

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



TESIS:

**Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en
pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II
EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho,
durante el periodo de 2023 a 2024.**

**Para optar el título profesional de:
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

PRESENTADO POR:

Bach. Magaly QUICAÑO CONTRERAS

ASESORA:

Dra. Nancy Victoria CASTILLA TORRES

AYACUCHO - PERÚ

2026

A quienes, buscando su propio camino,
encuentran maneras de acompañar y ayudar
a los demás.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Alma Mater forjadora de excelentes profesionales al servicio de la comunidad dentro y fuera del país.

A la Escuela de Formación Profesional de Farmacia y Bioquímica, cuyos docentes capacitados nos brindan los conocimientos necesarios para formar futuros profesionales competitivos en el ámbito laboral y personal.

A la Red Asistencial Ayacucho – Hospital II EsSalud de Huamanga por brindarme la autorización y las facilidades necesarias para la ejecución de la investigación dentro de la institución.

A mi asesora de tesis, la Dra. Nancy Victoria Castilla Torres, por su orientación, paciencia y constante apoyo que fueron fundamentales durante el desarrollo de esta investigación.

A mi asesor externo, el Q.F. Luis Alberto Vicuña Muñante, por brindarme su tiempo y experiencia durante la realización de este trabajo fueron esenciales para fortalecer el desarrollo de la investigación en el ámbito hospitalario.

A todas las personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron y me brindaron su apoyo durante el desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Página
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II. DESARROLLO DE LA PERSPECTIVA TEÓRICA	3
2.1. Marco Referencial	3
2.1.1. Antecedentes Internacionales	3
2.1.2. Antecedentes Nacionales	6
2.1.3. Antecedentes Locales	9
2.2. Marco Teórico	10
2.2.1. Medicamentos Psicotrópicos	10
2.2.2. Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	13
2.3. Marco Conceptual	18
2.4. Marco Ético y Legal	18
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS	21
3.1. Alcance de la Investigación	21
3.2. Diseño de Investigación	21
3.3. Unidad de Análisis	21
3.4. Población de Estudio	21
3.5. Muestra	21
3.6. Criterios de Selección	21
3.6.1. Criterios de Inclusión	21
3.6.2. Criterios de Exclusión	21
3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	22
3.8. Análisis de Datos	22
3.9. Consideraciones Éticas	22
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	25
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	35
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	43
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFÍA	47
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Clasificación de los Medicamentos Psicotrópicos Depresores	11
Tabla 2. Clasificación de los Medicamentos Psicotrópicos Estimulantes	12
Tabla 3. Tipos de Patrones de Prescripción	13
Tabla 4. Principales Comorbilidades en Pacientes Críticos Según Categoría Clínica CIE-10	14
Tabla 5. Fármacos Antipsicóticos	16
Tabla 6. Fármacos Sedantes	17
Tabla 7. Características clínicas y coadministración de múltiples psicotrópicos según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	27
Tabla 8. Comorbilidad según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	29
Tabla 9. Características de psicotrópicos según clasificación ATC en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	32
Tabla 10. Dosis administrada de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	33

ÍNDICE DE FIGURAS

	Páginas
Figura 1. Diagnóstico según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	28
Figura 2. Uso de medicamentos psicotrópicos según clasificación ATC en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024	31
Figura 3. Coadministración de múltiples psicotrópicos según evolución de la enfermedad en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	34

ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
Anexo 1. Matriz de Definición y Operacionalización de Variable	67
Anexo 2. Matriz de Consistencia	69
Anexo 3. Instrumento de Recolección de Datos	70
Anexo 4. Validación del instrumento (Experto evaluador 1)	71
Anexo 5. Validación del instrumento (Experto evaluador 2)	72
Anexo 6. Validación del instrumento (Experto evaluador 3)	73
Anexo 7. Cálculo de validación de instrumento por juicio de expertos - Método V de Aiken	74
Anexo 8. Confiabilidad del instrumento por el método Kuder Richardson	76
Anexo 9. Medicamento según edad en paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	77
Anexo 10. Medicamento según sexo en paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	78
Anexo 11. Autorización para la recolección de datos de pacientes que fueron atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	79

RESUMEN

El uso de medicamentos psicotrópicos en la Unidad de Cuidados Intensivos es frecuente en la sedación y manejo de la agitación y delirio; sin embargo, en contextos como el Perú existe limitada evidencia sobre sus patrones de prescripción, lo que dificulta la estandarización terapéutica. Por ello, el presente estudio tuvo como objetivo describir los patrones de prescripción de psicotrópicos en pacientes de la UCI del Hospital II EsSalud Huamanga durante el periodo 2023 a 2024. Se realizó un estudio básico, descriptivo, transversal y retrospectivo, con un muestreo censal de 71 historias clínicas de pacientes que recibieron psicotrópicos. Los resultados mostraron predominio del género masculino 77,5%, adultos mayores 57,7%, estancias prolongadas 39,4% y mayor mortalidad 78,9%. Los diagnósticos predominantes en varones fueron la insuficiencia respiratoria aguda 47,9% y septicemia 11,3% y comorbilidades como neumonía 46,5% e hipertensión arterial 23,9%. El psicotrópico más utilizado en sedación fue el midazolam 47,0%, haloperidol en agitación psicomotriz 12,8% y quetiapina en delirio 4,7%. Los rangos de dosis fueron elevados, la duración de los tratamientos osciló entre uno a tres días 38,9% y las prescripciones fueron realizadas en su mayoría por médicos intensivistas 74,5%. Sin importar la cantidad de psicotrópicos coadministrados predominó la muerte de los pacientes. En conclusión, los patrones de prescripción evidencian variabilidad terapéutica, ausencia de la estandarización de dosis en un contexto de alta complejidad clínica y elevada mortalidad.

Palabras clave: Unidad de cuidados intensivos, psicotrópicos, delirio, agitación psicomotriz.

ABSTRACT

The use of psychotropic medications in the intensive care unit is common for sedation and the management of agitation and delirium; however, in settings such as Peru, there is limited evidence regarding prescribing patterns, which hinders the standardization of treatment. Therefore, the objective of this study was to describe the prescribing patterns of psychotropic medications in ICU patients at Hospital II EsSalud Huamanga during the period from 2023 to 2024. A basic, descriptive, cross-sectional, and retrospective study was conducted, using a census sample of 71 medical records of patients who received psychotropic medications. The results showed a predominance of males 77.5%, older adults 57.7%, prolonged hospital stays 39.4%, and higher mortality 78.9%. The most common diagnoses in men were acute respiratory failure 47.9% and sepsis 11.3%, along with comorbidities such as pneumonia 46.5% and hypertension 23.9%. The most commonly used psychotropic for sedation was midazolam 47.0%, haloperidol for psychomotor agitation 12.8%, and quetiapine for delirium 4.7%. Dose ranges were high, treatment duration ranged from one to three days 38.9%, and prescriptions were mostly issued by intensivists 74.5%.

Regardless of the number of psychotropic medications co-administered, patient mortality was high. In conclusion, prescribing patterns reveal therapeutic variability and a lack of dose standardization in a context of high clinical complexity and elevated mortality.

Keywords: Intensive care unit, psychotropic medications, delirium, psychomotor agitation.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos psicotrópicos son utilizados frecuentemente para manejar complicaciones como el delirio, la agitación, la ansiedad o el insomnio en los pacientes críticos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y así proporcionar un nivel óptimo de comodidad y seguridad (Celis-Rodríguez et al., 2013; Shafiekhani et al., 2018).

Las guías clínicas para el manejo de pacientes críticos, como las elaboradas por sociedades de medicina intensiva, enfatizan la importancia de minimizar la exposición a sedantes, mantener una sedación ligera y emplear estrategias no farmacológicas para prevenir el delirio (Celis-Rodríguez et al., 2013). No obstante, en la práctica clínica, los antipsicóticos siguen siendo ampliamente usados a pesar de que la evidencia sobre su eficacia y seguridad es limitada, por ejemplo, un estudio reciente mostró que el haloperidol continúa siendo uno de los antipsicóticos más prescritos para tratar el delirio en pacientes de la UCI, aunque sus beneficios no han sido claros y pueden asociarse con efectos adversos (Andersen-Ranberg et al., 2022).

Además, un estudio de Tomlinson et al. (2024) evidenció que los antipsicóticos se prescriben con dosis, duración y frecuencia que a menudo están fuera de los lineamientos, mostrando una discordancia entre las recomendaciones basadas en evidencia y la realidad clínica. Así mismo, el uso de benzodiacepinas en pacientes con riesgo de delirio ha sido vinculado con una mayor incidencia de este síndrome (Reisinger et al., 2023).

La prescripción de psicotrópicos alcanza el 45,6% en la UCI de Estados Unidos (Bonczyk et al., 2021), mientras que en Europa fluctúa entre el 17% en Finlandia (Vehviläinen et al., 2021), 33% en Países Bajos (Keijzer et al., 2020) y de 72,3% en Italia, Reino Unido y España (Rasulo et al., 2022). En Brasil se ha reportado una prevalencia del 100% (Santiago, 2022) y en México del 75% (Herrera et al., 2024).

Investigaciones sobre la prescripción de psicotrópicos en la UCI y en servicios de psiquiatría son escasos tanto en el contexto peruano y latinoamericano, como lo muestra un estudio realizado en el hospital de la costa peruana (Hospital La Caleta, Chimbote) donde se han identificado deficiencias en el cumplimiento de buenas prácticas de

prescripción de psicotrópicos en recetas ambulatorias, pues, solo el 37,01% de las recetas cumplía con la duración del tratamiento (Silva, 2024). Esta brecha señala la necesidad de estudios específicos que caractericen cómo se utilizan los psicotrópicos en unidades críticas locales.

En este contexto, analizar los patrones de prescripción es fundamental para mejorar la seguridad del paciente y optimizar las prácticas terapéuticas sobre el uso de medicamentos psicotrópicos en áreas críticas ya que su empleo es frecuente en hospitales del seguro social.

Por lo tanto, analizar los patrones de prescripción de los medicamentos psicotrópicos en la UCI del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” durante el periodo de 2023 a 2024 contribuye a describir de manera detallada los tipos de medicamentos prescritos, la dosis, la indicación, la duración del tratamiento y las características demográficas de los pacientes con patologías complejas que requieren sedación, control del dolor y manejo del comportamiento, lo cual implica el uso regular de psicotrópicos. De esta forma se visibiliza las prácticas reales, se ayuda a identificar potenciales áreas de mejora para la seguridad del paciente, la racionalización terapéutica y a generar evidencia local que pueda orientar políticas hospitalarias o protocolos de prescripción razón por la cual se plantearon los siguientes objetivos.

Objetivo general

Describir los patrones de prescripción de los medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo 2023 a 2024.

Objetivos específicos

Analizar las características de prescripción de los medicamentos psicotrópicos en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Identificar las características clínicas de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

CAPÍTULO II. DESARROLLO DE LA PERSPECTIVA TEÓRICA

2.1. Marco Referencial

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Zhao et al. (2025), en el estudio titulado “Haloperidol para el tratamiento del delirio en pacientes de UCI: una revisión sistemática y metaanálisis”, plantearon el objetivo de evaluar la eficacia del haloperidol en el tratamiento del delirium en pacientes adultos hospitalizados en la UCI. Realizaron búsquedas sistemáticas en las bases de datos de Embase, Cochrane Library y PubMed hasta agosto de 2024, incluyendo ensayos clínicos aleatorizados y controlados que compararon el haloperidol con placebo a través de estimaciones estadísticas como odds ratio (OR) y diferencia de medias (MD) con intervalos de confianza del 95%. Mostraron que 2863 paciente fueron evaluados exclusivamente con el Método de Evaluación de la Confusión para la Unidad de Cuidados Intensivos (CAM-ICU) y una combinación de este con la Lista de Verificación para la Detección del Delirio en Cuidados Intensivos (ICDS). No hubo diferencias significativas en la mortalidad a corto ni a largo plazo entre los grupos de haloperidol y placebo. Concluyeron que el haloperidol no mostró superioridad en la reducción del delirium, pero sí un beneficio clínico al acortar el tiempo de permanencia en la UCI sin diferencia relevante para el tiempo total de hospitalización.

Connell et al. (2024), en el estudio titulado “Asociación de factores no modificables del paciente con el uso de medicación antipsicótica en la unidad de cuidados intensivos”, buscaron analizar la relación entre factores sociodemográficos con el uso de medicamentos antipsicóticos en pacientes adultos ingresados en la UCI. Desarrollaron un estudio de diseño retrospectivo y modelos de regresión logística multivariable para evaluar la asociación independiente entre los factores sociodemográficos y el uso de cada antipsicótico, ajustado por covariables predefinidas. Mostraron que el 22,8% de los pacientes recibieron antipsicóticos durante su hospitalización. La edad, el sexo masculino y contar con un seguro público fueron factores asociados con mayor probabilidad de recibir olanzapina, quetiapina o haloperidol y la raza negra se asoció con menor probabilidad de recibir uno de los antipsicóticos. Concluyeron que los factores sociodemográficos influyen en la prescripción de antipsicóticos en la UCI, por

lo cual, es importante considerar estos elementos para promover una prescripción más equitativa y centrada en el paciente.

Herrera et al. (2024), en el estudio titulado “El uso de la quetiapina como adyuvante para el control del delirium en el destete de sedación en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos” se propusieron evaluar la eficacia de este antipsicótico como tratamiento adyuvante durante el proceso de destete en pacientes críticos. Emplearon un diseño observacional analítico, incluyendo a 80 pacientes del Centro Médico ABC (México), todos con ventilación mecánica invasiva por más de 24 horas y diagnóstico positivo de delirium según el método CAM-ICU. Mostraron que el 75% de los pacientes recibió quetiapina como tratamiento adyuvante durante su estancia en la UCI. De estos, el 83,8% logró un control adecuado del delirium. La razón de momios ajustada indica una tendencia positiva en el control del delirium con el uso de quetiapina. No se observaron diferencias significativas del uso de quetiapina en relación con variables como el sexo, edad, motivo de ingreso, puntuación PRE-DELIRIC, antecedentes quirúrgicos, duración de la sedoanalgesia o días de ventilación mecánica invasiva. Concluyeron que la quetiapina mostró eficacia en el manejo del delirium en paciente bajo ventilación mecánica invasiva, pero su efectividad no fue superior a otras medidas farmacológicas y no farmacológicas.

Martínez et al. (2023), en el estudio titulado “Detección del delirio y farmacoterapia en la UCI: los pacientes no son los únicos confundidos”, centraron su investigación en analizar el manejo clínico del delirio en la UCI, evaluando la incidencia del delirio, los patrones de detección y el tratamiento con antipsicóticos. Emplearon un diseño observacional retrospectivo en dos UCI australianas entre abril y junio de 2020. Evaluaron a 665 pacientes y la incidencia de delirio fue del 11,3%. La frecuencia de aplicación de herramientas de monitoreo fue limitada: la escala RASS se aplicó cada 2,9 horas, la escala CAM-ICU cada 40 horas, el 8,4 % no fue evaluado con RASS y el 40,6% no recibió valoración CAM-ICU; el 17% recibió medicación antipsicótica, siendo la quetiapina la más prescrita. Identificaron una relación significativa entre la presencia de delirio y la administración de psicotrópicos con variables como la duración de estancias en la UCI, el uso de agonistas alfa-2 y la puntuación APACHE-III. Evidenciaron que el tratamiento farmacológico superó en frecuencia a los diagnósticos confirmados, lo que resalta la necesidad de investigaciones prospectivas que mejoren la precisión diagnóstica y optimicen el uso de antipsicóticos en la UCI.

Paulino et al. (2022), en el estudio titulado “Sedación, analgesia y manejo del delirio en Portugal: una encuesta y un estudio de prevalencia puntual” centraron su investigación en evaluar las prácticas comunes en torno al manejo de la sedación, analgesia y delirio, comparando la percepción de los profesionales con lo que realmente ocurre en la práctica clínica. Realizaron una encuesta nacional a 117 médicos intensivistas, complementado con un estudio de prevalencia puntual en 192 pacientes hospitalizados en la UCI. Evidenciaron que el propofol y el midazolam fueron mencionados por el 91,4% y el 68,4% de los médicos respectivamente, pero su uso clínico fue menor (58,6% y 27,6%). La sedación excesiva fue reconocida por el 46,4% de los encuestados y clínicamente se observó en un 32% de los pacientes; el manejo del dolor fue evaluado a diario por el 92% de los médicos, predominando el uso de paracetamol en la práctica clínica real frente al uso de opioides como primera línea. Aunque el 70% de los profesionales indicó evaluar el delirio, esta práctica solo se ejecutó en menos del 10% de los pacientes. Concluyeron que existe una discrepancia entre lo reportado por los médicos y lo que realmente ocurre en la atención diaria de la UCI, resaltando la necesidad de mejorar las prácticas clínicas mediante una evaluación más consistente del delirio y el uso racional de la sedación.

Rasulo et al. (2022), en el estudio titulado “Sedación excesiva como factor de riesgo de delirio: una comparación entre dos cohortes de pacientes críticos con SDRA, con y sin COVID-19”, se propusieron evaluar la relación entre la sedación excesiva y tres desenlaces clínicos en pacientes críticamente enfermos: la aparición de delirio, duración de la estancia en la UCI y la mortalidad durante la hospitalización. Mediante un enfoque observacional y retrospectivo incluyeron 101 pacientes atendidos en cuatro hospitales durante el periodo de julio de 2018 a mayo de 2020, la profundidad de la sedación fue monitoreada mediante electroencefalografía procesada y la presencia de delirio fue evaluada con el método CAM-ICU. Revelaron sedación excesiva en el 72,3% de los pacientes, de estos, el 82,2% estaba en el grupo sin COVID-19 y el 69,1% pertenecía al grupo con SDRA por COVID-19. El 60,3% presentó delirio, de los cuales, el 86,4% estaba profundamente sedado; la mortalidad en la UCI alcanzó el 41% y el 90,2% fue debido a sedación excesiva y la duración de la estancia en UCI fue mayor en pacientes con sedación excesiva. Concluyeron que la sedación excesiva se asoció de forma independiente con mayor riesgo de delirio, mayor mortalidad y prolongación de la estancia en UCI.

Vehviläinen et al. (2021), en el estudio titulado “Uso de medicamentos psicotrópicos entre pacientes con traumatismo craneoencefálico tratados en la unidad de cuidados intensivos: un estudio observacional multicéntrico”, plantearon el objetivo de analizar la frecuencia del inicio de tratamiento con psicofármacos en pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE), los factores de riesgo asociados y su relación con la mortalidad a largo plazo. Realizaron un estudio observacional retrospectivo en cuatro UCI de hospitales universitarios en Finlandia, incluyendo a 3061 pacientes adultos atendidos entre 2003 a 2013 y el análisis se realizó mediante modelos estadísticos de regresión logística multivariable. Mostraron que el 75% de los pacientes seguían vivos un año después de la lesión, de estos, el 17% comenzaron a usar psicofármacos por primera vez (61% antidepresivos, 35% antipsicóticos y 26% ansiolíticos). Los hallazgos evidenciaron que una mayor puntuación en la Escala de Coma de Glasgow se relacionó con una menor gravedad de la lesión y con una menor probabilidad de uso de estos medicamentos. Incluso después de analizar la severidad del TCE, el nuevo uso de psicofármacos se relacionó con un mayor riesgo de mortalidad en los años posteriores. Concluyeron que el uso de psicofármacos es frecuente en sobrevivientes de TCE, las lesiones más graves se relacionan con mayor uso de estos medicamentos y el inicio del tratamiento se asocia con mayor riesgo de mortalidad tardía.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Cardenas (2024), en el estudio titulado “Prescripción de psicofármacos en usuarios con problemas de salud mental, Centro de Salud Mental Comunitario Especializado Universitario ‘José María Arguedas’ Andahuaylas, Apurímac 2023”, examinó los patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes con trastornos mentales. Desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, diseño observacional, retrospectivo y nivel descriptivo, usando una muestra censal de 814 recetas médicas seleccionadas por conveniencia. Evidenció que los diagnósticos más comunes fueron el trastorno mixto de ansiedad y depresión (42,06%) y el episodio depresivo moderado (20,81%), siendo las mujeres el grupo más atendido (69,16%). Los fármacos más utilizados en ambos sexos fueron los psicoanalépticos (44,05%), y combinaciones con antiepilépticos (19,05%), destacando los antidepresivos como el subgrupo más frecuente (44,05%). Entre las reacciones adversas más reportadas se encontraron cefalea, somnolencia, náuseas y mareos. Los medicamentos más recetados fueron la fluoxetina, clonazepam y sertralina. Se concluyó que la prescripción de psicofármacos

es mayor en mujeres, los antidepresivos son los más utilizados y el efecto adverso más frecuente es la cefalea.

Picón (2023), en el estudio titulado “Factores asociados a la prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes del centro de salud mental comunitario de Huancayo 2023”, planteó el objetivo de identificar los factores sociodemográficos y clínicos que influyen en la prescripción de estos medicamentos. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, diseño descriptivo y de cohorte transversal, el instrumento para la recolección de datos fue un cuestionario validado por expertos y la muestra fue de 210 pacientes atendidos en el mencionado centro de salud, cuyos datos se procesaron mediante el software estadístico SPSS versión 26. Revelaron que el 64,3% de los pacientes eran mujer, el 55,7% tenía educación secundaria, el 77,6% se encontraba empleado, el 82,4% vivía en pareja y el 47,6% había sido diagnosticado con ansiedad. En cuanto a la prescripción de medicamentos, el 52,9% recibió alprazolam y el 29% clonazepam; además, el 65,7% acudió al centro por problemas familiares y el 13,3% no requirió receta médica. Se concluyó que la prescripción de psicotrópicos está condicionada por los factores sociodemográficos y el tipo de diagnóstico.

Rivas (2023), en el estudio titulado “Consumo de psicotrópicos en pacientes de un Centro de Salud Mental de Ica, Perú, 2021” describió las características asociadas al consumo de psicotrópicos. La investigación adoptó un diseño descriptivo, observacional, de carácter prospectivo y corte transversal, se incluyó una muestra de 302 pacientes y los datos se recolectaron mediante un cuestionario validado por jueces expertos. Los resultados mostraron que el 26,2% de las consultas corresponde a pacientes con diagnóstico de ansiedad, el 58,6% consume psicotrópicos y la prevalencia de la automedicación fue del 7%. Los problemas sociales (problemas familiares y desempleo) fueron el principal motivo de consumo y el médico tratante la principal fuente de información sobre el uso de estos medicamentos. Se concluyó que los pacientes presentan diversas características que reflejan patrones de consumo tanto en el uso prescrito como en la automedicación.

Flores y Roque (2022), en el estudio titulado “Patrones de uso de ansiolíticos y antidepresivos en pacientes atendidos en la botica Vidsalud de Ate Vitarte en el periodo de octubre 2021 – abril 2022 Lima-Perú”, buscaron explicar los patrones de uso de antidepresivos y ansiolíticos. Desarrollaron una ficha de recolección de datos basada en la prescripción y atención al paciente en la oficina farmacéutica. Revelaron que los psicofármacos más utilizados fueron el alprazolam (35,4%), el clonazepam (32,6%) y

la sertralina (19,3%). La dosis prescrita a los pacientes mostró poca variabilidad, fueron conservadoras y tuvieron una duración que varió entre 1 semana y 10 meses. Las prescripciones no eran realizadas por profesionales especializados en salud mental, lo que implica el riesgo de efectos secundarios y eficacia en las patologías tratadas (ansiedad, depresión e insomnio). Concluyeron que el uso de psicofármacos para tratar la depresión, la ansiedad y otras psicopatologías está en aumento, y que, debido a los posibles efectos secundarios asociados al tipo de psicofármacos y la duración del tratamiento, es necesario revisar cuidadosamente la prescripción inapropiada por parte de profesionales no especializados y el uso indebido por parte de los pacientes.

García y Soto (2019), en el estudio titulado “Conocimientos en prescripción de psicofármacos en médicos especialistas no psiquiatras en un hospital de la región, 2017” plantearon el objetivo de describir el nivel de conocimiento que poseen los médicos respecto a la prescripción de psicofármacos. La investigación fue de tipo descriptiva y transversal, comprendió a 155 médicos especialistas como población de estudio, con una participación de 123 profesionales y una tasa de rechazo del 9,76%. Utilizaron un cuestionario compuesto por 16 preguntas validadas por cuatro expertos en la materia; el estudio fue aprobado por el comité de ética correspondiente a ambas instituciones. Evidenciaron una edad promedio de $40,54 \pm 5,5$ años, siendo en su mayoría hombres con una experiencia media de $13,98 \pm 4,61$ años como médicos. Las respuestas con mayor acierto se relacionan con los efectos secundarios del haloperidol, los efectos extrapiramidales de los antipsicóticos y el diagnóstico de agitación psicomotriz. Las respuestas con menor porcentaje de aciertos fueron sobre las características de la paroxetina, el riesgo de uso de antipsicóticos en adultos mayores y las contraindicaciones de la risperidona. Concluyeron que el conocimiento de los encuestados respecto a la prescripción de psicofármacos resultó ser insuficiente, destacándose deficiencias en el manejo de antidepresivos y los riesgos asociados al tratamiento. Sin embargo, mostraron respuestas correctas relacionadas al uso de antipsicóticos y manejo de la agitación psicomotriz.

Bojórquez et al. (2017), en el estudio titulado “Patrones de prescripción de psicofármacos en pacientes con esquizofrenia y trastornos relacionados internados en el Hospital Víctor Larco Herrera, 2015” plantearon el objetivo de describir cómo se prescriben los medicamentos psicotrópicos a este grupo de pacientes. Desarrollaron un diseño descriptivo, observacional, longitudinal y retrospectivo que incluyó a pacientes mayores de 18 años diagnosticados con trastornos de la categoría F2 del CIE-10 y que

estuvieran hospitalizados por al menos 15 días. Revisaron 174 historias clínicas y los datos fueron recolectados en una ficha que luego se organizó en una base de datos de Microsoft Excel 2010. Mostraron que el tratamiento se agrupó en tres fases: inicio (primeros 14 días), curso (a partir de 15 días) y al alta hospitalaria. La risperidona fue el antipsicótico más utilizado y el cambio de medicación fue el más frecuente al inicio del tratamiento (59,2%). Al principio del tratamiento, el 57% de los pacientes recibieron un tratamiento combinado de antipsicóticos, aunque esta cifra disminuyó con el tiempo. Las combinaciones más frecuentes fueron los antipsicóticos orales y de depósito (25%-40%). También se emplearon otros medicamentos como benzodicepinas, anticolinérgicos y estabilizadores del ánimo. Concluyeron que la polifarmacia fue el patrón de prescripción más resaltante en relación al uso frecuente y simultáneo de antipsicóticos y medicamentos adyuvantes.

2.1.3. Antecedentes Locales

Lagos (2024), en el estudio titulado “Consumo de psicotrópicos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Mental Comunitario Jesús Nazareno ‘Kuska Wiñarisun’ Ayacucho, 2023” planteó el objetivo de analizar el patrón de consumo de medicamentos psicotrópicos en pacientes con diagnóstico psiquiátrico. Desarrolló una metodología cuantitativa, observacional y descriptiva con 704 prescripciones médicas. Mostraron que la mayoría de los pacientes tienen entre 22 y 30 años, predominando el sexo femenino (54,4%), con residencia urbana (96,9%) y nivel de instrucción secundaria completa (54,1%). Los diagnósticos más prevalentes fueron la esquizofrenia (22,6%), la depresión (15,3%) y no se especificó el diagnóstico de un grupo considerable (33,6%). Predominaron las prescripciones de antiepilépticos (26,4%), antipsicóticos (24,5%) y antidepresivos (23,2%) destacando el clonazepam, la risperidona y la sertralina como los principales medicamentos empleados. Se concluyó que en una población de mujer jóvenes los diagnósticos más comunes fueron la esquizofrenia y la depresión con un tratamiento prevalente de antipsicóticos y antidepresivos.

Rojas (2015), en el estudio titulado “Uso de ansiolíticos, antipsicóticos y antidepresivos, en el establecimiento de salud de la Comisión de Salud Mental de Ayacucho, COSMA, durante los años 2011 a 2014”, planteó el objetivo de describir el uso de psicofármacos en un centro de salud mental. Desarrolló una metodología de tipo descriptiva observacional, retrospectiva y longitudinal con una población de 121 historias clínicas. Evidenció que, si bien hubo una ligera predominancia del sexo masculino (53%), la diferencia con respecto al femenino (47%) no fue significativa. La

mayoría de ello (61 personas) tenían entre 20 a 35 años, en su mayoría solteros (64,5%) y más de la mitad procedían de la ciudad de Ayacucho (53,7%). Los diagnósticos más frecuentes en esta población fueron la esquizofrenia (52,9%), los trastornos depresivos (7,4%) y los trastornos de ansiedad fóbica (6,6%). Los grupos farmacológicos y medicamentos más prescritos fueron: los antipsicóticos con 146 indicaciones de risperidona, antidepresivos con 80 indicaciones de sertralina y los ansiolíticos con 126 indicaciones de clonazepam. Se concluyó que es importante controlar la duración del tratamiento, confirmar los diagnósticos adecuadamente y dar seguimiento riguroso a la combinación de los medicamentos prescritos.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Medicamentos Psicotrópicos

Definición. Un psicotrópico es toda sustancia química de origen natural o sintético que tiene efectos específicos a nivel del Sistema Nervioso Central (SNC) siendo capaces de modificar la actividad mental al deprimirlo o estimularlo, esta definición también se aplica a los psicofármacos que se utilizan en el tratamiento de trastornos mentales o emocionales, modificando la actividad psíquica, como ansiolíticos, antidepresivos, antimaniacos y neurolépticos. De igual forma, se emplea para referirse a las sustancias que tienen un elevado potencial de abuso, tales como estimulantes, alucinógenos, sedantes e hipnóticos debido a los efectos que tiene sobre la conciencia, el estado de ánimo o ambos (Alvarado, 2015; Organización Mundial de la Salud, 1994).

Clasificación. Desde el punto de vista clínico, los medicamentos psicotrópicos empleados en el tratamiento de trastornos mentales son los antipsicóticos, los antiepilépticos, antidepresivos y ansiolíticos; mientras que otros tipos se emplean en problemas relacionados con el alcohol y las drogas. Además, estos medicamentos no curan las enfermedades, solo aminoran, controlan los síntomas y previenen las recaídas (Organización Mundial de la Salud, 2001).

Tabla 1

Clasificación de los Medicamentos Psicotrópicos Depresores

		Clase	Subclase	Grupo	Subgrupo	Fármaco
Depresores centrales no selectivos	Psicolépticos o depresores de la actividad psíquica	Hipnóticos y sedantes	Barbitúricos	Acción prolongada		Fenobarbital sódico
				Acción intermedia		Amobarbital sódico
				Acción corta		Pentobarbital sódico, secobarbital sódico
				Acción ultracorta (IV)		Tiopental sódico
Depresores centrales selectivos			Hipnóticos no barbitúricos	Benzodiacepinas hipnóticas		Nitrazepam, flurazepam, flunitrazepam, triazolam, midazolam
				Aldehído halogenado		Hidrato de cloral
				Derivado del tiazol		Clometiazol
				Típicos		Clorpromazina, metotrimeprazina o levomepromazina
		Tranquilizantes : neurolépticos y ansiolíticos	Neuroléptico, tranquilizantes mayores o drogas antipsicóticas	Fenotiazinas y análogos	Fenotiazinas alifáticas dimetilaminicas	Proclorperazina, trifluoperazina, perfenazina, flufenazina
					Fenotiazinas piperazínicas	
					Fenotiazinas piperidínicas	
					Tioxantenos	
					Dibenzotiazepinas y dibenzoxacepina	Clotiapina, loxapina, quetiapina (atípico)
					Butirofenonas	Haloperidol, droperidol
					Difenilbutil piperidinas	Pimozida, fluspirileno, penfluridol
					Anisamidas	Sulpirida
				Atípicos	Derivados dibenzodiacepínicos	Clozapina, olanzapina
					Derivado del benzisoxazol	Risperidona
					Derivado de benzotiazopiperacínicos	Ziprazidona
					Derivado de dihidrocarbostyrilo	Aripiprazol
					Derivado de benzamida	Amisulpirida, tiapride
		Drogas antimaníacas	Tranquilizantes menores, ansiolíticos o drogas antiansiosas	Benzodiacepinas	Litio	Carbonato de litio
					De vida media breve	Benzazepam, clonazepam
					De vida media intermedia	Alprazolam, bromazepam, clobazam, oxazepam, temazepam
				No benzodiacepínicos	De vida media prolongada	Clorazepato, clordiazepóxido, diazepam, medazepam
					Derivado de la pirodecanediona	Buspirona
					Derivado de la ciclopirlolona	Zopliclona
					Derivado de la imidazopiridina	Zolpidem
					Derivado del propanodiol	Meprobamato

Nota. Adaptado de Farmacología experimental y clínica (Litter, 1986) y apuntes de farmacología (Alvarado, 2015)

Tabla 2

Clasificación de los Medicamentos Psicotrópicos Estimulantes

		Clase	Subclase	Grupo		Subgrupo
Estimulantes a predomino central	Psicoanalépticos	Psicoestimulantes o estimulantes psicomotores		Xantinas		Teofilina, teobromina, caféina
				Aminas psicoestimulantes y agentes anorexígenos: fenilisopropilaminas y derivados		Anfetamina, fentermina, dextroanfetamina, fenfluramina, mazindol
			Drogas antidepresivas o timolépticos	Antidepresivos tricíclicos	Dibenzazepinas y derivados	Imipramina, desipramina, trimipramina, clomipramina, Amitriptilina, nortriptilina, protriptilina, butriptilina
				Derivados del dibenzociclohepteno		Fenelzina
				Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO)	Hidrazinas No hidrazinas	Tranikipromina
			Antidepresivos de segunda generación	Antidepresivos tetracíclicos		Maprotilina, mianserina
				Antidepresivos bicíclicos		Viloxacina, cimelidina
				Antidepresivos monocíclicos		Anfebutamona
			Antidepresivos de tercera generación	Inh. selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)		Fluoxetina, paroxetina, sertralina, citalopram, escitalopram
				Inh. selectivos de la recaptación de noradrenalina (ISRN)		Reboxetina, oxaprotilina
				Inh. selectivo de la recaptación de serotonina y noradrenalina (ISRSN)		Venlafaxina, milnacipram, duloxetina, desvenlafaxina
				Inh. específicos de la recaptación de noradrenalina y dopamina (IERND)		Bupropión, nomifésin
				Antagonista selectivo de noradrenalina y serotonina (ASNS)		Mirtazapina
	Psicodislépticos	Drogas alucinógenas o psicotomiméticos		Derivados del indol y análogos		Mescalina, psilocibina, lisergida

Nota. Adaptado de Farmacología experimental y clínica (Litter, 1986) y apuntes de farmacología (Alvarado, 2015)

Patrones de Prescripción. Los patrones de prescripción son las prácticas comunes o recurrentes del uso de medicamentos por parte de los profesionales de la salud, incluyendo aspectos como la selección del medicamento, la dosis, la duración del tratamiento y la frecuencia con que se prescribe un determinado fármaco, en función de las características clínicas, demográficas o institucionales (Lofholm & Katzung, 2018; World Health Organization, 1993).

Con una buena prescripción, se busca incrementar la efectividad terapéutica de los medicamentos, reducir al mínimo los riesgos asociados al uso de medicamentos en los pacientes y disminuir los costos en la atención sanitaria mediante el uso racional de los medicamentos (Ministerio de Salud, 2005).

Tabla 3

Tipos de Patrones de Prescripción

Categoría	Tipo de patrón	Descripción
Según racionalidad del uso	Racional	Basado en la mejor evidencia científica, diagnóstico claro y evaluación del paciente
	Irracional	No se ajusta a guías clínicas o evidencia. Puede deberse a falta de conocimiento, presión externa o rutina
Según el origen del medicamento	Genérico	Se prescribe por el principio activo
	Comercial	Se prescribe por nombre de marca, muchas veces influido por marketing
Según finalidad terapéutica	Curativa	Elimina la causa de la enfermedad
	Sintomática	Solo alivia síntomas
	Preventiva	Evita aparición o progresión de una enfermedad
	Sustitutiva	Reemplaza una función corporal
Según duración del tratamiento	Paliativa	Mejora calidad de vida en enfermedades avanzadas
	Aguda/de corto plazo	Tratamiento limitado en el tiempo
	Crónica/de largo plazo	Tratamiento continuo o indefinido
	Intermitente/cíclica	Se administra por periodos o ciclos
Según la base del diagnóstico	Empírica	Basada en experiencia clínica ante síntomas, sin diagnóstico confirmado
	Dirigida/específica	Basada en diagnóstico confirmado con pruebas
Según el comportamiento del médico	Sintomática	Para controlar síntomas sin abordar causa específica
	Defensiva	Se receta más de lo necesario por temor a consecuencias legales
	Influenciada (industria o paciente)	Se ve afectada por presión externa, marketing o demanda del paciente
	Protocolizada/estandarizada	Siguen protocolos clínicos establecidos institucional o nacionalmente
	Individualizada/personalizada	Adaptada a las condiciones específicas del paciente (edad, comorbilidad, alergias, etc.)

Nota. Adaptado de Guía de la buena prescripción (de Vries et al., 1998) y Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales (Organización Mundial de la Salud, 2002).

2.2.2. Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

Definición. La UCI es una unidad hospitalaria especializada que proporciona atención médica intensiva y monitorización continua a pacientes con enfermedades o condiciones que amenazan su vida y que requieren soporte vital avanzado, intervención

inmediata y vigilancia constante por parte del personal médico y de enfermería altamente capacitado, utilizando tecnología especializada (Marshall et al., 2017).

Características del Paciente Crítico

Comorbilidad. La comorbilidad se refiere a la presencia simultánea de dos o más enfermedades crónicas en una misma persona durante un periodo de tiempo. Estas enfermedades pueden estar relacionadas de forma directa o indirecta, aunque inicialmente no lo parezcan, como ocurre con la hipertensión y la diabetes. Este término también se conoce como multimorbilidad o pluripatología, enfermedades concomitantes, entre otros y destaca como una condición que puede influir o agravar otra, aumentando los riesgos para el paciente (Penny-Montenegro, 2017)

Tabla 4

Principales Comorbilidades en Pacientes Críticos Según Categoría Clínica CIE-10

Categoría clínica	Comorbilidad	CIE-10	Definición
Enfermedades cardiovasculares	Hipertensión arterial (HTA)	I10-I15	Es la presión arterial sistólica igual o superior a 140 mmHg, una presión arterial diastólica igual o superior a 90 mmHg o el uso de tratamiento farmacológico para su control. Si no se controla genera daño a órganos diana y complica el manejo hemodinámico (Vera, 2009; Vidalón-Fernández, 2010).
	Insuficiencia cardíaca	I50	Incapacidad del corazón para bombear sangre de manera eficiente a los órganos y tejidos, lo que lleva a la acumulación de fluidos en pulmones y tejidos. Puede requerir soporte ventilatorio o inotrópico y se asocia a alta mortalidad (McDonagh et al., 2021).
	Fibrilación auricular	I48	Arritmia supraventricular rápida e irregular con riesgo de tromboembolismo y necesidad de anticoagulantes (Pedrosa et al., 2020).
Enfermedades respiratorias crónicas	Enfermedad obstructiva crónica (EPOC)	J44	Obstrucción crónica del flujo aéreo dificultando la respiración requiriéndose soporte ventilatorio invasivo (Chacón-Chaves et al., 2003; Varon & Herrero, 2006).
	Asma	J45	Enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias que causa episodios de sibilancia, disnea y tos. Una exacerbación puede generar paro cardiorrespiratorio, intubación orotraqueal y ventilación mecánica (W. Rojas & Delgado, 2024).
	Apnea del sueño	G47.3	Trastorno del sueño que genera colapso respiratorio total o parcial de las vías respiratorias superiores dificultando el manejo ventilatorio y la pseudoanalgesia (Camargo & Ortíz, 2019; Slowik et al., 2025).
Enfermedades metabólicas y endocrinas	Diabetes mellitus	E10-14	Grupo de trastornos metabólicos caracterizados por hiperglucemia crónica debido a defectos en la secreción o acción de la insulina. Favorece infecciones, retarda cicatrización y descompensa órganos críticos (Martínez-Gangoso & Fuentes-Pumarola, 2014; Rojas de P et al., 2012).
	Obesidad	E66	Acumulación excesiva de grasa corporal que puede afectar la salud. Dificultando la movilidad y el manejo respiratorio con duración prolongada de la ventilación mecánica y aumenta el riesgo trombótico por inmovilización prolongada (Kaufer-Horwitz & Pérez, 2022; Rivera-Fernández et al., 2006).
Enfermedades digestivas	Pancreatitis aguda o crónica	K85-K86.1	Inflamación brusca y/o progresiva del páncreas con fibrosis y disfunción digestiva generando dolor abdominal severo y riesgo de complicaciones sistémicas (Arroyo et al., 2008; Goosenberg & Lappin, 2025; Sanz & Larrubia, 2010).

Tabla 4 (continuación)

Principales Comorbilidades en Pacientes Críticos Según Categoría Clínica CIE-10

Categoría clínica	Comorbilidad	CIE-10	Definición
Enfermedades neurológicas	Enfermedad cerebrovascular (ACV)	I60-I69	Trastornos que afectan los vasos sanguíneos del cerebro, incluyendo accidentes cerebrovasculares con repentina interrupción del flujo sanguíneo continuo. Aumentado la dependencia funcional, delirium y dificultad respiratoria (Barnett et al., 2022; National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2021).
	Demencia	F00-F03	Deterioro cognitivo progresivo que interfiere con las actividades sociales y ocupacionales. Aumenta riesgo de delirio (Vidal et al., 2001).
	Parkinson, epilepsia y otros trastornos	G20-G40	Trastornos del SNC que afectan el movimiento, la coordinación y otras funciones neurológicas (<i>Enfermedades Neurológicas</i> , 2024).
Enfermedades psiquiátricas	Trastornos depresivos o ansiedad	F30-F48	Alteraciones en el estado de ánimo, conducta y afecto. Impactan en la recuperación funcional post-UCI (Luna et al., 2001).
	Trastorno bipolar	F31	Trastorno afectivo con fases maníacas y depresivas que interfiere con el juicio del paciente (Luna et al., 2001).
Enfermedades renales y hepáticas	Insuficiencia renal crónica (ERC)	N18	Daño renal y pérdida progresiva de la tasa de filtración glomerular. Modifica el metabolismo del fármaco y aumenta la mortalidad (Vaidya & Aeddula, 2024).
	Cirrosis hepática	K74	Daño hepático irreversible con fibrosis. Predispone a sangrado, encefalopatía, infecciones y desequilibrio electrolítico (Fernández et al., 2016; Sharma & John, 2022).
Cáncer	Neoplasias malignas	C00-C97	Grupo de enfermedades caracterizadas por el crecimiento descontrolado de células anormales que pueden invadir tejidos y propagarse a otras partes del cuerpo. Pueden presentar complicaciones graves como insuficiencia orgánica aguda e inestabilidad hemodinámica (Insuasty, 2018; Romaguera et al., 2015).
Inmunosupresión/ infecciosas	Inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA)	B20-B24	Enfermedad que deteriora el sistema inmunitario. Genera mayor riesgo de infecciones, shock séptico y SDRA (Obón et al., 2005).
	Tuberculosis activa o latente	A15-A19	Infección bacteriana crónica por <i>Micobacterium tuberculosis</i> . Puede reactivarse bajo condiciones de estrés. Puede generar muerte por insuficiencia cardiorrespiratoria o choque séptico (Otu et al., 2018).
Otras comorbilidades	Alcoholismo crónico	F10.2	Trastorno conductual crónico debido al consumo prolongado de alcohol generando dependencia. El manejo requiere mayor necesidad de sedantes y opioides y dificulta el diagnóstico de síndrome de abstinencia (Bolet & Socarrás, 2003; de Wit et al., 2010).
	Desnutrición	E40-E46	Estado de malnutrición severa con pérdida de masa muscular. Aumenta el riesgo de infecciones, debilidad respiratoria y prolonga la estancia hospitalaria (Saunders & Smith, 2010; Zamora-Elson et al., 2020).

Nota. Adaptado de Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10) (Organización Panamericana de la Salud, 2002).

Alteraciones del estado mental en UCI

Delirium. De acuerdo a la Asociación Americana de Psiquiatría (1995), el delirium se define como una alteración aguda del estado de conciencia, acompañada de cambios significativos en las funciones cognitivas, que suelen presentarse en un corto lapso de tiempo.

En la UCI es una condición frecuente principalmente en pacientes con ventilación mecánica y resulta difícil de determinar a menos que se empleen instrumentos de diagnóstico como el Método de Evaluación de la Confusión para la Unidad de Cuidados Intensivos (CAM-ICU). La forma de clasificar el delirio en el contexto de la UCI es a través de sus manifestaciones motoras, identificándose tres subtipos principales: el hiperactivo, con agitación y conductas impulsivas; el hipoactivo, caracterizado por lentitud y letargo y el mixto, que combina ambos rasgos (Cavallazzi et al., 2012).

Alteración del sueño. Dormir es una necesidad fundamental para el ser humano, ya que fortalece el sistema inmunológico, ayuda a mantener el equilibrio interno del cuerpo y potencia ciertas funciones cognitivas. Además, el sueño favorece el buen funcionamiento del organismo al estimular la producción de hormonas y apoyar procesos de reparación y recuperación física (Achury et al., 2014).

En la UCI, el ritmo circadiano y el sueño se ven alterados porque el paciente experimenta sueños ligeros y numerosos despertares fragmentados en el día y la noche debido a la condición grave del paciente y a las propias características del ambiente (Bernat et al., 2021; Marchasson et al., 2024).

Agitación y ansiedad. La ansiedad es una reacción natural ante amenazas percibidas y, aunque cumple una función protectora, puede tener efectos negativos importantes como dificultad para comunicarse, problemas de sueño y percepciones alteradas. Mientras que la agitación se presenta como una inquietud física y emocional intensa que puede surgir sola o acompañada de cuadros como ansiedad extrema, delirio o daño neurológico, especialmente cuando el paciente despierta de la sedación (Tate et al., 2012).

Manejo farmacológico del paciente crítico

Tabla 5

Fármacos Antipsicóticos

Fármaco	Indicación/precaución	Dosis
Haloperidol	Control rápido de síntomas de hiperactividad	2-10 mg/4-6h VO
Quetiapina	Control rápido de síntomas de hiperactividad	Iniciar con 25mg/24h VO Dosis máxima 150 mg/12h Ascenso progresivo de dosis
Risperidona	Control rápido de síntomas de hiperactividad	Inicio: 0,5-1mg/24h VO Mantenimiento: 4-6mg/día
Olanzapina	Control de síntomas de hiperactividad	5-20 mg/24h VO
Ácido valproico	Delirium refractario permanente	Carga: 28mg/kg Mantenimiento: 150 mg/día en 3-4 dosis

Nota. Tomado de Algoritmos de actuación en analgo-sedación y delirium (Hurtado et al., 2022).

Tabla 6*Fármacos Sedantes*

Fármaco	Inicio de acción	Vida media de eliminación	Comentario	Dilución habitual	Dilución en < volumen	Dosis (infusión)	Efectos adversos
Dexmedetomidina	5-10 min	1,8-3 horas	Metabolismo hepático	2 amp/100 ml Dx5% o SF	4 amp/100 ml Dx o SF	0,4-1,4 mcg/kg/hora	Bradycardia, hipotensión
Propofol	1-2 min	Uso breve: 3-12 horas Uso prolongado: 50 +/- 20 horas	Metabolismo hepático	Listo para infundir	---	3-4,5 mg/kg/h	Hipertrigliceridemia, pancreatitis, dolor en sitio de infusión
Ketamina	30 s-1 min		Metabolismo hepático	500mg/200ml Dx5% o SF	500mg/100ml Dx o SF	0,5-1 mg/kg/h	Hipertensión, taquicardia, sueños vívidos
Midazolam	2-3 min	2-4 horas	Se acumula en obesos, insuf, renal aguda (metabolito activo), insuficiencia hepática	200mg/200ml Dx o SF	200mg/100ml Dx o SF	0,02-0,1 mg/kg/h	Hipotensión, sedación prolongada, delirium
Diazepam	2-5 min	20-120 horas	Larga	N/A	N/A		Hipotensión, depresión respiratoria
Lorazepam	2-3 min	6-8 horas	Acumulación en falla renal	N/A	N/A	0,02-0,06 mg/kg/dosis c/4-6 h	Hipotensión, depresión respiratoria. Toxicidad por excipiente en dosis altas.
Tiopental	30-60 s	3-5 minutos	Metabolismo hepático	2000 mg/250 Dx 5%	N/A	0,1-0,5 mg/kg/min	Hipotensión, shock, anafilaxia

Nota. Tomado de Guía para el manejo de la analgesia, la sedación y el delirium del paciente en UTI – Fundación de Cuidados Críticos Hospital Italiano (Carini et al., 2020).

2.3. Marco Conceptual

- ***Psicotrópico***

Es cualquier sustancia de origen natural o sintético que tiene acción sobre el psiquismo normal o patológico, sin importar si el efecto beneficioso o perjudicial. (Alvarado, 2015).

- ***Psicofármaco***

Cualquier medicamento que contenga sustancias psicotrópicas cuyo efecto para la salud es beneficioso para tratar trastornos mentales o neurológicos (ANMAT, 2014).

- ***Depresor***

Sustancia que bloque o disminuye ciertas funciones del SNC, reduciendo su nivel de actividad (OMS, 1994).

- ***Estimulante***

Se refiere a cualquier sustancia que estimula, intensifica o aumenta la actividad del SNC, promoviendo una mayor actividad neuronal (OMS, 1994).

- ***Prescripción***

Es una acción propia del ejercicio médico en la que el profesional indica qué medicamento necesita el paciente, en qué dosis y por cuánto tiempo debe tomarlo. Esta indicación se plasma en una receta médica (Ministerio de Salud del Perú, 2001).

- ***Paciente crítico***

Son aquellas personas que presentan alteraciones tan graves en su funcionamiento corporal que ponen en riesgo su vida, aunque aún existe posibilidad de que se recupere con el tratamiento adecuado (Aguilar & Martínez, 2017).

2.4. Marco Ético y Legal

La prescripción de medicamentos psicotrópicos en contextos clínicos se encuentra regulada por un marco ético y legal que integra normas orientadas a garantizar el uso racional, seguro y responsable de estas sustancias.

2.4.1. Consideraciones Legales

- **Ley N° 26842 – Ley General de Salud.** Establece que toda información referente al acto médico es reservada con mención de sanciones por incumplimiento. En ese sentido, se garantizó la protección de la información médica y los datos recolectados fueron utilizados exclusivamente con fines de investigación, preservando en todo momento la privacidad de los pacientes (Ministerio de Salud, 1997).

- **Ley N° 29733 – Ley de Protección de Datos Personales.** Establece que el procesamiento de datos personales asegure el respeto de los derechos fundamentales de las personas en lo referido a su privacidad informativa. En este sentido, el procesamiento de datos personales se realizó de forma anónima (Congreso de la República, 2011).
- **Norma Técnica de Salud para la Gestión de Historias Clínicas.** Reconoce a la historia clínica como un documento médico-legal de carácter confidencial y de acceso restringido; por ello, la revisión documental se realizó previa autorización institucional y respetando las disposiciones vigentes sobre manejo y custodia de la información clínica (Ministerio de Salud, 2007).
- **Reglamento de Estupefacientes, Psicotrópicos y Sustancias Sujetas a Fiscalización Sanitaria.** Regula la prescripción, dispensación y control de medicamentos psicotrópicos. Esta normativa establece la obligatoriedad del registro y trazabilidad de dichos fármacos, garantizando su uso racional y bajo estricta indicación médica, lo cual es particularmente relevante en el contexto de pacientes críticos en la unidad de cuidados intensivos (Ministerio de Salud, 2001).

2.4.2. Consideraciones Éticas

- **Principio de no Maleficencia.** Considerando que se trata de una investigación observacional y basada en la revisión de historias clínicas, sin intervención directa sobre los pacientes ni modificación de su manejo clínico. En este sentido, la investigación no generó riesgo adicional ni impacto sobre la condición clínica de los pacientes, clasificándose como un estudio de riesgo mínimo (World Medical Association, 2024).
- **Principio de confidencialidad.** Se garantizó la protección de la identidad de los pacientes mediante la anonimización y codificación de los datos obtenidos de las historias clínicas (World Medical Association, 2024).

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Alcance de la Investigación

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, tipo básico y de nivel descriptivo (Hernández et al., 2014).

3.2. Diseño de Investigación

El diseño de la investigación es no experimental, transversal y retrospectivo según Hernández et al (2014).

3.3. Unidad de Análisis

Una historia clínica

3.4. Población de Estudio

La población del estudio estuvo conformada por todas las historias clínicas de pacientes ingresados que recibieron al menos un medicamento psicotrópico en la UCI del hospital II EsSalud Huamanga durante el periodo comprendido entre 2023 a 2024.

3.5. Muestra

Tipo de Muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia

Tamaño de Muestra

El presente estudio utilizó un muestreo censal, ya que se incluyeron todas las historias clínicas de pacientes ingresados en la UCI entre enero de 2023 a diciembre de 2024 que cumplan con los criterios de inclusión establecidos.

3.6. Criterios de Selección

3.6.1. Criterios de Inclusión

- Historias clínicas de pacientes mayores de 18 años
- Historias clínicas de pacientes hospitalizados en la UCI durante el periodo de 2023 a 2024.
- Historias clínicas de pacientes que hayan recibido al menos un medicamento psicotrópico durante su estancia en UCI

3.6.2. Criterios de Exclusión

- Historias clínicas incompletas

3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica

Revisión documental de historias clínicas

Instrumento

La ficha de recolección de datos fue diseñada específicamente para este estudio, el cual facilitó registrar la información de manera estructurada y uniforme desde las historias clínicas seleccionadas.

- ***Validación del Instrumento***

La validez de contenido del instrumento de recolección de datos se realizó mediante el juicio de expertos, se obtuvo el coeficiente V de Aiken de 1, considerándose como muy buena validez (Anexo 4, Anexo 5 y Anexo 6).

- ***Confiabilidad del Instrumento***

La confiabilidad del instrumento se realizó mediante una prueba piloto cuyos resultados fueron evaluados utilizando el coeficiente de Kuder-Richardson 20 (KR-20), se obtuvo el valor de 0,75, considerado como alta confiabilidad (Anexo 7 y Anexo 8).

Procedimiento para la Recolección de Datos

- Se solicitó la autorización correspondiente al hospital II EsSalud Huamanga para el acceso a las historias clínicas.
- Se identificó las historias clínicas de pacientes hospitalizados en la UCI durante el periodo de 2023 a 2024.
- Se seleccionaron las historias clínicas de pacientes que recibieron al menos un medicamento psicotrópico.
- Se registró la información en la ficha de recolección de datos.

3.8. Análisis de Datos

Se empleó un análisis estadístico descriptivo y los datos fueron procesados y analizados utilizando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 30 y el programa Microsoft Excel 365 versión 2108 para el caso de gráficos.

3.9. Consideraciones Éticas

La presente investigación se desarrolló conforme a los principios éticos y legales vigentes aplicables a investigaciones retrospectivas basadas en revisión de historias clínicas, garantizando la confidencialidad, anonimización y uso responsable de la información clínica exclusivamente con fines académicos y científicos. Asimismo, se respetaron las disposiciones relacionadas con el manejo de datos personales y la

utilización de información clínica contenida en la Ley General de Salud y la Declaración de Helsinki.

El estudio fue ejecutado previa aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tupia García Godos”. Debido a que la investigación utilizó fuentes secundarias de información y no implicó intervención directa sobre los pacientes, no fue necesario solicitar consentimiento informado.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Tabla 7

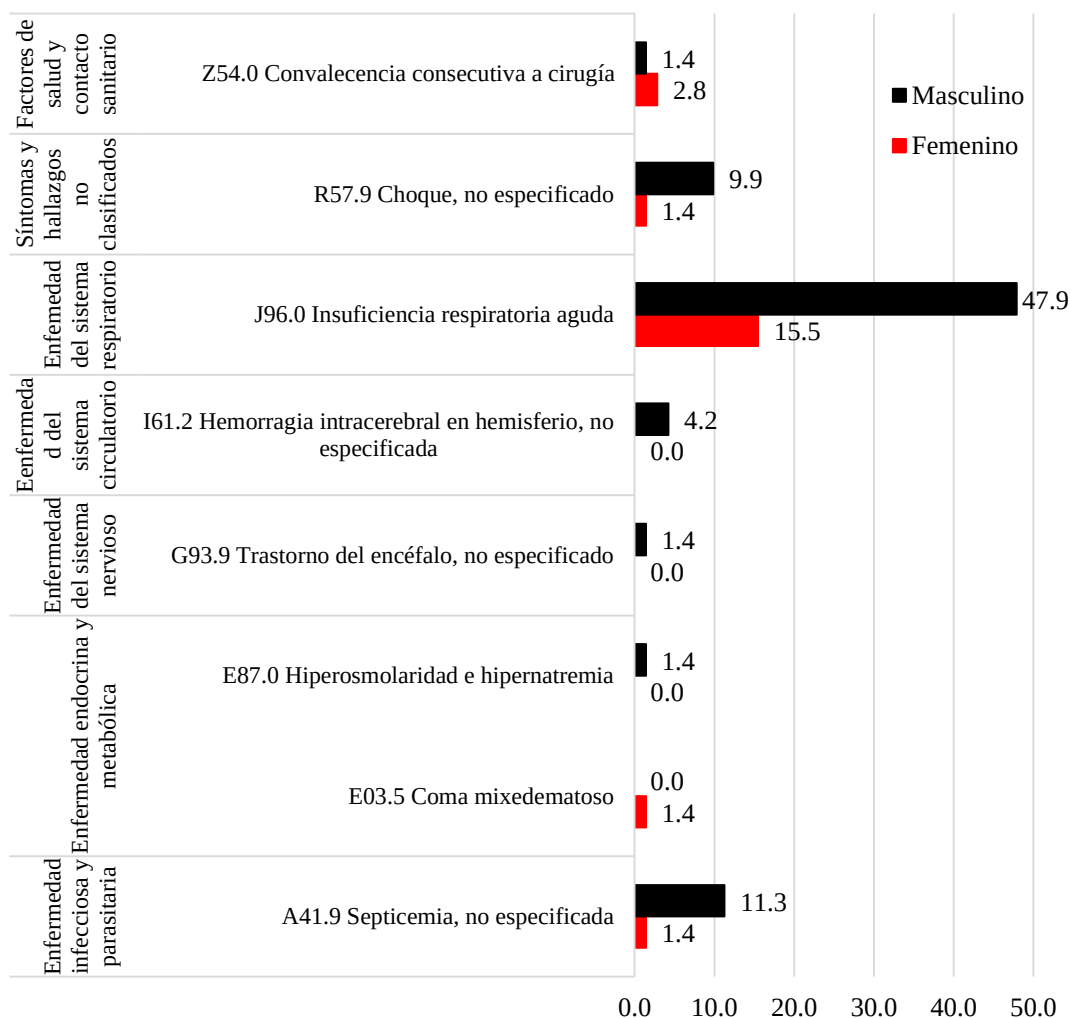
Características clínicas y coadministración de múltiples psicotrópicos según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Indicadores	Femenino n=16 n (%)	Masculino n=55 n (%)	Total n=71 n (%)
Edad			
Adulto joven (18-39 años)	1 (1,4)	3 (4,2)	4 (5,6)
Adulto mediano (40-59 años)	6 (8,5)	9 (12,7)	15 (21,1)
Adulto mayor (60-79 años)	7 (9,9)	34 (47,9)	41 (57,7)
Anciano (≥ 80 años)	2 (2,8)	9 (12,7)	11 (15,5)
Tiempo de permanencia			
Estancia corta (≤ 7 días)	2 (2,8)	10 (14,1)	12 (16,9)
Estancia intermedia (8-14 días)	3 (4,2)	16 (22,5)	19 (26,8)
Estancia prolongada (15-29 días)	9 (12,7)	19 (26,8)	28 (39,4)
Estancia muy prolongada (≥ 30 días)	2 (2,8)	10 (14,1)	12 (16,9)
Evolución de la enfermedad			
Recuperado/alta	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Referencia	2 (2,8)	12 (16,9)	14 (19,7)
Muerte	14 (19,7)	42 (59,2)	56 (78,9)
Coadministración de psicotrópicos			
1-2 psicotrópicos	11 (15,5)	35 (49,3)	46 (64,8)
3-4 psicotrópicos	3 (4,2)	15 (21,1)	18 (25,4)
≥ 5 psicotrópicos	2 (2,8)	5 (7,0)	7 (9,9)

Nota. La coadministración de medicamentos corresponde a un mismo esquema terapéutico por paciente.

Figura 1

Diagnóstico según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tupia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.



Nota. Se muestran los diagnósticos según CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, décima edición) y los porcentajes fueron calculados sobre un total de 71 pacientes según el sexo.

Tabla 8

Comorbilidad según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tupppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

CIE-10	Femenino n=16 n (%)	Masculino n=55 n (%)	Total n=71 n (%)
Capítulo I (A00-B99): Enfermedades infecciosas y parasitarias			
A15.0 Tuberculosis del pulmón	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
A19.2 Tuberculosis miliar aguda, no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
A41.9 Septicemia, no especificada	9 (12,7)	22 (31,0)	31 (43,7)
B02 Herpes zoster	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
B24 Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH], sin otra especificación	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
B90.9 Secuelas de tuberculosis respiratoria y no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Capítulo II (C00-D48): Tumores			
C18.9 Tumor maligno del colon, parte no especificada	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
C22.9 Tumor maligno del hígado, no especificado	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
C61 Tumor maligno de la próstata	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
C67.9 Tumor maligno de la vejiga urinaria, parte no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
C81.9 Enfermedad de Hodgkin, no especificada	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
D01.0 Carcinoma in situ del colon	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
D12.6 Tumor benigno del colon, parte no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Capítulo III (D50-D89): Enfermedades hematológicas e inmunológicas			
D62 Anemia posthemorrágica aguda	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
D64.9 Anemia de tipo no especificado	3 (4,2)	14 (19,7)	17 (23,9)
Capítulo IV (E00-E90): Enfermedades endocrinas y metabólicas			
E03.9 Hipotiroidismo, no especificado	1 (1,4)	2 (2,8)	3 (4,2)
E11 Diabetes mellitus no insulino dependiente	1 (1,4)	3 (4,2)	4 (5,6)
E11.8 Diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones no especificadas	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
E11.9 Diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones	0 (0,0)	3 (4,2)	3 (4,2)
E43 Desnutrición proteico calórica severa, no especificada	0 (0,0)	5 (7,0)	5 (7,0)
E66.9 Obesidad, no especificada	2 (2,8)	6 (8,5)	8 (11,3)
E87.2 Acidosis	0 (0,0)	3 (4,2)	3 (4,2)
E87.3 Alcalosis	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
Capítulo V (F00-F99): Trastornos mentales y del comportamiento			
F05.9 Delirio, no especificado	3 (4,2)	3 (4,2)	6 (8,5)
F20.0 Esquizofrenia paranoide	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Capítulo VI (G00-G99): Enfermedades del sistema nervioso			
G00.9 Meningitis bacteriana, no especificada	1 (1,4)	3 (4,2)	4 (5,6)
G03.9 Meningitis, no especificada	1 (1,4)	2 (2,8)	3 (4,2)
G62.9 Polineuropatía, no especificada	1 (1,4)	5 (7,0)	6 (8,5)
G93.4 Encefalopatía no especificada	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
G93.6 Edema cerebral	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Capítulo IX (I00-I99): Enfermedades del sistema circulatorio			
I05.1 Insuficiencia mitral reumática	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
I10 Hipertensión esencial (primaria)	5 (7,0)	17 (23,9)	22 (31,0)
I21.9 Infarto agudo de miocardio, sin otra especificación	1 (1,4)	2 (2,8)	3 (4,2)
I26 Embolia pulmonar	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
I46.0 Paro cardíaco con resucitación exitosa	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
I46.9 Paro cardíaco, no especificado	0 (0,0)	7 (9,9)	7 (9,9)
I48 Fibrilación y aleteo auricular	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
I50.0 Insuficiencia cardíaca congestiva	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
I50.9 Insuficiencia cardíaca, no especificada	3 (4,2)	5 (7,0)	8 (11,3)
I61.2 Hemorragia intracerebral en hemisferio, no especificada	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
I61.5 Hemorragia intraencefálica, intraventricular	0 (0,0)	3 (4,2)	3 (4,2)
I61.6 Hemorragia intraencefálica de localizaciones múltiples	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
I69.3 Secuelas de infarto cerebral	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
I63.8 Otros infartos cerebrales	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
I63.9 Infarto cerebral, no especificado	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)

Tabla 8 (continua)

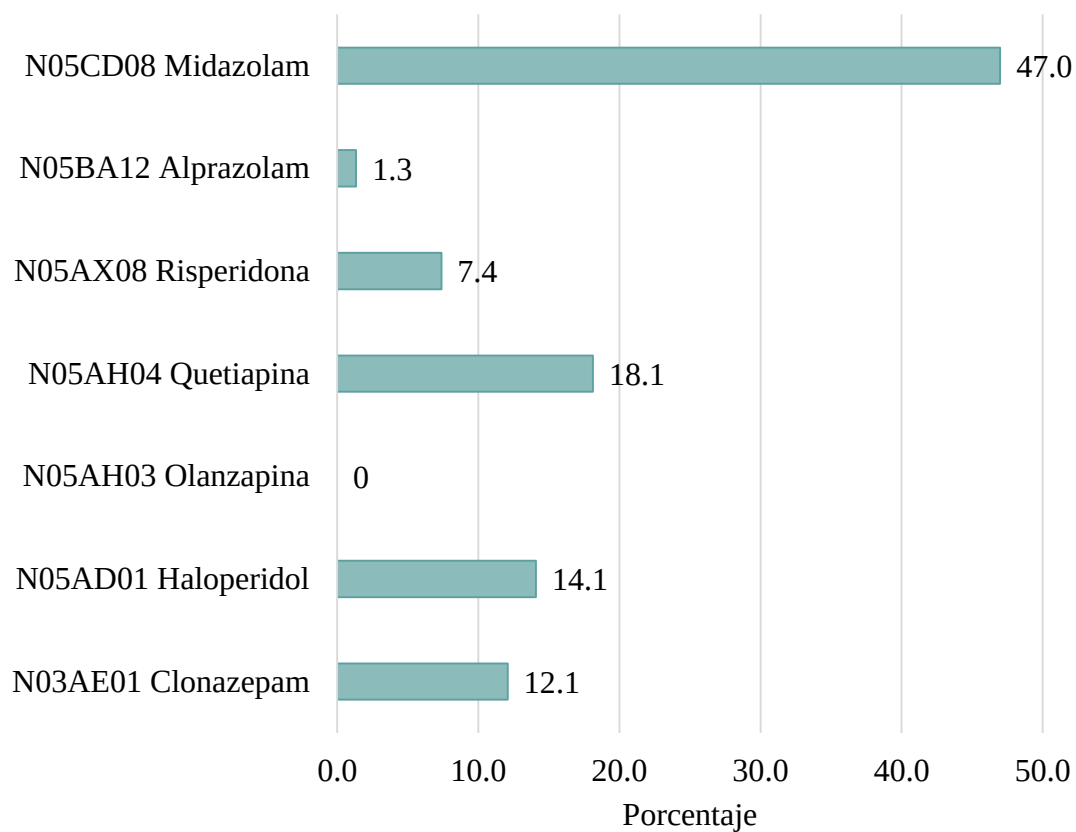
Comorbilidad según sexo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tupppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

CIE-10	Femenino n=16 n (%)	Masculino n=55 n (%)	Total n=71 n (%)
Capítulo X (J00-J99): Enfermedades del sistema respiratorio			
J06.9 Infección aguda de las vías respiratorias superiores	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
J15.9 Neumonía bacteriana, no especificada	3 (4,2)	12 (16,9)	15 (21,1)
J16.8 Neumonía debida a otro microorganismo infeccioso especificado	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
J18.9 Neumonía, no especificada	9 (12,7)	33 (46,5)	42 (59,2)
J44.9 Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
J45.9 Asma, no especificada	0 (0,0)	3 (4,2)	3 (4,2)
J47 Bronquiectasia	0 (0,0)	3 (4,2)	3 (4,2)
J80 Síndrome de dificultad respiratoria del adulto	3 (4,2)	10 (14,1)	13 (18,3)
J81 Edema pulmonar	0 (0,0)	4 (5,6)	4 (5,6)
J84.1 Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
J84.9 Enfermedad pulmonar intersticial, no especificada	2 (2,8)	6 (8,5)	8 (11,3)
J90 Derrame pleural no especificado en otra parte	2 (2,8)	9 (12,7)	11 (15,5)
J96.0 Insuficiencia respiratoria aguda	5 (7,0)	18 (25,4)	23 (32,4)
J96.1 Insuficiencia respiratoria crónica	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
J98.1 Colapso pulmonar	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
Capítulo XI (K00-K93): Enfermedades del sistema digestivo			
K55.9 Trastorno vascular del intestino, no especificado	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
K56.4 Otras obstrucciones del intestino	1 (1,4)	3 (4,2)	4 (5,6)
K56.7 Íleo, no especificado	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
K57 Enfermedad diverticular del intestino	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
K59.0 Constipación	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
K66.0 Adherencias peritoneales	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
K70.3 Cirrosis hepática alcohólica	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
K74.5 Cirrosis biliar, no especificada	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
K74.6 Otras cirrosis del hígado y las no especificadas	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
K81.0 Colecistitis aguda	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
K85.9 Pancreatitis aguda, no especificada	1 (1,4)	3 (4,2)	4 (5,6)
K92.2 Hemorragia gastrointestinal, no especificada	1 (1,4)	4 (5,6)	5 (7,0)
Capítulo XII (L00-L99): Enfermedad de la piel y tejido subcutáneo			
L89 Úlcera de decúbito	0 (0,0)	2 (2,8)	2 (2,8)
Capítulo XIII (M00-M99): Enfermedad del sistema osteomuscular			
M10.9 Gota, no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
M19.9 Artrosis, no especificada	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
M24.6 Anquilosis articular	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,8)
Capítulo XIV (N00-N99): Enfermedades del sistema genitourinario			
N17.9 Insuficiencia renal aguda, no especificada	6 (8,5)	14 (19,7)	20 (28,2)
N18.9 Insuficiencia renal crónica, no especificada	1 (1,4)	6 (8,5)	7 (9,9)
N39.0 Infección de vías urinarias, sitio no especificado	4 (5,6)	10 (14,1)	14 (19,7)
N40 Hiperplasia de la próstata	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Capítulo XVIII (R00-R99): Síntomas clínicos no clasificados			
R00.0 Taquicardia, no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
R17 Ictericia no especificada	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
R57.0 Choque cardiogénico	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
R57.1 Choque hipovolémico	1 (1,4)	2 (2,8)	3 (4,2)
R57.8 Otras formas de choque	0 (0,0)	8 (11,3)	8 (11,3)
R57.9 Choque, no especificado	8 (11,3)	15 (21,1)	23 (32,4)
R60.1 Edema generalizado	4 (5,6)	2 (2,8)	6 (8,5)
Capítulo XIX (S00-T98): Traumatismos			
S36.1 Traumatismo del hígado y de la vesícula biliar	0 (0,0)	1 (1,4)	1 (1,4)
Capítulo XXI (Z00-Z99): Factores de salud y contacto sanitario			
Z54.0 Convalecencia consecutiva a cirugía	2 (2,8)	9 (12,7)	11 (15,5)

Nota. Se muestran las comorbilidades según CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, décima edición).

Figura 2

Uso de medicamentos psicotrópicos según clasificación ATC en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024



Nota. ATC: Clasificación Anatómica, Terapéutica y Química

Tabla 9

Características de psicotrópicos según clasificación ATC en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Prescripción de medicamentos psicotrópicos	N03AE01 Clonazepam n=18 n (%)	N05AD01 Haloperidol n=21 n (%)	N05AH03 Olanzapina n=0 n (%)	N05AH04 Quetiapina n=27 n (%)	N05AX08 Risperidona n=11 n (%)	N05BA12 Alprazolam n=2 n (%)	N05CD08 Midazolam n=70 n (%)	Total n=149 n (%)
Duración de tratamiento								
1-3 días	12 (8,1)	21 (14,1)	0 (0,0)	9 (6,0)	4 (2,7)	2 (1,3)	10 (6,7)	58 (38,9)
4-6 días	3 (2,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	12 (8,1)	4 (2,7)	0 (0,0)	19 (12,8)	38 (25,5)
≥7 días	3 (2,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (4,0)	3 (2,0)	0 (0,0)	41 (27,5)	53 (35,6)
Forma farmacéutica								
Ampolla	0 (0,0)	21 (14,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	70 (47,0)	109 (73,2)
Tableta	18 (12,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	12 (8,1)	11 (7,4)	2 (1,3)	0 (0,0)	25 (16,8)
Cápsula	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	15 (10,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	15 (10,1)
Vía de administración								
Vía oral	18 (12,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	27 (18,1)	11 (7,4)	2 (1,3)	0 (0,0)	58 (38,9)
Intravenosa	0 (0,0)	21 (14,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	21 (14,1)
Infusión continua	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	70 (47,0)	70 (47,0)
Indicación clínica								
Sedación	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	70 (47,0)	70 (47,0)
Agitación psicomotriz	0 (0,0)	19 (12,8)	0 (0,0)	8 (5,4)	1 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	28 (18,8)
Delirio no especificado	1 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (4,7)	5 (3,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (8,7)
Delirio hiperactivo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,7)	1 (1,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,3)
Delirio hipoactivo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,7)
Delirio mixto	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,7)
Insomnio	8 (5,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,3)	0 (0,0)	10 (6,7)
Retiro de sedación	9 (6,0)	2 (1,3)	0 (0,0)	9 (6,0)	4 (2,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	24 (16,1)
Prescriptor								
Médico intensivista	12 (8,1)	14 (9,4)	0 (0,0)	20 (13,4)	8 (5,4)	2 (1,3)	55 (36,9)	111 (74,5)
Médico internista	6 (4,0)	7 (4,7)	0 (0,0)	7 (4,7)	3 (2,0)	0 (0,0)	15 (10,1)	38 (25,5)
Otros	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Nota. Los resultados se muestran en base al total de medicamentos prescritos debido a que un solo paciente pudo recibir más de un solo psicotrópico. ATC: Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica y Química.

Tabla 10

Dosis administrada de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Medicamento	Rango de dosis	Mínimo	Máximo
N03AE01 Clonazepam	0,5 – 4 mg/día ^b	0,5	6
N05AD01 Haloperidol	2 – 20 mg/día	5	30
N05AH03 Olanzapina	5 – 30 mg/día	0	0
N05AH04 Quetiapina	12,5 – 400 mg/día ^a	25	600
N05AX08 Risperidona	0,5 – 8 mg/día	1	6
N05BA12 Alprazolam	0,25 – 4 mg/día ^b	0,5	0,5
N05CD08 Midazolam	0,02 – 0,1 mg/kg/h Hasta 0,25 mg/kg/h ^c	0,01	0,36

Nota. Debido a la ausencia de rangos posológicos estandarizados específicos para UCI en guías internacionales, los rangos de dosis fueron derivados de estudios clínicos y revisiones indexadas en National Center for Biotechnology Information (StatPearls) y literatura en Pubmed Central, que describe el uso de antipsicóticos en pacientes críticos (Ali & Cascella, 2024).

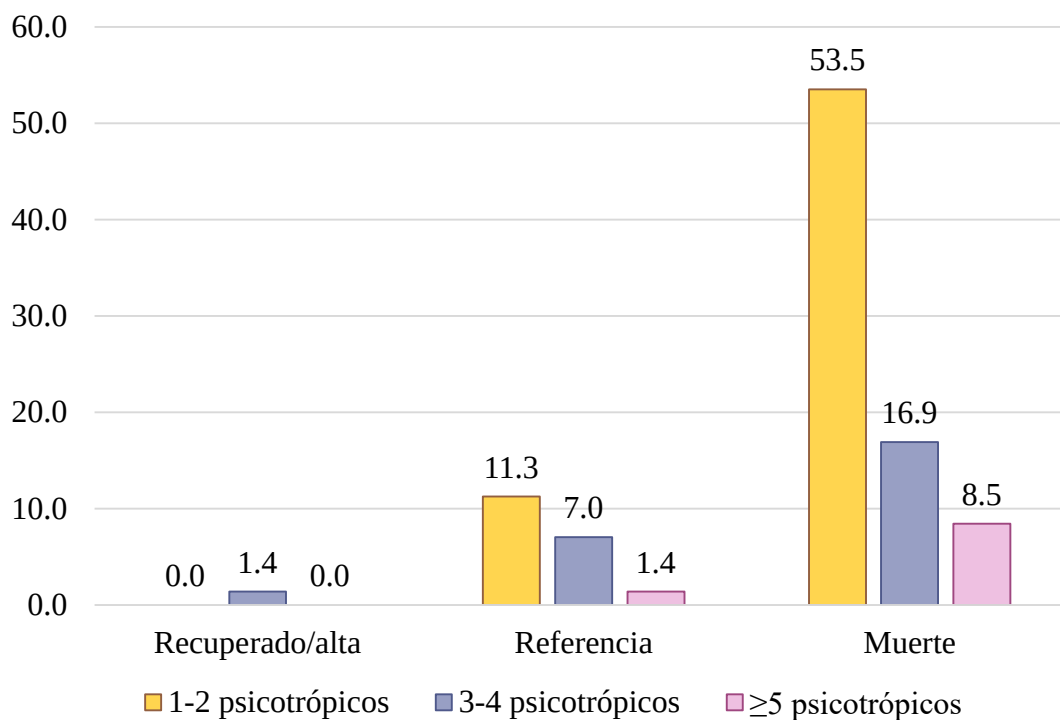
^aLos estudios en pacientes críticos muestran que la quetiapina se utiliza en dosis iniciales bajas (12,5 – 25 mg/día) en ensayos clínicos, con titulación progresiva en la práctica clínica hasta dosis mayores (200 – 400 mg/día), dependiendo de la severidad y respuesta del paciente (Wan et al., 2011).

^bEn pacientes críticos, las benzodiacepinas orales como alprazolam y clonazepam no cuentan con esquemas posológicos estandarizados en UCI, debido a que su uso no es habitual. Por ello, los rangos de dosis utilizados fueron extrapolados de dosis terapéuticas estándar en adultos, considerando su uso en indicaciones como ansiedad e insomnio en pacientes clínicamente estables (Griffin et al., 2013).

^cEl rango varía dependiendo del objetivo de sedación, sin embargo, se han descrito dosis que pueden incrementarse hasta aproximadamente 0,25 mg/kg/h, se recomienda no exceder este valor y considerar estrategias alternativas si no se logra el objetivo de sedación (Alcántara & García, 2021; De Bels et al., 2023)

Figura 3

Coadministración de múltiples psicotrópicos según evolución de la enfermedad en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.



Nota. La asociación corresponde a la coadministración de psicotrópicos según la evolución de la enfermedad del paciente y los porcentajes fueron calculados sobre un total de 71 pacientes.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se constituye en su mayoría por pacientes de edad avanzada cuya condición de gravedad requiere procedimientos invasivos como la ventilación mecánica y consecuentemente el uso de medicamentos sedoanalgésicos que brindan comodidad al facilitar la sincronía entre paciente y ventilador. No obstante, una sedación profunda o prolongada puede conllevar a la aparición de delirio, estancias prolongadas, más tiempo bajo ventilación mecánica y mayor mortalidad (Aragón et al., 2019; Casault et al., 2021), razón por la cual esta investigación estudió la pertinencia de los patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes internados en la UCI, considerando tanto las características clínicas como las tendencias terapéuticas empleadas en el manejo del paciente crítico

Se sabe que la sedación es un procedimiento frecuente en los pacientes críticos para inducir un estado de relajación, calma o somnolencia que permita tolerar intervenciones desagradables manteniendo estable sus funciones vitales (Benzoni et al., 2025; Devlin et al., 2018). A pesar de que la elección del medicamento sedante se basa en perfiles clínicos de riesgo-beneficio para el paciente, ninguno ha demostrado ser más eficaz o beneficioso, aunque se recomienda minimizar el uso de benzodiacepinas ya que pueden generar la aparición de delirio y prolongar la ventilación mecánica (Yadav et al., 2025), conllevando a la aparición de complicaciones como la neumonía asociada a ventilación (Andrade et al., 2021).

En contraposición a lo antes señalado, en esta investigación el medicamento más utilizado e indicado para la sedación en los pacientes fue midazolam con 47,0% a diferencia de otros sedantes no indicados como el propofol, el cual no es psicotrópico o la dexmedetomidina, de costo elevado y que no aporta mayor eficacia ni seguridad en la farmacoterapia de los pacientes de UCI (MINSA & DIGEMID, 2018). Mientras que los antipsicóticos más utilizados fueron la quetiapina con 18,1% y el haloperidol con 14,1% (Figura 2).

Tanto el midazolam como el propofol todavía se usan como sedantes en adultos críticos (Epstein et al., 2020). Estudios como el de Andrade et al. (2021), evaluaron la costo-efectividad entre propofol y midazolam determinando que el uso de propofol en la

ventilación mecánica durante más de 24 horas fue más rentable gracias a su efecto de reducción de estancias en la UCI.

Ahora bien, en el presente estudio se evidenció (Tabla 7) un porcentaje alto de adultos mayores 57,7%, con predominio de los varones 47,9% sobre las mujeres 9,9% y un tiempo de permanencia prolongado que osciló entre 15 a 29 días en el 39,4% de pacientes, sumado a una alta mortalidad de 78,9% por la condición crítica de los pacientes que requirieron el uso de midazolam.

En concordancia con ello, el estudio de Connell et al. (2024) y Kim et al. (2023), describieron una mayor frecuencia de pacientes varones, 63,0% y 61,7% respectivamente y adultos mayores 43,4% en la UCI. Asimismo, en países desarrollados los adultos mayores pueden representar hasta el 50% de los ingresos a unidades críticas (Sánchez-Hurtado et al., 2018), cuya elevada carga de enfermedades crónicas muestran mayor vulnerabilidad fisiológica en este grupo etario.

En este contexto, los diagnósticos que se muestran en la Figura 1 evidencian mayor predominio de insuficiencia respiratoria aguda, con 47,9% en varones y 15,5% en mujeres, seguida de septicemia y choque no especificado.

Estos hallazgos son similares a lo evidenciado por Nestoiter et al. (2025), donde los pacientes que recibieron infusión continua de midazolam ingresaron principalmente por condiciones graves de insuficiencia respiratoria aguda, neumonía y choque cardiogénico.

De igual forma, en el caso de las comorbilidades (Tabla 8) predominaron la neumonía con 59,2% y la hipertensión arterial con 31,0%, a diferencia de los estudio de Hollinger et al. (2019), Modra et al. (2024) y Schreiber et al.(2024), quienes muestran patrones diferentes de comorbilidad, con mayor predominio de enfermedades cardiovasculares, neurológicas y metabólicas que requirieron soporte vital pero no sedación o uso de psicotrópicos.

Como se observa, la coexistencia del diagnóstico y las comorbilidades presentes en un mismo paciente suelen variar según las características de cada población, pero que finalmente desencadenan la condición crítica de los pacientes y un posible pronóstico desfavorable.

Considerando que la sedación profunda reduce la supervivencia intrahospitalaria (Balzer et al., 2015), se evidenció una mayor mortalidad del 21% en los pacientes con infusión continua de midazolam frente al 7% en quienes no la recibieron (Nestoiter et al., 2025).

Estos hallazgos se complementan con la caracterización global de los desenlaces observados en la población de este estudio, mostrando en la Tabla 7 una elevada mortalidad de 78,9%, predominando nuevamente el sexo masculino con 59,2%. Los pacientes referidos representaron el 19,7% mientras que el alta médica correspondió únicamente al 1,4% de los casos. Estas cifras difieren de lo reportado en estudios internacionales, donde las tasas de mortalidad fueron considerablemente menores teniendo en cuenta que no se menciona el uso de midazolam u otro psicotrópico (Hollinger et al., 2019; Samuelsson et al., 2015).

En los pacientes con objetivos de sedación profunda se ha observado la presencia de delirio, una mayor duración de la ventilación mecánica y estancias más prolongadas en la UCI (Ceric et al., 2025; Girard et al., 2008), como también se evidenció en los resultados de este estudio, el 39,4% de los pacientes presentó estancias prolongadas mientras que el 26,8% tuvo estancias intermedias.

En concordancia con ello, Kramer y Zimmerman (2010) y Ong et al. (2009) señalaron que, aunque las estancias prolongadas representan una menor proporción de ingresos, concentran pacientes con alta complejidad clínica y elevado consumo de recursos sanitarios. Es importante recalcar que esto puede deberse a la condición de salud crónica del paciente o al tiempo prolongado de ventilación mecánica dentro de un periodo de 21 días o más, por lo cual, identificar una estancia prolongada ayuda a tener un mejor flujo de pacientes en la UCI al considerar alternativas de transferencia a un centro de atención de mayor complejidad (Kramer & Zimmerman, 2010; Lone & Walsh, 2011).

Teniendo en cuenta lo anterior, el rango de dosificación para midazolam fue de 0,01 – 0,36 mg/kg/h, mientras que la literatura reporta un rango de 0,02 – 0,1 mg/kg/h (De Bels et al., 2023) o dosis entre 0,03 – 0,2 mg/kg/h (Lennborn et al., 2024) evitando dosis superiores a 0,25 mg/kg/h (Alcántara & García, 2021).

Aunque, Devlin et al. (2018), sugieren priorizar la sedación superficial sobre la sedación profunda; Introna et al. (2026), recomiendan ajustar la sedación mediante objetivos definidos. Sin embargo, se debe considerarse que estados críticos como la inflamación sistémica, la disfunción orgánica y las interacciones medicamentosas dificultan el ajuste de dosis, favoreciendo con frecuencia la infra o sobredosificación (Blot et al., 2014).

En ese sentido, en una sedación insuficiente pueden aparecer respuestas de estrés como taquicardia, elevación de la presión arterial y asincronía con el ventilador, mientras que

una administración excesiva puede favorecer la acumulación del fármaco afectando la función renal, hepática y el SNC con presencia de delirio, depresión respiratoria, disminución del reflejo de la tos y retención de secreciones, incrementando el riesgo de infecciones pulmonares (Wu & Yu, 2024). Asimismo, tras una exposición prolongada a benzodiacepinas se puede desarrollar síndrome de abstinencia y agitación (Zhou et al., 2014).

En la presente investigación (Tabla 9), la agitación psicomotriz se vio reflejada en el 18,8% de las prescripciones, mientras que el delirio no especificado representó el 8,7%, el delirio hiperactivo el 1,3%, el delirio hipoactivo y mixto el 0,7% y el retiro de sedación fue de 16,1%. Estos hallazgos difieren de lo reportado por Ma et al. (2021), quienes describieron una mayor frecuencia de agitación en el 71% de pacientes. La cual se caracteriza por un aumento de la actividad motora, frecuentemente asociado a conductas agresivas y puede originarse por la propia enfermedad o por factores del entorno como el ruido, el dolor o la incomodidad (Adams et al., 2026; Chevrolet & Jolliet, 2007).

Asimismo, otros estudios reportan una incidencia de delirio de 42,17% (Asmare et al., 2025) y 46,3% (Mori et al., 2016), llegando hasta un 80% en pacientes con ventilación mecánica y alteración de la función cerebral (Ali & Cascella, 2024; Palakshappa & Hough, 2021). En cuanto a los subtipos, se describe el delirio hiperactivo con 22,7%, caracterizado por síntomas de agitación y alteración de la conciencia; el delirio hipoactivo con 50,3% que se manifiesta como un estado de apatía, asociado a letargo y estupor y el delirio mixto con 27,7% como fases alternas de hiperactividad e hipoactividad (la Cour et al., 2022).

La discordancia de los resultados podría deberse a la diferencia en el tamaño de muestra y al empleo de herramientas para la evaluación del delirio en comparación a estos estudios que si lo emplearon. Además, la administración de medicamentos para el caso de retiro de sedación corresponde a los psicotrópicos empleados como prevención a la aparición de delirio o agitación psicomotriz.

En cuanto al tratamiento, se empleó haloperidol 12,8%, quetiapina 5,4% y risperidona 0,7% para la agitación psicomotriz. En delirio no especificado se empleó clonazepam 0,7%, quetiapina 4,7% y risperidona 3,4%. En el caso de los subtipos, el delirio hiperactivo se trató con quetiapina 0,7% y risperidona 1,7% y tanto el delirio hipoactivo como el mixto con quetiapina 0,7%.

Con respecto al retiro de sedación, el tratamiento fue con haloperidol 1,3%, risperidona 2,7%, clonazepam y quetiapina 6,0%.

Aunque esta investigación no se basó en correlacionar los resultados obtenidos, se observó que, tanto con el uso o sin el uso de estos medicamentos, los pacientes no presentaron mejorías y el desenlace fue desfavorable.

En relación con el manejo farmacológico del delirio, Cheng et al. (2025), encontraron que el haloperidol tiene una baja probabilidad de 12% de generar un beneficio clínicamente importante en la mortalidad global y 34% en la reducción de la incidencia del delirio, sin evidenciar beneficios en la reducción de eventos adversos graves. Aun así, los resultados respaldan su uso en el tratamiento del delirio, pero no apoyan su utilización con fines preventivos.

Asimismo, Boncyk et al. (2021), evidenciaron que la prescripción de quetiapina, haloperidol y olanzapina se realizó principalmente en pacientes con hiperactividad y agitación mostrando una evolución desfavorable sin resolución del delirio.

Por otro lado, Alghadeer et al. (2024), reportaron una prevalencia del 80,8% de pacientes con delirio hiperactivo, justificando particularmente para este subtipo un tratamiento a corto plazo de tres días para el haloperidol, siete días para quetiapina y dos para risperidona. De igual forma, la Cour et al. (2022), señalaron que los antipsicóticos fueron considerados beneficiosos para el tratamiento del delirio hiperactivo. Además, los autores plantean que este subtipo podría ser más reversible al responder mejor al tratamiento, favoreciendo una menor duración del delirio y estancias más cortas.

No obstante, debido a la compleja fisiopatología del delirio es improbable que un solo fármaco controle los síntomas, asimismo se debe evitar el uso de benzodiacepinas porque pueden agravar el delirio a excepción de su uso en pacientes con abstinencia al alcohol (Jiang & Gunther, 2025).

Se aprecia que el uso de los psicotrópicos varía según la situación clínica de los pacientes. Sin embargo, esta práctica no sigue un patrón único ni estandarizado, ya que se observan diferencias en el manejo, incluso en escenarios clínicos similares. Esto sugiere que no existe un esquema terapéutico fijo, sino que las decisiones en la UCI dependen en gran medida del criterio clínico individual en cada caso.

Aunque se recomienda usar los medicamentos en la dosis mínima eficaz durante el menor tiempo posible, Sarisky et al. (2025), han reportado que el 42,3% de los pacientes recibió dosis altas de antipsicóticos. De manera similar Zirker et al. (2013), encontraron

que el 48,2% de los pacientes también fueron tratados con dosis altas. Este patrón de prescripción es consistente con los rangos de dosis altas (Tabla 10) observados en este estudio, lo que sugiere posibles casos de sobredosificación, prolongación de la agitación o variación en la vía y forma farmacéutica empleada. Como se muestra en el estudio de Zakhary et al. (2024), donde se empleó quetiapina (25 – 50 mg/d) y haloperidol (1 -2 mg/d) por vía oral en el tratamiento de delirio hiperactivo cuya eficacia similar no logró mejorías. En este caso, varía la administración y forma farmacéutica del haloperidol, pero no los resultados desfavorables en el paciente.

En el caso de la olanzapina, no se registró su uso en ninguno de los pacientes, lo que podría explicarse por estudios que indican que no ofrece ventajas sobre la mejoría del delirio (Liu et al., 2023). Mientras que la risperidona ha demostrado ser más eficaz en el tratamiento de delirio postoperatorio (Prakanrattana & Prapaitrakool, 2007).

En cuanto a clonazepam y alprazolam, indicados en el tratamiento del insomnio, no se han encontrado estudios que respalden su administración en pacientes de la UCI. Sin embargo, se podría sugerir su posible uso en base a que la alteración del sueño puede afectar la cognición de los pacientes (Girard et al., 2008).

Respecto a la duración del tratamiento, el 14,1% de las prescripciones de haloperidol se realizó dentro de un corto plazo no mayor a tres días, en el caso de quetiapina el 8,1% fue de cuatro a seis días y el 2% de las prescripciones de risperidona hasta siete días, similar a lo ya mencionado en estudios anteriores.

A diferencia de un estudio a base de encuestas que afirma la continuación de los antipsicóticos hasta la mejoría del delirio (Morandi et al., 2013), la mayoría de estudios recomienda que los días de tratamiento para cualquier antipsicótico oscile entre cuatro a siete días (Tomlinson et al., 2024). Lo cual concuerda con nuestros resultados, observando que una menor proporción de prescripciones superó los siete días.

Pese a que, la mayoría de prescripciones fueron realizadas por médicos intensivistas 74,5%, y médicos internistas 25,5% capacitados; todavía pueden existir conceptos erróneos sobre el uso de estos medicamentos (Epstein et al., 2020). Además, la compleja decisión de prescribir y administrar antipsicóticos muchas veces se debe a que facilita el manejo del paciente por parte del personal de salud (Tomlinson et al., 2021). Asimismo, Seidna Hamid et al. (2025), evaluaron las prácticas y el conocimiento de los médicos de la UCI en el tratamiento del delirio, evidenciando que el 74,6% preferían un tratamiento no farmacológico frente al 22,2% que optaban por un tratamiento farmacológico.

Aunque en este estudio solo se vio el manejo farmacológico en la resolución de la agitación, los subtipos de delirio y su uso como medida preventiva, la diferencia podría explicarse en la tendencia a priorizar el control rápido de los síntomas y la necesidad de facilitar el manejo clínico de los adultos mayores que suele ser más compleja, lo que contribuye a la diferencia entre enfoques de tratamiento.

En cuanto a la coadministración de múltiples psicotrópicos, el 64,8% corresponde a combinaciones de uno a dos fármacos, el 25,4% es de tres a cuatro y el 9,9% a cinco o más. De manera similar, Boncyk et al. (2021), evidenciaron que la combinación de dos medicamentos se presentó en el 30,6% y de tres a más en el 17,0% de los pacientes. Este patrón de uso concomitante se debe básicamente a la complejidad clínica de los pacientes y a la falta de resolución del delirio o agitación con un solo fármaco.

De forma complementaria, en la Figura 3 se observa que, sin importar las múltiples coadministraciones, la mayor proporción de pacientes corresponde al grupo con desenlace de mortalidad. Similar al estudio de Nguyen et al. (2026), donde reportaron una mortalidad del 31% en pacientes tratados con monoterapia frente al 10% en aquellos con terapia combinada.

A pesar de su uso clínico frecuente, ningún psicotrópico ha sido aprobado formalmente para el tratamiento del delirio (Tomlinson et al., 2024). En ese sentido, las estrategias no farmacológicas han adquirido un papel central en la prevención y manejo del delirio y agitación en la UCI, destacando la implementación del paquete ABCDEF (Evaluación del dolor, pruebas de despertar espontáneo y respiración espontánea, elección de fármaco, monitoreo y manejo del delirio, ejercicio y movilización temprana y empoderamiento de la familia), orientado a optimizar el control del dolor, la sedación, la detección precoz del delirio y la movilización temprana (Ely, 2017). Complementando este enfoque con el modelo eCASH (Confort temprano mediante analgesia, sedación mínima y cuidado humano máximo), que promueve una atención más humanizada basada en analgesia adecuada, sedación mínima y participación activa del paciente durante su estancia en cuidados críticos (Vincent et al., 2016).

En este marco, la literatura recomienda el uso de herramientas validadas como el CAM-ICU (Método de Evaluación de la Confusión en UCI) para la detección del delirio cuya sensibilidad es superior al 80% (Asmare et al., 2025). Su aplicación debe realizarse tras una evaluación previa del nivel de conciencia mediante la escala RASS (Escala de Agitación-Sedación Richmond), una escala de 10 niveles que oscila entre +4 y -5, donde 0 corresponde a un paciente calmado y alerta. Los puntajes de -4 y -5 evidencian

coma, condición en la que no es posible evaluar delirio. En los demás niveles de sedación, incluidos aquellos con sedación moderada (RASS -3) se podrá evaluar el delirio (Girard et al., 2008).

Si bien esta investigación corresponde a un estudio descriptivo y, basado en diversos estudios relacionados con el tema central, se observó que los patrones de prescripción de estos medicamentos presentan una compleja variabilidad, tanto en el uso de herramientas para la detección del delirio como en las recomendaciones sobre su utilización a corto plazo. En este sentido, el presente estudio puede servir como base para el desarrollo de futuras investigaciones prospectivas que profundicen en la prescripción objetiva de psicotrópicos y la detección de la causa subyacente que motiva su uso en pacientes de la UCI.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

1. Los patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga durante el periodo de 2023 a 2024 estuvieron dominados por el uso de midazolam como sedante y de antipsicóticos como haloperidol y quetiapina en el manejo de agitación psicomotriz y delirio.
2. Las características de prescripción identificadas en el estudio evidenciaron el uso frecuente de benzodiacepina. La coadministración de uno a dos psicotrópicos se observó en la mayoría de casos, con diferencias en la dosis y duración del tratamiento, lo que refleja la ausencia de un esquema terapéutico completamente estandarizado en la práctica clínica. Asimismo, se emplearon clonazepam, haloperidol, quetiapina y risperidona durante el retiro de sedación para prevenir la aparición de delirio y agitación, pese a que su uso se recomienda únicamente en casos de delirio hiperactivo y no como medida preventiva. La mayoría de prescripciones fueron realizadas por médicos intensivistas.
3. Las características clínicas de los pacientes, mostraron predominio de adultos mayores de sexo masculino, alta frecuencia de insuficiencia respiratoria aguda y comorbilidades como la neumonía e hipertensión arterial. Además, se observó mayores estancias prolongadas y elevada mortalidad intrahospitalaria.

CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES

Para el hospital II EsSalud Huamanga

- Implementar el uso sistemático del CAM-ICU en pacientes con niveles de sedación evaluables mediante la escala RASS, con la finalidad de mejorar la detección objetiva del delirio durante la estancia en la UCI.
- Promover estrategias no farmacológicas para la prevención y manejo de las complicaciones que pueda presentar el paciente crítico.
- Fortalecer la participación del farmacéutico clínico en la UCI, incorporándolo de manera activa en el seguimiento farmacoterapéutico, en la vigilancia de interacciones, reacciones adversas y el uso racional de psicotrópicos.

Para la Escuela de Farmacia y Bioquímica

- Fomentar la investigación sobre el uso de medicamentos psicotrópicos en otros hospitales que cuenten con Unidad de Cuidados Intensivos.
- Impulsar estudios prospectivos que permitan evaluar la relación entre el uso de psicotrópicos, la duración de la ventilación mecánica y los desenlaces clínicos en pacientes de la UCI.
- Promover el desarrollo de investigaciones orientadas a evaluar el conocimiento y la aplicación práctica de las medidas terapéuticas empleadas por los médicos y el apoyo del personal de enfermería en el manejo del paciente crítico.

BIBLIOGRAFÍA

- Achury, D., Rodríguez, S., & Achury, L. (2014). *El sueño en el paciente hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo*. 16(1), 49-59. <https://doi.org/10.11144>
- Adams, A. M. N., Chamberlain, D., Brun Thorup, C., Maiden, M. J., Waite, C., Dafny, H. A., Bruce, K., & Conroy, T. (2026). Patient Agitation in the Intensive Care Unit: A Concept Analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 82(2), 1737-1749. <https://doi.org/10.1111/jan.17000>
- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). (2014). *Psicotrópicos y estupefacientes. Visión farmacológica y normativa*. <https://www.anmat.gob.ar/ssce/Libro-psicotropicos-estupefacientes.pdf>
- Aguilar, C. R., & Martínez, C. (2017). La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)*, 31(3), 171-173.
- Alcántara, S., & García, M. (2021). Manejo del paciente con sedación difícil en el ámbito de la Medicina Intensiva. *Medicina Intensiva*, 45(7), 437-441. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2019.12.018>
- Alghadeer, S., Almesned, R. S., Alshehri, E. A., & Alwhaibi, A. (2024). Evaluation of the Efficacy and Safety of Quetiapine in the Treatment of Delirium in Adult ICU Patients: A Retrospective Comparative Study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(3), 802. <https://doi.org/10.3390/jcm13030802>
- Ali, M., & Cascella, M. (2024). ICU Delirium. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559280/>
- Alvarado, A. J. (2015). *Apuntes de Farmacología* (Apuntes Médicos del Perú E.I.R.L., Ed.; 4ª). AMP ediciones.
- Andersen-Ranberg, N. C., Poulsen, L. M., Perner, A., Wetterslev, J., Estrup, S., Hästbacka, J., Morgan, M., Citerio, G., Caballero, J., Lange, T., Kjær, M.-B. N., Ebdrup, B. H., Engstrøm, J., Olsen, M. H., Collet, M. O., Mortensen, C. B., Weber, S.-O., Andreasen, A. S., Bestle, M. H., ... Mathiesen, O. (2022). Haloperidol for the Treatment of Delirium in ICU Patients. *New England Journal of Medicine*, 387(26), 2425-2435. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2211868>
- Andrade, T. R., Salluh, J. I. F., Garcia, R., Farah, D., da Silva, P. S. L., Bastos, D. F., & Fonseca, M. C. M. (2021). Uma análise de custo-efetividade de propofol

- versus midazolam para sedação de pacientes adultos admitidos à unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 33(3), 428-433. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210068>
- Aragón, R. E., Proaño, A., Mongilardi, N., de Ferrari, A., Herrera, P., Roldan, R., Paz, E., Jaymez, A. A., Chirinos, E., Portugal, J., Quispe, R., Brower, R. G., & Checkley, W. (2019). Sedation practices and clinical outcomes in mechanically ventilated patients in a prospective multicenter cohort. *Critical Care*, 23, 130. <https://doi.org/10.1186/s13054-019-2394-9>
- Arroyo, A. S., García, J., & Aguirre, R. Y. (2008). Pancreatitis aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios: Revisión y evolución de 36 casos. Hospital Víctor Lazarte E. - Trujillo, Perú. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 28(2), 133-139.
- Asmare, T. B., Wubet, H. B., Gobezie, N. Z., Deress, G. M., Belete, K. G., Tadesse, M. A., Abuhay, A. G., Demissie, B., Melesew, A. A., Afework, W. A., Alle, Y. F., Demite, D. G., Teshome, D., Mossie, K. D., Kassa, B. D., & Gedefaw, G. D. (2025). Incidence and predictors of delirium in patients admitted to intensive care unit at comprehensive specialised hospitals in Amhara region, northwest Ethiopia: A multicentre prospective observational study. *BMJ Open*, 15(9), e103581. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2025-103581>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV)* (4ª edición). MASSON, S.A. <https://universidadeafit.widen.net/s/92xgbwcldf/dsm-iv-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales>
- Balzer, F., Weiß, B., Kumpf, O., Treskatsch, S., Spies, C., Wernecke, K.-D., Krannich, A., & Kastrup, M. (2015). Early deep sedation is associated with decreased in-hospital and two-year follow-up survival. *Critical Care*, 19(1), 197. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0929-2>
- Barnett, H. M., Davis, A. P., & Khot, S. P. (2022). Chapter 10—Stroke and breathing. En R. Chen & P. G. Guyenet (Eds.), *Handbook of Clinical Neurology* (Vol. 189, pp. 201-222). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91532-8.00016-1>
- Benzoni, T., Agarwal, A., & Cascella, M. (2025). Procedural Sedation. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551685/>

- Bernat, M. D., Galarza, L., Bisbal, E., Cebrián, G., Pagés, G., Morán, M. Á., Ferrandiz, M. D., & Melgarejo, A. (2021). Factores que afectan a la calidad del sueño en las unidades de cuidados intensivos. *Medicina Intensiva*, 45(8), 470-476. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.03.016>
- Blot, S. I., Pea, F., & Lipman, J. (2014). The effect of pathophysiology on pharmacokinetics in the critically ill patient—Concepts appraised by the example of antimicrobial agents. *Advanced Drug Delivery Reviews, Meeting the challenges of advanced drug delivery in critical illness*, 77, 3-11. <https://doi.org/10.1016/j.addr.2014.07.006>
- Bojórquez, G. E., Arévalo, A. A., Castro, C. K., Ludowieg, C. L., & Orihuela, F. S. (2017). Patrones de prescripción de psicofármacos en pacientes con esquizofrenia y trastornos relacionados internados en el Hospital Víctor Larco Herrera, 2015. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 386-392. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i4.14258>
- Bolet, M., & Socarrás, M. M. (2003). El alcoholismo, consecuencias y prevención. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 22(1), 0-0.
- Boncyk, C. S., Farrin, E., Stollings, J. L., Rumbaugh, K., Wilson, J. E., Marshall, M., Feng, X., Shotwell, M. S., Pandharipande, P. P., & Hughes, C. G. (2021). Pharmacologic Management of Intensive Care Unit Delirium: Clinical Prescribing Practices and Outcomes in Over 8500 Patient Encounters. *Anesthesia and analgesia*, 133(3), 713-722. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005365>
- Camargo, J. P., & Ortíz, D. P. (2019). Apnea del sueño. Un desafío en el cuidado crítico. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 19(4), 190-199. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2019.07.006>
- Cardenas, L. J. (2024). *Prescripción de psicofármacos en usuarios con problemas de salud mental, Centro de Salud Mental Comunitario Especializado Universitario «José María Arguedas» Andahuaylas, Apurímac 2023*. [Maestra en Atención Farmacéutica y Farmacia Clínica, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/78b84227-dc14-4249-8625-1b21bd77c7af/content>
- Carini, F., Carboni, I., Giannasi, S., Vecchio, G., Las Heras, M., & San Roman, E. (2020, diciembre 15). *Guía para el manejo de la analgesia, la sedación y el*

- delirium del paciente en UTI – Fundacion de Cuidados Críticos Hospital Italiano.* <https://www.fcchi.org.ar/guia-para-el-manejo-de-la-analgesia-la-sedacion-y-el-delirium-del-paciente-en-uti/>
- Casault, C., Soo, A., Lee, C. H., Couillard, P., Niven, D., Stelfox, T., & Fiest, K. (2021). Sedation strategy and ICU delirium: A multicentre, population-based propensity score-matched cohort study. *BMJ Open*, 11(7), e045087. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045087>
- Cavallazzi, R., Saad, M., & Marik, P. E. (2012). Delirium in the ICU: An overview. *Annals of Intensive Care*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.1186/2110-5820-2-49>
- Celis-Rodríguez, E., Birchenall, C., de la Cal, M. Á., Castorena, G., Hernández, A., Ceraso, D., Díaz, J. C., Dueñas, C., Jimenez, E. J., Meza, J. C., Muñoz, T., Sosa, J. O., Pacheco, C., Pálizas, F., Pardo, J. M., Pinilla, D.-I., Raffán-Sanabria, F., Raimondi, N., Righy, C., ... Rubiano, S. (2013). Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. *Medicina Intensiva*, 37(8), 519-574. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2013.04.001>
- Ceric, A., Dankiewicz, J., Cronberg, T., Düring, J., Moseby-Knappe, M., Annborn, M., May, T. L., Thomas, M., Grejs, A. M., Rylander, C., Belohlavek, J., Wendel-Garcia, P., Haenggi, M., Schrag, C., Hilty, M. P., Keeble, T. R., Wise, M. P., Young, P., Taccone, F. S., ... Nielsen, N. (2025). Sedation and analgesia in post-cardiac arrest care: A post hoc analysis of the TTM2 trial. *Critical Care*, 29, 247. <https://doi.org/10.1186/s13054-025-05461-0>
- Chacón-Chaves, R. A., Sibaja-Campos, M., Dávila-Haas, J. A., Gutiérrez-Pimentel, R., Gutiérrez-Sanabria, A., Rocha-Contreras, B., & Sánchez-Romero, G. (2003). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). *Acta Médica Costarricense*, 45, 23-28.
- Cheng, S.-L., Hsu, T.-W., Kao, Y.-C., Yu, C.-L., Thompson, T., Carvalho, A. F., Stubbs, B., Tseng, P.-T., Hsu, C.-W., Yang, F.-C., Tu, Y.-K., & Liang, C.-S. (2025). Haloperidol in treating delirium, reducing mortality, and preventing delirium occurrence: Bayesian and frequentist meta-analyses. *Critical Care*, 29, 126. <https://doi.org/10.1186/s13054-025-05342-6>

- Chevrolet, J.-C., & Jolliet, P. (2007). Clinical review: Agitation and delirium in the critically ill – significance and management. *Critical Care*, 11(3), 214. <https://doi.org/10.1186/cc5787>
- Congreso de la República. (2011). *Ley N° 29733- Ley de protección de datos personales*. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/243470-29733?>
- Connell, J., McCann, B., Feng, X., Shotwell, M. S., Hughes, C. G., & Boncyk, C. S. (2024). The Association of Nonmodifiable Patient Factors on Antipsychotic Medication use in the Intensive Care Unit. *Journal of Intensive Care Medicine*, 39(2), 176-182. <https://doi.org/10.1177/08850666231198030>
- De Bels, D., Bousbiat, I., Perriens, E., Blackman, S., & Honoré, P. M. (2023). Sedation for adult ICU patients: A narrative review including a retrospective study of our own data. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 17(2), 223-235. https://doi.org/10.4103/sja.sja_905_22
- de Vries, T. P. G. M., Hogerzeil, H. V., & Fresle, D. A. (1998). *Guía de la buena prescripción*. Organización Mundial de la Salud. Programa de acción sobre medicamentos esenciales. <https://www.paho.org/sites/default/files/Guia-de-la-buena-prescripcion-OMS.pdf>
- de Wit, M., Jones, D. G., Sessler, C. N., Zilberberg, M. D., & Weaver, M. F. (2010). Alcohol-Use Disorders in the Critically Ill Patient. *Chest*, 138(4), 994-1003. <https://doi.org/10.1378/chest.09-1425>
- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J., Pandharipande, P. P., Watson, P. L., Weinhouse, G. L., Nunnally, M. E., Rochwerg, B., Balas, M. C., van den Boogaard, M., Bosma, K. J., Brummel, N. E., Chanques, G., Denehy, L., Drouot, X., Fraser, G. L., Harris, J. E., ... Alhazzani, W. (2018). Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 46(9), e825-e873. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003299>
- Ely, E. W. (2017). The ABCDEF Bundle: Science and Philosophy of How ICU Liberation Serves Patients and Families. *Critical care medicine*, 45(2), 321-330. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002175>

- Enfermedades Neurológicas: Parkinson, Alzheimer, Epilepsia y ACV.* (2024, agosto 17). Apuntes. <https://www.apuntes.eu/medicina-y-ciencias-de-la-salud/enfermedades-neurologicas-parkinson-alzheimer-epilepsia-y-acv/>
- Epstein, D., Steinfeld, Y., Marcusohn, E., Ammouri, H., & Miller, A. (2020). Health care professionals' knowledge of commonly used sedative, analgesic and neuromuscular drugs: A single center (Rambam Health Care Campus), prospective, observational survey. *Plos one*, 15(1), e0227499. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227499>
- Fernández, J., Aracil, C., Solà, E., Soriano, G., Cinta, M., Coll, S., Genescà, J., Hombrados, M., Morillas, R., Martín-Llahí, M., Pardo, A., Sánchez, J., Vargas, V., Xiol, X., & Ginès, P. (2016). Evaluación y tratamiento del paciente cirrótico crítico. *Gastroenterología y Hepatología*, 39(9), 607-626. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2015.09.019>
- Flores, Q. N. V., & Roque, G. L., Leandra. (2022). *Patrones de uso de ansiolíticos y antidepresivos en pacientes atendidos en la botica Vidsalud de Ate Vitarte en el periodo de octubre 2021—Abril 2022 Lima-Perú*. [Químico Farmacéutico, Universidad Norbet Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/3a938f57-9a72-4b6d-a1b5-1a9adc7dc2d1>
- García, I. A., & Soto, U. N. X. (2019). *Conocimiento en prescripción de psicofármacos en médicos especialistas no psiquiatras en un hospital de la región, 2017*. [Médico Cirujano, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1664/1/TL_GarciaIzaAlejandro_SotoUbillusNataly.pdf
- Girard, T. D., Kress, J. P., Fuchs, B. D., Thomason, J. W., Schweickert, W. D., Pun, B. T., Taichman, D. B., Dunn, J. G., Pohlman, A. S., Kinniry, P. A., Jackson, J. C., Canonico, A. E., Light, R. W., Shintani, A. K., Thompson, J. L., Gordon, S. M., Hall, J. B., Dittus, R. S., Bernard, G. R., & Ely, E. W. (2008). Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): A randomised controlled trial. *The Lancet*, 371(9607), 126-134. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60105-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60105-1)
- Goosenberg, E., & Lappin, S. L. (2025). Chronic Pancreatitis. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482325/>

- Griffin, C. E., Kaye, A. M., Bueno, F. R., & Kaye, A. D. (2013). Benzodiazepine Pharmacology and Central Nervous System–Mediated Effects. *The Ochsner Journal*, 13(2), 214-223.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª). McGraw-Hill Education. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Herrera, P. L. J., Etulaín, G. J. E., Esquivel, P. A., del Mazo, M. B., Aguirre, S. J. S., & Martínez, D. B. A. (2024). El uso de quetiapina como adyuvante para el control del delirium en el destete de sedación en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina Crítica*, 38(4), 251-261. <https://doi.org/10.35366/118215>
- Hollinger, A., Gayat, E., Féliot, E., Paugam-Burtz, C., Fournier, M.-C., Duranteau, J., Lefrant, J.-Y., Leone, M., Jaber, S., Mebazaa, A., Arrigo, M., Cariou, A., Deye, N., Duranteau, J., Guidet, B., Jaber, S., Jacob, L., Lefrant, J.-Y., Leone, M., ... On behalf of the FROG ICU study investigators. (2019). Gender and survival of critically ill patients: Results from the FROG-ICU study. *Annals of Intensive Care*, 9(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s13613-019-0514-y>
- Hurtado, O. B., Giménez-Esparza Vich, C., Alcántara, C. S., & Rodríguez, R. S. (2022). *Algoritmos de actuación en analgo-sedación y delirium* (Grupo de Trabajo de Sedación, Analgesia y Delirium de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), Ed.). <https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2022/11/GTSAD-ALGORITMOS-DE-ACTUACION-EN-ANALGOSEDACION-Y-DELIRIUM-SEMICYUC-DELIRIUM.pdf>
- Insuasty, J. S. (2018). Acceso a una UCI del paciente con cáncer. Un cambio de paradigma. *Acta Medica Colombiana*, 43(2), 66-68.
- Introna, M., Carozzi, C., Gentile, A., Girasole, R., Gemma, M., Koomen, J. V., Struys, M. M. R. F., & van Den Berg, J. P. (2026). Target controlled infusion in the intensive care unit: A scoping review. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 40(2), 501-515. <https://doi.org/10.1007/s10877-025-01356-1>
- Jiang, S., & Gunther, M. (2025). A Critical Reappraisal of Haloperidol for Delirium Management in the Intensive Care Unit: Perspective from Psychiatry. *Journal of Clinical Medicine*, 14(2), 438. <https://doi.org/10.3390/jcm14020438>

- Kaufer-Horwitz, M., & Pérez, J. F. (2022). La obesidad: Aspectos fisiopatológicos y clínicos. *Inter disciplina*, 10(26), 147-175. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>
- Keijzer, H. M., Klop, M., Putten, M. J. A. M., & Hofmeijer, J. (2020). Delirium after cardiac arrest: Phenotype, prediction, and outcome. *Resuscitation*, 151, 43-49. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.03.020>
- Kim, J., Oh, J., Ahn, J. S., Chung, K., Kim, M.-K., Shin, C. S., & Park, J. Y. (2023). Clinical Features of Delirium among Patients in the Intensive Care Unit According to Motor Subtype Classification: A Retrospective Longitudinal Study. *Yonsei Medical Journal*, 64(12), 712-720. <https://doi.org/10.3349/ymj.2023.0113>
- Kramer, A. A., & Zimmerman, J. E. (2010). A predictive model for the early identification of patients at risk for a prolonged intensive care unit length of stay. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 10(1), 27. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-10-27>
- la Cour, K. N., Andersen-Ranberg, N. C., Weihe, S., Poulsen, L. M., Mortensen, C. B., Kjer, C. K. W., Collet, M. O., Estrup, S., & Mathiesen, O. (2022). Distribution of delirium motor subtypes in the intensive care unit: A systematic scoping review. *Critical Care*, 26, 53. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-03931-3>
- Lagos, N. R. R. (2024). *Consumo de psicotrópicos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Mental Comunitario Jesús Nazareno “Kuska Wiñarisun” Ayacucho, 2023* [Químico Farmacéutico, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1a38d34c-6c09-4a96-8334-2d03bad026d7/content>
- Lennborn, U., Johansson, A., Lindgren, E., Nielsen, E. I., Sandler, H., Bertilsson, M., Kronstrand, R., Ahlner, J., Kugelberg, F. C., & Rubertsson, S. (2024). Recommended dosages of analgesic and sedative drugs in intensive care result in a low incidence of potentially toxic blood concentrations. *Uppsala Journal of Medical Sciences*, 129, 10.48101/ujms.v129.10560. <https://doi.org/10.48101/ujms.v129.10560>
- Litter, M. (1986). *Farmacología experimental y clínica* (7.^a ed.). El ateneo.
- Liu, S. B., Liu, S., Gao, K., Wu, G. Z., Zu, G., & Jie Liu, J. (2023). Olanzapine for the treatment of ICU delirium: A systematic review and meta-analysis. *Therapeutic*

- Advances in Psychopharmacology*, 13, 20451253231152113.
<https://doi.org/10.1177/20451253231152113>
- Lofholm, P. W., & Katzung, B. G. (2018). Prescripción racional y escritura de la prescripción. En B. G. Katzung (Ed.), *Farmacología básica y clínica* (14ª, pp. 1146-1155). McGraw-Hill Education.
- Lone, N. I., & Walsh, T. S. (2011). Prolonged mechanical ventilation in critically ill patients: Epidemiology, outcomes and modelling the potential cost consequences of establishing a regional weaning unit. *Critical Care*, 15(2), R102. <https://doi.org/10.1186/cc10117>
- Luna, M., Hamana Z, L., Colmenares, Y. C., & Maestre, C. A. (2001). Ansiedad y Depresión. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 20(2), 111-122.
- Ma, Z., Camargo Penuela, M., Law, M., Joshi, D., Chung, H.-O., Lam, J. N. H., & Tsang, J. L. (2021). Impact of a multifaceted and multidisciplinary intervention on pain, agitation and delirium management in an intensive care unit: An experience of a Canadian community hospital in conducting a quality improvement project. *BMJ Open Quality*, 10(4), e001305. <https://doi.org/10.1136/bmjoq-2020-001305>
- Marchasson, L., Rault, C., Le Pape, S., Arrivé, F., Coudroy, R., Frat, J.-P., Bironneau, V., Jutant, E.-M., Heraud, Q., Drouot, X., & Thille, A. W. (2024). Impact of sleep disturbances on outcomes in intensive care units. *Critical Care*, 28(1), 331. <https://doi.org/10.1186/s13054-024-05118-4>
- Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Díaz, J. V., Dorman, T., Fowler, R. A., Meyfroidt, G., Nakagawa, S., Pelosi, P., Vincent, J.-L., Vollman, K., & Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of Critical Care*, 37, 270-276. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.07.015>
- Martinez, F. E., Tee, R., Poulter, A.-L., Jordan, L., Bell, L., & Balogh, Z. J. (2023). Delirium Screening and Pharmacotherapy in the ICU: The Patients Are Not the Only Ones Confused. *Journal of Clinical Medicine*, 12(17), 5671. <https://doi.org/10.3390/jcm12175671>
- Martínez-Gangoso, L., & Fuentes-Pumarola, C. (2014). La hiperglucemia en el paciente crítico. Vía de elección, controles y valores: Revisión bibliográfica.

- Enfermería Intensiva*, 25(4), 146-163.
<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2014.09.002>
- McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., Burri, H., Butler, J., Čelutkienė, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A. W., Jaarsma, T., Jankowska, E. A., ... ESC Scientific Document Group. (2021). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European Heart Journal*, 42(36), 3599-3726.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
- Ministerio de Salud. (1997). *Ley N° 26842 – Ley general de salud*.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842?>
- Ministerio de Salud. (2001). *Reglamento de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias sujetas a fiscalización sanitaria*.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/255646-023-2001-sa>
- Ministerio de Salud (with Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas). (2005). *Manual de buenas prácticas de prescripción*.
<https://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1431.pdf>
- Ministerio de Salud. (2007). *Norma técnica de salud para la gestión de la historia clínica*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353463-norma-tecnica-de-salud-para-la-gestion-de-la-historia-clinica-nt-n-022-minsa-dgsp-v-02?>
- Ministerio de Salud del Perú. (2001). *Decreto Supremo N° 023-2001-SA. Reglamento de Estupefacientes, Psicotrópicos y otras Sustancias Sujetas a Fiscalización Sanitaria*.
<https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/Normatividad/2001/DecretoSupremoN023-2001-SA.pdf>
- MINSA, & DIGEMID. (2018). *Informe técnico dexmedetomidina 100mcg/mL inyectable*. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Dirección de Farmacovigilancia, Acceso y Uso. UFURM.
<https://repositorio-digemid.minsa.gob.pe/handle/20.500.14882/766>

- Modra, L. J., Higgins, A. M., Pilcher, D. V., Bailey, M., & Bellomo, R. (2024). Sex Differences in Vital Organ Support Provided to ICU Patients*. *Critical Care Medicine*, 52(1), 1-10. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000006058>
- Morandi, A., Davis, D., Taylor, J. K., Bellelli, G., Olofsson, B., Kreisel, S., Teodorczuk, A., Kamholz, B., Hasemann, W., Young, J., Agar, M., de Rooij, S. E., Meagher, D., Trabucchi, M., & MacLulich, A. M. (2013). Consensus and variations in opinions on delirium care: A survey of European delirium specialists. *International Psychogeriatrics / Ipa*, 25(12), 2067-2075. <https://doi.org/10.1017/S1041610213001415>
- Mori, S., Takeda, J. R. T., Carrara, F. S. A., Cohrs, C. R., Zanei, S. S. V., & Whitaker, I. Y. (2016). Incidence and factors related to delirium in an intensive care unit. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 50, 0587-0593. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000500007>
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2021). *Accidente cerebrovascular: Esperanza en la investigación*. 60.
- Nestoiter, K. G., Feick, K., Looney, K., Zaccheo, M., Wert, Y., & Franz, C. (2025). Critical care primary services are associated with reduced midazolam use in the intensive care unit. *World Journal of Critical Care Medicine*, 14(4), 111260. <https://doi.org/10.5492/wjccm.v14.i4.111260>
- Nguyen, A., Chang, J., Allison-Aipa, T., & Albini, P. (2026). A Comparison of Monotherapy and Combination Therapy With Antipsychotic Medications for Intensive Care Unit Delirium: A Retrospective Cohort Study. *Annals of Pharmacotherapy*, 60(1), 5-14. <https://doi.org/10.1177/10600280251322199>
- Obón, B., Gutiérrez, I., Villanueva, B., Civeira, E., & Sánchez, C. (2005). Cuidados Intensivos en pacientes con infección por el VIH durante la era de la terapia HAART. *Medicina Intensiva*, 29(7), 400-401. [https://doi.org/10.1016/S0210-5691\(05\)74270-4](https://doi.org/10.1016/S0210-5691(05)74270-4)
- Ong, A. W., Omert, L. A., Vido, D., Goodman, B. M., Protetch, J., Rodriguez, A., & Jeremitsky, E. (2009). Characteristics and outcomes of trauma patients with ICU lengths of stay 30 days and greater: A seven-year retrospective study. *Critical Care*, 13(5), R154. <https://doi.org/10.1186/cc8054>
- Organización Mundial de la Salud. (1994). *Glosario de términos de alcohol y drogas*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44000/9241544686_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Informe sobre la salud en el mundo 2001: Salud mental: Nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*.
https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42447/WHR_2001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Promoción del uso racional de medicamentos: Componentes centrales*.
https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67532/WHO_EDM_2002.3_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10)* (10th ed, Vol. 1). Pan American Health Organization.
<https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>
- Otu, A., Hashmi, M., Mukhtar, A. M., Kwizera, A., Tiberi, S., Macrae, B., Zumla, A., Dünser, M. W., & Mer, M. (2018). The critically ill patient with tuberculosis in intensive care: Clinical presentations, management and infection control. *Journal of Critical Care*, 45, 184-196.
<https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2018.03.015>
- Palakshappa, J. A., & Hough, C. L. (2021). How We Prevent and Treat Delirium in the ICU. *Chest*, 160(4), 1326-1334. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.06.002>
- Paulino, M. C., Pereira, I. J., Costa, V., Neves, A., Santos, A., Teixeira, C. M., Coimbra, I., Fernandes, P., Bernardo, R., Póvoa, P., & Granja, C. (2022). Sedation, analgesia, and delirium management in Portugal: A survey and point prevalence study. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 34(2), 227-236.
<https://doi.org/10.5935/0103-507X.20220020-en>
- Pedrosa, F. C., Gómez, M. R., Iñiguez, V. I., Ventura, V. P., Piñeiro, F. J. C., & Casariego, V. E. (2020). *Fibrilación auricular* (p. 12). Fistera.
https://cadime.es/images/documentos_archivos_web/Cajon_archivos/Fistera_2020Gu%C3%ADa_FA.pdf
- Penny-Montenegro, E. (2017). *El internista y el problema de la comorbilidad*. 30(3), 123-124.
- Picón, C. M. del P. (2023). *Factores asociados a la prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes del centro de salud mental comunitario de Huancayo 2023*. [Químico Farmacéutico, Universidad Roosevelt].

- <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1778/TESIS%20PIC%c3%93N%20CHUNG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prakanrattana, U., & Prapaitrakool, S. (2007). Efficacy of Risperidone for Prevention of Postoperative Delirium in Cardiac Surgery. *Anaesthesia and Intensive Care*, 35(5), 714-719. <https://doi.org/10.1177/0310057X0703500509>
- Rasulo, F. A., Badenes, R., Longhitano, Y., Racca, F., Zanza, C., Marchesi, M., Piva, S., Beretta, S., Nocivelli, G. P., Matta, B., Cunningham, D., Cattaneo, S., Savioli, G., Franceschi, F., Robba, C., & Latronico, N. (2022). Excessive Sedation as a Risk Factor for Delirium: A Comparison between Two Cohorts of ARDS Critically Ill Patients with and without COVID-19. *Life*, 12(12), 2031. <https://doi.org/10.3390/life12122031>
- Reisinger, M., Reininghaus, E. Z., Biasi, J. D., Fellendorf, F. T., & Schoberer, D. (2023). Delirium-associated medication in people at risk: A systematic update review, meta-analyses, and GRADE-profiles. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 147(1), 16-42. <https://doi.org/10.1111/acps.13505>
- Rivas, H. F. D. (2023). *Consumo de psicotrópicos en pacientes de un Centro de Salud Mental de Ica, Perú, 2021*. [Químico Farmacéutico, Universidad Nacional «San Luis Gonzaga»]. <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d402c642-41d2-47f0-8bb8-7de6a2c3d70a/content>
- Rivera-Fernández, R., Díaz-Contreras, R., & Chavero-Magro, M. J. (2006). Mortalidad e índices pronósticos en pacientes obesos que ingresan en la UCI. *Medicina Intensiva*, 30(4), 162-166. [https://doi.org/10.1016/S0210-5691\(06\)74497-7](https://doi.org/10.1016/S0210-5691(06)74497-7)
- Rojas de P, E., Molina, R., & Rodríguez, C. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10, 7-12.
- Rojas, L. S. G. (2015). *Uso de ansiolíticos, antipsicóticos y antidepresivos, en el establecimiento de salud de la Comisión de Salud Mental de Ayacucho, COSMA, durante los años 2011 a 2014. Ayacucho, 2014*. [Químico Farmacéutico, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. <https://repositorio.unsch.edu.pe/items/5585e512-c44f-4fc3-ae6c-5aab8d3f8e0b>

- Rojas, W., & Delgado, J. L. (2024). Asma casi fatal: Reporte de un caso en emergencia del hospital santa rosa. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 24(3), 141-147. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v24i3.6602>
- Romaguera, D., Saint-Surín, León, W. L., Rodríguez, Z., & Lozada, G. (2015). Algunas especificidades en torno a las neoplasias primarias del segmento hepatobiliopancreático. *MEDISAN*, 19(11), 1373-1385.
- Samuelsson, C., Sjöberg, F., Karlström, G., Nolin, T., & Walther, S. M. (2015). Gender differences in outcome and use of resources do exist in Swedish intensive care, but to no advantage for women of premenopausal age. *Critical Care*, 19(1), 129. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0873-1>
- Sánchez-Hurtado, L. A., Tejeda-Huezo, B. C., Gómez-Flores, S. S., Esquivel-Chávez, A., Cano-Oviedo, A. A., & Baltazar-Torres, J. Á. (2018). El adulto mayor en una unidad de cuidados intensivos mexicana, análisis retrospectivo. *Medicina Intensiva*, 42(4), 258-260. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.03.006>
- Santiago, M. A. de A. (2022). *Utilização de psicotrópicos em pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva cardiológica* [Licenciatura, Centro Universitário Fibra]. <https://fibrapara.net/repositorio/farmacia/2022/utilizacao-de-psicotropicos-em-pacientes-internados-em-uma-unidade-de-terapia-intensiva-cardiologica>
- Sanz, E., & Larrubia, J. M. (2010). Pancreatitis aguda. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 102(9), 560-560.
- Sarisky, N. M., Clark, C. M., Seyse, S., Cieri-Hutcherson, N. E., & Woodruff, A. E. (2025). Association of Antipsychotic Dose with Surrogate Efficacy and Safety Outcomes in Hospitalized Older Adults: A Retrospective Cohort Study. *Drugs & Aging*, 42(11), 1065-1072. <https://doi.org/10.1007/s40266-025-01250-0>
- Saunders, J., & Smith, T. (2010). Malnutrition: Causes and consequences. *Clinical Medicine*, 10(6), 624-627. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.10-6-624>
- Schreiber, N., Eichlseder, M., Orlob, S., Klivinyi, C., Zoidl, P., Pichler, A., Eichinger, M., Fandler-Höfler, S., Scholz, L., Baumgartner, J., Schörghuber, M., & Eller, P. (2024). Sex specific differences in short-term mortality after ICU-delirium. *Critical Care*, 28(1), 413. <https://doi.org/10.1186/s13054-024-05204-7>
- Seidna Hamid, S. H., Abd El-Raheem, G. O. H., Salih Elamin, H. E., & Ahmed Abdallah, M. M. (2025). Delirium management and current practice among

- Intensive Care Units Doctors, Khartoum. *F1000Research*, 13, 456.
<https://doi.org/10.12688/f1000research.142233.4>
- Shafiekhani, M., Mirjalili, M., & Vazin, A. (2018). Psychotropic drug therapy in patients in the intensive care unit – usage, adverse effects, and drug interactions: A review. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 14, 1799-1812.
<https://doi.org/10.2147/TCRM.S176079>
- Sharma, B., & John, S. (2022). Hepatic Cirrhosis. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482419/>
- Silva, H. R. R. (2024). *Cumplimiento de buenas prácticas de prescripción en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en la farmacia de consultorio externo del Hospital La Caleta Chimbote. Enero-Febrero 2024*. [Químico Farmacéutico, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. pdf.
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/37622?>
- Slowik, J. M., Sankari, A., & Collen, J. F. (2025). Obstructive Sleep Apnea. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459252/>
- Tate, J. A., Dabbs, A. D., Hoffman, L., Milbrandt, E., & Happ, M. B. (2012). Anxiety and Agitation in Mechanically Ventilated Patients. *Qualitative health research*, 22(2), 157-173. <https://doi.org/10.1177/1049732311421616>
- Tomlinson, E. J., Rawson, H., Manias, E., Phillips, N. (Nikki) M., Darzins, P., & Hutchinson, A. M. (2021). Factors associated with the decision to prescribe and administer antipsychotics for older people with delirium: A qualitative descriptive study. *BMJ Open*, 11(7), e047247.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-047247>
- Tomlinson, E. J., Schnitker, L. M., & Casey, P. A. (2024). Exploring Antipsychotic Use for Delirium Management in Adults in Hospital, Sub-Acute Rehabilitation and Aged Care Settings: A Systematic Literature Review. *Drugs & Aging*, 41(6), 455-486. <https://doi.org/10.1007/s40266-024-01122-z>
- Vaidya, S. R., & Aeddula, N. R. (2024). Chronic Kidney Disease. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404/>
- Varon, J., & Herrero, S. (2006). Ventilar o no ventilar al paciente con EPOC: Ésa es la pregunta. *Medicina Intensiva*, 30(2), 43-44.

- Vehviläinen, J., Skrifvars, M. B., Reinikainen, M., Bendel, S., Marinkovic, I., Ala-Kokko, T., Hoppu, S., Laitio, R., Siironen, J., & Raj, R. (2021). Psychotropic medication use among patients with a traumatic brain injury treated in the intensive care unit: A multi-centre observational study. *Acta Neurochirurgica*, 163(10), 2909-2917. <https://doi.org/10.1007/s00701-021-04956-3>
- Vera, O. (2009). Unidad de cuidados intensivos. *Revista Médica La Paz*, 15(2), 46-57.
- Vidal, R. S., de la Torre, R. M. V., Franco, L. J., & Rodríguez, B. R. (2001). *Demencia: Enfoque clínico*.
- Vidalón-Fernández, A. (2010). Clínica de la hipertensión arterial, para el médico general. *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(4), 237-239.
- Vincent, J.-L., Shehabi, Y., Walsh, T. S., Pandharipande, P. P., Ball, J. A., Spronk, P., Longrois, D., Strøm, T., Conti, G., Funk, G.-C., Badenes, R., Mantz, J., Spies, C., & Takala, J. (2016). Comfort and patient-centred care without excessive sedation: The eCASH concept. *Intensive Care Medicine*, 42, 962-971. <https://doi.org/10.1007/s00134-016-4297-4>
- Wan, R. Y., Kasliwal, M., McKenzie, C. A., & Barrett, N. A. (2011). Quetiapine in refractory hyperactive and mixed intensive care delirium: A case series. *Critical Care*, 15(3), R159. <https://doi.org/10.1186/cc10294>
- World Health Organization. (1993). *How to investigate drug use in health facilities: Selected drug use indicators*. World Health Organization. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/60519/WHO_DAP_93.1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- World Medical Association. (2024). *Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos*. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Wu, X., & Yu, L. (2024). The impact of multidisciplinary collaborative bundled care on analgesia and sedation in ICU patients with endotracheal intubation. *Medicine*, 103(51), e40901. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000040901>
- Yadav, N. K., Hendrix, J. M., & Iii, D. J. V. (2025). Sedation Vacation in the ICU. En *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513327/>
- Zakhary, T., Ahmed, I., Luttfi, I., & Montasser, M. (2024). Quetiapine Versus Haloperidol in the Management of Hyperactive Delirium: Randomized

- Controlled Trial. *Neurocritical Care*, 41(2), 550-557. <https://doi.org/10.1007/s12028-024-01948-w>
- Zamora-Elson, M., Martínez-Carmona, J. F., & Ruiz-Santana, S. (2020). Recomendaciones para el tratamiento nutrometabólico especializado del paciente crítico: Consecuencias de la desnutrición en el paciente crítico y valoración del estado nutricional. Grupo de Trabajo de Metabolismo y Nutrición de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). *Medicina Intensiva*, 44, 19-23. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.01.007>
- Zhao, Y., Wang, Q., Sun, B., Li, Y., Meng, C., & Miao, G. (2025). Haloperidol for the treatment of delirium in ICU patients: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Medical Research*, 30, 147. <https://doi.org/10.1186/s40001-025-02409-6>
- Zhou, Y., Jin, X., Kang, Y., Liang, G., Liu, T., & Deng, N. (2014). Midazolam and propofol used alone or sequentially for long-term sedation in critically ill, mechanically ventilated patients: A prospective, randomized study. *Critical Care*, 18(3), R122. <https://doi.org/10.1186/cc13922>
- Zirker, W., Dorokhine, I., Knapp, C. M., Patel, N., & Musuku, M. (2013). Haloperidol Overdosing in the Treatment of Agitated Hospitalized Older People with Delirium: A Retrospective Chart Review from a Community Teaching Hospital. *Drugs & Aging*, 30(8), 639-644. <https://doi.org/10.1007/s40266-013-0087-7>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de Definición y Operacionalización de Variable

Título: Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valoración	Escala de medición	Ítem del instrumento
Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos	Los patrones de prescripción son las prácticas comunes o recurrentes del uso de medicamentos por parte de los profesionales de la salud, incluyendo aspectos como la selección del medicamento, la dosis, la duración del tratamiento y la frecuencia con que se prescribe un determinado fármaco, en función de las características clínicas, demográficas o institucionales (Lofholm & Katzung, 2018; World Health Organization, 1993).	Los patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos se obtendrán de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en la UCI del hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024, mediante ficha de recolección de datos diseñado para recabar información sobre las características de prescripción de medicamentos psicotrópicos y las características clínicas de los pacientes.	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	Clasificación	Según código anatómico, terapéutico y químico (ATC)	Nominal	Revisión de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en la UCI con prescripción de medicamentos psicotrópicos durante el periodo de enero de 2023 a diciembre de 2024.
				Dosis administrada	Dosis mínima y dosis máxima (mg/kg/h y mg/día)	Razón	
				Duración del tratamiento	0 = 1-3 días 1 = 4-6 días 2 = ≥ 7 días	Ordinal	
				Forma farmacéutica	0 = Ampolla 1 = Tabletas 2 = Cápsula	Nominal	
				Vía de administración	0 = Vía oral 1 = Intravenosa 2 = Infusión continua	Nominal	
				Indicación clínica	0 = Sedación 1 = Agitación psicomotriz 2 = Delirio no especificado 3 = Delirio hiperactivo 4 = Delirio hipoactivo 5 = Delirio mixto 6 = Insomnio 7 = Retiro de sedación	Nominal	
				Asociación de psicotrópicos	0 = 1-2 psicotrópicos 1 = 3-4 psicotrópicos 2 = ≥ 5 psicotrópicos	Ordinal	
				Prescriptor	0 = Médico Intensivista 1 = Médico Internista 3 = Otros	Nominal	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valoración	Escala de medición	Ítem del instrumento
			Características clínicas de los pacientes	Edad	0 = Adulto joven (18-39) 1 = Adulto medio (40-59) 2 =Adulto mayor (60-79) 3 = Anciano (≥ 80)	Ordinal	Revisión de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en la UCI con prescripción de medicamentos psicotrópicos durante el periodo de enero de 2023 a diciembre de 2024.
				Sexo	0 = Femenino 1 = Masculino	Nominal	
				Diagnóstico	Según Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud (CIE-10)	Nominal	
				Comorbilidad	Según Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud (CIE-10)	Nominal	
				Tiempo de permanencia	0 = Estancia corta (≤ 7 días) 1 = Estancia intermedia (8 a 14 días) 2 = Estancia prolongada (15-29 días) 3 = Estancia muy prolongada (≥ 30 días)	Ordinal	
				Evolución de la enfermedad	0 = Recuperado/alta 1 = Referencia 2 = Muerte	Nominal	

Anexo 2

Matriz de Consistencia

Título: Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Autor: Bachiller Magaly Quicaño Contreras

Formulación del problema	Objetivos	Variables	Metodología
Problema general ¿Cuáles son los patrones de prescripción de los medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024?	Objetivo general Describir los patrones de prescripción de los medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	Variable 1 Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos Dimensión Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos Indicador • Clasificación • Dosis administrada • Duración de tratamiento • Forma farmacéutica • Vía de administración • Indicación clínica • Asociación de psicotrópicos • Prescriptor	• Tipo, nivel y diseño de investigación Tipo de investigación Básico Nivel de investigación Descriptivo Diseño de investigación Transversal y retrospectivo • Población, muestra y unidad de análisis Población Todas las historias clínicas de pacientes que fueron admitidos en la UCI del Hospital II EsSalud durante el periodo de 2023 a 2024 y que hayan recibido al menos un medicamento psicotrópico durante su estancia Muestra Muestreo censal Unidad de análisis Una historia clínica • Técnica, instrumento y procedimiento de recolección de datos Técnica Revisión documental de las historias clínicas de los pacientes atendidos en la UCI del hospital II EsSalud Huamanga Instrumento Ficha de recolección de datos diseñada específicamente para este estudio. Procesamiento, análisis e interpretación de datos Se empleó un análisis estadístico descriptivo y los datos fueron procesados y analizados utilizando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 30 y el programa Microsoft Excel 365 versión 2108 para el caso de gráficos
Problemas específicos ¿Cuáles son las características de prescripción de los medicamentos psicotrópicos prescritos en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024? ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024?	Objetivos específicos Analizar las características de prescripción de los medicamentos psicotrópicos en los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024. Identificar las características clínicas de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.	Dimensión Características clínicas de los pacientes Indicador • Edad • Sexo • Diagnóstico • Comorbilidades • Tiempo de permanencia • Evolución de la enfermedad	

Anexo 3

Instrumento de Recolección de Datos

[illegible]

Anexo 4

Validación del instrumento (Experto evaluador 1)

**Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud
Huamanga "Carlos Tuppia García Godos" Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.**

DIMENSIONES	1. SUFICIENCIA		2. PERTINENCIA		3. CLARIDAD		4. VIGENCIA		5. OBJETIVIDAD		6. CONSISTENCIA		7. CONGRUENCIA		Observaciones
	Las definiciones conceptuales de las variables son adecuadas y están correctamente establecidas		Es apropiado para el tipo de investigación ya que permite evaluar los objetivos planteados		El lenguaje empleado en la redacción es preciso y adecuado para alcanzar los objetivos		Responde a las necesidades actuales		Describe los elementos observables		Estructura de manera adecuada las variables, dimensiones e indicadores		Existe relación entre las variables, dimensiones e indicadores		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
I. Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos • Clasificación según ATC • Dosis administrada • Duración del tratamiento • Forma farmacéutica • Vía de administración • Indicación clínica • Asociación de psicotrópicos • Prescriptor	X		X		X		X		X		X		X		
II. Características clínicas de los pacientes • Edad • Sexo • Diagnóstico • Comorbilidad • Tiempo de permanencia • Evolución de la enfermedad	X		X		X		X		X		X		X		

Experto evaluador: Tuni YAMUNO OSCORIMA

Cargo/Institución donde labora: Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga

Profesión: Medico Intensivista

Aplicable: Sí (X) No ()

Firma del experto:

[Firma manuscrita]
 TUNI YAMUNO OSCORIMA
 MEDICO INTENSIVISTA
 CMP 35952

Anexo 5

Validación del instrumento (Experto evaluador 2)

**Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud
Huamanga "Carlos Tupppia García Godos" Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.**

DIMENSIONES	1. SUFICIENCIA		2. PERTINENCIA		3. CLARIDAD		4. VIGENCIA		5. OBJETIVIDAD		6. CONSISTENCIA		7. CONGRUENCIA		Observaciones
	Las definiciones conceptuales de las variables son adecuadas y están correctamente establecidas		Es apropiado para el tipo de investigación ya que permite evaluar los objetivos planteados		El lenguaje empleado en la redacción es preciso y adecuado para alcanzar los objetivos		Responde a las necesidades actuales		Describe los elementos observables		Estructura de manera adecuada las variables, dimensiones e indicadores		Existe relación entre las variables, dimensiones e indicadores		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
I. Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos • Clasificación según ATC • Dosis administrada • Duración del tratamiento • Forma farmacéutica • Vía de administración • Indicación clínica • Asociación de psicotrópicos • Prescriptor	X		X		X		X		X		X		X		
II. Características clínicas de los pacientes • Edad • Sexo • Diagnóstico • Comorbilidad • Tiempo de permanencia • Evolución de la enfermedad	X		X		X		X		X		X		X		

Experto evaluador: Ramiro Callisaya Quispe Cargo/Institución donde labora: Medico Intensivista
Del Hospital II Huamanga
EsSalud
 Profesión: Medico Intensivista Aplicable: Sí () No () Firma del experto:


 Dr. Ramiro Callisaya Quispe
 MÉDICO INTENSIVISTA
 C.M.P. 76227 E.S.E. 51578

Anexo 6

Validación del instrumento (Experto evaluador 3)

Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga "Carlos Tuppia García Godos" Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

DIMENSIONES	1. SUFICIENCIA		2. PERTINENCIA		3. CLARIDAD		4. VIGENCIA		5. OBJETIVIDAD		6. CONSISTENCIA		7. CONGRUENCIA		Observaciones
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
I. Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos • Clasificación según ATC • Dosis administrada • Duración del tratamiento • Forma farmacéutica • Vía de administración • Indicación clínica • Asociación de psicotrópicos • Prescriptor	X		X		X		X		X		X		X		
II. Características clínicas de los pacientes • Edad • Sexo • Diagnóstico • Comorbilidad • Tiempo de permanencia • Evolución de la enfermedad	X		X		X		X		X		X		X		

Experto evaluador: Dr. Edwin C. Enríquez Roca

Cargo/Institución donde labora: DOCENTE

Profesión: Químico Farmacéutico

Aplicable: Sí (X) No () Firma del experto:


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE
 SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

 Dr. Edwin C. Enríquez Roca
 DOCENTE

Anexo 7

Cálculo de validación de instrumento por juicio de expertos - Método V de Aiken

1. SUFICIENCIA								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

4. VIGENCIA								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

7. CONGRUENCIA								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

2. PERTINENCIA								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

5. OBJETIVIDAD								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

3. CLARIDAD								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

6. CONSISTENCIA								
Nº	Dimensiones	Jueces				V AIKEN		
		J1	J2	J3	S	N	C	$V=s/n(c-1)$
I	Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1	1	1	3	3	2	1.00
II	Características clínicas de los pacientes	1	1	1	3	3	2	1.00

Fórmula de coeficiente de validez V de Aiken:

Dimensiones	1. SUFICIENCIA	2. PERTINENCIA	3. CLARIDAD	4. VIGENCIA	5. OBJETIVIDAD	6. CONSISTENCIA	7. CONGRUENCIA	Total
Características de prescripción de medicamentos psicotrópicos	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Características clínicas de los pacientes	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

$$V = \frac{S}{(n(C - 1))} = 1,00$$

Donde:

V = Coeficiente de validez de V de Aiken

S = La sumatoria de los “sí”

n = Número de jueces

c = Número de valores de la escala de la valoración

Intervalos	Significado
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

El coeficiente de validación puede obtener valores entre 0 y 1, a medida que el valor obtenido en el cuestionario sea alto tendrá una mayor validez.

Anexo 8

Confiabilidad del instrumento por el método Kuder Richardson

N°	Clasificación ATC						Duración de tratamiento			Vía de administración			Forma farmacéutica				Indicación							Asociación de psicotrópicos					Prescriptor			Total
	N03AE01 Clonazepam	N05AD01 Haloperidol	N05AH03 Olanzapina	N05AH04 Quetiapina	N05AX08 Risperidona	N05BA12 Alprazolam	N05CD08 Midazolam	1-3 días	4-6 días	≥7 días	Vía oral	Intravenosa	Infusión continua	Ampolla	Tableta	Cápsula	Sedación	Agitación psicomotriz	Delirio no especificado	Delirio hiperactivo	Delirio hipoactivo	Delirio mixto	Insomnio	Retiro de sedación	1-2 psicotrópicos	3-4 psicotrópicos	≥5 psicotrópicos	Médico intensivista	Médico internista	Otros		
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7	
2	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	16	
3	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	13	
4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	18	
5	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	13	
6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	18	
7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7	
8	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	15	
9	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	14	
10	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	18	
11	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	16	
12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7	
13	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	12	
14	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	15	
15	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	11	
p	0,33	0,47	0,00	0,67	0,27	0,00	1,00	0,73	0,60	0,80	0,67	0,47	1,00	1,00	0,60	0,33	1,00	0,67	0,07	0,00	0,00	0,07	0,20	0,20	0,40	0,47	0,13	0,93	0,27	0,00		
q=(1-p)	0,67	0,53	1,00	0,33	0,73	1,00	0,00	0,27	0,40	0,20	0,33	0,53	0,00	0,00	0,40	0,67	0,00	0,33	0,93	1,00	1,00	0,93	0,80	0,80	0,60	0,53	0,87	0,07	0,73	1,00	vt=14,22	
p*q	0,22	0,25	0,00	0,22	0,20	0,00	0,00	0,20	0,24	0,16	0,22	0,25	0,00	0,00	0,24	0,22	0,00	0,22	0,06	0,00	0,00	0,06	0,16	0,16	0,24	0,25	0,12	0,06	0,20	0,00	Σ=3,95	

$$K_{R20} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{vt - p * q}{vt} \right) = 0,75$$

K_{R20} = Coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson

n = Número de ítems

p = Proporción respuestas correctas

q = Proporción respuestas incorrectas

vt = Varianza total

Intervalos	Significado
0,81 – 1,00	Muy alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 – 0,60	Moderada
0,21 – 0,40	Baja
0,01 – 0,20	Muy baja

Anexo 9

Medicamento según edad en paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Medicamento	Edad				Total n (%)
	Adulto joven (18-39) n (%)	Adulto medio (40-59) n (%)	Adulto mayor (60-79) n (%)	Anciano (≥80) n (%)	
N03AE01 Clonazepam	1 (0,7)	2 (1,3)	12 (8,1)	3 (2,0)	18 (12,1)
N05AD01 Haloperidol	1 (0,7)	5 (3,4)	12 (8,1)	3 (2,0)	21 (14,1)
N05AH03 Olanzapina	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
N05AH04 Quetiapina	1 (0,7)	4 (2,7)	15 (10,1)	7 (4,7)	27 (18,1)
N05AX08 Risperidona	1 (0,7)	0 (0,0)	8 (5,4)	2 (1,3)	11 (7,4)
N05BA12 Alprazolam	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,3)	0 (0,0)	2 (1,3)
N05CD08 Midazolam	4 (2,7)	15 (10,1)	41 (27,5)	10 (6,7)	70 (47,0)
Total	8 (5,4)	26 (17,4)	90 (60,4)	25 (16,8)	149 (100,0)

Nota. Los porcentajes fueron calculados sobre el total de prescripciones registradas en cada grupo etario ya que un mismo paciente pudo recibir más de un medicamento durante su estancia hospitalaria.

Anexo 10

Medicamento según sexo en paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

Medicamento	Sexo		
	Femenino n (%)	Masculino n (%)	Total n (%)
N03AE01 Clonazepam	5 (3,4)	13 (8,7)	18 (12,1)
N05AD01 Haloperidol	4 (2,7)	17 (11,4)	21 (14,1)
N05AH03 Olanzapina	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
N05AH04 Quetiapina	6 (4,0)	21 (14,1)	27 (18,1)
N05AX08 Risperidona	4 (2,7)	7 (4,7)	11 (7,4)
N05BA12 Alprazolam	0 (0,0)	2 (1,3)	2 (1,3)
N05CD08 Midazolam	15 (10,1)	55 (36,9)	70 (47,0)
Total	34 (22,8)	115 (77,2)	149 (100,0)

Nota. Los porcentajes fueron calculados sobre el total de prescripciones registradas según sexo. Un mismo paciente pudo recibir más de un medicamento durante su estancia hospitalaria.

Anexo 11

Autorización para la recolección de datos de pacientes que fueron atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tupia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

CARTA N° -DIREC-ESSALUD-2026

San Juan Bautista, 26 de Enero de 2026

Señora
MAGALY QUICAÑO CONTRERAS
DNI N° 70457402

Presente. –

Asunto: AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

Expediente: 0255620250004252.

Referencia: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN
COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención al documento de la referencia comunico que el Comité Institucional de Ética en la Investigación de la Red Asistencial Ayacucho, determina que el Proyecto de Investigación cumple con las condiciones para la aprobación para ser ejecutado.

En ese sentido, la Dirección de la Red Asistencial Ayacucho **AUTORIZA LA EJECUCIÓN** del protocolo de investigación titulado **"PATRONES DE PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL II HUAMANGA "CARLOS TUPPIA GODO"** **AYACUCHO DURANTE EL PERIODO 2023 A 2024"**

Condiciones de la aprobación:

El investigador principal se compromete a cumplir con las disposiciones, normativas y procedimientos establecidos por Essalud y el CIEI.

Se deberá presentar informes de avance y un informe final al CIEI.

Es preciso señalar, que el periodo de vigencia de la presente autorización será de **01 año**; a partir del **16 de enero 2026**, en caso expire el plazo establecido para la culminación de su investigación debe solicitar una prórroga al Comité de Ética en Investigación.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

Firmado digitalmente por
WILLIAM FRANCISCO ESPINO VERGARA
DIRECCION RED AYACUCHO
ESSALUD

WFEV

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental> e ingresando la siguiente clave: NZTAJWV.

www.gob.pe/essalud

Jr. Domingo Cueto N.º 120
Jesús María
Lima 11 - Perú
Tel.: 265 - 6000 / 265 - 7000

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N° 656–2026-UNSCH-FCSA-D

BACHILLER: Magaly QUICAÑO CONTRERAS

En la ciudad de Ayacucho, siendo las once de la mañana del día once de setiembre del dos mil veintiséis, se reunieron en el Auditorio de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, los docentes miembros del jurado evaluador de sustentación, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado: **Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga "Carlos Tupppia García Godos" Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.** Presentado por el bachiller **Magaly QUICAÑO CONTRERAS** para optar el título profesional de Químico Farmacéutico.

El Jurado evaluador de sustentación está conformado por:

Presidente (delegado por el Decano)	: Prof. Edwin Carlos Enciso Roca
Miembros	: Prof. Danny Roosvell Córdova De La Cruz
	: Prof. Geovana Huamaní Andrade
4to jurado	: Prof. Mónica Gómez Quispe
asesor	: Prof. Nancy Victoria Castilla Torres
secretaria Docente	: Prof. Priscila Licas Conde

Con el quorum de reglamento se dio por inicio la sustentación de tesis, el presidente de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a los documentos presentados por la recurrente, y da algunas indicaciones a la sustentante.

Da inicio la exposición la Bachiller: **Magaly QUICAÑO CONTRERAS**, y una vez concluida la exposición, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas. Acto seguido, después de realizar algunas observaciones, da pase al asesor de tesis profesora Nancy Victoria Castilla Torres para que pueda realizar algunas aclaraciones y comentarios.

Concluida la ronda de preguntas, el presidente invita al sustentante para abandonar el auditorio y se pueda proceder con la calificación.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FINAL

JURADOS	TEXTO	EXPOSICIÓN	PREGUNTAS	P.FINAL
Prof. Danny Roosvell Córdova De La Cruz	18	18	18	18
Prof. Geovana Huamaní Andrade	17	17	16	17
Prof. Mónica Gómez Quispe	17	17	17	17
PROMEDIO FINAL:				17

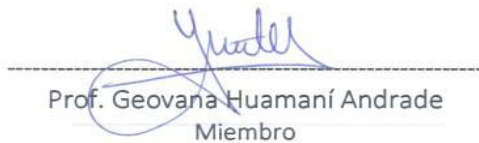
De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a la Bachiller **Magaly QUICAÑO CONTRERAS**, quien obtuvo la nota final de **Diecisiete (17)** para la cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente. Siendo las 13:00 horas del día, se da por concluido el presente acto académico.



Prof. Edwin Carlos Enciso Roca
Presidente



Prof. Danny Roosevelt Córdova De La Cruz
Miembro



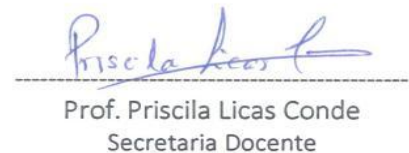
Prof. Geovana Huamaní Andrade
Miembro



Prof. Mónica Gómez Quispe
Miembro



Prof. Nancy Victoria Castilla Torres
Asesora



Prof. Priscila Licas Conde
Secretaria Docente

**UNSCH****FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD****ESCUELA PROFESIONAL DE
FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

El Instructor en Segunda Instancia, en virtud de la RCU N° 039 – 2021 – UNSCH – CU, y en calidad de Director de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, emite la presente

CONSTANCIA

DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A Magaly Quicaño Contreras, Bachiller de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud, en mérito a que la tesis titulada: Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.; ha alcanzado un índice de similitud de 9 % (nueve por ciento); cumpliendo satisfactoriamente lo establecido en el Art. 13 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga mediante el uso del SOFTWARE TURNITIN.

En tal sentido, se emite la presente constancia en señal de conformidad.

Ayacucho, 12 de agosto de 2026

Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



Dr. Enrique Javier Aguilar Felices
Director

Firmado
digitalmente por
Enrique Javier
Aguilar Felices
Fecha: 2026.08.12
22:35:01 -05'00'

CONTANCIA N° 023 - 2026

Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

por MAGALY QUICAÑO CONTRERAS

Patrones de prescripción de medicamentos psicotrópicos en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II EsSalud Huamanga “Carlos Tuppia García Godos” Ayacucho, durante el periodo de 2023 a 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	9%	4%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	2%
	Trabajo del estudiante	
2	hdl.handle.net	2%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.unsch.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	hospitalespinar.gob.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	www.issste.gob.mx	1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.unica.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
7	www.medigraphic.com	<1%
	Fuente de Internet	
8	ENVIRO HEAL S.R.L.. "DAA para la Planta de Curtido y Adobo de Cueros-IGA0003750", R.D. N° 00013-2020-PRODUCE/DGAAMI, 2020	<1%
	Publicación	
9	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes	<1%
	Trabajo del estudiante	
10	archive.org	<1%
	Fuente de Internet	
11	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
12	www.grafiati.com	<1%
	Fuente de Internet	
13	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista	<1%
	Trabajo del estudiante	

14	Davila Cervantes, Claudio Alberto. "Análisis de la mortalidad por causas en México 2000 y 2005: tendencias y proyecciones al 2015", El Colegio de México, 2022	<1 %
	Publicación	
15	Submitted to FUNIBER	<1 %
	Trabajo del estudiante	
16	de Oliveira Esteves, Ofélia Isabel. "A Tradução e a sua Relevância na Indústria Farmacêutica", Universidade de Aveiro (Portugal), 2024	<1 %
	Publicación	