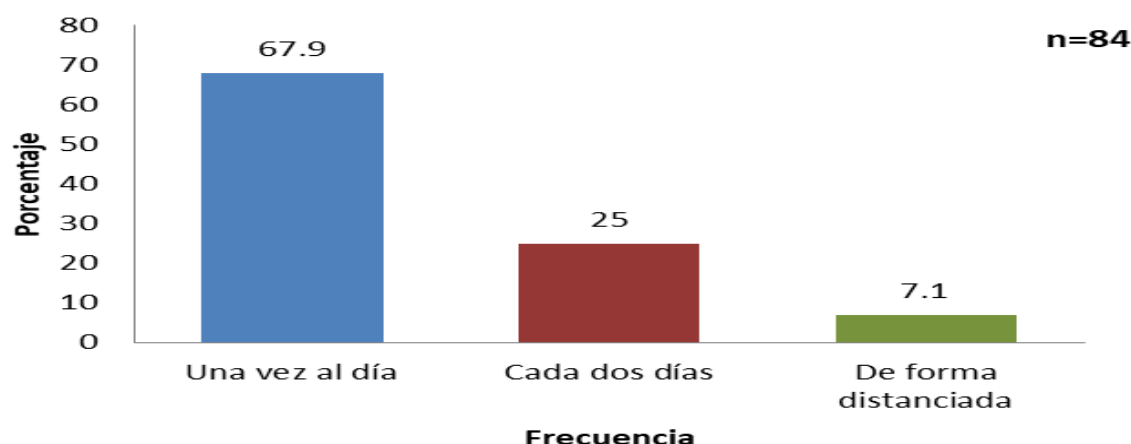
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

Muestra los diferentes tipos de Benzodiazepinas utilizadas por los pacientes entrevistados. Se observa que la más consumida es alprazolam 51% (43), seguida de lorazepam 16% (13), diazepam 13% (11), clonazepam 13% (11) y otras Benzodiazepinas como la oxacepam 7% (6).

El Alprazolam es la benzodiazepina más consumida (51%), contrasta significativamente con el estudio de prescripciones en Costa Rica realizado por Calvo Arias y Morice Trejos¹⁹ (2019), donde el Clonazepam figura como el agente líder (47.15%) y el Lorazepam y Diazepam también presentan porcentajes superiores a los observados en su muestra, y pese a este fuerte contraste en el fármaco dominante, ambos estudios convergen al identificar las mismas, Alprazolam, Clonazepam, Lorazepam y Diazepam. Como las más relevantes, confirmando que estas son las Benzodiazepinas clave en el manejo clínico.

El estudio realizado por González Gómez²⁰ (2017) sobre el consumo de Benzodiazepinas en población adulta mayor en España, donde el Diazepam fue consistentemente la Benzodiazepina más consumida (alcanzando el 44% en 2015) y el Alprazolam la segunda con un 22%, contrasta fuertemente con nuestros resultados, que identifica al Alprazolam como el más consumido (51%) y al Diazepam con una prevalencia significativamente menor (13%).

Figura 9. *FRECUENCIA DE USO*



Fuente: *Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas*

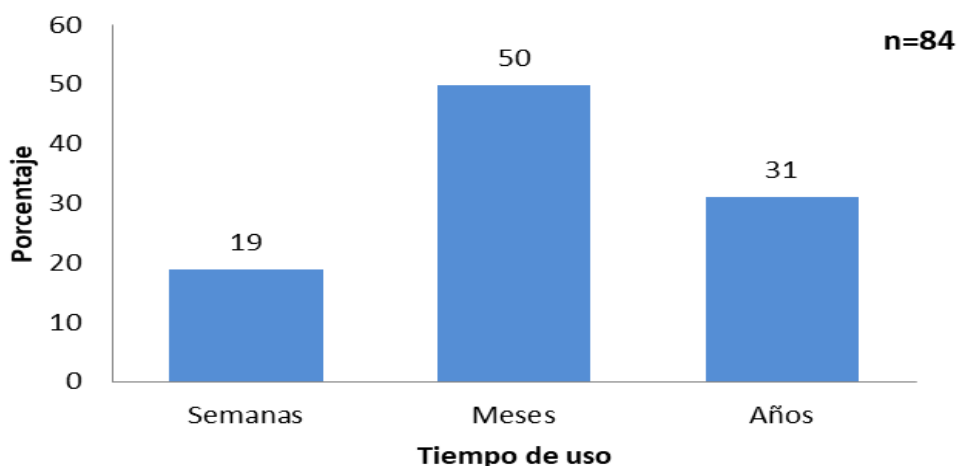
Muestra la frecuencia con que los pacientes consumen Benzodiazepinas. Se observa que la mayoría las utiliza diariamente 67.9% (57), seguida de un uso ocasional 25% (21), y de forma distanciada 7.1% (6).

En relación con nuestros resultados y el estudio de Gascón Blanco *et al.*²¹ (2018) sobre el consumo crónico de Benzodiazepinas en España muestra una clara relación y convergencia en la alta prevalencia del uso diario o crónico. Nuestros resultados revelan que la mayoría de los pacientes entrevistados utiliza Benzodiazepinas diariamente (67.9%), un patrón que se alinea con las conclusiones del estudio ya mencionado, quienes indican que una proporción significativa de los usuarios tiende al consumo crónico y a largo plazo, superando las guías clínicas de uso a corto plazo (generalmente de 2 a 4 semanas).

Aunque el estudio no ofrece un porcentaje directo de uso "diario" frente a "ocasional", el alto índice de consumo crónico documentado en su trabajo respalda y contextualiza su hallazgo del 67.9% de uso diario, ya que ambos señalan la dificultad de interrumpir el tratamiento y la tendencia al mantenimiento de la medicación en la práctica clínica.

Otro análisis indica que la mayoría de los pacientes que utiliza Benzodiazepinas diariamente (67.9%), y el Informe de la OEDA²² del año 2022 sobre la población general, muestra un fuerte contraste, subrayando la diferencia entre la muestra clínica específica (la suya) y la población general. Esta diferencia respalda indirectamente el alto riesgo y la tendencia al consumo crónico, demostrando que su población de estudio presenta un patrón similar a la nuestra.

Figura 10. TIEMPO DE USO



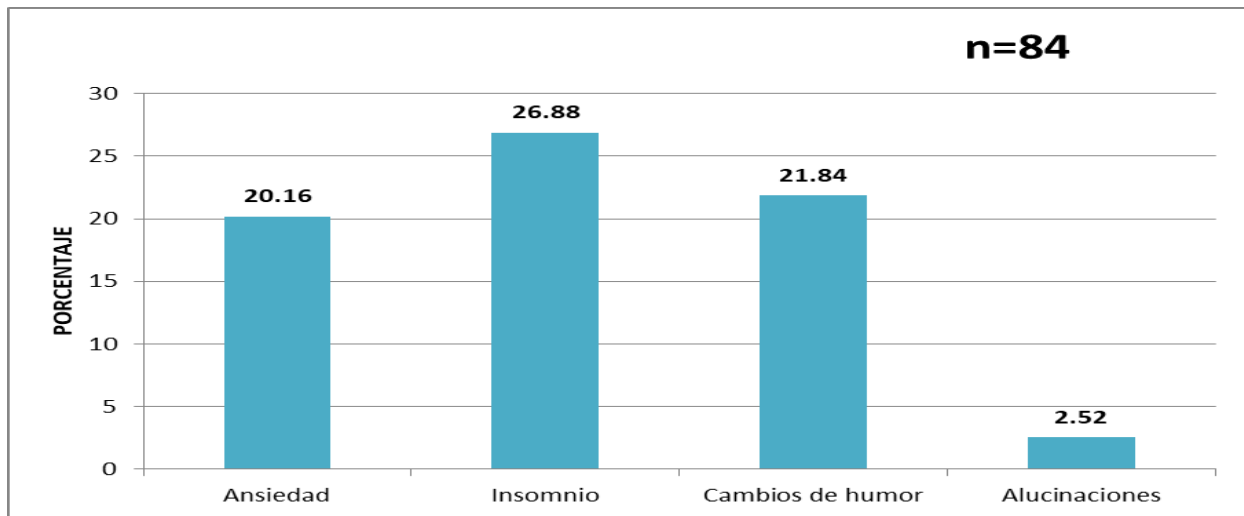
Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

Muestra la duración del consumo de Benzodiazepinas por parte de los pacientes. Se observa que la mayoría ha utilizado estos medicamentos por más de 6 a 12 meses 50% (42), un año 31% (26), y menos de un mes 19% (16).

La gran mayoría de los pacientes (un 81%) consume Benzodiazepinas por períodos superiores a seis meses (50% por 6-12 meses y 31% por un año), se relaciona con el contexto clínico descrito en la revisión de Gómez Elvira *et al.*²⁶ (2021). Esta revisión destaca que el uso prolongado de Benzodiazepinas es el principal factor de riesgo para desarrollar dependencia. Aunque la revisión no aporta porcentajes de duración específicos, la elevada cifra de consumo crónico de nuestro estudio (81%) es una demostración cuantitativa de la problemática que abordan desde una perspectiva de salud pública.

Díaz Jiménez *et al.*²⁴ (2020) nos habla sobre los riesgos del uso a largo plazo en adultos mayores. Aunque su estudio no se centra solo en adultos mayores, la alta tasa de consumo crónico (81%) es un indicador de riesgo que coincide con la advertencia central, y quienes resaltan la asociación del uso crónico con un aumento del riesgo de caídas, deterioro cognitivo y dependencia. Por lo tanto, el patrón de consumo de larga duración que se ha documentado en su muestra constituye el fundamento empírico de los problemas de salud pública y seguridad del paciente descritos en la literatura más reciente.

Figura 11. *SINTOMAS PSICOLÓGICOS*

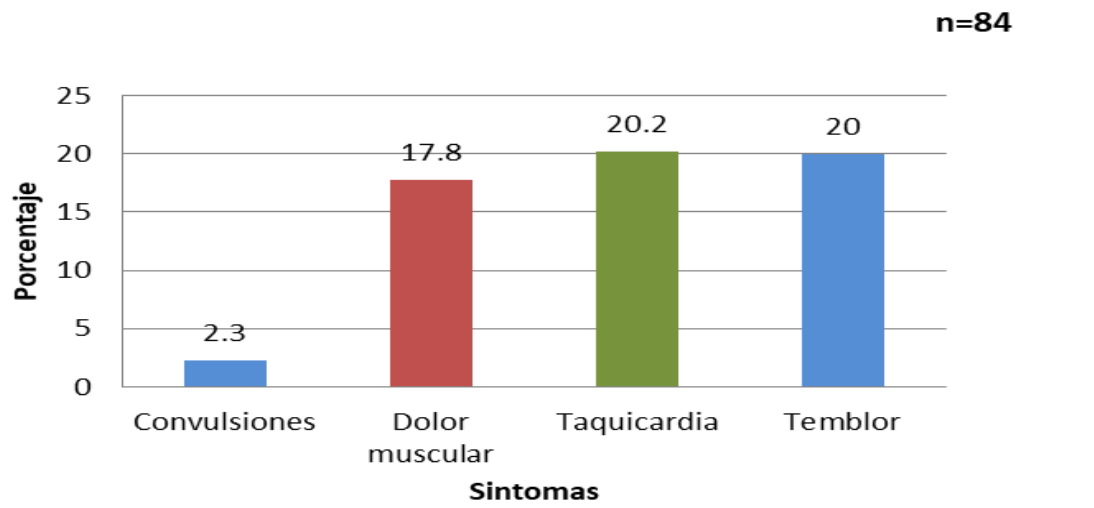


Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Figura 11. Se muestran los síntomas psicológicos presentados por los pacientes cuando no se tomaban la benzodiacepina indicada. Se observa que la mayoría presenta insomnio 26.88% (32), cambios de humor 21.84% (26), ansiedad 20.16% (24) y alucinaciones 2.52% (3).

Se observó que, al suspender la benzodiacepina indicada, los pacientes presentaron principalmente insomnio (26,88%), cambios de humor (21,84%), ansiedad (20,16%) y en menor medida alucinaciones (2,52%). Estos hallazgos son coherentes con lo descrito por Huff *et al.*²⁵ (2023), quienes reportaron que más del 85% de los usuarios que descontinuaron Benzodiacepinas experimentaron insomnio y ansiedad, además de síntomas menos frecuentes como alucinaciones durante la abstinencia. Ambos estudios coinciden en que los trastornos del sueño y la ansiedad son las manifestaciones psicológicas predominantes al retirar estos fármacos.

Figura 12. *SINTOMAS FÍSICOS*



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Figura 12. Se muestran los síntomas físicos presentados por los pacientes cuando no se tomaban la benzodiacepina indicada. Se observa que la mayoría presenta taquicardia 20.2% (17), temblor 20% (20), dolor muscular 17.8% (15) y convulsiones 2.3% (2). Estos resultados indican que una proporción significativa de la población presenta como síntoma de mayor prevalencia la taquicardia que es uno de los efectos causados por este grupo de fármacos.

Nuestros resultados identifican la taquicardia (20.2%) y el temblor (20%) como los síntomas físicos más frecuentes ante la falta de consumo, se relaciona directamente con la clasificación de síntomas de abstinencia establecida por Lligoña²⁶ (2019). Este autor clasifica estos síntomas dentro de los efectos de abstinencia graves o síntomas que requieren atención, confirmando que la taquicardia y el temblor son manifestaciones comunes de la hiperactividad autonómica que se produce al interrumpir el tratamiento.

Además, la baja tasa de convulsiones (2.3%) en la muestra, también es consistente con esta literatura, que las considera un evento grave pero infrecuente. Por lo tanto, sus resultados ofrecen evidencia de que su población presenta el patrón de síndrome de abstinencia fisiológica más común, caracterizado por una disfunción del sistema nervioso autónomo.

Peña-Martín²⁷ (2020) respalda sus hallazgos al clasificar la taquicardia dentro de los síntomas de rebote (nuevos síntomas que aparecen al retirar el fármaco) que son característicos de la dependencia física, diferenciándolos de la simple reaparición de la ansiedad original. Su alta

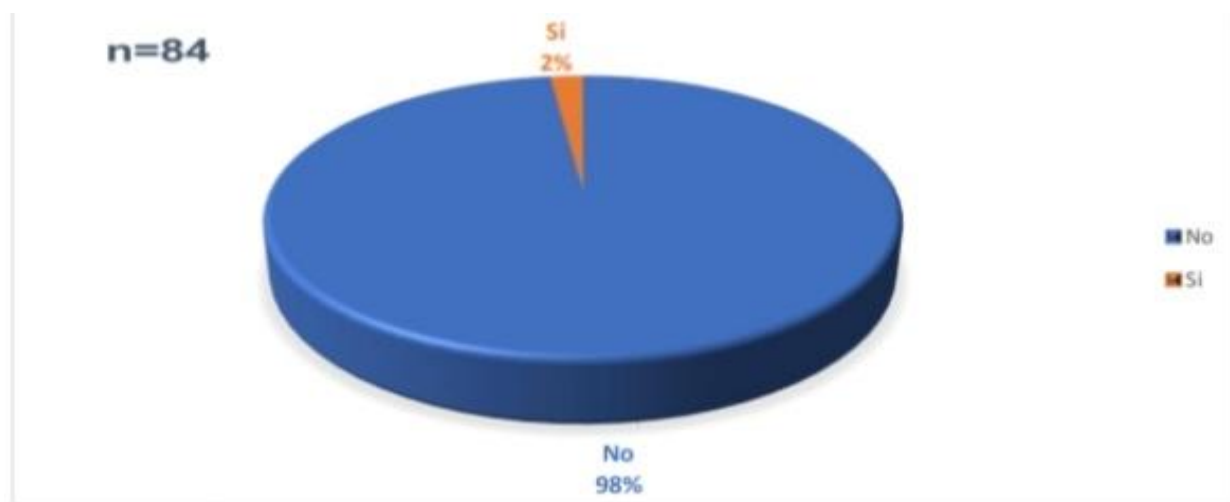
prevalencia de taquicardia en la muestra confirma la existencia de un síndrome de abstinencia real, mediado por la desregulación autonómica, lo cual es un hallazgo central en el diagnóstico de la dependencia a Benzodicepinas.

Comprobación de la hipótesis:

Existe una relación estadísticamente comprobable de la hipótesis, ya que se encontró una asociación significativa entre el tiempo de uso de benzodicepinas y la dependencia física o psicológica. Los pacientes que usaron benzodicepinas por más de 3 meses presentaron mayor proporción de dependencia (52%) en comparación con quienes las usaron ≤ 3 meses (18%).

3. Información sobre interacciones farmacológicas

Figura 13. USO PREVIO DE TRATAMIENTO CRÓNICO



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodicepinas

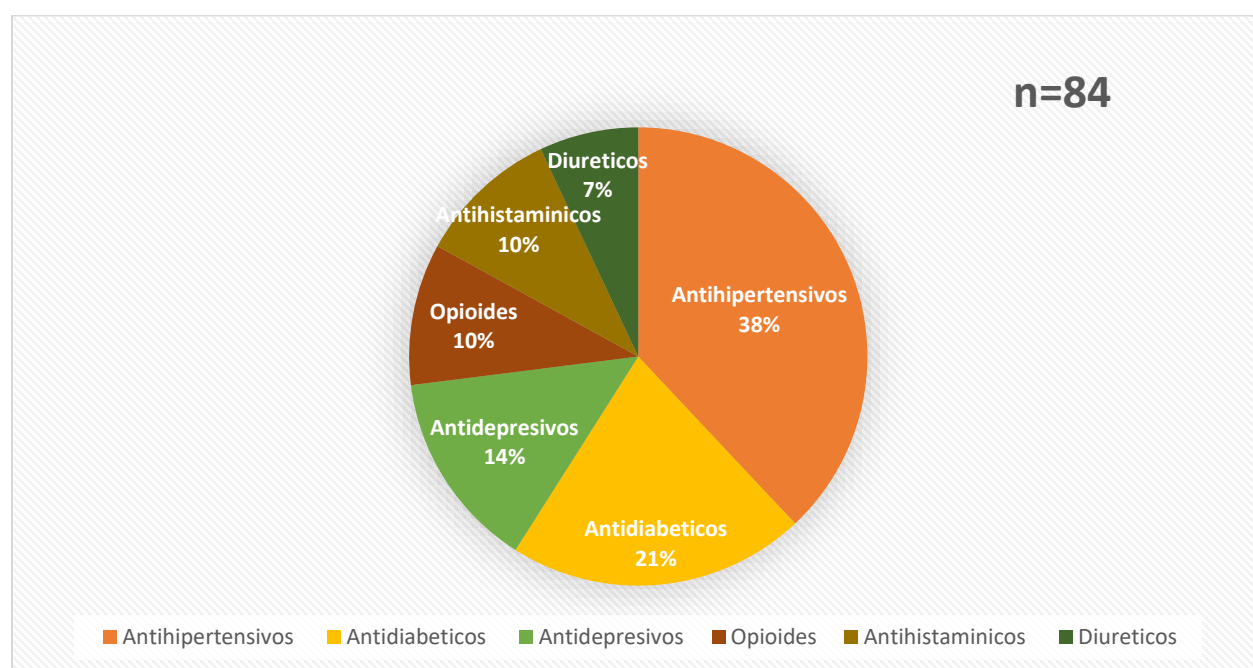
Se muestran resultados que indican los porcentajes del uso previo de medicamentos para el tratamiento en enfermedades crónicas de pacientes que consumen Benzodicepinas. Se observa que la mayoría ya utilizaba tratamiento crónico 98% (82) y los que no utilizaban 2% (2). Esto indica que la mayoría de los pacientes son propensos a que les ocurra una interacción farmacológica.

En estudios como el de Zint *et al.*²⁸ del 2010 titulado "impacto de las interacciones farmacológicas, la dosis y la duración del tratamiento en el riesgo de fractura de cadera asociado con el uso de benzodiazepinas en adultos mayores" y Vozoris *et al.*²⁹ del 2013 "uso de benzodiazepinas entre

adultos mayores con enfermedad pulmonar obstructiva crónica”, los participantes de ambas investigaciones ya recibían un tratamiento para sus respectivas enfermedades crónicas, similar al resultado obtenido de nuestros participantes.

Además, Vozoris *et al.*²⁹ determino que existe una relación entre benzodiazepinas y resultados respiratorios fisiológicos adversos en personas con EPOC. Esto nos sugiere, que la combinación de benzodiazepina con otras familias de fármacos si o si abre la brecha a una posible interacción farmacológica. Por su lado Zint *et al.*²⁸ recomienda evitar el uso de benzodiazepina y fármacos que interactúan, ya que su impacto en el riesgo de fractura de cadera es al menos aditivo para el adulto mayor de 65 años.

Figura 14. USO DE MEDICAMENTOS PARA ENFERMEDAD CRÓNICA



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

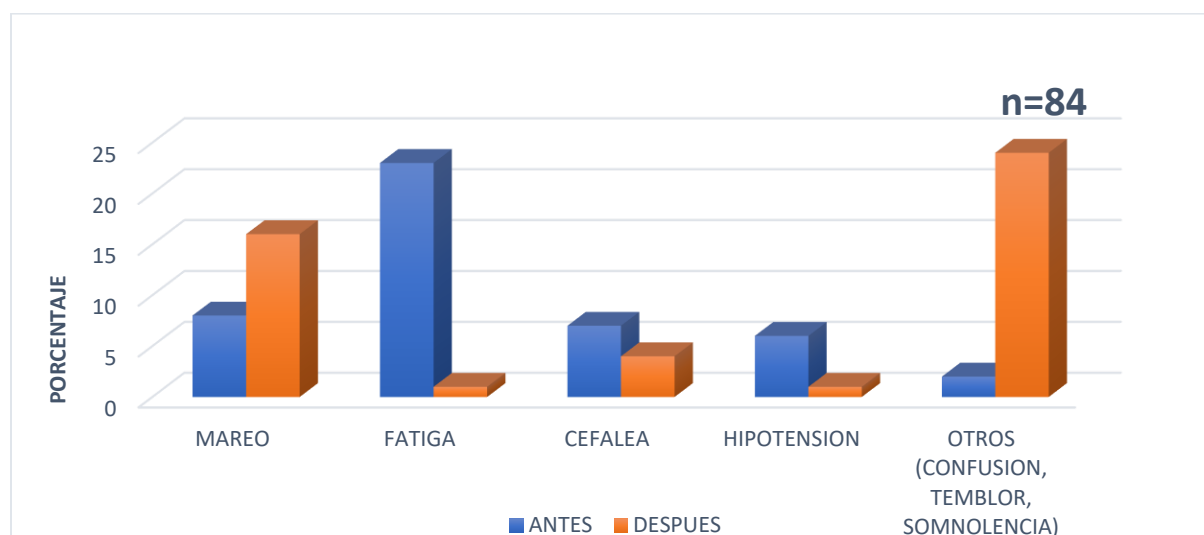
Figura 14. (ver anexo 9.4; pág.109) Se muestra los diferentes tipos de medicamentos para enfermedades crónicas presentadas por los pacientes entrevistados. Se observa los que mayormente consumen son los antihipertensivos 38% (47), antidiabéticos 21% (26), antidepresivos 14% (17), opioides 10% (13), antihistamínicos 10% (13) y diuréticos 7% (9).

La mayor parte consume antihipertensivos (38%), lo que indica un alto grado de patología cardiovascular, incluyendo hipertensión, riesgo coronario e insuficiencia cardíaca. Según Sato *et al.*³⁰ en su investigación titulada “asociaciones de las benzodiazepinas con el pronóstico adverso

en pacientes con insuficiencia cardíaca e insomnio” del año 2020, en pacientes con enfermedad cardiovascular en combinación con Benzodiacepinas tienen mayor riesgo de descompensación cardíaca, hospitalización y muerte.

Estos datos de prevalencia de antihipertensivos respaldan que la enfermedad cardiovascular es común en los pacientes adultos mayores, lo que habilita la relevancia práctica de estos hallazgos y se ven relacionado con nuestros resultados. Sato et *al.*³³ también menciona que “no se trata de Benzodiacepinas en una población sana, sino de Benzodiacepinas en población con factores de riesgo o enfermedad cardíaca”.

Figura 15. SINTOMAS PRESENTADOS AL COMBINAR FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS CON BENZODIACEPINAS



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

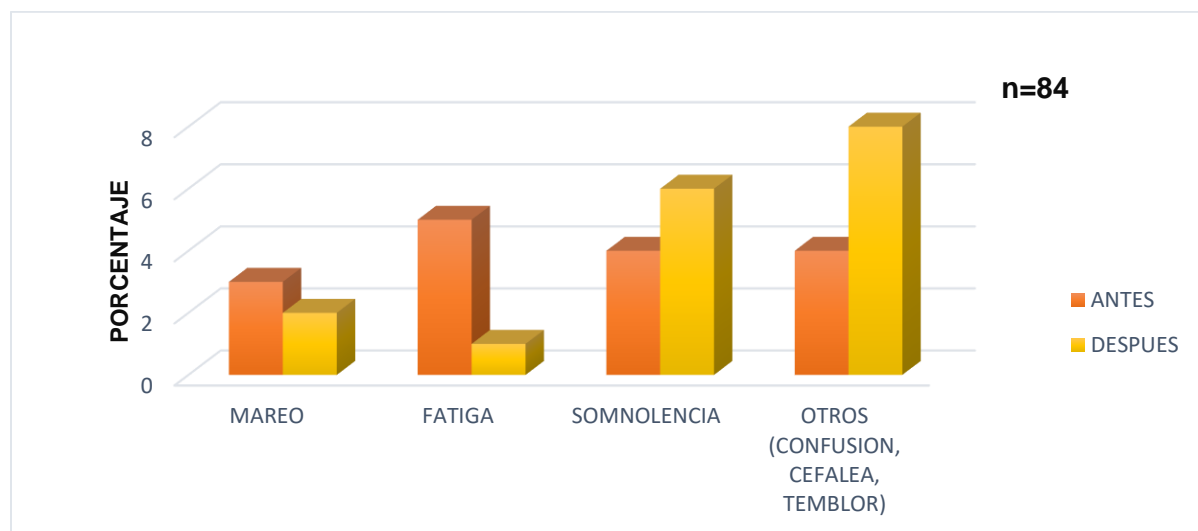
Se muestra la comparación de síntomas presentados por los pacientes hipertensos antes y después de combinar con Benzodiacepinas. Se muestra que en los síntomas fueron mareo con (8%) antes de tomar Benzodiacepinas y (16%) después de tomar Benzodiacepinas, la fatiga con (23%) antes y un (1%) después de tomar el medicamento disminuyendo considerablemente, cefalea con (7%) antes y un (1%) después, hipotensión con (6%) antes y (1%) después y otros en los cuales se tomaron en cuenta confusión mental, temblor y somnolencia con (2%) antes y (22%) después.

Estos hallazgos son compatibles con estudios previos que muestran que los adultos mayores que toman Benzodiacepinas pueden presentar una caída inmediata exagerada de la presión

arterial según nos comparte en su estudio Rivasi *et al.*³¹ del año 2020 titulado “efectos de las benzodiazepinas sobre la presión arterial ortostática en personas mayores”. Concluye que las Benzodiacepinas se asocian con mayor reducción de la presión arterial, incluso después de ser ajustada por antihipertensivos.

Además, Markota *et al.*³² en el año 2016 y su estudio titulado “uso de benzodiazepinas en adultos mayores: peligros, tratamiento y terapias alternativas” comparte que la sedación y deterioro cognitivo por Benzodiacepinas son efectos esperados y bien descritos en adultos mayores; la aparición de somnolencia y confusión mental tras comenzar Benzodiacepinas es consistente con la literatura.

Figura 16. SINTOMAS PRESENTADOS AL COMBINAR FÁRMACOS ANTIDEPRESIVOS CON BENZODIACEPINAS



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

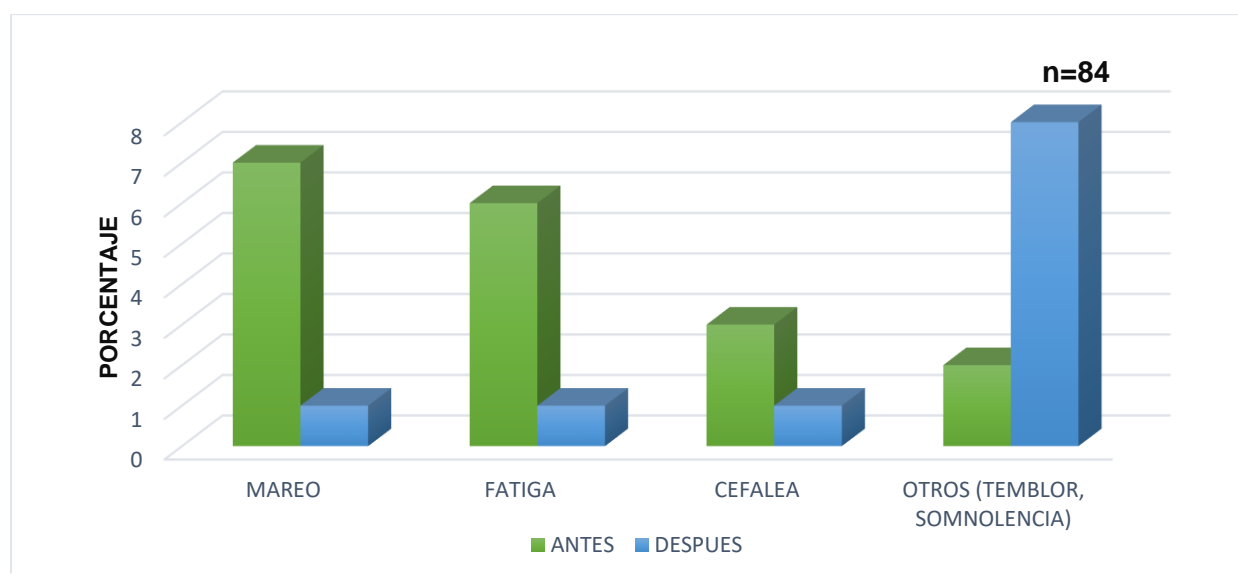
Se muestra la comparación de síntomas presentados por los pacientes depresivos antes y después de tomar Benzodiacepinas. Se muestra que en los síntomas tomados en cuenta esta el mareo con (3%) antes de tomar Benzodiacepinas y (2%) después de tomar Benzodiacepinas, la fatiga con (5%) antes y un (1%) después de tomar el medicamento, cefalea con (1%) antes y un (1%) después, somnolencia con (3%) antes y (6%) después y otros en los cuales se tomaron en cuenta confusión mental y temblor con (2%) antes y (7%) después.

El incremento observado en somnolencia y confusión mental en conjunto con otros síntomas, es totalmente congruente con lo que documenta Montes *et al.*³³ en su investigación titulada “consumo de benzodiazepinas, funcionalidad, cognición y somnolencia en adultos mayores en

un hospital psiquiátrico de tercer nivel de atención en la Ciudad de México” del año 2024, nos comparte que las Benzodiacepinas aumentan la sedación y afectan la cognición en la población de adultos mayores, especialmente en combinación con otros psicofármacos o polifarmacia.

Sus resultados arrojaron que los usuarios de benzodiazepinas un total de 81 presentaron puntuaciones cognitivas más bajas, mayor somnolencia y menor actividad de la vida diaria. El aumento de confusión y temblor en los resultados puede conectar con el riesgo de delirium o confusión aguda señalado por Reisinger *et al.*³⁴ en su estudio titulado “medicación asociada al delirio en personas en riesgo” del año 2022, sobre todo si los pacientes depresivos son adultos mayores y tomaban antidepresivos en combinación con otros fármacos.

Figura 17. SINTOMAS PRESENTADOS AL COMBINAR FÁRMACOS ANTIDIABÉTICOS CON BENZODIACEPINAS



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

Se muestra la comparación de síntomas presentados por los pacientes con diabetes antes y después de tomar Benzodiacepinas. Se muestra que en los síntomas tomados en cuenta esta el mareo con (7%) antes de tomar Benzodiacepinas y (4%) después de tomar Benzodiacepinas, la fatiga con (23%) antes y un (2%) después de tomar el medicamento disminuyendo considerablemente, cefalea con (6%) antes y un (3%) después y otros en los cuales se tomaron en cuenta temblor y somnolencia con (2%) antes y (8%) después.

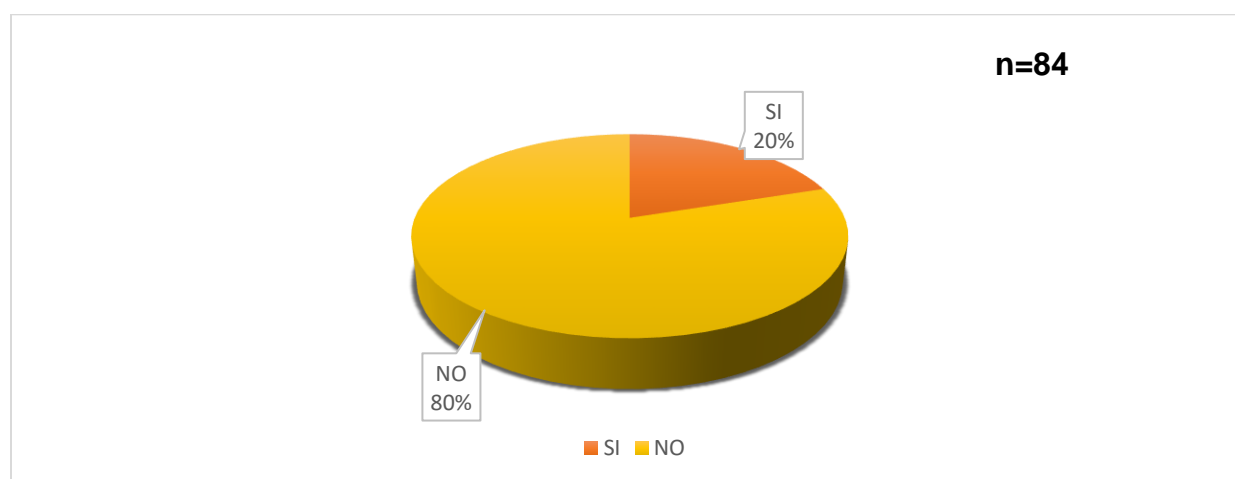
En los pacientes con diabetes evaluados, el inicio de Benzodiacepinas se asoció con una reducción en síntomas como fatiga, cefalea y mareo, lo cual puede relacionarse con la mejoría

del sueño y de la ansiedad, factores comúnmente presentes en adultos mayores con diabetes. Estos hallazgos no sugieren presencia de hipoglucemia, por lo tanto, no se asemejan al estudio de Soroosh *et al.*³⁵ del 2021 titulado “aparición de hipoglucemia en pacientes con intoxicación por Benzodiacepinas” quién reporta hipoglucemia principalmente en casos de intoxicación por Benzodiacepinas, pero no en su uso terapéutico.

Por otro lado, el aumento de somnolencia y temblor posterior al inicio del tratamiento coincide con los efectos sedativos descritos en el estudio de Bunnell *et al.*³⁶ del 2024 titulado “desprescripción de antidiabéticos orales en pacientes ancianos” quién advierten que en la población mayor la sedación y la alteración neuromotora pueden intensificarse debido a la polifarmacia y el consumo de otras familias de medicamentos.

4. Estrategias educativas

Figura 18. EDUCACIÓN SOBRE RIESGOS



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiazepinas

Se muestra la distribución de los participantes que han recibido educación sobre los riesgos de tomar Benzodiacepinas. Se observa un significativo desconocimiento sobre este tema de parte de los pacientes ya que según los resultados el (80%) de los entrevistados no ha sido educado con respecto a este tema y el (20%) si está enterado de los riesgos de tomar Benzodiacepinas.

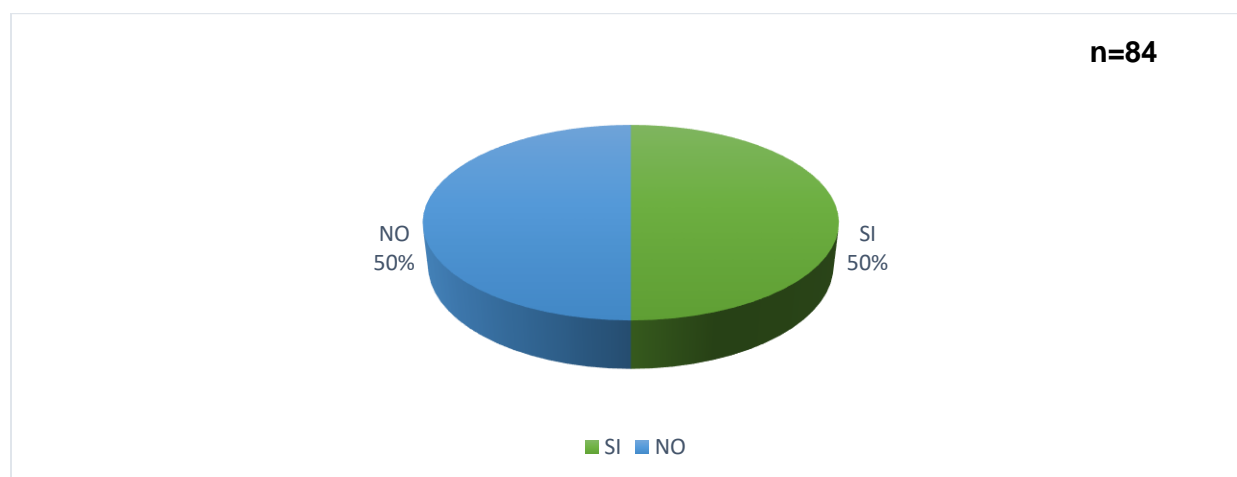
El análisis de nuestro resultado muestra que un abrumador 80% de los pacientes no ha recibido educación sobre los riesgos de las Benzodiacepinas, se relaciona directamente con el problema de la percepción de riesgo en los pacientes documentado por Vallejo Maroto *et al.*⁴⁰ (2020). El estudio concluye que los pacientes tienden a subestimar los riesgos y la capacidad adictiva de

estos fármacos, percepción que se ve alimentada por una información inadecuada o la falta de advertencias médicas claras.

El hallazgo del 80% de desconocimiento actúa como una causa fundamental que explica la falta de percepción de riesgo, destacando la necesidad crítica de implementar protocolos de consentimiento informado y educación activa en el contexto clínico. López Rodríguez *et al.*³⁸ (2020). Este estudio subraya que la falta de información clara y la deficiente comunicación sobre los riesgos y la duración del tratamiento contribuyen a un uso inadecuado y a la falta de adherencia a las guías clínicas.

El hallazgo del 80% de desconocimiento en la muestra es una cifra contundente que respalda la advertencia sobre la necesidad urgente de mejorar la educación al paciente para evitar el desarrollo de dependencia y el uso crónico, lo cual se convierte en un hallazgo clave en el estudio de la seguridad del paciente.

Figura 19. MATERIAL EDUCATIVO



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

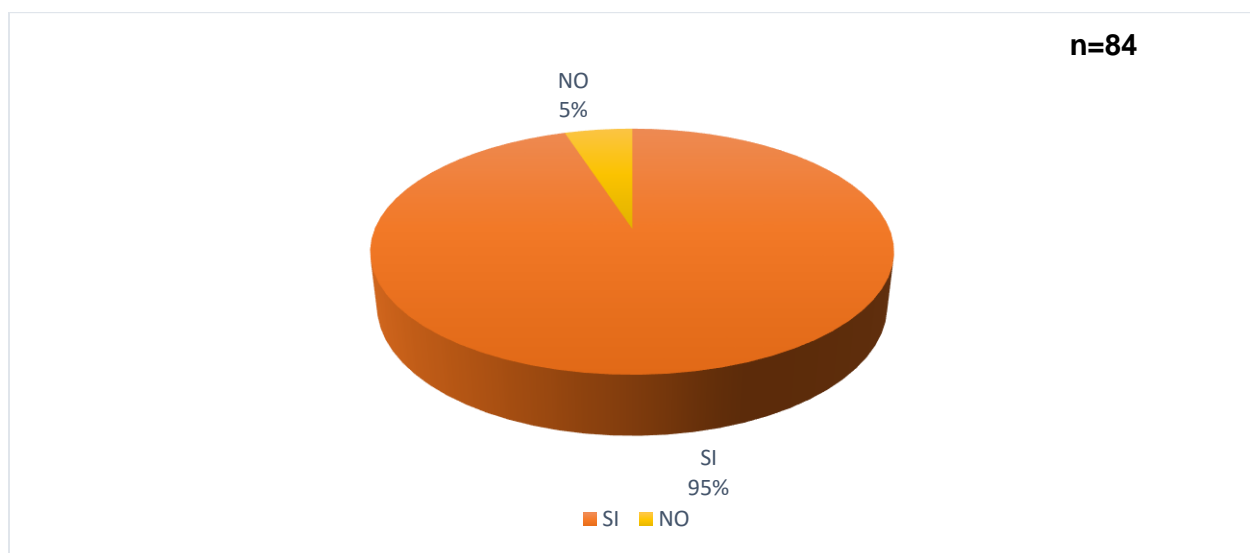
Se muestra la distribución de los participantes que han recibido material informativo sobre los riesgos de tomar Benzodiacepinas. Se observa que un (50%) de los entrevistados ha recibido material y el otro (50%) no ha recibido ningún tipo de material.

La distribución de los participantes, donde un 50% no ha recibido material informativo, evidencia una marcada limitación en la educación sanitaria que se contrapone directamente a las experiencias reportadas por los pacientes. Un estudio cualitativo realizado en Cuba por Valdés Gámez³⁹ (2019) reveló que los usuarios de Benzodiacepinas carecen de una concienciación

clara sobre la relación beneficio-riesgo del tratamiento y, a menudo, sufren la dependencia y la tolerancia de manera aislada.

Los pacientes en este estudio perciben aspectos negativos del uso, se sienten incómodos con la dependencia y no valoran los riesgos para la salud por la falta de información clara. Por lo tanto, el 50% de la población de su estudio que no ha recibido material podría estar experimentando estas dificultades y riesgos de forma innecesaria, confirmando que la deficiencia en la entrega de información documental contribuye a la autonomía limitada y al sufrimiento psicológico del paciente crónico con Benzodiacepinas.

Figura 20. DISPOSICIÓN A RECIBIR MATERIAL EDUCATIVO



Fuente: Entrevista a pacientes adultos mayores sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas

Se muestra los participantes que están dispuestos a recibir material educativo sobre el uso de Benzodiacepinas. Se observa un significativo (95%) de los pacientes que están dispuestos a recibir educación sobre el uso correcto de Benzodiacepinas.

Esto es consistente con la investigación de Serrano Pérez *et al.*⁴³ (2020), quienes analizaron el impacto de una intervención de des prescripción de Benzodiacepinas en Farmacia Comunitaria. Su estudio reportó que una de las claves para el éxito fue la alta valoración de la información proporcionada por el farmacéutico, indicando que los pacientes están activamente buscando la información que los profesionales de salud, como los farmacéuticos, están demostrando que pueden ofrecer de manera efectiva para promover el uso seguro y des prescripción.

6.CONCLUSIONES

El presente estudio permitió identificar de manera integral las consecuencias del uso de Benzodicepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025, revelando una situación preocupante en torno a la dependencia, las interacciones farmacológicas y la necesidad de fortalecer la educación sanitaria en esta población.

En relación con el primer objetivo específico, la población estudiada estuvo conformada mayormente por adultos mayores entre 60 y 69 años, predominando el sexo femenino, con nivel educativo medio a superior, estado civil acompañado o casado y situación laboral predominantemente jubilada o activa, características que se asocian con una mayor prevalencia del consumo de benzodicepinas y coinciden con la tendencia reportada en la literatura regional e internacional.

Respecto al segundo objetivo, se constato que un número considerable de adultos mayores consume Benzodicepinas como Alprazolam y Lorazepam por períodos prolongados, y se identificó una elevada presencia de síntomas de dependencia, manifestados principalmente por insomnio, ansiedad y cambios de humor a nivel psicológico, así como taquicardia y temblor a nivel físico al suspender el fármaco, confirmándose además una asociación estadísticamente significativa entre el tiempo prolongado de uso (mayor a tres meses) y el desarrollo de dependencia en los adultos mayores estudiados.

En cuanto al tercer objetivo, la mayoría de los pacientes consumía benzodicepinas en conjunto con tratamientos crónicos, especialmente antihipertensivos, antidiabéticos y antidepresivos, evidenciándose un incremento de síntomas como somnolencia, confusión mental, mareos e hipotensión, lo que confirma un alto riesgo de interacciones farmacológicas y eventos adversos derivados de la polifarmacia en esta población.

En cumplimiento del cuarto objetivo, se evidenció un marcado déficit de educación sanitaria sobre los riesgos del uso de benzodicepinas, ya que la mayoría de los pacientes no había recibido información ni material educativo; sin embargo, la alta disposición de los adultos mayores para recibir orientación demostró la necesidad y viabilidad de presentar un plan educativo estructurado que promoviera el uso seguro, la prevención de la dependencia y la desprescripción progresiva de las benzodicepinas.

7.RECOMENDACIONES

El presente documento monográfico titulado “*Estrategias educativas para el manejo y el uso correcto de Benzodiazepinas en pacientes con enfermedades crónicas*”. constituye un valioso aporte académico y social, al abordar una problemática actual y sensible dentro del ámbito de la salud pública, en este caso, el uso racional de Benzodiazepinas en pacientes adultos mayores. A través de un enfoque educativo.

Toda investigación es un proceso factible y, por ello, se plantean las siguientes recomendaciones

Dirigidas a: Estudiantes

- Ampliar la muestra poblacional en futuras investigaciones para obtener resultados más representativos y aplicables a otras instituciones.
- Incorporar estrategias educativas con base a evidencia científica reciente, como el uso de herramientas digitales, material audiovisual y programas interactivos para adultos mayores.
- Fortalecer el análisis de los resultados mediante la comparación con investigadores internacionales, lo cual puede enriquecer la discusión y dar mayor peso científico a las conclusiones.
- Continuar desarrollando proyectos que vinculen la educación farmacológica con la atención comunitaria, fomentando el rol activo del profesional en farmacia.

Dirigidas a: Institución de salud (Nuevo Hospital Monte España)

- Implementar de manera continua programas educativos sobre el uso racional de las Benzodiazepinas, dirigidos a pacientes y cuidadores.
- Capacitar al personal médico y farmacéutico sobre las guías actualizadas de prescripción de Benzodiazepinas, con el fin de disminuir su uso prolongado.
- Establecer protocolos de seguimiento fármaco terapéutico para pacientes crónicos, priorizando la detección temprana de dependencia y efectos adversos.
- Promover la colaboración interdisciplinaria entre médicos, enfermeros, farmacéuticos y psicólogos para garantizar un abordaje integral del paciente adulto mayor.

Dirigidas a: Familiares de pacientes

- Comprender porque el adulto mayor utiliza Benzodiazepinas
- Supervisar el consumo del medicamento

- No suspender el medicamento bruscamente
- Observar los efectos secundarios
- Prevenir caídas y accidentes
- Evitar alcohol y otras sustancias peligrosas
- Brindar apoyo emocional y comprensión
- Reconocer signos de alarma

Dirigidas a: Pacientes

- Tomar el medicamento como lo indicó el médico
- No suspender el medicamento de forma brusca
- Avisar si presenta cambios físicos
- No automedicarse
- Llevar un control de su tratamiento

Dirigidas a: Universidad (UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA DE CIENCIAS EMPRESARIALES UCEM)

5. Apoyar investigaciones enfocadas en educación sanitaria y farmacológica, que respondan a problemáticas reales del sistema de salud nicaragüense.
6. Fortalecer la formación metodológica de los estudiantes en el área de investigación, enfatizando la importancia del análisis crítico y la evidencia científica.
7. Incentivar la vinculación con instituciones de salud para la ejecución de proyectos conjuntos, permitiendo que los estudiantes apliquen sus conocimientos en contextos reales.
8. Fomentar la creación de seminarios, talleres y publicaciones derivados de la monografía, con el propósito de difundir los resultados y promover el intercambio académico.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zamora Ortiz y Rostran Ortiz. Uso racional de los medicamentos pertenecientes al grupo Benzodiacepina, en los adultos mayores de 60-80 años en la zona sur del Barrio Sutiava, en un periodo de marzo a julio de año 2023. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9915/1/253851.pdf>
2. Granados Castillo. «Caracterización de la dependencia a benzodiacepinas en adultos mayores con insomnio en Clínica Santa Fe Matagalpa, en el periodo marzo-mayo, del año 2024» <https://repositorio.unides.edu.ni/id/eprint/56/1/MED%20378.242%20Granados%202024.pdf>
3. Domínguez Viviana, Collares Martín, Ormaechea Gabriela, Tamosiunas Gustavo. Uso racional de benzodiacepinas: hacia una mejor prescripción. Rev. Urug. Med. Int. [Internet]. 2016 dic; 1(3): 14-24. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-67972016000300002&lng=es.
4. Domínguez Cantero, M. Uso prolongado de benzodiacepinas en el paciente geriátrico. Revista Europea de Investigación en Salud, 4(2), 89–97. (2018). <https://doi.org/10.30552/ejhr.v4i2.10>
5. Barrios A, Mateos R. Patrón epidemiológico del uso de benzodiacepinas. Ediciones Universidad de Salamanca de España. 2020. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/144312/Patron_epidemiologico_del_uso_de_benzodi.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Salas Pérez, J. R. (2022). Prevalencia de automedicación con benzodiacepinas y factores asociados en adultos que acuden al “Hospital Carlos Roberto Huembé” durante el segundo semestre 2021. <http://repositorio.unides.edu.ni/id/eprint/92/>
7. Ministerio de salud (MINSA). Normativa técnica No.88 de la Ley No.292. Norma técnica para el uso racional de insumos médicos y manual de procedimientos para el uso racional de insumos médicos. (2012). <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/2023-02/Normativa%20%20088%20%E2%80%9CNorma%20t%C3%A9cnica%20para%20el%20uso%20racional%20de%20insumos%20m%C3%A9dicos%20y%20manual%20de%20procedimientos%20para%20el%20uso%20racional%20de%20insumos%20m%C3%A9dicos%E2%80%9D.pdf>

8. Asamblea Nacional de Nicaragua. Ley No.292. Ley de medicamentos y farmacias. Art 37, (pp.4-5). Aprobado el 27 de septiembre de 2023. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 2 del 09 de enero de 2024. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/3133c0d121ea3897062568a1005e0f89/374703f6b4a5c44b06258ac1006d3d15?OpenDocument>
9. Rojas Jara C, Calquín F, González J, Santander E, Vásquez M. Efectos negativos del uso de benzodiazepinas en adultos mayores: una breve revisión. 2018. [file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/DialnetEfectosNegativosDelUsoDeBenzodiazepinasEnAdultosMa-7062836%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/DialnetEfectosNegativosDelUsoDeBenzodiazepinasEnAdultosMa-7062836%20(1).pdf)
10. Cubero Alpízar Consuelo, Rojas Valenciano Ligia, Campos Fernández Mauricio, Hernández Soto Luis Esteban. Prescripciones de benzodiazepinas y barbitúricos en Costa Rica 2011-2015. Horiz. Pp.277-290. 13 de noviembre del año 2020. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-
11. Álvarez del Vayo M, Bernardo A, Tuñas O, & Belmonte E. El consumo de medicamentos para la ansiedad registró en 2020 la cifra más alta de la última década. Este artículo forma parte de la Red Europea de Periodismo de Datos (EdjNet) 30 abril 2021. <https://civio.es/sanidad/2021/04/30/el-consumo-de-medicamentos-para-la-ansiedad-registra-la-cifra-mas-alta-de-la-ultima-decada/>
12. Chávez Sáenz, C & Du Bois. Uso de benzodiazepinas en el adulto mayor: una revisión bibliográfica. 18 de abril de 2024. <https://share.google/fzr3mIIXBzGc4AUeS>
13. Azevedo, C., do Nascimento, E., & de Araújo, A. Perfil del consumo de benzodiazepinas en los años 2019 y 2020 en Brasil y regiones. Ciencia plural. (2023). <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/30803/17423>
14. Urtasun M, Noble M, Cañas M, Bustin J, Regueiro A, Triskier F, Gaido E. Uso de benzodiazepinas y fármacos relacionados en el seguro social para adultos mayores de Argentina. (2022). <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol82-22/n3/389.pdf>
15. Paz A, Coello Paz, Aguilar Espinoza, Martínez Núñez, Alvarado C, Calix Iglesias, Ramos Arteaga, Almendarez S, Reyes O. Uso crónico y sobre indicación de Benzodiazepinas en Pacientes del Hospital Mario Mendoza, Honduras 2016. <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/DialnetUsoCronicoYSobreindicacionDeBenzodiazepinasEnPacie-5728826.pdf>
16. Corp QY, Pérez DR, Torres RJR, et al. Consumo de benzodiazepinas en adultos mayores atendidos en el CITED. 2017. Revista del Hospital Psiquiátrico de La Habana. 2017;14(3).<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=88001>

17. Gómez San Luis A. H, Almanza Avendaño A. M. Benzodiacepinas narrativas de adicción y recuperación de una anesthesióloga. Salud y drogas [Internet]. 2017; 17(1):133-144. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83949782013>
18. Cai H, Zhao Y-J, Xing X, Tian T, Qian W, Liang S, et al. Análisis en red de la comorbilidad entre ansiedad e insomnio en clínicos con síntomas depresivos durante la etapa tardía de la pandemia por COVID-19: estudio transversal. (2022). Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9359521/>
19. Calvo Arias A, Morice Trejos P. Tendencia de la prescripción de benzodiacepinas en la Caja Costarricense de Seguro Social: años 2011-2015. Rev Ciencias Médicas. 2019; 26(2): 30–38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/634/63460830005/html/>
20. González Gómez C. Prevalencia de consumo de benzodiacepinas en un grupo de población militar. Sanidad Militar. 2017; 73(3): 184–186. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712017000300184
21. Gascón-Blanco P, Orueta Sánchez R, Ruiz Téllez A, Sánchez Valera I. Consumo crónico de benzodiacepinas y factores asociados. Med Fam Comun. 2018; 6(4): 278-285. Disponible en: <https://www.revistamf.es/ojs/index.php/mf/article/view/280/171>
22. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (OEDA). Informe 2022. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Ministerio de Sanidad; 2022. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/informes/docs/2022_Informe_Alcohol_Tabaco_y_Drogas_ilegales_en_Espana.pdf
23. Gómez Elvira M, Caba Flores C, Begoña M. La importancia de un uso racional de las benzodiacepinas. Farmacéuticos Comunitarios. 2021 [citado 1 Dic 2025]; 13(4): 21–28. <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/revista/articulo/13/4/importancia-uso-racional-benzodiacepinas>
24. Díaz Jiménez R, Pérez Martínez J, López Giménez J, Lázaro Pérez D, Lázaro García P. Riesgos del consumo crónico de benzodiacepinas en pacientes de Atención Primaria. Farmacia Hospitalaria. 2020; 44(6): 332–335. DOI: 10.7399/fh.11327
25. Huff MB, Baillargeon J, Cano M, Golnari P, Kane J, Pizon A, et al. Secuelas neurológicas duraderas del uso de benzodiacepinas: una encuesta por Internet. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):2142. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36760692/>
26. Lligoña A. Protocolos y guías de actuación para el manejo de la dependencia de benzodiacepinas y sedantes e hipnóticos. En: Plan Nacional sobre Drogas. Consumo de

- benzodiacepinas. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2019. p. 119–158. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/2019_Consumo_Benzodiacepinas.pdf
27. Peña Martín J. Benzodiacepinas: Indicaciones, usos y riesgos. *El Médico*. 2020; 1357: 29–33. Disponible en: https://www.elmedicointeractivo.com/wp-content/uploads/2020/09/EI-M%C3%A9dico_1357_2020_sep_15-20.pdf
 28. Zint K, Haefeli WE, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J, Stürmer T. Impacto de las interacciones farmacológicas, la dosis y la duración del tratamiento en el riesgo de fractura de cadera asociado con el uso de benzodiazepinas en adultos mayores. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. Diciembre de 2010. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4018736/#abstract1>
 29. Vozoris NT, Fischer HD, Wang X, Anderson GM, Bell CM, Gershon AS, Stephenson AL, Gill SS, Rochon PA. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 2013. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23371396/>
 30. Sato, Yoshihisa, Hotsuki, Watanabe, Kimishima. Asociaciones de las benzodiazepinas con el pronóstico adverso en pacientes con insuficiencia cardíaca e insomnio. *Revista asociación estadounidense del corazón*. (2020). <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.119.013982?utm>
 31. Rivasi G, Kenny RA, Ungar A, Romero-Ortuno R. Efectos de las benzodiazepinas sobre la presión arterial ortostática en personas mayores. *Eur J Intern Med*. 2020 febrero; 72: 73-78. doi: 10.1016/j.ejim.2019.10.032. Publicación electrónica del 6 de noviembre de 2019. PMID: 31706708. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31706708/>
 32. Markota M, Rummans T, Bostwick J, Lapid M. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores: peligros, tratamiento y terapias alternativas. *Mayo Clinic Proceedings*. 11 de enero del 2016. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.07.024>
 33. Montes Castrejón A, Moncayo Samperio LG, Flores Ramos M. Consumo de benzodiazepinas, funcionalidad, cognición y somnolencia en adultos mayores en un hospital psiquiátrico de tercer nivel en la Ciudad de México. *Cureus*. 30 de enero de 2024. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10827568/>
 34. Reisinger M, Reininghaus EZ, Biasi J, Fellendorf FT, Schoberer D. Medicación asociada al delirio en personas en riesgo: Revisión sistemática actualizada, metanálisis y perfiles GRADE. Publicación electrónica: 11 de octubre de 2022. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10092229/?utm_source=.com

35. Soroosh D, Zakariaei Z, Azadeh H, Tabaripour R, Banimostafavi ES. Aparición de hipoglucemia en pacientes con intoxicación por benzodiazepinas: Un estudio transversal. *Ann Med Surg (Londres)*. 3 de septiembre de 2021. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8424442/?utm_source
36. Bunnell KT, Carvalho SJE Jr, Pereira ML, Couto RO, Baldoni AO. Desprescripción de antidiabéticos orales en pacientes mayores: ¿Se aborda este problema en los folletos electrónicos a nivel mundial? 1 de noviembre de 2024. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11584748/?utm_source=.com
37. Vallejo Maroto L, Gómez García J, Fernández García E. Consumo de benzodiazepinas en pacientes de Atención Primaria: ¿existe percepción de riesgo? *Rev Clín Med Fam*. 2020; 13(1): 28–34. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-69522020000100005
38. López Rodríguez S, Salmerón López J, Almagro Manzano A. Prescripción de Benzodiazepinas. *Farm Comunitarios*. 2020; 12(3): 33–38. Disponible en: <https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/es/revista/articulo/12/3/prescripcion-benzodiazepinas>
39. Valdés D, Gámez A, Zacca G. Percepciones y experiencias de usuarios de benzodiazepinas en la atención primaria de salud en Cuba. *Rev Saúde Soc*. 2019;28(4):137-46. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/sausoc/2019.v28n4/137-146/es>
40. Serrano Pérez P, Sáez Fernández E, Varela Rey M, López Pérez M, Rodríguez Pérez R, Casajús Antolín MJ. Impacto de una intervención de desprescripción de benzodiazepinas en farmacia comunitaria. *Farm Comunitarios*. 2020;12(4):25-30. Disponible en: <https://farmaciacomunitaria.es/es/articulo/impacto-una-intervencion-desprescripcion-benzodiazepinas-farmacia-comunitaria>
41. Ahmed S, Benedetti A & Tamblyn R. Ensayo EMPOWER: empoderando a los adultos mayores para reducir el consumo de benzodiazepinas. Universidad de Montréal. 2014-2019.
42. Gómez Saúl, León Tomás Maximiliano, Alves Mariana, Ruiz Sergio. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores en América Latina. (2017). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872017000300009&lng=es.
43. De las Salas R, Eslava-Schmalbach J, Vaca-González C, Machado M. Herramientas y criterios para la desprescripción de medicación inapropiada en adultos mayores: una

- revisión de la literatura con implicaciones para la atención al paciente y la práctica clínica. Pharm Care Esp. 2021; 23(2): 149-171. (2020). Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/584/516>
44. Álvarez J. A., Flores, G., García, P., Gasull, V., Gil, P. G., & Guardia, J. Guía de consenso para el buen uso de benzodiazepinas. Gestión de riesgos y beneficios. Valencia: Editorial Socidrogalcohol. (2019). <https://share.google/qw5QldpgWYkowsj1A>
 45. Sanabria E, Cuenca RE, Esteso MÁ, Maldonado M. Benzodiazepinas: su uso como medicamentos esenciales o como sustancias tóxicas. Tóxicos.;9(2):25. doi: 10.3390/toxics9020025. PMID: 33535485; PMCID: PMC7912725. 1 de febrero de 2021. <https://share.google/nroloaEFFGkypnvnd>
 46. Bounds CG, Patel P. Benzodiazepinas. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; enero de 2025. PMID: 29261973. 30 de enero de 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29261973/>
 47. Segal J, Smith M, Robinson L. Medicamentos para la ansiedad: Benzodiazepinas. 20 de febrero del 2024. <https://share.google/2bghfAeRuCaUlnCbx>
 48. De Lope Rebollo C. Tratamiento farmacológico para la ansiedad: ansiolíticos y antidepresivos. 28 de mayo del 2024. <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/tratamiento-farmacologico-para-la-ansiedad-ansioliticos-y-antidepresivos/>
 49. Ruiz Mishelle T, Chalco Fernando D. Recomendaciones y peligros del uso de las benzodiazepinas en los adultos mayores. 2023 abr. 264-274. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S266432432023000100264&lng=es
 50. Bacha J. Aplicaciones clínicas de las benzodiazepinas. Material exclusivo para profesionales de la salud. Redactado por GADOR S.A. 2025. <https://share.google/YhzMzQXF82cLROAan>
 51. Mendoza González. Tolerancia a benzodiazepinas. Neurobiología de la adicción. 26 de marzo del 2021. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/0455f75c-4aef-43b5-889b-059fa20398d7/content>
 52. Armas Daida A. Atención Farmacéutica integral para la optimización de los resultados terapéuticos y mejora de uso de Benzodiazepinas. 2021. [file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Atencion%20Farmaceutica%20integral%20para%20la%20optimizacion%20de%20los%20resultados%20terapeuticos%20y%20mejora%20de%20uso%20de%20Benzodiazepinas%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Atencion%20Farmaceutica%20integral%20para%20la%20optimizacion%20de%20los%20resultados%20terapeuticos%20y%20mejora%20de%20uso%20de%20Benzodiazepinas%20(4).pdf)

53. Ashkanani FZ, Rathbone AP, Lindsey L. El papel de los farmacéuticos en la desprescripción de benzodiazepinas: Una revisión exploratoria. Explor Res Clin Soc Pharm. 2 de septiembre de 2023. [The role of pharmacists in deprescribing benzodiazepines: A scoping review - PubMed](#)
54. Povedano Buitrago, Rioboo, Castro Jiménez. Puesta al día en el uso de las benzodiacepinas: avalancha de uso y pensamiento de inocuidad. 2024. https://mgfy.org/puesta-uso-benzodiacepinas-avalancha-uso-pensamiento-inocuidad/?utm_source.com
55. Organización panamericana de la salud (OPS). Directrices de la OMS para el manejo de los problemas de salud física en adultos con trastornos mentales graves. Anexo 6: interacciones medicamentosas. 2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583428/>
56. Instituto nacional sobre el abuso de drogas de Estados Unidos (NIH). Las benzodiacepinas y los opioides. 8 de noviembre del 2022. <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/opioides/las-benzodiacepinas-y-los-opioides>
57. Placencia Torres, Ilian Mariel. Interacción farmacocinética entre benzodiacepinas y antihipertensivos. (2023). <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/15575>
58. Arbeláez Ariza CE. (2024). Asesoría farmacológica para prevenir eventos adversos en una unidad de cuidados intensivos en un hospital Universitario en Bogotá. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/85485/79952694.2007.pdf?sequence>
59. Thal, DR, Poesen, K., Vandenberghe, R. et al. Neuropatología de la enfermedad de Alzheimer y su estimación con biomarcadores de fluidos e imágenes. Mol Neurodegeneration 20 , 33 (2025). <https://doi.org/10.1186/s13024-025-00819-y>
60. Llibre Rodríguez J, Gutiérrez Herrera R, Guerra Hernández M. Enfermedad de Alzheimer: actualización en su prevención, diagnóstico y tratamiento. 08 de mayo del 2022. <https://www.redalyc.org/journal/1804/180473698004/html/#:~:text=El%20deterioro%20a%20nivel%20de,tau%20en%20LCR%20o%20PET> .
61. Organización Mundial de la Salud OMS. Envejecimiento y salud. 1 de octubre de 2025. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health?utm_source
62. Gronich N. Medicamentos para el sistema nervioso central: Consideraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas para adultos mayores. Drugs Aging. Junio de 2024. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11193826/?utm_source

9. ANEXOS

9.1. Consentimiento informado

Fecha: _____

Título del estudio: Estrategias educativas sobre las consecuencias del uso Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.

Nosotras somos estudiantes de cuarto año de la carrera de Farmacia de la Universidad Centroamericana de Ciencias Empresariales (UCEM) como parte de la culminación de nuestros estudios estamos realizando una investigación con el fin de brindar estrategias educativas que promuevan el buen uso de Benzodiacepinas en adultos mayores.

La metodología que será utilizada en dicho estudio es realizar una entrevista con el fin de adquirir información sobre el conocimiento que ustedes tienen sobre el uso de Benzodiacepinas, brindar charlas educativas y la entrega brochure donde se muestre de una forma clara e ilustrada los pasos adecuados e indicaciones para el buen uso de estos, pero también para la prevención de dependencia hacia esta familia de medicamentos

La participación en esta actividad es de carácter voluntario en todas sus etapas. Si en el transcurso de la entrevista no desea continuar usted debe de hacérselo saber de forma inmediata al entrevistador en este caso a nosotras para la suspensión de esta. Como participante de esta actividad usted tiene todo el derecho de expresar sus inquietudes, deseos, sentimientos de cualquier índole en el momento que usted estime conveniente.

Toda la información que usted nos brinde será manejada de una forma discreta por nosotras y por nuestra tutora y autoridades educativas.

Las fotografías o videos tomadas durante el desarrollo de esta práctica únicamente serán utilizadas para el reconocimiento de la actividad realizada y para fines académicos. Dichas publicaciones serán vistas por publico general y no serán utilizadas para redes sociales ni para lucro. A la vez no se incluirá información personal como lo es su nombre, cedula ni ninguno que lo identifique con el fin de proteger su identidad.

Confiamos en su participación y que nuestra disposición le sea provechosa para conocer más en cuanto la prevención de su salud.

Después de haber leído el documento, yo _____
identificado con cedula de identidad N° _____, doy mi autorización para que
los estudiantes de cuarto año de la carrera farmacia me realicen esta entrevista y me brinden la
charla sobre el buen uso de Benzodiacepinas. Encierre en un círculo la opción que desee:

- a) Publiquen mis fotos
- b) No publiquen mis fotos

Firmamos en común acuerdo el día _____ del _____

Firma del paciente que autoriza _____

Firma del entrevistador _____

9.2. Instrumento de validación dirigido a expertos



INSTRUMENTO DIRIGIDO A EXPERTOS

Estimado experto: Lic. Lester David Alemán Rivera

Somos Gabriela Guisell Aburto Romero, Gabriela Alejandra Fortín Pérez y Fergie Belén Borge Alarcón estudiantes de la Carrera Farmacia en la Universidad Centroamericana de Ciencias Empresariales (UCEM) estamos desarrollando nuestra tesis de licenciatura titulada: **Estrategias educativas sobre las consecuencias del uso benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.**

La cual se lleva a efecto con el objetivo principal de aplicar estrategias educativas sobre las consecuencias del uso benzodiacepinas a pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España en el segundo semestre, 2025 a fin de que ellos logren reconocer las consecuencias que producen las benzodiacepinas tanto los síntomas de dependencia e interacción con los medicamentos que ellos consumen con el propósito de que ellos mejoren su calidad de vida, para ello se elaboró un cuestionario que se va a recopilar a aplicar a través de una entrevista donde podamos reconocer si los pacientes ya padecen esta sintomatología y tener fundamentos para aplicar las estrategias educativas. Razón por la cual, le solicitamos su colaboración en el proceso de validación del instrumento que recogerá la información pertinente para cumplimentar los siguientes objetivos específicos de la investigación:

1. Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor, que acude a consulta externa del Hospital Monte España.
2. Reconocer los síntomas de dependencia a benzodiacepinas en pacientes adultos mayores del Hospital Monte España.
3. Determinar la interacción de las benzodiacepinas con otros medicamentos en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Monte España.
4. Implementar estrategias educativas dirigidas al adulto mayor a fin de que reconozca las consecuencias del uso de benzodiacepinas.

Cabe mencionar que esta información será procesada con fines académicos, con discreción y sigilo profesional. De antemano, estamos agradecidas por su apoyo.

¡Agradezco su valioso tiempo en la contestación de este instrumento de validación, cuyas respuestas aportarán mayor rigor científico a la investigación!



Validación de Instrumentos por Juicio de Expertos

Estimado experto: **Lic. Lester David Alemán Rivera**

Usted ha sido seleccionado (a) para evaluar el Instrumento que hace parte de la investigación: Estrategias educativas para el manejo y el uso correcto de benzodiacepinas en el adulto que acude al Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente.

Agradezco su valiosa colaboración.

Datos de identidad:

Nombres y apellidos del experto	Lester David Alemán Rivera
Formación académica	Licenciado Química y Farmacia
Áreas de experiencia profesional	Regencias Farmacéuticas
Cargo actual	Regente Farmacéutico
Institución	Farmacia La Capsula

Objetivo del juicio de expertos: Evaluar la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos.



Instrumento de evaluación de expertos

Entrevista

Ítem	CRITERIOS PARA EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem, por favor, indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Relevancia según objetivos		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1.Datos sociodemográficos y de salud:	✓		✓		✓		✓		✓		
1.1. Edad											
1.2. Sexo	✓		✓		✓		✓		✓		
1.3. Estado civil	✓		✓		✓		✓		✓		
1.4. Escolaridad	✓		✓		✓		✓		✓		
1.5. Condición laboral	✓		✓		✓		✓		✓		
1.6. Servicios de salud	✓		✓		✓		✓		✓		
1.7.¿Padece alguna enfermedad crónica?	✓			✓			✓		✓		
2.Información sobre dependencia a benzodiazepinas:	✓		✓		✓		✓		✓		
2.1.¿Presenta usted actualmente alguno de los siguientes diagnósticos?											
2.2.¿Qué benzodiazepina consume?	✓		✓		✓		✓		✓		
2.3.¿Con que frecuencia toma la benzodiazepina prescrita?	✓		✓		✓		✓		✓		
2.4.¿Cuánto tiempo ha estado tomando benzodiazepinas?	✓		✓		✓		✓		✓		
2.5.¿Presenta dependencia a benzodiazepinas?	✓		✓		✓		✓		✓		
3. Información sobre interacciones farmacológicas:	✓		✓		✓		✓		✓		
¿Consume usted alguno de los siguientes medicamentos cuando toma benzodiazepinas?											



4. Estrategias educativas: ¿Ha recibido alguna charla educativa sobre los riesgos de tomar benzodiazepinas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Le han entregado folleto o brochure informativo sobre los riesgos de tomar benzodiazepinas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
¿Estaría dispuesto a recibir charlas o material educativo sobre el correcto uso de benzodiazepinas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Aspectos generales									Sí	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial									<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de ítems es suficiente para recoger la información. en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir									<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Validez (Marque con una "X")										
Aplicable atendiendo a las observaciones									Aplicable	<input checked="" type="checkbox"/>
									No aplicable	<input type="checkbox"/>
Validado por: <i>Lester David Alemán Rivera</i>									Fecha: <i>22-10-25</i>	
Firma: <i>[Firma]</i>			Teléfono: <i>84670433</i>			e-mail: <i>farmalema287@yahoo.com</i>				

Nota: Adaptación propia a partir de (Supo y Caverro, 2014)

Lester D. Alemán Rivera
LICENCIADO EN
QUÍMICA Y FARMACIA
CÓD. MINSU 42673

INSTRUMENTO DIRIGIDO A EXPERTOS

Estimado experto: Lic. Jessica María Escobar Ocón

Somos Gabriela Guisell Aburto Romero, Gabriela Alejandra Fortín Pérez y Fergie Belén Borge Alarcón estudiantes de la Carrera Farmacia en la Universidad Centroamericana de Ciencias Empresariales (UCEM) estamos desarrollando nuestra tesis de licenciatura titulada: **Estrategias educativas sobre las consecuencias del uso de benzodiazepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.**

La cual se lleva a efecto con el objetivo principal de aplicar estrategias educativas sobre las consecuencias del uso benzodiazepinas a pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España en el segundo semestre, 2025 a fin de que ellos logren reconocer las consecuencias que producen las benzodiazepinas tanto los síntomas de dependencia e interacción con los medicamentos que ellos consumen con el propósito de que ellos mejoren su calidad de vida, para ello se elaboró un cuestionario que se va a recopilar a aplicar a través de una entrevista donde podamos reconocer si los pacientes ya padecen esta sintomatología y tener fundamentos para aplicar las estrategias educativas. Razón por la cual, le solicitamos su colaboración en el proceso de validación del instrumento que recogerá la información pertinente para cumplimentar los siguientes objetivos específicos de la investigación:

1. Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor, que acude a consulta externa del Hospital Monte España.
2. Reconocer los síntomas de dependencia a benzodiazepinas en pacientes adultos mayores del Hospital Monte España.
3. Determinar la interacción de las benzodiazepinas con otros medicamentos en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Monte España.
4. Implementar estrategias educativas dirigidas al adulto mayor a fin de que reconozca las consecuencias del uso de benzodiazepinas.

Cabe mencionar que esta información será procesada con fines académicos, con discreción y sigilo profesional. De antemano, estamos agradecidas por su apoyo.

¡Agradezco su valioso tiempo en la contestación de este instrumento de validación, cuyas respuestas aportarán mayor rigor científico a la investigación!

Validación de Instrumentos por Juicio de Expertos

Estimado experto: **Lic. Jessica María Escobar Ocañ**

Usted ha sido seleccionado (a) para evaluar el Instrumento que hace parte de la investigación: Estrategias educativas para el manejo y el uso correcto de benzodiacepinas en el adulto mayor que acude al Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente.

Agradezco su valiosa colaboración.

Datos de identidad:

Nombres y apellidos del experto	Jessica María Escobar Ocañ
Formación académica	Lc. Química Farmacéutica MSc. Epidemiología.
Áreas de experiencia profesional	• Regencia Farmacéutica • Asistente de metodología investigativa
Cargo actual	• Regente de Farmacia Hospitalaria • Docente
Institución	INOFE

Objetivo del juicio de expertos: Evaluar la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos.



Instrumento de evaluación de expertos
Entrevista

Ítem	CRITERIOS PARA EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem, por favor, indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Relevancia según objetivos		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante			
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No		
1. Datos sociodemográficos y de salud:												
1.1. Edad	✓		✓		✓		✓		✓			
1.2. Sexo	✓		✓		✓		✓		✓			
1.3. Estado civil	✓		✓		✓		✓		✓			
1.4. Escolaridad	✓		✓		✓		✓		✓			
1.5. Condición laboral	✓		✓		✓		✓		✓			
1.6. Servicios de salud	✓		✓		✓		✓		✓			
1.7. ¿Padece alguna enfermedad crónica?	✓		✓		✓		✓		✓			
2. Información sobre dependencia a benzodiacepinas:												
2.1. ¿Presenta usted actualmente alguno de los siguientes diagnósticos?	✓		✓		✓		✓		✓			
2.2. ¿Qué benzodiacepina consume?	✓		✓		✓		✓		✓			
2.3. ¿Con qué frecuencia toma la benzodiacepina prescrita?	✓		✓		✓		✓		✓			
2.4. ¿Cuánto tiempo ha estado tomando benzodiacepinas?	✓		✓		✓		✓		✓			
2.5. ¿Presenta dependencia a benzodiacepinas?	✓		✓		✓		✓		✓			
3. Información sobre interacciones farmacológicas:												
¿Consume usted alguno de los siguientes medicamentos cuando toma benzodiacepinas?	✓	✓	✓		✓		✓		✓			

Esto bien redactado
Pero se me recomendó
ya que se utilizará
en un lugar específico para
el estudio.



4. Estrategias educativas:										
¿Ha recibido alguna charla educativa sobre los riesgos de tomar benzodiazepinas?	✓		✓		✓		✓		✓	
¿Le han entregado folleto o brochure informativo sobre los riesgos de tomar benzodiazepinas?	✓		✓		✓		✓		✓	
¿Estaría dispuesto a recibir charlas o material educativo sobre el correcto uso de benzodiazepinas?	✓		✓		✓		✓		✓	
Aspectos generales									Sí No	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									✓	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									✓	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial									✓	
El número de ítems es suficiente para recoger la información. en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir									✓	
Validez (Marque con una "X")										
Aplicable atendiendo a las observaciones									Aplicable	X
									No aplicable	
Validado por: Jessica María Escobar Ocaña									Fecha: 22-10-2025	
Firma: [Firma manuscrita]									Telefóno:	
e-mail:										

Nota: Adaptación propia a partir de (Supo y Cavero, 2014)



INSTRUMENTO DIRIGIDO A EXPERTOS

Estimado experto: Msc. Johanna Olivero Mena

Somos Gabriela Guisell Aburto Romero, Gabriela Alejandra Fortín Pérez y Fergie Belén Borge Alarcón estudiantes de la Carrera Farmacia en la Universidad Centroamericana de Ciencias Empresariales (UCEM) estamos desarrollando nuestra tesis de licenciatura titulada: **Estrategias educativas sobre las consecuencias del uso benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.**

La cual se lleva a efecto con el objetivo principal de aplicar estrategias educativas sobre las consecuencias del uso benzodiacepinas a pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Monte España en el segundo semestre, 2025 a fin de que ellos logren reconocer las consecuencias que producen las benzodiacepinas tanto los síntomas de dependencia e interacción con los medicamentos que ellos consumen con el propósito de que ellos mejoren su calidad de vida, para ello se elaboró un cuestionario que se va a recopilar a aplicar a través de una entrevista donde podamos reconocer si los pacientes ya padecen esta sintomatología y tener fundamentos para aplicar las estrategias educativas. Razón por la cual, le solicitamos su colaboración en el proceso de validación del instrumento que recogerá la información pertinente para cumplimentar los siguientes objetivos específicos de la investigación:

1. Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor, que acude a consulta externa del Hospital Monte España.
2. Reconocer los síntomas de dependencia a benzodiacepinas en pacientes adultos mayores del Hospital Monte España.
3. Determinar la interacción de las benzodiacepinas con otros medicamentos en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Monte España.
4. Implementar estrategias educativas dirigidas al adulto mayor a fin de que reconozca las consecuencias del uso de benzodiacepinas.

Cabe mencionar que esta información será procesada con fines académicos, con discreción y sigilo profesional. De antemano, estamos agradecidas por su apoyo.

¡Agradezco su valioso tiempo en la contestación de este instrumento de validación, cuyas respuestas aportarán mayor rigor científico a la investigación!

Validación de Instrumentos por Juicio de Expertos

Estimado experto: **Msc. Johanna Olivero Mena**

Usted ha sido seleccionado (a) para evaluar el Instrumento que hace parte de la investigación:
Estrategias educativas para el manejo y el uso correcto de benzodiacepinas en el adulto mayor que
acude al Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025.

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los
resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente.

Agradezco su valiosa colaboración.

Datos de identidad:

Nombres y apellidos del experto	JOHANNA T OLIVERO M
Formación académica	MASTER DE GRADO E INM
Áreas de experiencia profesional	DOCENTE INVESTIGADORA
Cargo actual	DOCENTE
Institución	UNICENTRO UCCEM.

Objetivo del juicio de expertos: Evaluar la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de
datos.



Instrumento de evaluación de expertos

Entrevista

Ítem	CRITERIOS PARA EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem, por favor, indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Relevancia según objetivos		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante			
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No		
1. Datos sociodemográficos y de salud:												
1.1. Edad	/		/		/		/		/			
1.2. Sexo	/		/		/		/		/			
1.3. Estado civil	/		/		/		/		/			
1.4. Escolaridad	/		/		/		/		/			
1.5. Condición laboral	/		/		/		/		/			
1.6. Servicios de salud	/		/		/		/		/			
1.7. ¿Padece alguna enfermedad crónica?	/		/		/		/		/		Completa pregunta con los diagnósticos - consume benzodiazepina	
2. Información sobre dependencia a benzodiazepinas:												
2.1. ¿Presenta usted actualmente alguno de los siguientes diagnósticos?	/		/		/		/		/			
2.2. ¿Qué benzodiazepina consume?				/			/		/			
2.3. ¿Con qué frecuencia toma la benzodiazepina prescrita?	/		/		/		/		/			
2.4. ¿Cuánto tiempo ha estado tomando benzodiazepinas?	/										cambiar por las sentencias	
2.5. ¿Presenta dependencia a benzodiazepinas?	/		/		/		/		/			
3. Información sobre interacciones farmacológicas:											cuáles	
¿Consume usted alguno de los siguientes medicamentos cuando toma benzodiazepinas?	/		/		/		/		/			



4. Estrategias educativas:	
¿Ha recibido alguna charla educativa sobre los riesgos de tomar benzodiacepinas?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Le han entregado folleto o brochure informativo sobre los riesgos de tomar benzodiacepinas?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
¿Estaría dispuesto a recibir charlas o material educativo sobre el correcto uso de benzodiacepinas?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Aspectos generales	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Validez (Marque con una "X")	
Aplicable	
Aplicable atendiendo a las observaciones	
No aplicable	
Validado por:	
Fecha:	
MSE. JOHANNA OLIVERO RAMA 21/10/25	
Firma:	Teléfono:
	02520634
e-mail:	
johng74@hotmail.com	

Nota: Adaptación propia a partir de (Supo y Cavero, 2014)

9.3. Instrumento de recolección de datos

Entrevista dirigida a adultos mayores

Entrevista sobre “Estrategias educativas sobre las consecuencias del uso Benzodiazepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España durante el segundo semestre del año 2025”.

Instrucciones:

Este instrumento tiene el propósito de recopilar información de pacientes sobre sus datos sociodemográficos, clínicos y de consumo de Benzodiazepinas en adultos mayores. La forma en la cual se llenará este formato será por medio de una entrevista a los pacientes de la consulta externa con las preguntas que se mencionan a continuación, sin alterar las respuestas con opiniones personales a fin de que se mantenga la confiabilidad de información ya que este cuestionario será utilizado únicamente para fines académicos. Se les explicará a los pacientes el objetivo de esta entrevista y la importancia de sus opiniones y la forma en la que se debe de contestar cada inciso para dar respuesta a cada interrogante.

1. Datos sociodemográficos y de salud

(Coloque un check a la respuesta del paciente)

1.1 Edad:	60-69	<input type="checkbox"/>	70-79	<input type="checkbox"/>	80-89	<input type="checkbox"/>		
1.2 Sexo:	Femenino	<input type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>				
1.3 Estado civil:	Soltero/a	<input type="checkbox"/>	Casado/a	<input type="checkbox"/>	Viudo/a	<input type="checkbox"/>	Acompañado/a	<input type="checkbox"/>
1.4 Escolaridad:	Analfabeto/a	<input type="checkbox"/>	Primaria	<input type="checkbox"/>	Secundaria	<input type="checkbox"/>	Universidad	<input type="checkbox"/>
1.5 Condición laboral:	Activo	<input type="checkbox"/>	Jubilado/a	<input type="checkbox"/>	Desempleado/a	<input type="checkbox"/>		

1.6 ¿Padece alguna enfermedad crónica?

Tipo de enfermedad	
Cardiovascular (hipertensión)	
Metabólica (diabetes mellitus)	
Respiratoria crónica (asma)	
Neurológica (párkinson)	
Oncológica (cáncer)	
Autoinmune (artritis reumatoide)	
Otra: (especificar)	

2. Información sobre dependencia a Benzodiacepinas

(Coloque un check a la respuesta del paciente)

2.1 ¿Presenta usted actualmente alguno de los siguientes diagnósticos?

Diagnostico	
Depresión	
Ansiedad	
Epilepsia	
Convulsiones	
Insomnio	
Pánico	
Estrés	
Demencia	
Delirios	
Síndrome de piernas inquietas	
Otros (especificar):	

2.2 ¿Qué benzodiacepina consume?

Medicamento	
Alprazolam	
Clonazepam	
Diazepam	
Lorazepam	
Oxacepam	
Temazepam	
Otros (especificar):	

2.3 ¿Con que frecuencia toma la benzodiacepina prescrita?

Una vez al día	
Cada dos días	
De forma distanciada	

2.4 ¿Cuánto tiempo ha estado tomando Benzodiacepinas?

Semanas	
Meses	
Años	

2.5 ¿Cuándo usted no se toma la benzodiacepina (mencionar el nombre del medicamento que consume) siente algún síntoma psicológico?

Tipo de dependencia	Síntomas	
Psicológica	Ansiedad	
	Insomnio	
	Cambios de humor	
	Alucinaciones	

2.6 ¿Cuándo usted no se toma la benzodiacepina (mencionar el nombre del medicamento que consume) presenta algún síntoma físico?

Tipo de dependencia	Síntomas	
Física	Convulsion	
	Temblor	
	Taquicardia	
	Dolor muscular	
	Sudoración	

3. Información sobre interacciones farmacológicas

(Coloque un check a la respuesta del paciente)

3.1. ¿Cuándo le recetaron benzodiazepina (mencionar el nombre del medicamento que consume) ya tomaba medicamento para su enfermedad crónica?

Si

☐

No

☐

3.2. ¿Qué medicamento consume para la enfermedad crónica?

Opioide: Tramadol	check
Antihipertensivo: Losartan, enalapril y amlodipino.	
Antidepresivo: Fluoxetina, amitriptilina y paroxetina	
Antipsicótico: Risperidona, haloperidol y quetiapina	
Antihistamínico: Loratadina, difenhidramina y clorfenhidramina	
Diurético: Furosemida, espironolactona e hidroclorotiazida	
Antidiabéticos: Metformina, insulina y glibenclamida	

3.3. ¿Tenía algún síntoma cuando comenzó a tomar medicamentos para su enfermedad crónica?

Familia	Síntomas						
	Mareo	Fatiga	Temblor	Cefalea	Hipotensión	Somnolencia	Confusión mental
Opioide: tramadol							
Antihipertensivo: Losartan Enalapril Amlodipino							
Antidepresivo: fluoxetina Amitriptilina Paroxetina							
Antipsicótico: Risperidona Haloperidol Quetiapina							
Antihistamínico: Loratadina Difenhidramina Clorfenhidramina							
Diurético: Furosemida Espironolactona Hidroclorotiazida							
Antidiabéticos: Metformina Insulina Glibenclamida							

3.4. ¿Comenzó a tener algún síntoma cuando se le agregó la benzodiacepina (mencionar el nombre del medicamento que consume)?

Colocar check solo si no presenta síntomas en la enfermedad crónica

Familia	Síntomas						
	Mareo	Fatiga	Temblor	Cefalea	Hipotensión	Somnolencia	Confusión mental
Opioide: tramadol							
Antihipertensivo: Losartan Enalapril Amlodipino							
Antidepresivo: fluoxetina Amitriptilina Paroxetina							
Antipsicótico: Risperidona Haloperidol Quetiapina							
Antihistamínico: Loratadina Difenhidramina Clorfenhidramina							
Diurético: Furosemida Espironolactona Hidroclorotiazida							
Antidiabéticos: Metformina Insulina Glibenclamida							

4. Estrategias educativas

(Coloque un check a la respuesta del paciente)

¿Ha recibido alguna charla educativa sobre los riesgos de tomar Benzodiacepinas?

SI

☐

NO

☐

¿Le han entregado folleto o brochure informativo sobre los riesgos de tomar Benzodiacepinas?

SI

☐

NO

☐

¿Estaría dispuesto a recibir charlas o material educativo sobre el correcto uso de Benzodiacepinas?

SI

☐

NO

☐

9.4. Tablas

TABLA 3. *Grupo etareo*

Edad	Número de pacientes
60-69	48
70-79	23
80-89	13

TABLA 4. *Género*

Sexo	Número de pacientes
Femenino	47
Masculino	37

TABLA 5. *Estado civil*

Estado civil	Número de pacientes
Soltero	10
Casado	24
Viudo	16
Acompañado	34

TABLA 6. *Grado académico*

Escolaridad	Número de pacientes
Analfabeto	2
Primaria	13
Secundaria	31
Universidad	18
Curso Técnico	20

TABLA 7. *Situación laboral*

Condición Laboral	Número de pacientes
Activo	38
Jubilado	40
Desempleado	6

TABLA 8. *Tipo de enfermedad crónica*

Enfermedad crónica que padece	Número de pacientes
Cardiovascular	46
Metabólica	26
Respiratoria	17

Neurológica	8
Oncológica	10
Autoinmune	8
Neuropatía	3
Lupus	1
Cáncer	1

TABLA 9. Diagnósticos médicos

Diagnóstico	Número de pacientes
Depresión	11
Ansiedad	31
Epilepsia	0
Convulsiones	3
Insomnio	46
Pánico	10
Estrés	17
Demencia	5
Delirios	10
Síndrome de piernas inquietas	23
Dolor Crónico	2
Trastorno del sueño	3

TABLA 10. Benzodiacepina que consume

Benzodiacepina que consume	Número de pacientes
Alprazolam	43
Clonazepam	11
Diazepam	11
Lorazepam	13
Oxazepam	3
Temazepam	3

TABLA 11. Frecuencia de uso

Frecuencia de consumo	Número de pacientes
Una vez al día	57
Cada dos días	21
De forma distanciada	6

TABLA 12. Tiempo de uso

Tiempo de consumo	Número de pacientes
Semanas	16
Meses	42
Años	26

TABLA 13. Síntomas psicológicos

Síntomas Psicológicos	Número de pacientes
Ansiedad	16
Insomnio	32
Cambios de humor	26
Alucinaciones	3

TABLA 14. Síntomas físicos

Síntomas físicos	Número de pacientes
Convulsiones	2
Dolor muscular	15
Taquicardia	17
Temblor	20

TABLA 15. uso previo de tratamiento crónico

Uso de tratamiento para enfermedad crónica	Número de pacientes
Si	82
No	2

TABLA 16. Tipo de tratamiento crónico

Tipo de tratamiento crónico	Número de pacientes
Opioide	13
Antihipertensivo	47
Antidepresivo	17
Antipsicótico	4
Antihistamínico	13
Diuréticos	9
Antidiabéticos	26

TABLA 17. Síntomas antes de tomar Benzodiacepinas

Síntomas antes de tomar Benzodiacepinas	Número de pacientes
Mareo	23
Fatiga	33
Temblor	6
Cefalea	17
Hipotensión	6
Somnolencia	12
Confusión mental	4

TABLA 18. Síntomas después de tomar Benzodiacepinas

Síntomas después de tomar Benzodiacepinas	Número de pacientes
Mareo	26
Fatiga	5
Temblor	7
Cefalea	7
Hipotensión	4
Somnolencia	23
Confusión mental	12

TABLA 19. Educación sobre riesgos

¿Ha recibido charlas educativas sobre Benzodiacepinas?	Número de pacientes
Si	17
No	69

TABLA 20. Material educativo

¿Ha recibido material educativo sobre Benzodiacepinas?	Número de pacientes
Si	42
No	42

TABLA 21. Disposición a recibir material educativo

¿Estaría dispuesto a recibir material educativo sobre correcto uso de Benzodiacepinas?	Número de pacientes
Si	80
No	4

9.5. Plan educativo

**UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
UCEM**



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

PLAN EDUCATIVO

Tema:

“Diseño de plan educativo sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas en pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España”

Autoras:

Br. Fergie Belén Borge Alarcón
Br. Gabriela Alejandra Fortín Pérez
Br. Gabriela Guisell Aburto Romero

Asesor científico y metodológico:

Msc. Laura Patricia Lumbi Quiroz

Managua, Nicaragua

Diciembre, 2025

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	112
2. OBJETIVOS.....	113
GENERAL	113
ESPECIFICOS.....	113
3. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS	114
4. METODOLOGIA EN EDUCACION PARA LA SALUD EN EL PERSONAL FARMACEUTICO	115
5. TECNICAS EDUCATIVAS	116
6. MEDIOS EDUCATIVOS QUE SE PUEDEN DISEÑAR A LOS PACIENTES	117
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	119
ANEXO	121

1. INTRODUCCIÓN

La naturaleza de las estrategias de enseñanza-aprendizaje radica en su carácter intencional y planificado, siendo consideradas procedimientos o conjuntos de acciones que el agente educativo (docente) selecciona para facilitar la construcción de significados por parte del estudiante. Las estrategias van más allá de las meras técnicas, implicando una toma de decisiones consciente por parte del profesor sobre cómo se presenta, organiza y evalúa el contenido. Como afirman Díaz y Hernández (2021), "las estrategias de enseñanza son el andamiaje necesario que soporta el proceso didáctico para asegurar que los objetivos formativos se logren de manera efectiva en cualquier disciplina."

Las Benzodiacepinas son medicamentos que disminuyen la actividad del sistema nervioso, lo que las hace útiles para tratar ansiedad, convulsiones, insomnio y otros trastornos. Actúan estimulando la liberación del neurotransmisor GABA, lo que produce efectos sedantes, ansiolíticos, hipnóticos, amnésicos y relajantes musculares. (Cleveland Clinic, 2025) Por esa razón, la intervención educativa del personal farmacéutico se convierte en una estrategia clave para disminuir riesgos y promover un uso seguro y racional de estos medicamentos.

El desarrollo e implementación de este plan educativo es fundamental debido a la alta vulnerabilidad y el riesgo significativo que enfrentan los adultos mayores al consumir Benzodiacepinas. Frecuentemente, estos medicamentos se prescriben para el insomnio o la ansiedad, pero sus efectos adversos se magnifican en la población geriátrica debido a los cambios fisiológicos propios del envejecimiento, como una metabolización más lenta y una mayor sensibilidad del sistema nervioso central. Esto incrementa dramáticamente el riesgo de consecuencias graves, como la sedación excesiva, la confusión mental, y el deterioro cognitivo a largo plazo.

La propuesta de intervención surge como respuesta a una serie de condicionantes identificados durante la atención farmacéutica a pacientes adultos mayores consumidores de Benzodiacepinas. Entre los factores más relevantes se encuentra el bajo nivel de conocimiento que muestran muchos usuarios respecto a los riesgos asociados al uso prolongado de estos fármacos, tales como dependencia, deterioro cognitivo, caídas, somnolencia excesiva y dificultades para la suspensión gradual. Este desconocimiento limita su capacidad para participar activamente en la toma de decisiones sobre su tratamiento y para adoptar conductas seguras relacionadas con el uso del medicamento.

La falta de materiales informativos accesibles, junto con el tiempo limitado durante las consultas médicas, contribuye a que muchos pacientes continúen el consumo sin comprender plenamente los riesgos o las alternativas terapéuticas disponibles.

Esta situación pone en evidencia la necesidad de diseñar un plan educativo que fortalezca el rol del personal de farmacia como agente de información, prevención y acompañamiento en el proceso de desescalada o uso responsable.

En conjunto, estos factores justifican la elaboración de un diseño educativo estructurado, que permita organizar acciones planificadas, coherentes y continuas, orientadas a mejorar el nivel de conocimiento, promover decisiones informadas y contribuir a un uso más seguro y racional de las Benzodiacepinas en adultos mayores.

Los objetivos y contenidos de una intervención educativa se reestructuran para abordar las necesidades halladas en el análisis inicial, estableciendo la nueva situación deseada post-intervención. Aunque se fijan metas generales de partida, estas se irán precisando y detallando de forma continua durante las sesiones, adaptándose a los intereses y motivaciones de los participantes para asegurar su relevancia y efectividad.

2. OBJETIVOS

GENERAL

Diseñar un plan educativo dirigido a los pacientes adultos mayores que asisten a la consulta externa del Nuevo Hospital Monte España, con el propósito de fortalecer su conocimiento sobre las consecuencias del uso de Benzodiacepinas.

ESPECIFICOS

- ❖ Informar a los pacientes sobre los riesgos y efectos adversos asociados al uso de Benzodiacepinas.
- ❖ Promover el uso racional de medicamentos en adultos mayores para favorecer decisiones informadas sobre su tratamiento.
- ❖ Fomentar prácticas seguras en el uso de Benzodiacepinas entre los adultos mayores que reciben tratamiento.
- ❖ Impulsar la participación del personal farmacéutico en actividades educativas dirigidas a los adultos mayores.

3. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS

(Ministerio de Salud y Protección Social, 2018). Nos dice, Las estrategias del entorno educativo definen, ordena e integra las intervenciones de promoción de la salud y acciones de gestión de salud pública requeridas, para garantizar condiciones que favorezcan y potencialicen la salud de la comunidad educativa en los escenarios donde ellas transitan.

Según el Ministerio de Salud y Protección Social (2018), la educación para la salud busca principalmente dos propósitos: brindar a las personas las herramientas necesarias para que puedan tomar decisiones informadas que promuevan su bienestar y fomentar su participación activa en el proceso educativo, estimulando el pensamiento crítico y su involucramiento en acciones que favorezcan su propia salud.

La educación debe orientarse hacia el comportamiento humano, ya que comprender las causas que lo determinan permite seleccionar métodos educativos pertinentes para abordar distintos problemas. Además, esto implica que los programas de educación en salud deberían enfocarse en identificar los factores que condicionan las conductas específicas de cada persona, de manera que las intervenciones resulten más efectivas.

Estudios en educación para la salud (2017), destacan que “el uso de técnicas activas y participativas mejora significativamente la comprensión y aplicación de hábitos saludables”. Otra de las metodologías esenciales es el uso de técnicas activas de aprendizaje, que buscan involucrar emocional y cognitivamente a los participantes. Entre estas técnicas se incluyen talleres, dinámicas grupales, estudios de caso, debates, dramatizaciones y actividades prácticas orientadas al autocuidado. Estas estrategias permiten integrar conocimientos, actitudes y habilidades, facilitando la comprensión de los contenidos y favoreciendo que las personas desarrollen competencias reales para la toma de decisiones relacionadas con su salud.

La planificación estructurada es fundamental, ya que “un diseño educativo basado en diagnóstico, objetivos claros y evaluación asegura pertinencia y efectividad de las intervenciones” (Serrano-Poveda, 2011). La educación para la salud también se sustenta en una planificación estructurada, que inicia con la identificación de necesidades del grupo, continúa con la definición de objetivos educativos claros, y culmina con la evaluación de los resultados obtenidos. Esta planificación garantiza que las actividades educativas sean pertinentes, adaptadas al contexto y alineadas con las características culturales, sociales y económicas de la comunidad. Además, permite medir la efectividad de las intervenciones, realizar ajustes y fortalecer la continuidad de los procesos de aprendizaje.

La estrategia consiste en proporcionar información clara, precisa y basada en evidencia científica acerca de los principales riesgos asociados a estos fármacos, entre ellos la dependencia, la tolerancia, los efectos cognitivos adversos, la somnolencia, el riesgo de caídas y las posibles interacciones. Elaboración de materiales educativos escritos y visuales que permitan al paciente comprender, de forma accesible, las consecuencias del uso prolongado o inapropiado de estas sustancias. Asimismo, se realizará una explicación individual durante la dispensación del medicamento, con el fin de asegurar que cada paciente reciba una orientación adaptada a su nivel de comprensión y a su situación terapéutica.

Para garantizar la efectividad de esta acción, se incorporarán mecanismos de evaluación como preguntas breves de retroalimentación y la verificación del nivel de comprensión del paciente sobre los riesgos mencionados. Estos indicadores permitirán comprobar si la información proporcionada ha sido comprendida adecuadamente y si contribuye al fortalecimiento de la toma de decisiones informada en relación con el uso de Benzodiazepinas.

4. METODOLOGIA EN EDUCACION PARA LA SALUD EN EL PERSONAL FARMACEUTICO

Impulsar la participación del personal farmacéutico en actividades educativas para mejorar la seguridad del paciente.

La seguridad del paciente es un componente esencial de la calidad asistencial, y el farmacéutico es un actor clave en su promoción. Por ello, es una prioridad impulsar la participación continua del personal farmacéutico en actividades educativas que aborden las buenas prácticas en farmacia, la detección de errores de medicación y la implementación de sistemas de seguridad avanzados. Este compromiso con la formación no solo mejora la competencia profesional en el uso seguro de los medicamentos, sino que también fomenta una cultura de seguridad no punitiva a nivel institucional, lo cual es fundamental para la notificación, el análisis y la prevención efectiva de incidentes relacionados con la medicación (Federación Farmacéutica Internacional, 2014).

TABLA 1. METODOLOGIA EN EDUCACION PARA LA SALUD		
CONCEPTO	DEFINICION	ACCIONES EDUCATIVAS
Identificación de necesidades	Las Benzodiacepinas deben reservarse para tratamientos de corta duración y bajo estricta supervisión médica.	Educación individual en consulta externa
Orientaciones	El uso prolongado de Benzodiacepinas en adultos mayores se asocia con un aumento del riesgo de somnolencia, alteraciones del equilibrio y caídas.	Reforzar el reconocimiento de señales de alerta.
Plan seguro	Suspenderlos bruscamente podría disparar la tensión, alterar el ritmo cardíaco o generar complicaciones graves.	Enseñar la importancia de no suspender el medicamento de forma brusca.
Técnicas	Control de Estímulos asociar la cama con el acto de dormir, Higiene del Sueño provee educación de hábitos y entornos óptimos, Técnicas de relajación reducen la hiperactivación fisiológica y la ansiedad que interfiere con el inicio del sueño.	Promover alternativas no farmacológicas: higiene del sueño, técnicas de relajación, control de estímulos.

5. TECNICAS EDUCATIVAS

La educación para la salud es un proceso destinado a capacitar a las personas o grupos para que alcancen conocimientos, habilidades y competencias que les permitan promover y mantener su salud de forma consciente y responsable.

Se pueden utilizar diversos métodos y técnicas educativas. Es útil definir para cada objetivo de aprendizaje la técnica educativa más útil para cada uno.

Técnicas expositivas: Se pueden emplear técnicas expositivas orientadas a presentar información de forma clara y estructurada, especialmente considerando que muchos adultos mayores no han recibido previamente educación sanitaria. Las charlas breves en sala de espera, apoyadas con láminas o presentaciones simples, permiten introducir conceptos fundamentales como qué son las Benzodiacepinas, sus usos terapéuticos y los riesgos asociados al consumo prolongado.

Técnicas participativas: Estrategias como el diálogo guiado, las preguntas detonadoras y la discusión grupal ayudan a identificar percepciones erróneas sobre el tratamiento, así como comportamientos de riesgo, como la automedicación o el aumento de dosis sin supervisión médica.

Técnicas demostrativas: Otra técnica útil en el plan educativo es la demostrativa, que consiste en mostrar de manera práctica situaciones relacionadas con el uso seguro de Benzodiacepinas.

Mediante ejemplos reales, simulaciones o materiales visuales (como frascos de medicamentos, etiquetas y esquemas de horarios), se puede enseñar a los adultos mayores a identificar dosis, reconocer advertencias y diferenciar entre uso ocasional y uso prolongado.

Esta técnica facilita la comprensión de acciones concretas que deben aplicar en su tratamiento, contribuyendo a la adherencia terapéutica y a la prevención de complicaciones, como caídas, somnolencia excesiva o dependencia.

Técnicas de apoyo visual y material impreso: El uso de apoyo visual y material impreso constituye una estrategia esencial en intervenciones educativas dirigidas a adultos mayores, ya que facilita la retención de información y favorece la accesibilidad cognitiva. Estos recursos permiten que el paciente revise la información en su hogar y la comparta con familiares o cuidadores, fortaleciendo así la continuidad del aprendizaje.

6. MEDIOS EDUCATIVOS QUE SE PUEDEN DISEÑAR A LOS PACIENTES

FOLLETOS INFORMATIVOS

- Uso racional de Benzodiazepinas.
- Consecuencias del uso prolongado.
- Señales de alerta para consultar al médico.
- Consejos para mejorar el sueño sin medicamentos.

INFOGRAFIAS

- Riesgos en adultos mayores: caídas, confusión, dependencia.
- Comparación entre Benzodiazepinas de acción corta y larga.
- Alternativas terapéuticas.

CARTELES EDUCATIVOS EN SALA DE ESPERA

- Mensajes breves y visuales.
- Iconografía para facilitar la comprensión.
- Recomendaciones clave de seguridad.

TABLA 2. TABLA DE SESIONES EDUCATIVAS MENSUALES PARA ADULTOS MAYORES		
MES	CONTENIDO DE LA SESION	OBJETIVO
PRIMER MES: Introducción a las Benzodiacepinas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qué son las Benzodiacepinas y para qué se utilizan. 2. Diferencia entre uso ocasional y uso prolongado. 3. Señales de consumo problemático. 	Sensibilizar sobre el medicamento y sus riesgos.
SEGUNDO MES: Riesgos de caídas y accidentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cómo afectan la coordinación y el equilibrio. 2. Estadísticas sobre caídas en adultos mayores consumidores. 3. Medidas de prevención en el hogar (iluminación, pasamanos, evitar alfombras sueltas). 	Promover la seguridad en el entorno doméstico.
TERCER MES: Efectos sobre la memoria y la concentración	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impacto en memoria, atención y funciones cognitivas. 2. Señales de deterioro cognitivo relacionado con el consumo. 3. Estrategias para mantener la mente activa. 	Concienciar sobre los efectos cognitivos y su prevención.
CUARTO MES: Dependencia y síndrome de abstinencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cómo se desarrolla la dependencia. 2. Síntomas físicos y psicológicos de abstinencia. 3. Importancia de la supervisión médica antes de suspender el medicamento. 	Educar sobre los riesgos de automedicación y la necesidad de seguimiento profesional.
QUINTO MES: Interacciones y efectos secundarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Medicamentos y sustancias que potencian los efectos (alcohol, antihistamínicos, etc.). 2. Efectos secundarios frecuentes: somnolencia, mareos, cambios de humor. 3. Cómo hablar con el médico sobre ajustes o alternativas. 	Promover un consumo seguro y responsable.
SEXTO MES: Estrategias de manejo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alternativas no farmacológicas para ansiedad, insomnio y tensión (ejercicio, relajación, TCC). 2. Beneficios de hábitos de sueño saludables y rutinas diarias. 	Reducir la dependencia y fomentar hábitos de vida saludables.
SEPTIMO MES: Autocuidado y seguimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer señales de alerta en uno mismo o en un familiar. 2. Llevar un registro de medicación y síntomas. 3. Importancia de consultas regulares. 	Fomentar el autocuidado y la participación activa en la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

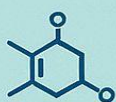
1. Billioti de Gage, S., Bégaud, B., Bazin, F., Verdoux, H., Dartigues, J.-F., Pérès, K., Kurth, T., & Pariente, A. (2012). *Benzodiazepine use and risk of dementia: Prospective population based study*. BMJ, 345, e6231. <https://doi.org/10.1136/bmj.e6231>
2. Cleveland Clinic. (2025). *Benzodiazepines (Benzos)*. Cleveland Clinic. <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/24570-benzodiazepines-benzos>
3. Díaz Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (2021). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista* (4.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.
https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/2_%20estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf
4. Díaz Gutiérrez, M. J., Martínez-Cengotitabengoa, M., Sáez, E., Crespo, J. M., Usandizaga, R., & Morentín, B. (2017). Relación entre el uso de benzodicepinas y las caídas en adultos mayores: Una revisión sistemática. *Maturitas*, 101, 17–22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28539164/>
5. Edinger, J. D., Arnedt, J. T., Bertisch, S. M., Chiang, J. J., Manber, R., Ouellette, C. J., et al. (2021). *Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: An American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline*. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), 255–261. <https://aasm.org/wp-content/uploads/2023/09/Behavioral-and-Psychological-Treatments-for-Insomnia-Patient-Guide-Spanish.pdf>
6. Federación Farmacéutica Internacional (FIP). (2014). *Declaración de política del FIP: El papel de los farmacéuticos en la promoción de la seguridad del paciente*. FIP. <https://www.fip.org/file/4935>
7. Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia). (2018). *Estrategia de entorno educativo saludable* (p. 4). Ministerio de Salud y Protección Social.
8. Nader, D., & Gowing, L. (2020). ¿Es el uso prolongado de benzodicepinas un factor de riesgo para el deterioro cognitivo? Resultados de una revisión sistemática. *Journal of Addiction*, 2020, Article 1569456. <https://doi.org/10.1155/2020/1569456>
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2025). *Cómo la educación para la salud impulsa cambios en hábitos y prevención de enfermedades*. <https://www.medicosdelmundo.org/blog/blog/educacion-para-la-salud/>

10. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2017). *Documento conceptual: Educación para la salud con enfoque integral*.
<https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2017/promocion-salud-intersectorialidad-concurso-2017-educacion.pdf>
11. Romero, M. F., & Ruiz-Cabello, A. L. (2012). Alfabetización en salud: Concepto y dimensiones. En Sorensen et al. (2011), *Proyecto europeo de alfabetización en salud*. Revista Comunicación y Salud, 2(2), 3–4.
<http://revistadecomunicacionysalud.org/index.php/rcys/article/view/35/42>
12. Ruiz Tinizaray, N. M., & Chalco Calle, D. F. (2023). Recomendaciones y peligros del uso de las benzodiacepinas en los adultos mayores. Revista VIVE, 6(16), 264–274.
<https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/299>
13. Serrano Poveda, M. E. (2011). *Introducción en educación para la salud: Fundamentos, claves y conceptos básicos*. Formación Activa en Pediatría de Atención Primaria, 4(3). (Documento disponible en archivos.fapap.es)

Cuidando de tu salud

Todo lo que debes saber sobre las benzodiacepinas

Tu salud es importante, pero algunos medicamentos pueden tener efectos no deseados. Infórmate y cuida tu bienestar.



¿Qué son las benzodiacepinas

Benzodiacepinás es medicamento usado para tratar ansiedad, el insomnio o los nervios.

Ejemplos comunes; diazepam, lorazepam, alprazolam, clonazepam



Riesgos y consecuencias

Reaeros un eansenconuten ciás

- Somnolencia, mareos y confusión
- Dificultades para concentrarse o recordar
- Problemas de equilibrio y caídas
- Aumento del riesgo de fracturas
- Dependencia o dificultad para dejar el medicamento
- Mayor riesgo de demencia o deterioro cognitivo



Señales de alerta

Encendes enscoleen

- Tnueriidad de tomar manor dosis mayores para s sentir el efecto
- Irritabilidad o ansiedad al suspenderlo
- Somnolencia constante o cambios en el estado de animo
- Caídas o accidentes frecuentes

Recomendaciones

Tomalo solo el periodo recomendado.

No aumentes la dosis ni lo suspendas

Informa sobre ostros medicamen-