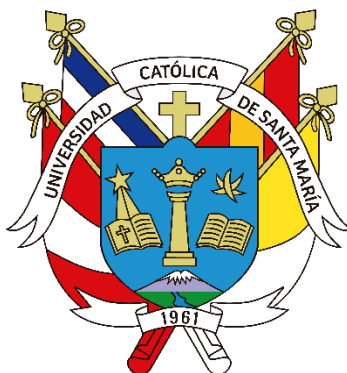


Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Farmacéuticas, Bioquímicas y
Biotechnológicas
Segunda Especialidad en Gestión Farmacéutica y Asuntos
Regulatorios



Gestión del abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y
estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA, región Puno 2022

Tesis presentada por la Químico Farmacéutico:

Vega Huanca, Maritza

ORCID: 0009-0009-6271-1354

para optar el Título de Segunda Especialidad en

Gestión Farmacéutica y Asuntos Regulatorios

Asesora:

Dra. Velasco Lozano, Gaby Josefina

ORCID: 0000-0002-2572-5927

Arequipa – Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GESTION FARMACEUTICA Y ASUNTOS
REGULATORIOS

SEGUNDA ESPECIALIDAD CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 09 de Enero del 2024

Dictamen: 007142-C-FFyB-2024

Visto el borrador del expediente 007142, presentado por:

2016974942 - VEGA HUANCA MARITZA

Titulado:

GESTION DEL ABASTECIMIENTO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS Y ESTUPEFACIENTES
EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL MINSA, REGION PUNO 2022

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

GESTIÓN FARMACÉUTICA Y ASUNTOS REGULATORIOS

29526420 - RAMIREZ ORELLANA JUAN ANDRES
DICTAMINADOR



29213630 - CARDENAS GARCIA JAIME DANTE
DICTAMINADOR



29247630 - CORZO SALAS DE VALDIVIA ANGELICA MAGDALENA
DICTAMINADOR



Gestión del abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA, región Puno 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %	9 %	2 %	3 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.digemid.minsa.gob.pe Fuente de Internet	2 %
2	riul.unanleon.edu.ni:8080 Fuente de Internet	2 %
3	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	www.researchgate.net Fuente de Internet	1 %
5	www.academia.edu Fuente de Internet	1 %
6	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

Dedicatoria



A Dios y a mi familia

Agradecimientos

Agradezco a mi asesora y a quienes colaboraron desinteresadamente en la culminación de este trabajo de investigación. Su valiosa contribución enriqueció el proyecto y fue fundamental para su éxito.



RESUMEN

El propósito central de este estudio de tesis consistió en evaluar la gestión del abastecimiento de psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA, Región Puno 2022. Se clasificó como investigación de tipo básica, adoptando un enfoque descriptivo, transversal y documental, en consonancia con la naturaleza y los objetivos del estudio. Las unidades de análisis se centraron en los departamentos de Farmacia de seis centros de salud ubicados en la región de Puno. Los resultados revelaron diversas dificultades, como la insuficiencia de presupuesto, la falta de capacitación del personal de Adquisición, demoras en la entrega de pedidos, ausencia de sanciones por incumplimiento de proveedores y deficiencias en la coordinación de los requerimientos de medicamentos psicofármacos y estupefacientes; respecto a la dotación se observó desabastecimiento de Clobazam 10 mg Tab., Zoldipem Tartrato 10 mg Tab., Carbamazepina 100mg/5ml Liq. oral (20%) y Morfina 10mg (0.01g)/mlx1ml Iny.; en Subtock se encontró Haloperidol 50 mg/ml Iny., Haloperidol 5mg Tab. y Risperidona 2mg Tab., Fluoxetina 20 mg Tab., Clonazepam 0.5 mg Tab., Valproato Sódico 500 mg Tab., Codeína 15mg/5ml Jbe y Morfina 30 mg Tab., en sobrestock se encontró Haloperidol 5mg/ml iny., Flufenazina Decanoato 25mg/ml Iny. y Trifluoperazina 5 mg Tab., Amitriptilina 25 mg Tab., Clomipramina 25 mg Tab. y Mirtazapina 30 mg Tab., Clonazepam 2 mg Tab., Diazepam 10 mg Tab., Fenobarbital 100 mg/ml-2ml Iny., Carbamazepina 200 mg Tab., Carbonato de Litio 300 mg Tab., Codeina 2ml 30 mg/ml-Iny. y Tramadol 50 mg/ml Iny. Se concluye que existe interrupción de tratamiento que recibe los pacientes, prescripción de medicamentos alternativos, pacientes que por la discontinuidad de su tratamiento hace que se agrave su diagnóstico. La solución estratégica que se propone es que el gobierno dé mayor presupuesto e interés en estos casos, brindando alternativas para minimizar el desabastecimiento, también que se tenga mayor eficacia y precisión de la gestión de los responsables para mejorar de disponibilidad de medicamentos y estupefacientes.

Palabras clave: Psicotrópicos, estupefacientes, abastecimiento, disponibilidad.

ABSTRACT

The central purpose of this thesis study was to evaluate the management of the supply of psychotropic and narcotic drugs in health facilities of the MINSA, Puno 2022 Region. It was classified as basic type research, adopting a descriptive, cross-sectional and documentary approach, in line with the nature and objectives of the study. The units of analysis focused on the Pharmacy departments of six health centers located in the Puno region. The results revealed several difficulties, such as insufficient budget, lack of training of Procurement personnel, delays in the delivery of orders, absence of sanctions for non-compliance of suppliers and deficiencies in the coordination of the requirements of psychopharmaceutical and narcotic drugs; with respect to the provisioning, a shortage of Clobazam 10 mg Tab. was observed, Zoldipem Tartrate 10 mg Tab., Carbamazepine 100mg/5ml Oral Liq. (20%) and Morphine 10mg (0.01g)/mlx1ml Iny.; in Sub Stock Haloperidol 50 mg/ml Iny, Haloperidol 5mg Tab. and Risperidone 2mg Tab., Fluoxetine 20 mg Tab., Clonazepam 0.5 mg Tab., Sodium Valproate 500 mg Tab., Codeine 15mg/5ml Jbe and Morphine 30 mg Tab., in overstock were found Haloperidol 5mg/ml Injection, Fluphenazine Decanoate 25mg/ml Injection and Trifluoperazine 5 mg Tab, Amitriptyline 25 mg Tab, Clomipramine 25 mg Tab and Mirtazapine 30 mg Tab, Clonazepam 2 mg Tab, Diazepam 10 mg Tab, Phenobarbital 100 mg/ml-2ml Iny., Carbamazepine 200 mg Tab, Lithium Carbonate 300 mg Tab, Codeine 2ml 30 mg/ml-Iny. and Tramadol 50 mg/ml Iny. It is concluded that there is interruption of treatment received by patients, prescription of alternative drugs, patients that due to the discontinuity of their treatment aggravates their diagnosis. The strategic solution proposed is that the government should give more budget and interest in these cases, providing alternatives to minimize the shortage, and also that there should be greater efficiency and precision in the management of those responsible for improving the availability of medicines and narcotics.

Keywords: Psychotropics, narcotics, supply, availability.

INDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	4
CAPITULO I.....	5
GENERALIDADES.....	5
1. Problema de Investigación.....	5
2. Descripción de la problemática	5
3. Hipótesis	6
4. Objetivos.....	6
CAPITULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
1. Marco conceptual	8
1.1. Abastecimiento y disponibilidad de psicofármacos y estupefacientes.....	8
1.2. Indicadores de disponibilidad según el MINSA.....	10
1.3. Fármacos psicotrópicos y estupefacientes.....	12
2. Antecedentes de investigación.....	17
CAPÍTULO III.....	20
MATERIALES Y MÉTODOS	20
1. Tipo, Nivel y Diseño de investigación	20
2. Técnicas e instrumentos.....	20
3. Campo de verificación.....	21
4. Organización de la investigación.....	22
CAPITULO IV	23
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
1. RESULTADOS.	23
2. DISCUSIÓN.....	38
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS.....	48

INTRODUCCIÓN

La falta de suministro de medicamentos es universalmente reconocida como una preocupación por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Según las normativas internacionales, el acceso a productos farmacéuticos y la adquisición de medicamentos son derechos fundamentales de los ciudadanos para salvaguardar, restablecer o mejorar la salud¹. El principio de continuidad en la disponibilidad y suministro de medicamentos es una obligación establecida, aplicable tanto a las farmacias privadas, laboratorios y distribuidores, como a las farmacias de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA)². La carencia o limitación de medicamentos es reconocida globalmente como un problema, según los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En el ámbito internacional, se enfatiza el derecho de los ciudadanos a acceder a productos farmacéuticos y obtener medicamentos como un derecho fundamental para preservar, restaurar o mejorar la salud³.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú, hay un significativo porcentaje de la población que carece de acceso a medicamentos, especialmente aquellos en situaciones de pobreza. Según su informe, basado en 181 establecimientos de salud a nivel nacional, que incluyen centros de salud y hospitales, un 42.9% de los usuarios no adquieren medicamentos en el mismo lugar donde reciben atención. La razón principal es la falta de medicamentos en la farmacia de ese establecimiento, con un 24.5% indicando que el establecimiento no contaba con una farmacia, y un 13.6% señalando que el profesional de la salud recomendó realizar la compra fuera de ese establecimiento⁴.

A nivel nacional, en el Ministerio de Salud (MINSA), aproximadamente el 10% de los establecimientos de salud carece de ansiolíticos, el 50% experimenta desabastecimiento de antipsicóticos y antidepresivos, y más del 90% se encuentra sin otros cuatro tipos de medicamentos psicotrópicos. Esta situación se evidencia al analizar la tendencia mensual en el suministro de estos medicamentos, donde aproximadamente el 10% no cuenta con ansiolíticos, mientras que más del 90% enfrenta desabastecimiento de antipsicóticos y antidepresivos⁵.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1. Problema de Investigación

¿Cómo es la gestión del abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA, región Puno 2022?

2. Descripción de la problemática

En los Hospitales de la Región de Puno se ha observado una inadecuada Gestión del abastecimiento de medicamentos Psicofármacos y Estupefacientes, presentando muchas veces stock Desabastecido, Substock o Sobre stock, esta problemática es debido a varios factores como, por ejemplo:

- Falta de presupuesto
- Personal de Adquisición sin formación y no capacitado
- Retraso en la entrega de pedidos
- Falta de coordinación de los Requerimientos de Medicamentos Psicofármacos y Estupefacientes.

En cuanto a la gestión de inventario, en numerosas ocasiones no se asegura la cantidad adecuada de stock, lo que genera complicaciones en la atención a los pacientes. La situación de sobrestock de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes indica excedentes que superan el consumo promedio, lo cual resulta perjudicial si estos medicamentos caducan, considerando la ineficiente utilización de recursos financieros.

El desabastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes representa un desafío que impacta negativamente en la terapia y administración de medicamentos, especialmente al considerar alternativas que carecen del mismo efecto y eficacia. Este problema en los establecimientos de salud del MINSA afecta el suministro de medicación a los pacientes que requieren continuidad en sus tratamientos. La interrupción o reducción abrupta puede provocar síntomas como vértigo, pérdida del conocimiento, agresividad, violencia, ira, crisis de llanto, cambios de humor repentinos, despersonalización y trastornos del sueño, entre otros. Estos síntomas afectan la calidad de vida del paciente, impactando en su actividad laboral y vida

social normal, complicando el tratamiento y agravando su enfermedad, incluso hasta poner en riesgo su vida⁶.

En relación con la regulación de estupefacientes y psicotrópicos, se observa una discrepancia con las demandas y requisitos reales. Por ejemplo, la vigencia de hasta tres días para la adquisición de fármacos no se ajusta a la realidad de áreas de difícil acceso geográfico. Muchos hospitales designados como centros de referencia a nivel nacional deben derivar pacientes de zonas rurales. Cuando, debido a la alta demanda o incumplimiento de plazos por parte de proveedores, no hay suministro de medicamentos, los usuarios y pacientes se ven obligados a buscarlos en otros establecimientos farmacéuticos o instituciones para obtener sus prescripciones médicas, lo que a menudo excede el límite de tres días, extendiendo significativamente el tiempo necesario para obtener el tratamiento.

Además, es imperativo implementar estrategias en el MINSA para mejorar el suministro de psicotrópicos, junto con la adopción de herramientas de sistematización en la digitalización de recetas para estos fármacos a nivel nacional. La formulación de una guía estratégica sobre el uso correcto de estas sustancias, especialmente en el caso de antipsicóticos, antidepresivos y medicamentos para el control del dolor, resulta esencial para facilitar su acceso y adquisición. Esto constituye un componente fundamental en la atención integral de la salud de los pacientes tratados con medicamentos psicotrópicos y estupefacientes⁷.

3. Hipótesis

Ha: La gestión del abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes es buena en los establecimientos de salud del MINSA, región Puno 2022.

H0: La gestión del abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes no es buena en los establecimientos de salud del MINSA, región Puno 2022.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Evaluar la gestión del abastecimiento de psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA, Región Puno 2022

4.2. Objetivos específicos.

- Describir la problemática de desabastecimiento e indisponibilidad de psicotrópicos y estupefacientes en Establecimientos de Salud MINSAs de la Región Puno.
- Investigar la información sobre la problemática de desabastecimiento de fármacos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSAs de la Región Puno.
- Proponer estrategias de disponibilidad de abastecimiento de fármacos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSAs de la Región Puno.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1. Marco conceptual

1.1. Abastecimiento y disponibilidad de psicofármacos y estupefacientes.

El tema del abastecimiento insuficiente de medicamentos ha sido mayormente abordado en Estados Unidos, donde esta cuestión ha persistido a lo largo del tiempo. Aunque las acciones tomadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) han contribuido a mejorar la situación, en Europa no se disponen de registros tan completos y centralizados acerca de la escasez de fármacos. No obstante, el aumento en el número de notificaciones en los últimos años resalta la relevancia de este problema también en nuestro continente³.

1.1.1. Medicamento

La expresión "medicamento" se utiliza para hacer alusión a una preparación o principio activo que debe ser formulado adecuadamente para su correcta administración o suministro.

Es esencial subrayar que un fármaco consiste en una sustancia química con la capacidad de generar efectos terapéuticos beneficiosos cuando se utiliza de acuerdo con las indicaciones recomendadas. Además, constituye uno de los componentes químicos que conforman un medicamento, y sus propiedades medicinales se atribuyen a los efectos terapéuticos que genera. Los fármacos también incorporan sustancias con el fin de mejorar aspectos como la duración, el sabor y, en términos generales, facilitar su ingesta².

1.1.2. Desabastecimiento de fármacos.

Se hace alusión a cualquier fallo en la cadena de suministro que impacte directamente en la salud de los pacientes, especialmente en el caso de medicamentos únicos en el mercado para una patología específica y sin opciones terapéuticas alternativas. Aun en situaciones donde existan alternativas terapéuticas, el cambio podría propiciar errores de medicación por parte de los profesionales sanitarios en

la prescripción, dispensación y administración de fármacos.

En todos los escenarios, la falta de disponibilidad de medicamentos desvía a los profesionales sanitarios de sus funciones asistenciales y, en ocasiones, los fuerza a tomar decisiones comprometidas, como la elección de alternativas menos idóneas y con menos experiencia de uso. Estos episodios de desabastecimiento generan un aumento de los costes tanto para el sistema sanitario como para el paciente, ya sea en términos de tiempo invertido o mediante el uso de alternativas más costosas o no financiadas.

1.1.3. Causas de desabastecimiento

La falta de suministro de medicamentos ocasiona un incremento en los costos tanto para el sistema de salud como para el enfermo, ya sea en términos de tiempo dedicado o al recurrir a opciones más costosas y no subvencionadas.

a) Distribución y suministro.

Aunque la fabricación y el suministro de fármacos por parte del laboratorio no presenten inconvenientes, pueden surgir situaciones de escasez debido a factores como el comercio paralelo y la comercialización inversa.

El comercio paralelo, permitido en la Unión Europea (UE), permite a almacenes mayoristas enviar medicamentos a otros países miembros aprovechando la libre circulación de mercancías. Dado que los precios de los medicamentos financiados por el Sistema Nacional de Salud suelen ser más bajos en comparación con otros países europeos, la exportación resulta rentable. Por ejemplo, mientras que en España un envase de mercaptopurina tiene un costo de alrededor de 6 €, en otros países europeos su precio asciende a unos 50 €. Aunque esta actividad es legítima, puede generar problemas de salud pública en la región de origen, como la falta de suministro de medicamentos³.

Las farmacias tienen la autorización para dispensar medicamentos a pacientes, pero no pueden llevar a cabo la comercialización al por mayor, por lo que, no pueden negociar medicamentos a mayoristas ni a laboratorios. La distribución inversa, práctica ilegal realizada por algunas farmacias en nuestro país, está siendo combatida por los servicios de fiscalización de las comunidades autónomas y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) debido a los

serios problemas de suministro que provoca³.

b) Aspectos económicos.

La falta de suministro de medicinas en las instituciones de salud del sector público provoca un impacto económico considerable al no cumplirse con los tratamientos de los pacientes. Estos se ven obligados a adquirir los medicamentos en farmacias privadas, donde los costos son más elevados, o recurrir a opciones más comercializadas. En ocasiones, a pesar de la disponibilidad de un mejor manejo administrativo logístico por parte de los funcionarios hospitalarios en relación con la adquisición y gestión de insumos estratégicos, esta no es suficiente para cumplir las necesidades de los pacientes. Por lo tanto, es imperativo realizar ajustes de acuerdo con las estimaciones de la demanda, mediante una evaluación que respalde la priorización y adaptación de los insumos y las cantidades a adquirir³.

c) Otros factores.

Las complicaciones vinculadas con la distribución irregular de medicamentos pueden empeorar debido a un incremento imprevisible en la demanda, generado por razones como la aprobación de nuevas indicaciones, cambios en las pautas terapéuticas, situaciones epidémicas, entre otros. Asimismo, los desastres naturales o los conflictos bélicos pueden tener impactos directos en la cadena de suministro³.

1.2. Indicadores de disponibilidad según el MINSA

Los indicadores se definen como relaciones cuantitativas entre dos cantidades o variables que son susceptibles de ser observadas y medidas. Estas relaciones están asociadas a eventos específicos y, por sí solas, carecen de relevancia; su importancia se manifiesta al compararlas con patrones de referencia o con cantidades y variables similares de períodos anteriores¹⁶.

Disponibilidad de Medicamentos (DM): Estado en el cual un medicamento se encuentra listo para ser utilizado en la cantidad requerida (≥ 2 MED) y en óptimas condiciones, teniendo como objetivo cubrir las urgencias terapéuticas de las personas en un momento dado¹⁷.

Stock Disponible (StkD): Cantidad de medicamentos disponible al llegar al final del mes de evaluación¹⁷.

Establecimientos de Salud: Para realizar el cálculo del indicador, se incluyen todos los centros y puestos de salud del primer nivel de atención, así como los hospitales no ejecutores asociados al Ministerio de Salud (MINSA) y subordinados al Gobierno Regional¹⁷.

Disponibilidad de Medicamentos en Normostock (DMN): Estado de un medicamento en el cual la cantidad disponible en el inventario es suficiente para satisfacer la demanda de consumo durante un período que va de 2 a 6 meses (existencia disponible ≥ 2 y ≤ 6)¹⁷.

Disponibilidad de Medicamentos en Sobrestock (DMSob): Situación de un medicamento en la cual la cantidad disponible en el inventario es capaz de satisfacer la demanda de consumo por más de 6 meses de Existencia Disponible (MED), lo que resulta en un exceso de stock y un riesgo potencial de vencimiento (disponibilidad > 6)¹⁷.

Disponibilidad de Medicamentos en Substock (DMSub):

Situación de un medicamento en la que la cantidad disponible en el inventario no es suficiente para satisfacer la demanda de consumo de 2 meses de Existencia Disponible (MED), pero aún se encuentra por encima de 0 meses de Existencia Disponible (MED) (disponibilidad >0 y < 2)¹⁷.

Desabastecimiento (DES): Medicamento que carece de inventario para cubrir su demanda de consumo (disponibilidad = 0)¹⁷.

1.1.1. Indicadores de disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud de primer nivel de atención y hospitales no ejecutores MINSA.

Este indicador analiza el porcentaje de medicamentos esenciales, clasificados según el PNUME3, que poseen fecha de expiración válida, no son catalogados como estratégicos y presentan una disponibilidad superior a dos meses de Existencia Disponible (MED) en un establecimiento de salud determinado (disponibilidad en normostock y sobrestock)¹⁷.

1.1.2. Indicadores de disponibilidad de medicamentos en la IGSS/DISA/DIRESA/GERESA

Este indicador evalúa el porcentaje de medicamentos esenciales, conforme a la clasificación del PNUME, que poseen una fecha de caducidad actual, no son

considerados estratégicos y tienen una disponibilidad superior a dos meses (normostock y sobrestock) en las instituciones de salud correspondientes a la IGSS/DISA/DIRESA/GERESA¹⁷.

1.1.3. Indicadores de disponibilidad por establecimientos de salud MINSA.

Niveles de referencia:

El valor objetivo se refiere a la condición ideal de tener una disponibilidad total de medicamentos esenciales en el establecimiento de salud y en las instituciones de IGSS/DISA/DIRESA/GERESA. Su valor óptimo corresponde al 100%¹⁷.

Interpretación de resultados:

- a) **Nivel Óptimo:** Porcentaje de Disponibilidad Total de medicamentos igual o mayor al 90%.
- b) **Nivel Regular:** Porcentaje de Disponibilidad Total de medicamentos igual o mayor al 70% pero menor de 90%.
- c) **Nivel Bajo:** Porcentaje de Disponibilidad Total de medicamentos menor al 70%.

1.1.4. Indicadores de distribución porcentual de establecimientos de salud por nivel de disponibilidad (%EESS x NDM)

Este indicador tiene como finalidad medir la eficiencia en la provisión y distribución de medicamentos por parte de IGSS/DISA/DIRESA/GERESA (Almacén Especializado) hacia los establecimientos de salud. El propósito es asegurar una distribución equitativa y en cantidades adecuadas para cubrir de manera suficiente la demanda de los usuarios¹⁷.

1.3. Fármacos psicotrópicos y estupefacientes.

1.3.1. Psicotrópicos.

Los psicotrópicos son sustancias que producen efectos en el sistema neurológico, psicológico y fisiológico al interferir con la acción de los neurotransmisores en el cerebro¹⁰.

Esta categoría incluye tanto compuestos con fines terapéuticos, como los benzodiazepinas y los neurolepticos, como sustancias de uso no terapéutico, como la cocaína y la heroína.

El término "psicofármaco" se utiliza para describir compuestos que alteran las funciones mentales y estados psíquicos, siendo principalmente empleados en el tratamiento de trastornos mentales como psicosis, ansiedad, depresión, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, y trastorno bipolar, entre otros².

Una sustancia psicotrópica o psicótropa, derivada de las palabras griegas "psyche" (mente) y "trpein" (tronar), es un agente químico que afecta el sistema nervioso central, generando cambios temporales en la percepción, estado de ánimo, conciencia y comportamiento.

Estos compuestos ejercen su acción mediante la modificación de procesos bioquímicos o fisiológicos cerebrales, mayormente interviniendo en el proceso de neurotransmisión al estimular o inhibir la actividad¹.

1.3.2. Clasificación de los principales fármacos psicotrópicos.

a) Antipsicóticos.

Los fármacos antipsicóticos son comúnmente utilizados en el tratamiento de condiciones como la esquizofrenia, manía aguda, ansiedad y agitación. Aunque el mecanismo de acción exacto de estos medicamentos no se conoce completamente, suelen dividirse en dos clases principales. Los antipsicóticos típicos, clasificados según su potencia en baja, media o alta, no deben ser entendidos en términos de eficacia, sino más bien en relación con la dosificación necesaria para lograr una respuesta clínica efectiva.

En líneas generales, los fármacos de baja potencia tienden a tener propiedades más sedantes, asociándose a menudo con hipotensión, mareos y síntomas anticolinérgicos. Por otro lado, los de alta potencia suelen provocar menos sedación, pero están más frecuentemente vinculados a efectos extrapiramidales, como temblores, rigidez, espasmos musculares y acatisia. Algunos fármacos de esta clase han sido asociados con la prolongación del intervalo QTc. Aunque no se comprende completamente la importancia clínica de este fenómeno, la FDA ha emitido alertas respecto a varios antipsicóticos típicos debido a preocupaciones sobre posibles arritmias cardíacas vinculadas a su uso. En términos generales, se considera que hay prolongación del intervalo QTc cuando es >440 ms en hombres y 460 ms en mujeres¹⁰.

Los antipsicóticos provocan la obstrucción de los receptores postsinápticos de dopamina en áreas como el sistema límbico, el hipotálamo y la corteza cerebral. Este bloqueo dopaminérgico también se manifiesta a nivel de los ganglios basales, dando lugar a efectos secundarios indeseables, especialmente de tipo extrapiramidal.

En contraste, los antipsicóticos atípicos ejercen su acción a través de un antagonismo combinado de los receptores dopaminérgicos y serotoninérgicos. Estos nuevos medicamentos carecen de muchos de los efectos secundarios presentes en los antipsicóticos tradicionales¹⁰.

Entre los principales antipsicóticos están:

- Clorpromazina 100 mg Tab
- Flufenazina Decanoato 5 mg Tab
- Trifluoperazina 5 mg Tab
- Haloperidol Decanoato 5mg Tab
- Haloperidol Decanoato 10mg Tab
- Haloperidol Decanoato 5mg/ml Iny
- Haloperidol Decanoato 50mg/ml Iny¹⁰.

b) Antidepresivos

Comúnmente, los médicos familiares o psiquiatras recetan antidepresivos para tratar afecciones como la depresión, el dolor neurógeno o la cesación del tabaquismo. Las principales categorías de antidepresivos actualmente utilizadas abarcan los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (SSRI), los antidepresivos heterocíclicos (HCA) y los inhibidores de la monoamino oxidasa (IMAO). Además, existen varios medicamentos nuevos que son combinaciones de fármacos o que no se clasifican dentro de estas amplias categorías farmacológicas¹⁰.

Entre los principales antidepresivos están:

- Amitriptilina.clorhidrato 25 mg Tab
- Mirtazapina 30 mg Tab
- Clomipramina.Clorhidrato 25 mg Tab
- Fluoxetina 20 mg Tab.
- Sertralina 50 mg Tab¹⁰.

c) Ansiolíticos.

Las indicaciones para el tratamiento con ansiolíticos comprenden el abordaje de situaciones de angustia emocional severa originada por estrés psicosocial, duelo agudo y consumo de sustancias ilegales. En la actualidad, los benzodiazepinas son más comúnmente utilizadas en el campo de la medicina de urgencias. Además de su función como ansiolíticos, los benzodiazepinas se emplean para inducir el sueño, proporcionar sedación y reducir los espasmos musculares, así como para el tratamiento de convulsiones. En términos generales, estos medicamentos han mejorado su perfil de seguridad y han disminuido sus propiedades adictivas, aunque las complicaciones relacionadas no deben ser subestimadas¹⁰.

Entre los principales ansiolíticos están:

- Diazepam 10 mg Tab.
- Diazepam 5 mg/ml Iny
- Clonazepam 0.5 mg Tab
- Levomepromazina 100 mg Tab
- Alprazolam.0.5 mg Tab¹⁰.

d) Sedantes-hipnóticos.

Los fármacos sedantes son aquellos que tienen la propiedad de disminuir la activación y moderar la excitación. Por su parte, los fármacos hipnóticos se caracterizan por generar efectos como la somnolencia y colaborar con el inicio y mantenimiento del sueño¹¹.

Entre los principales sedantes hipnóticos están:

- Fenobarbital 100 mg Tab
- Tiopental 1 gr Iny
- Zolpidem tartrato 10 mg Tab¹¹.

e) Antimaníacos.

Este grupo de fármacos tiene un nombre que no es completamente acertado. Hace referencia a su posible efecto inductor de un estado de eutimia, especialmente dirigido al control de los episodios de manía y de depresión en el Trastorno Bipolar. En

realidad, debieran denominarse como antimaníacos, antidepresivos o antibipolares según su acción preferente¹².

Las Indicaciones para estos fármacos son:

- Síntomas positivos de la esquizofrenia.
- Los síntomas psicóticos del trastorno bipolar y trastornos del deterioro cognitivo.
- Síntomas tales como: agitación, rabia, hiperactividad a estímulos sensoriales, alucinaciones, ideas delirantes, paranoia y agresividad.
- En el tratamiento de los vómitos, el hipo y el vértigo refractarios.
- La Clozapina y la Risperidona ayudan a reducir los síntomas negativos de la esquizofrenia¹².

Entre los principales antimaníacos están:

- Carbonato de litio 300 mg Tab
- Valproato sódico 500 mg Tab
- Carbamazepina 200 mg Tab¹².

1.3.3. Estupefacientes

Un narcótico o estupefaciente se define como una sustancia medicinal que, en términos generales, induce al sueño o estupor y, en la mayoría de los casos, inhibe la transmisión de señales nerviosas asociadas al dolor.

El grupo de los narcóticos comprende una amplia gama de drogas con efectos psicoactivos, aunque a diferencia de los psicotrópicos, no se utilizan terapéuticamente con el propósito de generar cambios en el estado de ánimo. Su uso se centra en otras propiedades farmacológicas como analgesia, anestesia, efectos antitusivos, antidiarreicos, entre otros¹.

a) Principales estupefacientes

1. Codeína fosfato 30 mg /ml Iny
2. Fentanilo 0.5mg/10 ml Iny
3. Morfina 30 mg Tab
4. Morfina 10mg /ml Iny
5. Oxidodona 10 mg/ml Iny.
6. Remifentanilo 2mg Iny
7. Tramadol 50 mg/ml Iny

8. Tramadol 50 mg Tab
9. Petidina 100mg/2ml Iny¹.

1.3.4. Normativa de productos de psicotrópicos en establecimientos de salud

En el año 2001, se difundió el catálogo sectorial de productos farmacéuticos y sustancias controladas mediante el Decreto Supremo N° 023-2001-SA, en el cual se detallan las listas de medicamentos disponibles¹⁵:

Tabla 1. Lista de medicamentos según Decreto Supremo N° 023-2001-SA

N°	LISTA	DENOMINACIÓN
1	Lista IA	- Estupefaciente
2	Lista IB	
3	Lista IIA	
4	Lista IIB	
5	Lista IIIA	- Psicotrópico
6	Lista IIIB	
7	Lista IIIC	
8	Lista IVA	- Estupefaciente
9	Lista IVB	- Psicotrópico - Precursor
10	Lista V	
11	Lista VI	

*Fuente: Decreto Supremo N° 023-2001-SA

2. Antecedentes de investigación

Título: REGLAMENTACIÓN DE ESTUPEFACIENTES Y PSICOTRÓPICOS Y SU IMPACTO EN LA DISPENSACIÓN PARA PACIENTES DE LA TERCERA EDAD DURANTE LA PANDEMIA DEL HOSPITAL NIVEL III.

Autor: Ruiz Pasache, Ivonne Julia

Año: 2021

El **objetivo** fue analizar las repercusiones de la normativa sobre psicotrópicos y estupefacientes en la entrega de medicamentos a pacientes adultos mayores durante la pandemia. En cuanto a la **metodología**, se llevó a cabo un estudio cualitativo de tipo no experimental descriptivo, aplicando una guía de entrevistas a profesionales médicos con

experiencia. La muestra consistió en 10 profesionales médicos que prescriben estupefacientes y psicotrópicos.

En relación con los **resultados**, se observó que el reglamento sobre estupefacientes y psicotrópicos tuvo un impacto positivo en la dispensación durante la pandemia de Covid-19 en el hospital de nivel III. Este impacto se limitó al aspecto del control, ya que solo se dispensaban recetas que cumplieran el 100% de la normativa.

En las **conclusiones**, se destaca la importancia de fortalecer el primer nivel de atención como una medida para mejorar la accesibilidad a los servicios de salud para la población⁷.

Título: IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS ESTRATEGIAS PARA UNA MEJORA EN LA REGULACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS Y ESTUPEFACIENTES EN LOS CENTROS DE SALUD MENTAL COMUNITARIOS DEL PERÚ.

Autor: Bedregal Vera, Steven

Año: 2021

Este estudio tuvo como **objetivo** presentar sugerencias innovadoras que podrían contribuir a mejorar la regulación, control y vigilancia sanitaria de los Fármacos Psicotrópicos y Estupefacientes en los Centros de Salud Mental Comunitarios del Perú. La **metodología** utilizada fue de carácter descriptivo, documental y no experimental. En los **resultados**, se llevó a cabo un análisis comparativo de la regulación de fármacos psicotrópicos y estupefacientes a nivel nacional, en relación con su regulación a nivel internacional.

Entre las propuestas formuladas, se destaca la idea de crear o adaptar nuevos roles, como el de un químico farmacéutico designado como "Coordinador de Abastecimiento en Salud Mental", encargado de coordinar esta función en cada región. Se **concluye** que esta medida agilizaría la gestión de nuevos medicamentos, mejorando la administración de este tipo de fármacos y respetando los estándares de registro de cada establecimiento, además de fomentar adecuadamente la promoción de la Salud Mental⁸.

Título: EVALUACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DEL DESABASTECIMIENTO DE MEDICAMENTOS ONCOLÓGICOS EN LOS SERVICIOS FARMACÉUTICOS DE BOGOTÁ.

Autor: Aguilar, A. y Linares, Y.

Año: 2019

Este estudio de investigación tuvo como **objetivo** identificar y registrar las repercusiones del desabastecimiento de fármacos destinados al tratamiento oncológico en las farmacias de Bogotá. En cuanto a la **metodología**, se planteó una investigación de tipo mixto, con entrevistas semiestructuradas a expertos que han enfrentado el fenómeno del desabastecimiento para obtener datos preliminares. También se diseñó una encuesta dirigida a los servicios farmacéuticos de Bogotá.

En los **resultados** se evidenció el recurso a alternativas terapéuticas menos efectivas (28%), modificaciones en protocolos (14%), interrupciones y cambios en el tratamiento (10%), sustitución de medicamentos (69%), errores de medicación (31%) y ajuste de dosis. En las **conclusiones**, se destaca que los medicamentos más frecuentemente afectados por el desabastecimiento son 5-fluoracilo (24%), metrotexato (22%), calcio folinato (22%), cisplatino (12%), letrosol (8%) y doxorubicina (4%). Además, se señala que la forma farmacéutica más impactada es la inyectable (82%), seguida de la oral (8%)⁹.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Tipo, Nivel y Diseño de investigación

1.1. Tipo

Se llevó a cabo una investigación de naturaleza básica, en consonancia con los objetivos del estudio, con la finalidad de recopilar información sobre el abastecimiento y la disponibilidad de fármacos.

1.2. Nivel.

El enfoque de investigación adoptado es descriptivo, transversal y documental, basado en la información recopilada del Sistema Integrado de Suministros de Fármacos e Insumos Médicos-Quirúrgicos (SISMED) correspondiente al año 2022.

1.3. Diseño

La investigación se caracteriza por un diseño no experimental, donde no hay intervención deliberada en las variables y se basa principalmente en la observación directa del fenómeno.

2. Técnicas e instrumentos

2.1. Técnica

Se utilizó la técnica de observación documental, que implicó examinar fuentes estadísticas a nivel nacional, regional y local, así como documentos normativos, documentos de gestión y otros trabajos de investigación.

2.2. Instrumento

Los instrumentos utilizados fueron:

1. Reportes del inventario de MINSA, ICI (Informe Consumo Integrado) reportes de indicadores de disponibilidad de medicamentos.

2. Encuesta a farmacéuticos de los establecimientos de salud del servicio de farmacia.

3. Campo de verificación

3.1. Ámbito

El estudio se desarrolló en la Universidad Católica de Santa María, ubicada en la Urb. San José S/N Umacollo, provincia y departamento de Arequipa.

3.2. Temporalidad

La investigación se desarrolló en el año 2022.

3.3. Unidades de estudio

Estuvieron conformadas por las unidades de Farmacia de 6 Establecimientos de Salud de la Región Puno, siendo estos los Hospitales y su categorización:

1. Hospital San Juan de Dios de Ayaviri (II-1)
2. Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de Azángaro (II-1)
3. Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca (II-2)
4. Hospital Antonio Barrionuevo de Lampa (II-1)
5. Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno (II-1)
6. Hospital de apoyo de Sandía (II-1)

Figura 1. Ubicación geográfica de los hospitales en la Región de Puno



* Fuente: DIRESA PUNO 2022

4. Organización de la investigación

En un primer momento, se llevó a cabo la revisión bibliográfica, la recopilación y análisis detallado de la bibliografía, así como el examen de la normativa vigente. Se consultaron fuentes primarias mediante la recolección de datos en seis establecimientos de salud de la región de Puno. Los criterios para evaluar el suministro de medicamentos, con el propósito de analizar la información, se basaron en los siguientes indicadores:

Tabla 2. Indicadores del abastecimiento de medicamentos

Indicadores	%
Desabastecido (stock = 0)	0 - 20%
Substock (MED > 0 y < 2)	21 - 40%
Normostock (MED ≥ 2 y ≤ 6)	41 - 60%
Sobrestock (MED > 6)	61 - 80%
Sin rotación (CPMA = 0, Stk > 0)	81 - 100%

Se llevó a cabo un diagnóstico referencial para evaluar las condiciones y la situación actual del abastecimiento de fármacos en la Región Puno. En el análisis estadístico, se presentó la información de manera concisa y significativa mediante el uso de estadísticas descriptivas, lo cual facilitó la visualización y comprensión de los datos. Se empleó la distribución de frecuencias para los datos cuantitativos, expresando las frecuencias y recuentos a través de tablas y gráficos, como barras e histogramas, junto con cuadros y gráficos comunes para mejorar la presentación y visualización. Cada elemento gráfico fue complementado con valores numéricos y porcentuales, organizados según rangos o grupos específicos, para ofrecer una presentación clara y organizada de los resultados.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis crítico sobre el abastecimiento y la disponibilidad de fármacos psicotrópicos y estupefacientes en los establecimientos de la Región Puno. Esto permitió identificar las condiciones actuales y las posibles consecuencias de la falta de suministro farmacológico para los pacientes y las implicaciones para el sistema de salud. Se propusieron estrategias con el objetivo de mejorar el abastecimiento y la disponibilidad de fármacos psicotrópicos en la Región Puno

CAPITULO IV

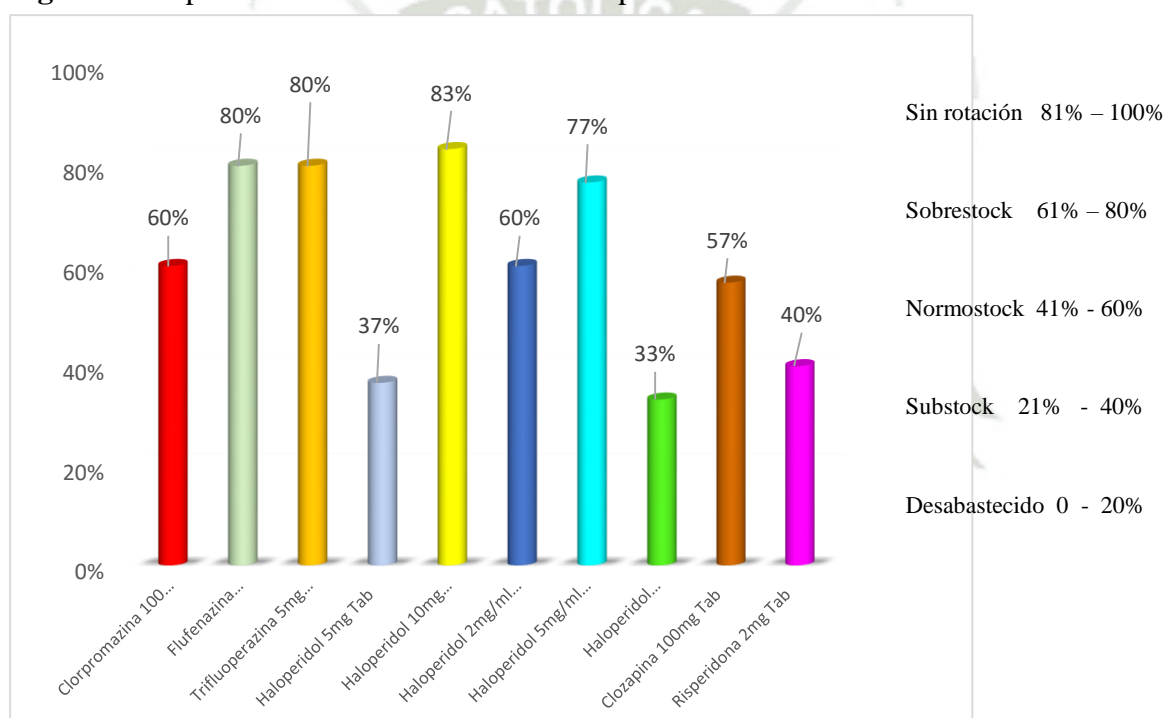
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. RESULTADOS.

1.1. Resultados de indicadores de disponibilidad de medicamentos

A continuación, se muestran los resultados del estudio de los indicadores de disponibilidad según Reportes del inventario de MINSA, ICI (Informe Consumo Integrado) (ver anexo 1)

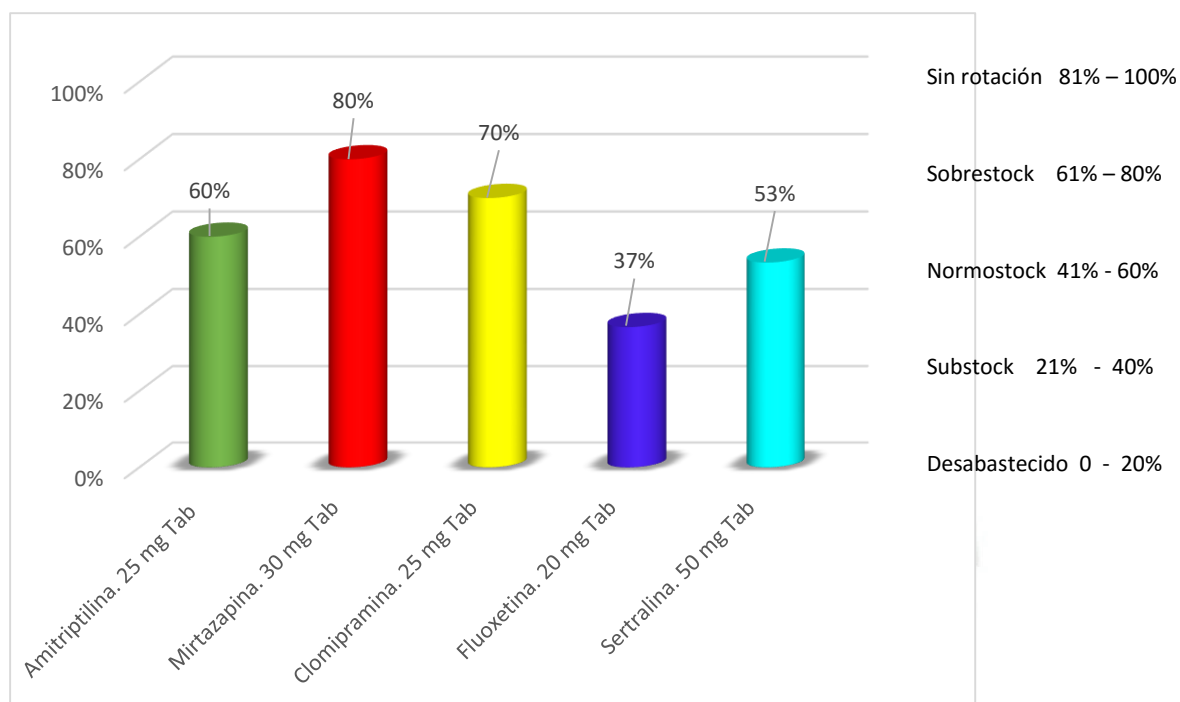
Figura 2. Disponibilidad de medicamentos antipsicóticos



En la Figura 2, en relación con la disponibilidad de medicamentos antipsicóticos, se observan los siguientes resultados:

- **SUBTOCK:** Haloperidol 50 mg/ml Iny. (33%), Haloperidol 5mg Tab. (37%) y Risperidona 2mg Tab. (40%).
- **NORMOSTOCK:** Clozapina 100 mg tab (57%), Clorpromazina 100 mg Tab (60%) y Haloperidol 2mg got. (60%).
- **SOBRESTOCK:** Haloperidol 5mg/ml INY (77%), Flufenazina Decanoato 25mg/ml Iny. (80%) y Trifluoperazina 5 mg Tab (80%).
- **Medicamentos SIN ROTACION:** Haloperidol 10 mg Tab (83%).

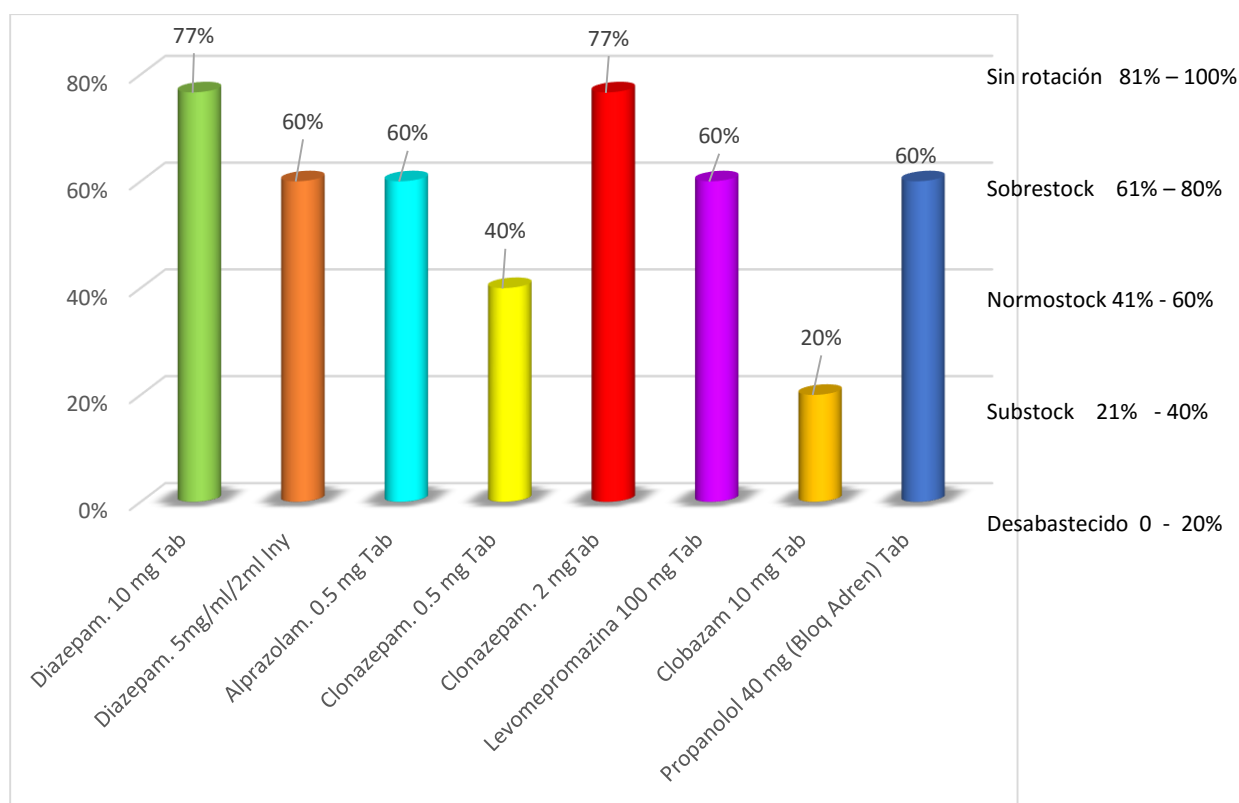
Figura 3. Disponibilidad de medicamentos antidepresivos



En la Figura 3, que aborda la gestión de abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en seis establecimientos de salud del MINSA en la Región Puno durante el año 2022, se presenta la disponibilidad de medicamentos antidepresivos de la siguiente manera:

- SUBTOCK: Fluoxetina 20 mg Tab. (37%).
- NORMOSTOCK: Sertralina 50 mg Tab (53%).
- SOBRESTOCK: Amitriptilina 25 mg Tab. (60%), Clomipramina 25 mg Tab. (70%) y Mirtazapina 30 mg Tab. (80%).

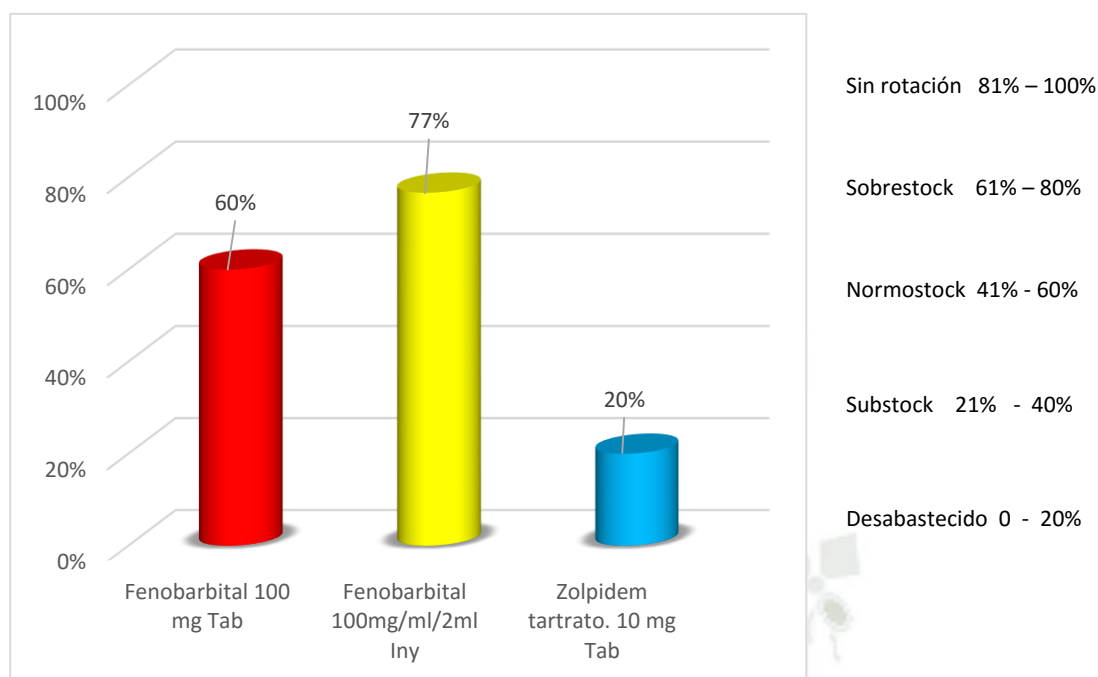
Figura 4. Disponibilidad de medicamentos ansiolíticos



En la Figura 4, que aborda la gestión de abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en seis establecimientos de salud del MINSA en la Región Puno durante el año 2022, se presenta la disponibilidad de medicamentos ansiolíticos de la siguiente manera:

- **DESABASTECIDO:** Clobazam 10 mg Tab. (20%).
- **SUBTOCK:** Clonazepam 0.5 mg Tab (40%).
- **NORMOSTOCK:** Propranolol 40 mg Tab (60%), Alprazolam 0.5mg Tab (60%), Diazepam 5mg/ml 2ml Iny. (60%) y Levomepromazina 100mg Tab. (60%).
- **SOBRESTOCK:** Clonazepam 2 mg Tab. (77%) y Diazepam 10 mg Tab (77%)

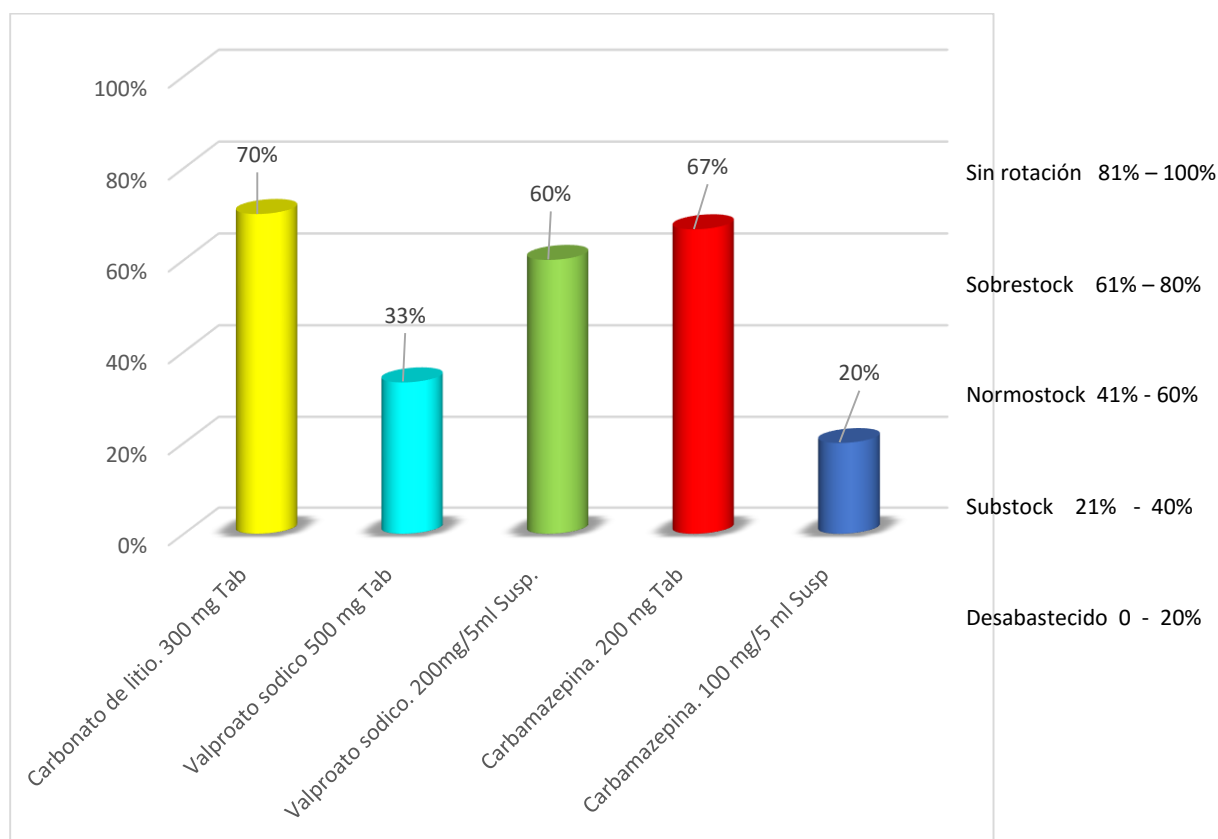
Figura 5. Disponibilidad de medicamentos sedantes hipnóticos



En la Figura 5, que aborda la gestión de abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en seis establecimientos de salud del MINSA en la Región Puno durante el año 2022, se presenta la disponibilidad de medicamentos sedantes hipnóticos de la siguiente manera:

- **DESABASTECIDOS:** Zoldipem Tartrato 10 mg Tab. (20%).
- **NORMOSTOCK:** Fenobarbital 100 mg Tab. (60%).
- **SOBRESTOCK:** Fenobarbital 100 mg/ml-2ml Iny. (77%).

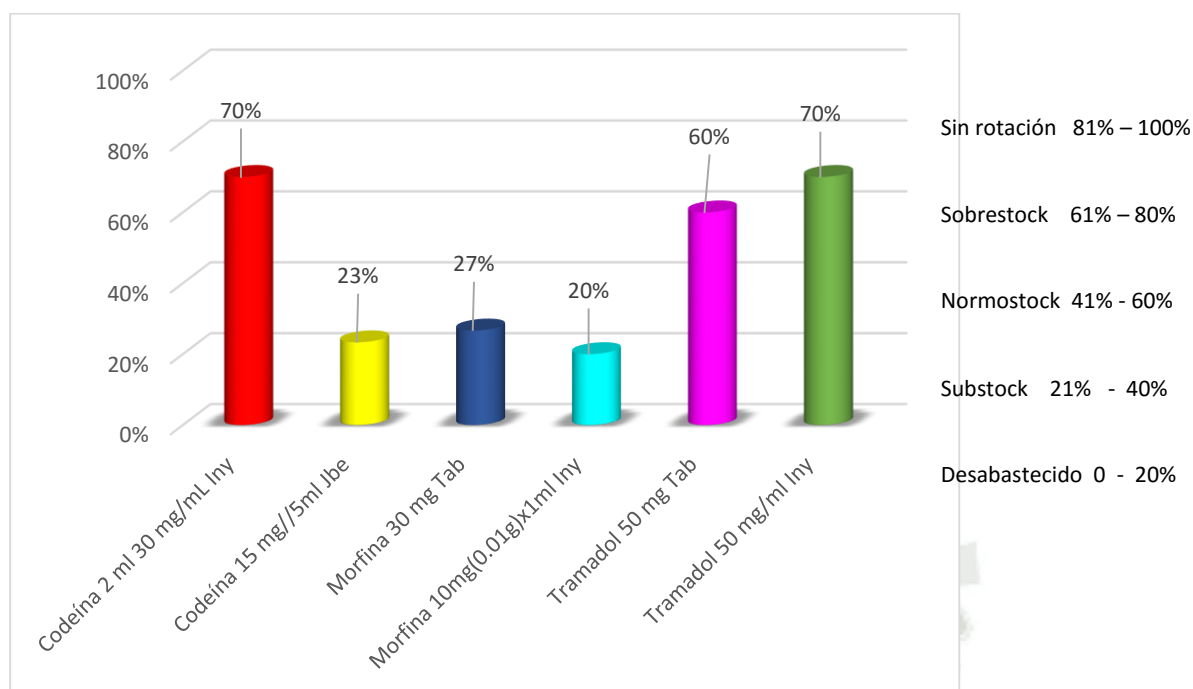
Figura 6. Disponibilidad de medicamentos antimaniáticos



En la Figura 6, que trata sobre la gestión de abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en seis establecimientos de salud del MINSA en la Región Puno durante el año 2022, se presenta la disponibilidad de medicamentos antimaniacos de la siguiente manera:

- **DESABASTECIDO:** Carbamazepina 100mg/5ml Liq oral (20%).
- **SUBSTOCK:** Valproato Sodico 500 mg Tab. (33%).
- **NORMOSTOCK:** Valproato Sódico 250 mg/5ml Jbe (60%).
- **SOBRE STOCK:** Carbamazepina 200 mg Tab. (67%) y Carbonato de Litio 300 mg Tab. (70%).

Figura 7. Disponibilidad de medicamentos estupefacientes



En la Figura 7, relacionada con la gestión de abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en seis establecimientos de salud del MINSA en la Región Puno durante el año 2022, se detalla la disponibilidad de estupefacientes de la siguiente manera:

- **DESABASTECIDO:** Morfina 10mg (0.01g)/ml x 1ml Iny. (20%).
- **SUBSTOCK:** Codeína 15mg/5ml Jbe (23%), Morfina 30 mg Tab (27%).
- **NORMOSTOCK:** Tramadol 50mg Tab (60%).
- **SOBRE STOCK:** Codeína 2ml 30 mg/ml-Iny (70%) y Tramadol 50 mg/ml Iny (70%).

1.2. Categorización de promedio de rotación semestral, precio unitario y disponibilidad de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes

A continuación, se presenta en la Tabla 3 un resumen de los medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, organizados según la categorización de abastecimiento, precios e inventarios durante los seis meses del período de recopilación de datos, según los informes de inventario del MINSA y el Informe de Consumo Integrado (ICI).

Tabla 3. Promedio de rotación semestral, precio unitario y disponibilidad de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes

PRODUCTO FARMACÉUTICO								
GRUPO	SUB GRUPO	MEDICAMENTO	CONCENTRACIÓN	FORMA FARMACÉUTICA	PRESENTACIÓN	PROMEDIO DE ROTACIÓN SEMESTRAL	PRECIO UNITARIO S/1	DISPONIBILIDAD DE STOCK
Antipsicóticos	Antipsicóticos Neurolépticos Clásicos	Clorpromazina	100 mg	Tab		400	0.5188	Normostock
		Flufenazina Decanoato	25mg/ml	Iny	1ml	100	8.2936	Sobrestock
		Trifluoperazina	5mg	Tab		800	0.3223	Sobrestock
		Haloperidol Decanoato	5 mg	Tab		5000	0.182	Substock
		Haloperidol Decanoato	10 mg	Tab		200	0.1919	Sin rotación
		Haloperidol Decanoato	2mg/ml	Liq Oral	20ml	20	10.932	Normostock
		Haloperidol Decanoato	5mg/ml	Iny	1ml	1000	6.875	Sobrestock
		Haloperidol Decanoato	50 mg	Iny	1ml	200	28.75	Substock
	Antipsicóticos Neurolépticos Atípicos	Clozapina	100mg	Tab		1500	0.4327	Normostock
		Risperidona	2mg	Tab		14000	0.0425	Substock
Antidepresivos	Antidepresivos tricíclicos (ATC)	Amitriptilina clorhidrato	25mg	Tab		10000	0.1289	Normostock
		Mirtazapina	30mg	Tab		400	0.425	Sobrestock
		Clomipramina Clorhidrato	25mg	Tab		1000	5.3125	Sobrestock
	Inhibidores de la recaptación	Fluoxetina	20mg	Tab		12000	0.15	Substock
		Sertralina	50mg	Tab		18000	0.2625	Normostock

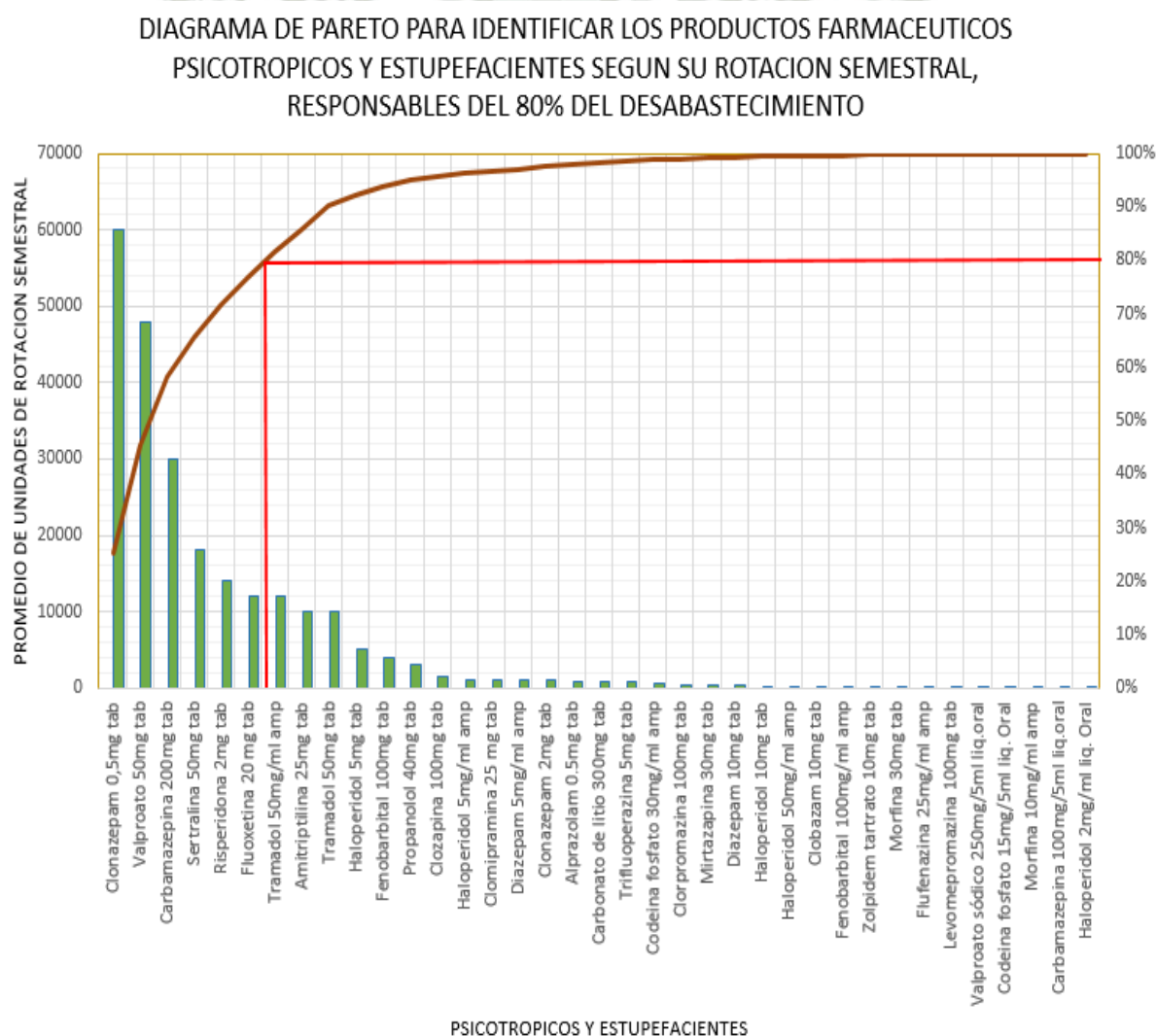
	de serotonina (ISRS)							
Ansiolíticos	Benzodiazepinas	Diazepam	10mg	Tab		400	0.1115	Sobrestock
		Diazepam	5mg/ml	Iny	2ml	1000	0.6912	Normostock
		Alprazolam	0.5mg	Tab		900	0.0362	Normostock
		Clonazepam	0.5mg	Tab		60000	0.0875	Substock
		Clonazepam	2.0mg	Tab		1000	0.1375	Sobrestock
		Levomepromazina	100mg	Tab		100	2	Normostock
	Clobazam	10mg	Tab		200	0.75	Desabastecido	
	Bloqueadores adrenérgicos	Propranolol	40 mg	Tab		3000	0.1	Normostock
Sedantes hipnóticos	Barbitúricos	Fenobarbital	100mg	Tab		4000	0.525	Normostock
		Fenobarbital	100mg/ml	Iny	2ml	200	19.988	Sobrestock
		Zolpidem tartrato	10mg	Tab		200	0.4608	Desabastecido
Antimaniacos		Carbonato de litio	300mg	Tab		900	0.5125	Sobrestock
		Valproato sódico	500mg	Tab		48000	0.5625	Substock
		Valproato sódico	250mg/5ml	Liq Oral	120 ml	80	25	Normostock
		Carbamazepina	200 mg	Tab		30000	0.1875	Sobrestock
		Carbamazepina	100 m/5ml	Liq Oral	60ml	25	12.449	Desabastecido
Estupefacientes		Codeína fosfato	30mg/ml	Iny	2ml	600	18.725	Sobrestock
		Codeína fosfato	15mg/5ml	Liq Oral	60ml	30	10.25	Substock
		Morfina	30mg	Tab		200	1	Substock
		Morfina	10 mg(0.01g)/ml	Iny	1ml	30	3.6625	Desabastecido
		Tramadol	50 mg	Tab		10000	0.7625	Normostock
		Tramadol	50 mg/ml	Iny	1ml	12000	1.3125	Sobrestock

Fuente: Inventario MINSA, ICI

1.3. Medicamentos ordenados según promedio de rotación semestral y de costo unitario

En la Figura 7, se muestra un diagrama de Pareto donde se puede observar que; de 37 medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, 31 medicamentos representan el 80% de la cantidad total según su rotación semestral y solo 6 medicamentos, que constituyen el 20% del total son los responsables del 80% del desabastecimiento, según Reportes del inventario de MINSA, ICI (Informe Consumo Integrado). Estos productos son: clonazepam 0.5 mg tab, valproato sódico 50mg tab, carbamazepina 200 mg tab, sertralina 50mg tab, risperidona 2mg tab y fluoxetina 20mg tab.

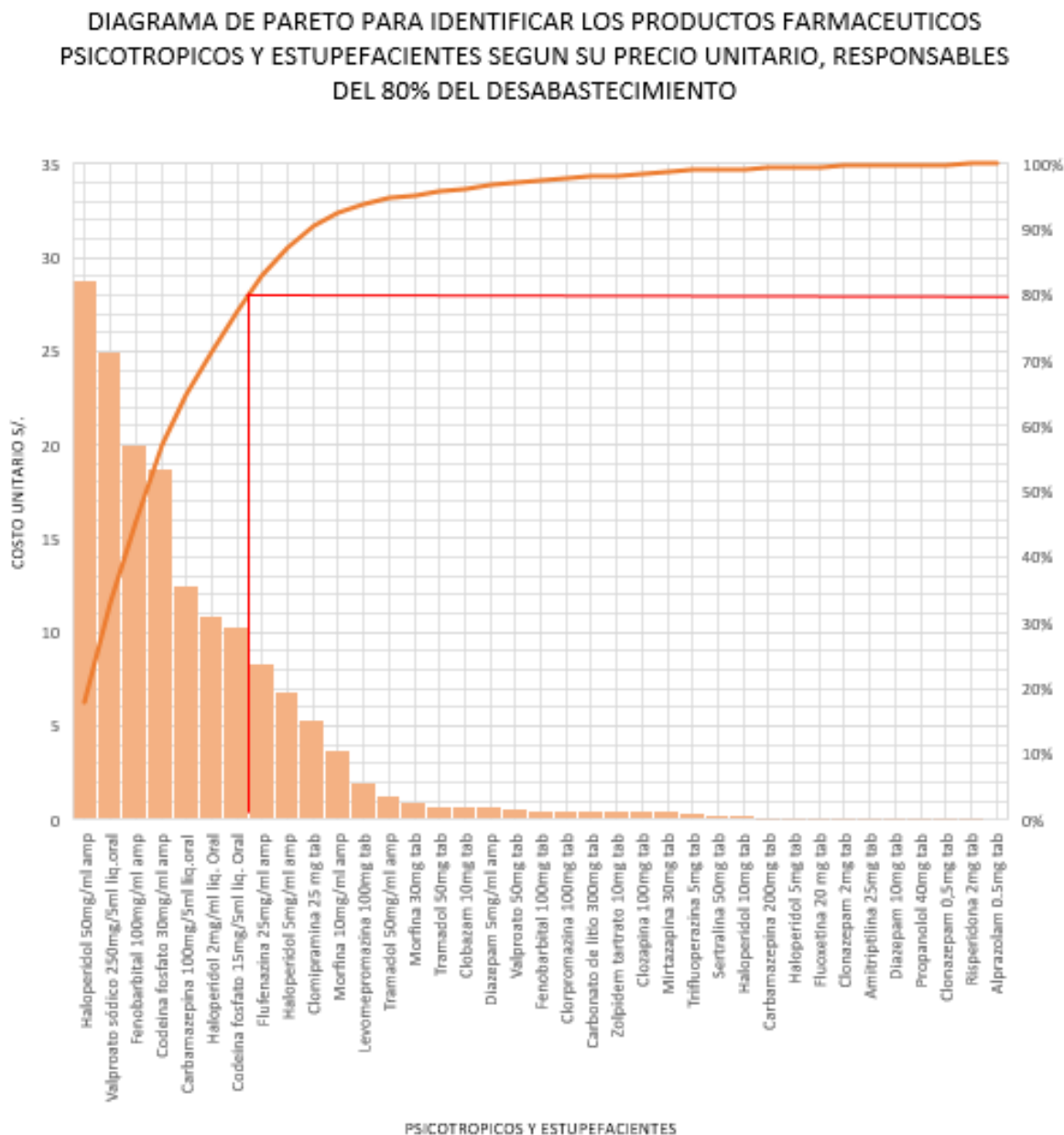
Figura 8. Diagrama de Pareto para identificar los productos Psicotrónicos y Estupefacientes, según su rotación semestral, que son responsables del 80% de desabastecimiento



En la Figura 8, se muestra un diagrama de Pareto donde se puede observar que; de 37 medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, ordenados según su costo unitario, 30 medicamentos representan el 80% de la cantidad total y solo 7 medicamentos, el 20% del total y son los responsables del 80% del desabastecimiento, según Reportes del Inventario de MINSA, ICI (Informe Consumo Integrado). Estos productos son: haloperidol 50 mg Iny., valproato sódico 250mg/ 5ml liq. oral, fenobarbital 100 mg Iny, carbamazepina 100m/ml Iny., haloperidol 2 mg/ml liq. oral y codeína fosfato 15 mg/5ml liq. oral.



Figura 9. Diagrama de Pareto para identificar los productos Psicotrópicos y Estupeficientes, según su precio unitario, que son responsables del 80% de desabastecimiento

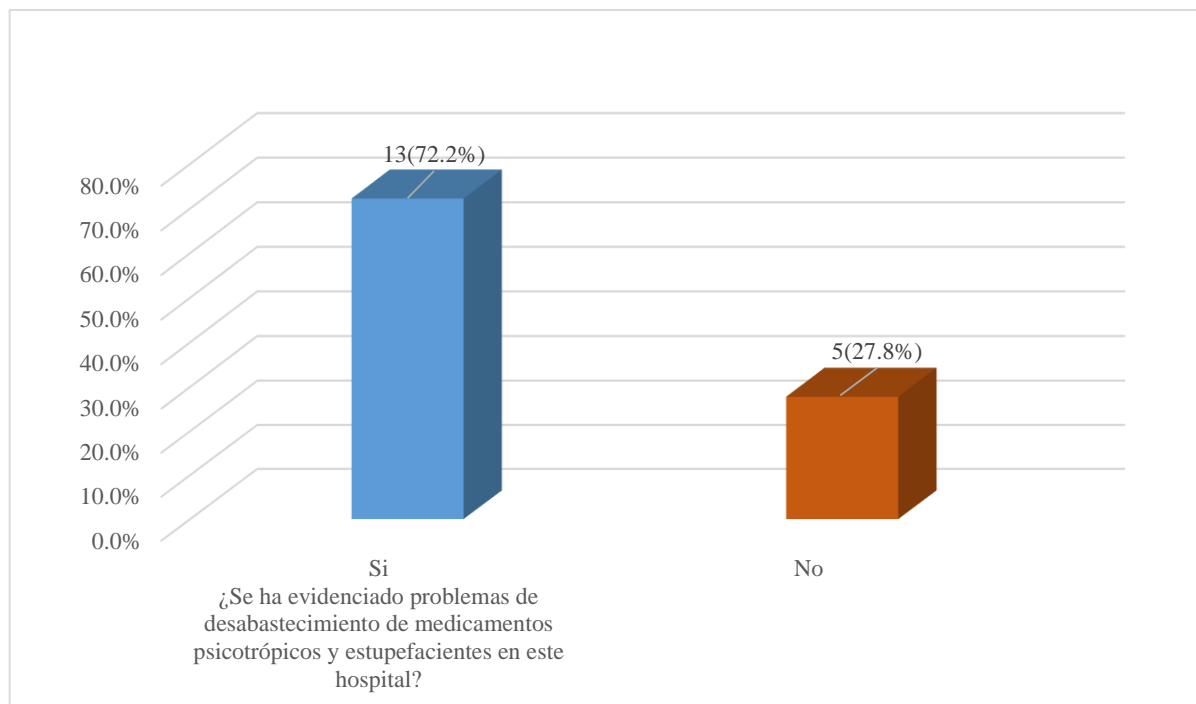


El diagrama de Pareto muestra los productos psicotrópicos y estupeficientes responsables del 80% del desabastecimiento, clasificados por su precio unitario. Nos ayuda a identificar los productos más críticos en términos de desabastecimiento, priorizando acciones para mejorar su disponibilidad.

1.4. Resultados de encuestas a DT de Farmacias

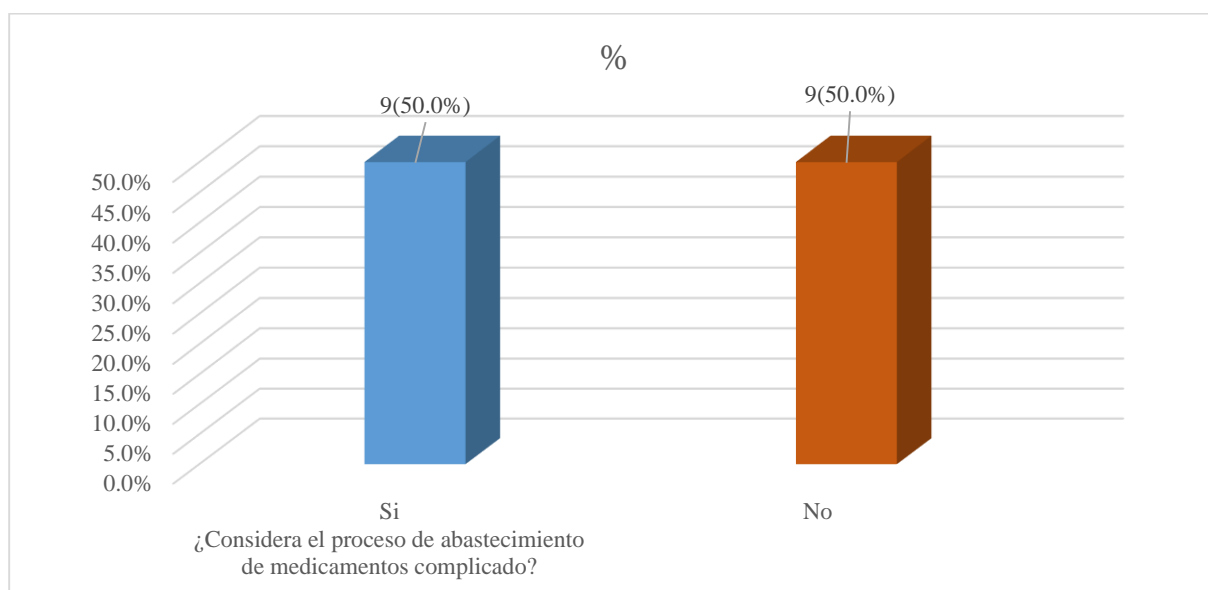
A continuación, se presentan los resultados de las preguntas de la encuesta sobre indicadores de disponibilidad de medicamentos (ver anexo 2)

Figura 10. Problemas de desabastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes



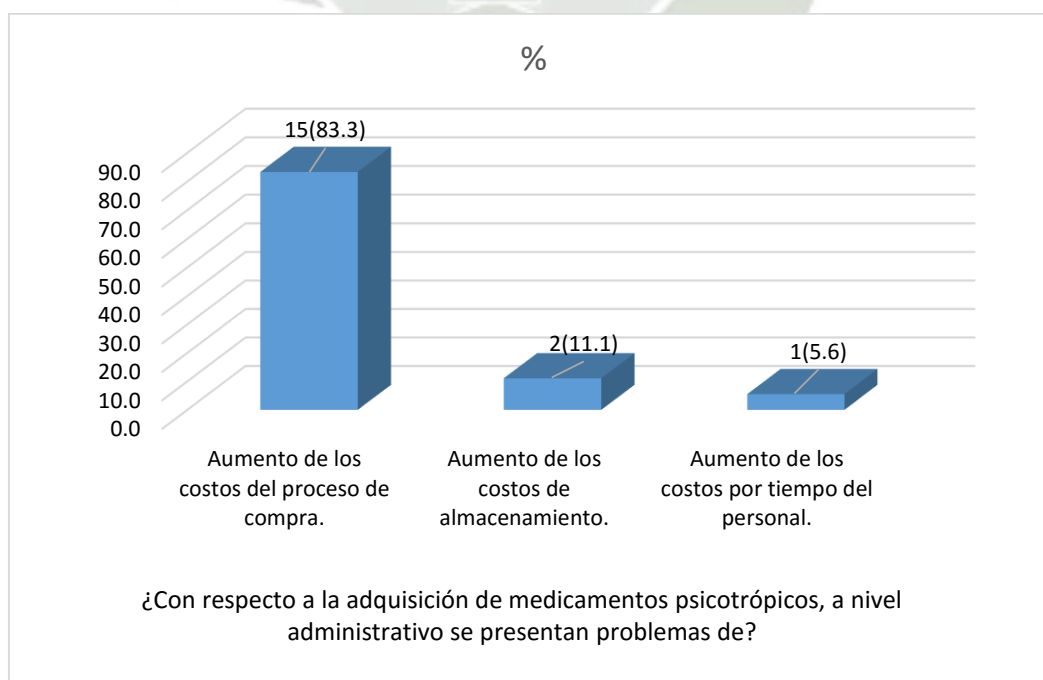
En la figura anterior, sobre Gestión de abastecimiento de medicamentos Psicotrópicos y Estupefacientes en 6 establecimientos de salud MINSA de la Región Puno, se muestran adjuntos los resultados respecto a la pregunta ¿Se ha evidenciado problemas de desabastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en este hospital?, se puede ver que 13(72.2%) funcionarios de los hospitales respondieron que sí observan problemas de desabastecimiento, mientras que 5(27.8%) funcionarios respondieron que no se observan problemas de desabastecimiento.

Figura 11. Complicación del proceso de abastecimiento de medicamentos



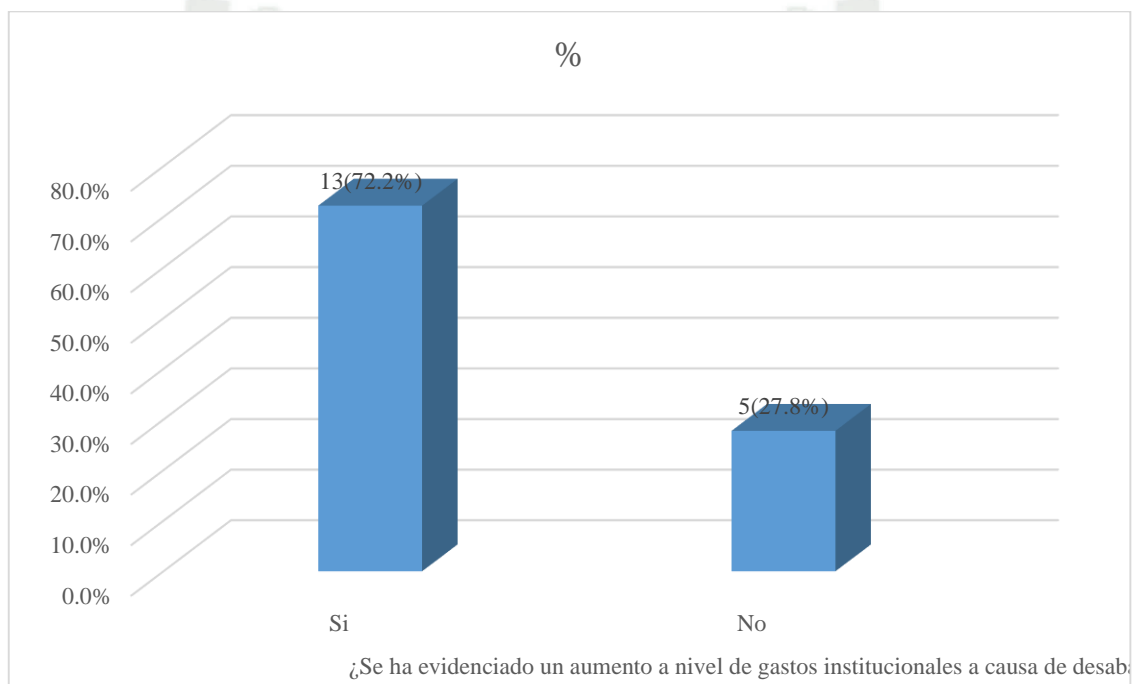
En la figura anterior, se muestran los resultados respecto a la pregunta ¿Considera el proceso de abastecimiento de medicamentos complicado?, se puede ver que 9 (50%) funcionarios de los hospitales respondieron que sí consideran complicado el proceso de abastecimiento de medicamentos, en tanto que otros 9 (50%) funcionarios respondieron que no consideran complicado este proceso.

Figura 12. Problemas en la adquisición de los medicamentos

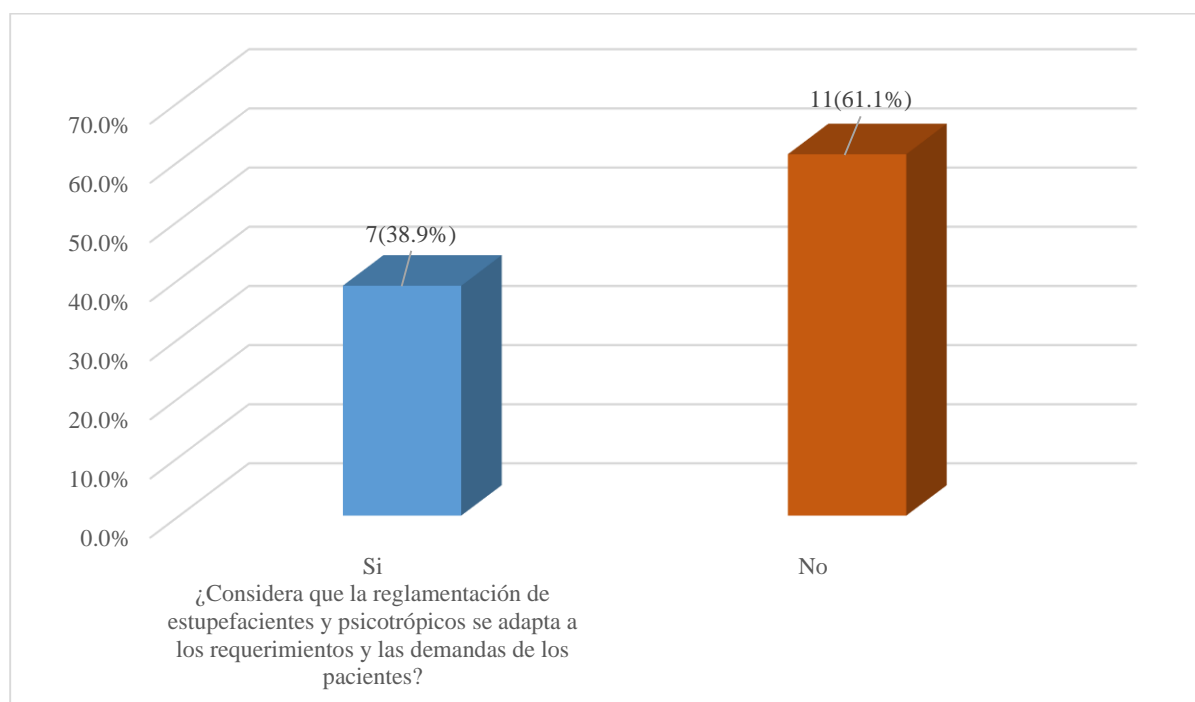


En la figura anterior, se muestran los resultados respecto a la pregunta ¿Con respecto a la adquisición de medicamentos psicotrópicos, a nivel administrativo se presentan problemas de adquisición de los medicamentos?, se puede ver que 15(83.3%) funcionarios respondieron que advierten aumentos en los costos del proceso de compra, 2 (11.1) respondió que hay aumento de los costos de almacenamiento, seguido de un 1(5.6%) que indica que hay aumento de los costos por tiempo del personal.

Figura 13. Aumento del nivel de gastos institucionales por el desabastecimiento



En la figura anterior, se muestran los resultados respecto a la pregunta ¿Se ha evidenciado un aumento a nivel de gastos institucionales a causa de desabastecimiento de medicamentos psicotrópicos? se puede ver que 13(72.2%) funcionarios respondieron Si y 5(27.8%) de entrevistados considero que No.

Figura 14. Reglamentación conveniente

En la figura anterior, se muestran adjuntos los resultados respecto a la pregunta ¿Considera que la reglamentación de estupefacientes y psicotrópicos se adapta a los requerimientos y las demandas de los pacientes?, se puede ver que 7(38.9%) funcionarios encargados del área de farmacia de los hospitales respondieron que sí se adapta, mientras que 11(61.1%) funcionarios respondieron que no se adapta.

2. DISCUSIÓN

El realizar gestión de abastecimiento es un factor importante en el suministro de medicamentos para su tratamiento y así recibir la calidad de atención de salud que merece el paciente.

En nuestra investigación acerca del abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA, Región Puno 2022, se encontró que en muchos casos no hay presupuestos inmediatos, en algunos establecimientos no se presentan los proveedores, existe una mala programación de medicamentos, aun cuando hay mayor consumo de medicamentos psiquiátricos no hay suficiente stock, se demoran en la distribución por parte de la DIRESA; además entre las consecuencias que trae el abastecimiento inadecuado de fármacos y psicotrópicos están la interrupción de tratamiento que recibe los pacientes, quejas por no continuar con el tratamiento, agravamiento en los diagnósticos y bastante incomodidad en los pacientes.

Según el Instituto Nacional de Salud, cualquier desabastecimiento provoca un retraso en la accesibilidad de fármacos hacia los ciudadanos, impidiéndolo en muchos casos, generando consecuencias significativas tanto en pacientes como en las instituciones y personal de salud, esta problemática ha llevado a que los gobiernos puedan plantear estrategias que prevengan y disminuyan esta problemática¹⁸.

Así también, para la Agencia Española de Medicamentos, “la discontinuidad en el suministro de medicamentos puede tener consecuencias directas en la salud de los pacientes, más aún cuando se trata de medicamentos que son únicos o determinados para una sola patología, con pocas alternativas terapéuticas”¹⁹. Según Fox, Sweet y Jensen, si existiera la posibilidad de hacer cambios a otras alternativas terapéuticas esto podría causar error en la medicación a los profesionales de la salud encargados de la prescripción, administración y dispensación, en algunos países se han dado casos de muerte por el mal uso de estas alternativas administrada inadecuadamente, y relacionado con la administración de fármacos alternativos²⁰.

En el presente trabajo se ha analizado las condiciones actuales de abastecimiento en 6 hospitales, sobre los problemas de desabastecimiento, los motivos por los cuales se producen, las consecuencias y cómo se puede afrontar este problema. Así, se han planteado algunas estrategias para la mejora de disponibilidad de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en los establecimientos del MINSA Región Puno.

ESTRATEGIAS.

Entre las estrategias que se proponen para mejorar el abastecimiento y disponibilidad de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud del MINSA de la Región Puno, 2022, están:

- Proponer a la DIRESA Puno (DIREMID), La capacitación del personal involucrado desde la selección, estimación, programación, adquisición, almacenamiento y la distribución para el mejor suministro de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud.
- Analizar adecuadamente la cantidad programada para realizar compras corporativas o institucionales.
- Gestión de programación de stock de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en establecimientos de salud
- Aplicar un plan contingente de abastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, en el que indique instrucciones de cumplir con la programación de entregas por tratarse de medicamentos controlados debe priorizarse su entrega eso para evitar problemas y así garantizar con el suministro de medicamentos

Estrategia de gestión de SISMED

Se considera una estrategia para mejorar la disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos e insumos obteniendo de una mejor calidad y en cantidades suficientes, esto a satisfacción de la necesidad de demanda de los pacientes que acceden a un servicio de salud.

El Gestionar el proceso de Suministro de los Medicamentos e Insumos de eficiencia, efectividad y sostenibilidad de los medicamentos e Insumos. La eficacia de la estrategia de Gestión del suministro de medicamentos por tener procedimientos técnicos, administrativos y esto siendo articulado. El personal que sea participe en el Sistema de Suministro de medicamentos debe ser seleccionado por su experiencia, contar con un adiestramiento, ser competente, estar comprometido con el trabajo, así obteniendo un sistema con disponibilidad y accesibilidad eficiente.

Estrategia de Cenarios

Gestión de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud. La estrategia que se propone es que se monitoree y fiscalice el cumplimiento de la ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado²¹, en el que establece las normas orientadas para optimizar el valor de los recursos públicos, esto efectuándose en forma oportuna, bajo las mejores condiciones de precio teniendo mejor calidad y así contribuir con la población.

Estrategia de DIREMID/DIRESA/GERESA/DISA/DIRIS

Monitoriza a través del SISMED ya que realiza reportes mensuales que se emite a esta oficina en donde posterior a ello a GERESA, esto realizando mayor aporte de Gestión de coordinar y también articular mejorando acciones de supervisar, monitorizar, evaluar y fiscalizar su funcionamiento.

Elaborar una Directiva a nivel Regional de Puno DIREMID a fin de mejorar la Gestión de Programación, realizar la compra y posterior Disponibilidad de medicamentos en el MINSA PUNO.

Estrategia de realizar una programación de medicamentos.

La programación de medicamentos, es importante porque se llega a cuantificar la necesidad de medicamentos existiendo barreras el cual nos permita tener una cantidad exacta. La intención es contar con cantidades necesarias basadas en cálculos razonables.

Considerando la acción de Gestión en Salud esto garantizando el presupuesto disponible que permita cubrir la programación de medicamentos.

La estrategia de Elaborar una capacitación el que permita determinar de los nuevos roles para los actores involucrados en la programación de medicamentos.

Estrategias de gestión de stock

Conjunto de actividades técnico – administrativas que permiten garantizar el stock de medicamentos e insumos a fin de mejorar la atención del Paciente.

- El Almacén Especializado de Medicamentos debe generar reportes actualizados dando existencia el stock actual de los medicamentos.
- Es imprescindible realizar los inventarios, por lo que permite certificar la existencia del medicamento.

- Gestionar la Documentación de los productos existentes en deteriorados, vencidos y faltantes esto con la finalidad de conocer el stock real.

Al Respecto también Larraín, Valentín y Zelaya han propuesto algunas estrategias para el abastecimiento de medicamentos como por ejemplo; la creación fondos rotatorios de medicinas donde se evitara que las entidades intervinientes puedan desviar presupuestos destinados para la compra de fármacos en otras no pertinentes como la compra de otros diferentes, se evitara retrasos en la emisión de conformidad de presupuestos que afecten suscripción de contratos, garantizar pagos y convocatorias, asegurando la disponibilidad de medicamentos según la necesidad. También proponen la asignación de roles a los más importantes actores, por medio del uso efectivo de la legislación, lo que permitirá verificar el cumplimiento oportuno de las funciones, garantizando que las adquisiciones corporativas se hagan de acuerdo a los lineamientos existentes, en los plazos establecidos y bajo responsabilidad. Así también proponen que se puedan tener acceso a la información de los proveedores sobre el consumo de medicamentos de acuerdo a su contrato, lo cual permitirá estar mejor preparados y den mejor respuesta cuando existan urgencia de abastecimiento²².

Según la ley 29459; se define y establece los principios, normas, criterios y exigencias básicas que debe cumplir, la Política Nacional de Salud y la Política Nacional de Medicamentos, las cuales deben ser consideradas por el Estado prioridades dentro del conjunto de políticas sociales que permitan un acceso oportuno, equitativo y con calidad a los servicios de salud²³

Esta ley hace referencia de las normas básicas en cuanto a productos farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, el cual implica que garantice la calidad, seguridad y su eficacia de los productos posteriormente ser utilizados en seres humanos.

De acuerdo al DA. 016-2014-SA, que indica que las Farmacias deben contar con autorización sanitaria, y haciendo la verificación no se cumple, más aún que se está manejando productos controlados. Pero recientemente el Hospital de Manuel Núñez Butrón Puno ha regularizado este requisito²⁴.

RM N°132-2015. Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduana, de acuerdo a este documento en la Región de Puno, existe la necesidad de

implementar Almacenes que cumplan estas normativas y que garanticen la conservación de los productos²⁵.



CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se evaluó la gestión de abastecimiento de psicotrópicos y estupefacientes: encontrado: Falta de presupuesto, personal de adquisición sin formación y no capacitado, retraso en la entrega de pedido, no se sanciona al proveedor incumplido, falta de coordinación de los requerimientos de medicamentos Psicotrópicos y estupefacientes, déficit en la articulación entre las áreas involucradas en los establecimientos de salud del MINSA, Región Puno 2022
- SEGUNDA:** Se describe la problemática de desabastecimiento e indisponibilidad de psicotrópicos y estupefacientes encontrando: que existe el indicador de disponibilidad en sobre stock, lo cual indica que se tiene una disponibilidad mayor a seis meses y esto trae en consecuencia el riesgo de vencimiento de estos medicamentos en Establecimientos de Salud MINSA de la Región Puno.
- TERCERA:** Se observó indicadores de medicamentos desabastecidos y medicamentos en substock, donde existe un déficit en la entrega de estos medicamentos, según esto se valoró algunas de las consecuencias que ocasiona el abastecimiento inadecuado de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes como interrupción de tratamiento que recibe los pacientes, prescripción de medicamentos alternativos, pacientes psiquiátricos que se alteran por no continuar con el tratamiento, la no continuidad de su tratamiento que hace que se agrave su diagnóstico y la Incomodidad en los pacientes.
- CUARTA:** Se propone gestionar la documentación de los productos existentes en deteriorados, vencidos y faltantes, asimismo en el Almacén Especializado de Medicamentos se debe generar reportes actualizados dando existencia el stock actual de los medicamentos, siendo imprescindible realizar inventarios para certificar la existencia de los medicamentos.

RECOMENDACIONES

- A los investigadores ampliar la investigación a cuando se recurren a alternativas terapéuticas, relacionadas a la prescripción de medicamentos alternativos al paciente afectado para no interrumpir su tratamiento.
- A la Dirección Regional de Salud, que se haga posible la existencia de la libre competencia ya que como pudo verse, gran cantidad de las compras se realiza de manera directa por la existencia de un único proveedor y sancionar por incumplimiento de reglas y normatividad.
- A la Dirección del Hospital definir claramente los especialistas autorizados para realizar prescripciones de fármacos mediante los acuerdos de un comité, donde se puedan prescribir los medicamentos adecuados en caso un paciente lo necesite, realizando interconsultas o a colegas autorizados.
- Por ser la salud un derecho fundamental, se debe aplicar una buena gestión de abastecimiento de medicamentos Psicotrópicos y Estupefacientes el cual permita disponer las cantidades necesarias y a su vez garantizar su calidad del medicamento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Linarte, P.; Medina, B. y Picado, N. Consumo de fármacos psicotrópicos y estupefacientes en mujeres en edad fértil que asisten al centro de salud Noel Ortega del Municipio de la paz centro departamento de León, enero-junio 2018. [Tesis de Grado]. Universidad Autónoma de Nicaragua. Facultad de Ciencias Químicas. Nicaragua. 2019.
2. Cáceres, J. Tendencia estadística de los medicamentos psicotrópicos en los hospitales de la provincia de Ica, 2017 - 2019. [Tesis de Grado]. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Facultad de farmacia y Bioquímica. Ica, Perú. 2021.
3. Aguirresabala, J.; Iñigo, M. y Albizuri, A. Desabastecimientos de medicamentos: un problema sin resolver. INFAC. Volumen 23. N° 7. 2015. <http://www.osakidetza.euskadi.eus/cevime>
4. Portocarrero, M. Evaluación de los factores que ocasionan el deficiente acceso a medicamentos en la farmacia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Universidad San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana. Sección de Posgrado. Lima, Perú, 2016.
5. Hodgkin, D.; Piazza, M.; Crisante, M.; Gallo, C. y Fiestas, F. Disponibilidad de medicamentos psicotrópicos en establecimientos del ministerio de salud del Perú, 2011. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014;31(4):660-8.
6. Larraín, J.; Valentín, K. y Zelaya, F. Propuesta de mejora del proceso de abastecimiento de medicamentos a través de compras corporativas, para mejorar el acceso a medicamentos de los asegurados al seguro integral de salud. Universidad del Pacífico. Unidad de posgrado. Lima, Perú. 2018
7. Ruiz, I. Reglamentación de estupefacientes y psicotrópicos y su impacto en la dispensación para pacientes de la tercera edad durante la pandemia del Hospital Nivel III. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. 2021.
8. Bedregal, S. Implementación de nuevas estrategias para una mejora en la regulación de los medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en los centros de salud mental comunitarios del Perú. [Tesis de segunda especialidad]. Universidad Católica de Santa María. Facultad de Ciencias Farmacéuticas, Bioquímicas y Biotecnológicas. Arequipa, Perú. 2021.
9. Aguilar, A. y Linares, Y. Evaluación de las consecuencias del desabastecimiento de medicamentos oncológicos en los servicios farmacéuticos de Bogotá. [Tesis de Grado].

- Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Programa de Química Farmacéutica. Bogotá. 2019.
10. Martel, M y Biros, M. Capítulo 285: Fármacos psicotrópicos y tranquilización rápida. Acces medicina. Tintinalli medicina de urgencia. McGraw Hill. 2022.
 11. Grupo de trabajo. Psicofarmacos hipnóticos y sedantes. Info sustancias. España, 2018. Disponible en: <https://www.echelecabeza.com/psicofarmacos-hipnoticos-y-sedantes/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%3F,inicio%20y%20mantenimiento%20del%20sue%C3%B1o.>
 12. Diaz. E. Fármacos Antimaníacos. Udocz. 2021 disponible en: <https://www.udocz.com/copyright>
 13. Comex Perú. El problema en la provisión del sector salud: el desabastecimiento de medicamentos (parte ii). 2019. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-problema-en-la-provision-del-sector-salud-el-desabastecimiento-de-medicamentos-parte-ii>
 14. RM_633-2023. Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. Lima: Diario Oficial El Peruano; 5 de julio de 2023
 15. D.S. N° 023-2001-SA. Reglamento de estupefacientes, psicotrópicos y precursores por los Directores Técnicos de Farmacias, boticas, farmacias de establecimientos de salud, droguería, almacén especializado de medicamentos en el Perú. Lima: Diario Oficial El Peruano; 2001.
 16. MINSA. Psicotrópicos y Estupefacientes. DIGEMID. 2021. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/psicotropicos-y-estupefacientes.>
 17. MINSA. Manual de indicadores de disponibilidad. Guía metodológica. MINSA/DIGEMID – 01/001. Dirección de acceso y uso de medicamentos. 2014.
 18. National Institute o Health. Drug shortages in developed countries-reasons, therapeutic consequences and handling. Eur J Clin Pharmacol. 2014;70:1405-12
 19. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Memoria de actividades 2013. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/laAEMPS/memoria/docs/memoria-2013.pdf>
 20. Fox E, Sweet B, Jensen V. Drug Shortages: A Complex Health Care Crisis. Mayo Clin Proc. 2014;89(3):361-373
 21. Ley N° 30225. Ley de Contrataciones del Estado. Lima: Diario Oficial El Peruano; 10 de julio de 2014.

22. Larraín, J.; Valentín, K. y Zelaya, F. Propuesta de mejora del proceso de abastecimiento de medicamentos a través de compras corporativas, para mejorar el acceso a medicamentos de los asegurados al seguro integral de salud. Universidad del Pacifico. Unidad de Postgrado. Lima. 2018.
23. Ley N° 29459. Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. Lima: Diario Oficial El Peruano; 26 de noviembre de 2009.
24. D.S. N° 014-2011-SA. Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos. Lima: Diario Oficial El Peruano; 27 de julio de 2011.
25. D.S. N°016-2011-SA. Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. Lima: Diario Oficial El Peruano; 27 de julio de 2011.
26. RM N°132-2015. Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduaneros: Diario Oficial El Peruano; 02 de marzo de 2015
27. SUNAT. Tipo de cambio oficial. Noviembre 2023. Disponible en: <https://e-consulta.sunat.gob.pe/cl-at-ittipcam/tcS01Alias>

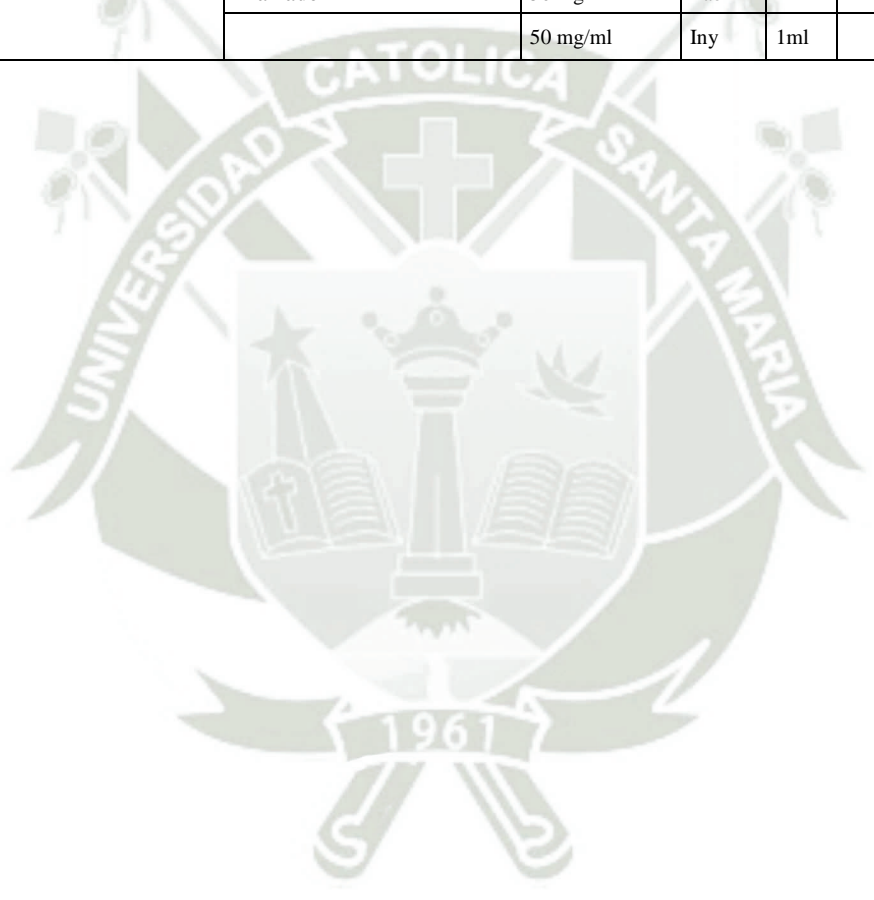
ANEXOS

Anexo 1. Ficha matriz de indicadores de disponibilidad de medicamentos de SISMED

Nombre del Establecimiento de Salud:

GRUPO	SUBGRUPO	CONCENTRACION	FORMA FARMACÉUTICA	PRESENTACION	ROTACION SEMESTRAL	PRECIO UNITARIO	DESABASTECIDO	SUBSTOCK	NORMOSTOCK	SOBRESTOCK	Sin rotación	
Antipsicóticos	Antipsicóticos Neurolépticos Clásicos	Clorpromazina	100 mg	Tab								
		Flufenazina Decanoato	25mg/ml	Iny	1ml							
		Trifluoperazina	5mg	Tab								
		Haloperidol Decanoato	5 mg	Tab								
	Antipsicóticos Neurolépticos Atípicos		10 mg	Tab								
			2mg/ml	Liq Oral	20ml							
			5mg/ml	Iny	1ml							
			50 mg	Iny	1ml							
Antidepresivos	Antidepresivos tricíclicos (ATC)	Amitriptilina clorhidrato	25mg	Tab								
		Mirtazapina	30mg	Tab								
		Clomipramina Clorhidrato	25mg	Tab								
	Inhibidores de la receptación de serotonina (ISRS).	Fluoxetina (Como clorhidrato)	20mg	Tab								
		Sertralina.	50mg	Tab								
Ansiolíticos	Benzodicepinas	Diazepam.	10mg	Tab								
			5mg/ml	Iny	2ml							
		Alprazolam.	0.5mg	Tab								
		Clonazepam.	0.5mg	Tab								
			2.0mg	Tab								
		Levomepromazina	100mg	Tab								
	Clobazam	10mg	Tab									
Bloqueadores adrenergicos	Propanolol.	40 mg	Tab									
Barbitúricos	Fenobarbital	100mg	Tab									

Sedantes hipnóticos			100mg/ml	Iny	2ml									
		Zolpidem tartrato	10mg	Tab										
Antimaniacos		Carbonato de litio	300mg	Tab										
		Valproato sódico	500mg	Tab										
			250mg/5ml	Liq Oral	120ml									
		Carbamazepina	200 mg	Tab										
Estupefacientes			100 m/5ml	Liq Oral	60ml									
		Codeína fosfato	30mg/ml	Iny	2ml									
			15mg/5ml	Liq Oral	60ml									
		Morfina	30mg	Tab										
			10 mg(0.01g)/ml	Iny	1ml									
		Tramadol	50 mg	Tab										
		50 mg/ml	Iny	1ml										



Anexo 2: Encuesta a Químicos Farmacéuticos responsables del Servicio de Farmacia.

Hospital:

1. **¿Se ha evidenciado problemas de desabastecimiento de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en este hospital?**
 - a) Si
 - b) o

2. **¿Considera el proceso de abastecimiento de medicamentos complicado?**
 - a) Si
 - b) No

3. **¿Con respecto a la adquisición de medicamentos psicotrópicos, a nivel administrativo se presentan problemas de?**
 - a) Aumento los costos del proceso compra
 - b) Aumento los costos de almacenamiento
 - c) Aumento de costos por el tiempo del personal

4. **¿Se ha evidenciado un aumento a nivel de gastos institucionales a causa de desabastecimiento de medicamentos psicotrópicos?**
 - a) Si
 - b) No

5. **¿Considera que la reglamentación de estupefacientes y psicotrópicos se adapta a los requerimientos y las demandas de los pacientes?**
 - a) Si
 - b) No

Anexo 3. Ficha Matriz de datos por indicadores

SUBGRUPO	1	2	3	4	5	6
Clorpromazina	3	3	3	3	3	2
Flufenazina Decanoato	1	2	1	1	1	1
Trifluoperazina	2	4	3	5	2	4
Haloperidol Decanoato	4	4	3	4	4	4
Haloperidol Decanoato 10 ml	3	3	3	2	3	2
Haloperidol Decanoato 2mg	3	3	3	3	3	3
Haloperidol Decanoato 5mg	3	4	2	3	3	3
Haloperidol Decanoato 50mg	3	3	3	3	3	4
Clozapina	4	4	4	4	4	3
Risperidona	3	2	2	4	4	4
Amitriptilina clorhidrato	4	4	4	4	4	3
Mirtazapina	4	4	4	4	4	4
Clomipramina Clorhidrato	4	4	4	3	3	3
Fluoxetina (Como clorhidrato)	3	4	3	1	2	2
Sertralina	2	2	2	3	1	3
Diazepam 10mg	3	4	3	3	3	3
Diazepam 5mg/ml	3	4	2	3	3	3
Alprazolam	3	4	3	4	3	4
Clonazepam 0.5mg	3	3	3	4	3	3
Clonazepam 2.0mg	3	4	2	4	3	4
Levomepromazina	5	5	5	5	5	4
Clobazam	1	1	1	1	1	1
Propranolol	4	3	3	3	2	3
Fenobarbital 100mg	4	3	3	3	3	2
Fenobarbital 100mg/ml	4	4	4	3	4	3
Zolpidem tartrato	1	1	1	1	1	1
Carbonato de Litio	4	4	1	4	4	4
Valproato sódico 500mg	1	2	2	1	1	1
Valproato sódico 250mg/5ml	2	3	3	3	2	3
Carbamazepina 200 mg	3	3	4	4	3	3
Carbamazepina 100 m/5ml	1	1	1	1	1	1
Codeína fosfato 30mg/ml	2	2	2	3	3	2
Codeína fosfato 15mg/5ml	1	3	1	1	1	1
Morfina 30mg	1	2	1	1	1	1
Morfina 10 mg(0.01g)/ml	2	3	3	2	3	3
Tramadol 50 mg	3	3	3	3	3	3
Tramadol 50 mg/ml	4	3	3	2	3	3

Anexo 4. Ficha Matriz encuesta

1. Evidencia de problemas Desabastecimiento	2. proceso de Abastecimiento de medicamentos complicado	3. adquisición de medicamentos a nivel administrativo se presenta problemas	4.aumento de gastos a causa de desabastecimiento	5.la reglamentación se adapta a los requerimientos
1	2	1	1	1
1	2	1	1	1
1	2	1	1	1
2	2	1	1	2
2	2	1	2	2
1	1	1	1	1
1	2	1	1	2
1	1	3	2	2
1	1	1	1	2
1	1	1	1	2
1	1	1	1	2
1	1	2	2	2
2	2	2	2	2
1	1	1	1	1
2	2	1	2	2
1	1	1	1	1
2	2	1	1	2
1	1	1	1	1

Anexo 5. Fotografías Departamento de Farmacia del Hospital Carlos Monge Medrano.



