



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

TESIS DE GRADO

Diseño e implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada medica Dot House Health del Proyecto Salud Preventiva de la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”, en Estelí, durante el año 2025

OLIVAS, M; TORRES, A.

Tutor

MSc. Jurdins Alberto Flores Dávila

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE ESTELÍ

¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Centro Universitario Regional de Estelí

CUR-Estelí

Recinto Universitario “Leonel Rugama”

Departamento Ciencias Económicas y Administrativas

Diseño e implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada medica Dot House Health del Proyecto Salud Preventiva de la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”, en Estelí, durante el año 2025

Seminario de graduación para optar al grado de
Licenciados en la Carrera Banca y Finanzas

Autores

Olivas Martínez, Medeline de los Ángeles

Torres Hidalgo, Ariel Josué

Tutor

MSc. Jurdins Alberto Flores Dávila

11 de noviembre 2025



Dedicatoria

La presente tesis la dedico primeramente a Dios, quien me dio fortaleza, perseverancia, paciencia y sabiduría para guiarme por el buen camino. A mi madre Eveling Carolina Martínez Soto, quien es la razón de mi existencia que, con su amor y comprensión, me motiva a ser mejor y por estar presente con palabras de aliento y confianza. En especial dedico este trabajo con profundo cariño y gratitud a mi padre Engell José Olivas Córdoba quien ha sido un pilar fundamental en mi vida y un ejemplo de fortaleza, dedicación y compromiso que, por su apoyo y amor incondicional, sus sabios consejos y por enseñarme, con vida, el verdadero significado del esfuerzo y la perseverancia. Este logro también es tuyo papá. También a quienes, por su guía académica y respaldo, han contribuido significativamente en mi formación personal y profesional.

Medeline de los Ángeles Olivas Martínez

En primer lugar, doy gracias a Dios por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la oportunidad de llegar hasta este momento tan importante en mi vida. A mi mamá, Aracelly del Socorro Hidalgo Fernández, le expreso mi profundo cariño y reconocimiento por su amor, su apoyo incondicional y por acompañarme en cada etapa de mi camino. A mis abuelos, Rosa Argentina Fernández Solís y Raúl de Jesús Hidalgo Torrez (q. e. p. d.), les rindo un especial homenaje por haber sido una figura materna y paterna en mi vida, por sus enseñanzas, sus sabios consejos y por todo el cariño que me brindaron en el transcurso de mi vida. A mi papá, Ricardo Torres (q. e. p. d.), le guardo un agradecimiento eterno por su amor, su ejemplo y por ser una inspiración constante. A mi hermana, Merarys Argentina Hidalgo Fernández, le reconozco su apoyo, sus consejos y esas palabras de aliento que siempre me han impulsado a seguir adelante y superarme. A mi pareja y futura esposa, Medeline de los Ángeles Olivas Martínez, le manifiesto mi gratitud por acompañarme en cada momento, tanto en lo académico como en lo emocional, y por ser una compañera ejemplar durante todo este proceso investigativo. Finalmente, extendiendo mi agradecimiento a todas las personas que, de una u otra forma, aportaron a este logro significativo.

Ariel Josué Torres Hidalgo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE ESTELÍ
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS

"2025: Eficiencia y Calidad para seguir en Victorias"

CONSTANCIA

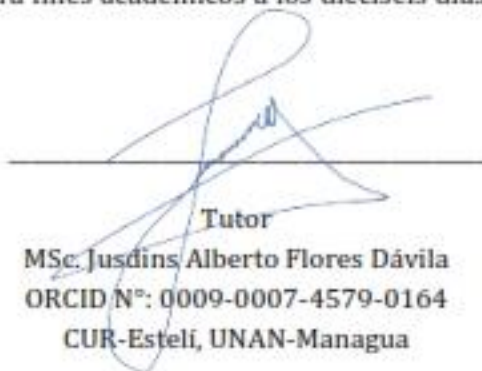
Por este medio estoy manifestando que la investigación: **Diseño e implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada medica Dot House Health del proyecto Salud Preventiva de la organización sin fines de lucro "Fundación Superemos", en Estelí, durante el año 2025**, cumple con los requisitos académicos de la clase de Seminario de Graduación, para optar al título de **Licenciatura en Banca y Finanzas**.

Los autores de este trabajo son los estudiantes: **Medeline de los Ángeles Olivas Martínez y Ariel Josué Torres Hidalgo**; y fue realizado en el II Semestre 2025, en el marco de la asignatura de Seminario de Graduación, cumpliendo con los objetivos generales y específicos establecidos, que consta en el artículo 9 de la normativa, y que contempla un total de 60 horas permanentes y 240 horas de trabajo independiente.

Considero que este estudio será de mucha utilidad para la institución, la comunidad estudiantil y las personas interesadas en esta temática.

Se extiende la presente, para fines académicos a los dieciséis días del mes de diciembre del año veinte veinticinco.

Atentamente,



Tutor
MSc. Jurdins Alberto Flores Dávila
ORCID N°: 0009-0007-4579-0164
CUR-Estelí, UNAN-Managua

Cc/Archivo

Resumen

El presente estudio examina los procesos de adquisición y distribución de medicamentos utilizados en la Fundación Superemos ubicada en Estelí en el periodo 2025. Donde se planteó como objetivo principal el diseño e implementación de un sistema de control de inventario para la organización sin fines de lucro con el fin de optimizar, organizar y garantizar el abastecimiento y distribución eficiente de medicamentos en las comunidades donde incide el Proyecto de Salud Preventiva. A través de la investigación cualitativa, la cual pretende la recopilación de datos por medio métodos de recolección de información, tales como; guía de entrevista aplicada a los colaboradores de la administración, así como los diferentes participantes del Proyecto Salud Preventiva, guía de observación durante la brigada médica y revisión documental de todos los documentos relacionados a la temática de estudio. Además, de la implementación de los instrumentos se identifican aspectos a mejorar en relación a los procesos durante la compra y distribución de medicamentos que se brindan en las brigadas médicas desarrolladas anualmente. Es importante mencionar que durante este proceso se encontró un nuevo proveedor el cual logrará suministrar el medicamento a un menor costo. También se contará con un sistema de control de inventario donde está distribuido en: grupos farmacológicos, stock de medicamentos para valorar cuanto se necesitará en cada comunidad, de acuerdo a las necesidades de cada uno. Asimismo, los resultados obtenidos permitieron crear el sistema de control con el fin de tener herramientas que brinden que durante la brigada sea un proceso eficaz y eficiente por medio de fichas de consolidación (salidas de medicamentos), y stock (compra y salidas del mismo).

Palabras claves: Brigada médica, medicamentos, adquisición, distribución, sistema de inventario, stock.

Abstract

The present study examines the processes of acquisition and distribution of medications used at the *Fundación Superemos*, located in Estelí, during the year 2025. The main objective was the design and implementation of an inventory control system for the non-profit organization in order to optimize, organize, and ensure the efficient supply and distribution of medications in the communities served by the Preventive Health Project. Through qualitative research, data were collected using information-gathering methods such as interview guides applied to administrative staff and participants of the Preventive Health Project, observation guides during medical brigades, and document review of all materials related to the study topic. In addition, the implementation of these instruments made it possible to identify areas for improvement in the purchasing and distribution processes of medications provided during the annually conducted medical brigades. It is important to mention that during this process a new supplier was identified, which will provide medications at a lower cost. Furthermore, an inventory control system will be implemented, organized by pharmacological groups and medication stock levels to estimate the quantity needed in each community according to their specific needs. Likewise, the results obtained enabled the creation of the control system to provide tools that ensure an effective and efficient process during the brigades through consolidation records (medication outputs) and stock records (purchases and withdrawals).

Keywords: Medical brigade, medications, acquisition, distribution, inventory system, stock.

Índice

1. Introducción	1
2. Antecedentes	2
3. Planteamiento del problema.....	3
3.1. Caracterización General del Problema.....	3
3.2. Preguntas de Investigación	4
4. Justificación	5
5. Objetivos	6
5.1. Objetivo General	6
5.2. Objetivos Específicos.....	6
6. Marco conceptual.....	7
6.1 Organizaciones Sin Fines de Lucro (OSFL).....	7
6.1.1 Definición	7
6.1.2 Clasificación	7
6.2 Salud Preventiva	8
6.2.1 Definición	8
6.2.2 Tipos de prevención	8
6.2.3 Importancia de la educación en salud	8
6.2.4 Factores determinantes de la salud	9
6.3 Patologías.....	9
6.3.1 Definición	9
6.3.2 Tipos de patologías	10
6.4 Medicamentos	10
6.4.1 Definición	10
6.4.2 Tipos de medicamentos.....	11
6.4.3 Factores que influyen en la adquisición y distribución de medicamentos.....	12
6.5 Adquisición de medicamentos	13
6.5.1 Definición	13
6.5.2 Norma sobre la adquisición de medicamentos en Nicaragua	13
6.5.3 Tipos de adquisición de medicamentos en las OFSL	13
6.5.4 Riesgos y desafíos en la adquisición de medicamentos.....	13

6.5.5 Etapas de la adquisición de medicamentos.....	14
6.6 Distribución de medicamentos.....	15
6.6.1 Conceptos.....	15
6.6.2 Etapas.....	15
6.7 Inventario.....	16
6.7.1 Definición.....	16
6.7.2 Para qué sirve el inventario / Beneficios.....	16
6.7.3 Tipos de inventarios en farmacias:.....	16
6.7.4 Métodos y técnicas de control de inventario.....	17
7. Supuesto de investigación.....	19
7.1. Supuesto.....	19
8. Operacionalización de variables y/o matriz de categorías.....	20
9. DISEÑO METODOLOGÍCO.....	23
9.1. Tipo de Investigación.....	23
9.2. Tipo de estudio.....	23
9.3. Área de estudio.....	23
9.4. Población y Muestra /Unidad de análisis.....	24
☐ Universo o Población.....	24
☐ Muestra.....	24
☐ Unidad de análisis.....	25
☐ Criterios de selección de la muestra.....	25
9.5. Métodos, técnicas e instrumentos para recopilación de datos.	25
9.6. Etapas de Investigación.....	26
10. Análisis y discusión de resultados.....	28
10. Conclusiones.....	41
11. Recomendaciones.....	43
12. Referencias bibliográficas.....	45
14. ANEXOS.....	47

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	39
Figura 2	40
Figura 3	57
Figura 4	57
Figura 5	57
Figura 6	58
Figura 7	59
Figura 8	59
Figura 9	60
Figura 10	60
Figura 11	61
Figura 12	61
Figura 13	62
Figura 14	62
Figura 15	63
Figura 16	63
Figura 17	64
Figura 18	64
Figura 19	65
Figura 20	65

Índice de tablas

Tabla 1: Medicamentos disponibles en el inventario.....	32
Tabla 2: Descripción de medicamentos	33
Tabla 3: Descripción grafica de las salidas de los medicamentos... ..	34
Tabla 4: Inventario de medicamentos disponibles.....	35
Tabla 5: Ficha de descarga de medicamentos	36

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Organización y almacenamiento de medicina	66
Ilustración 2: Contabilización de medicinas	66
Ilustración 3: Organización de medicinas por grupos farmacológicos	67
Ilustración 4: verificación de fechas de vencimiento.....	67
Ilustración 5: Rotulación de medicinas por grupos farmacológicos	68
Ilustración 6: Realización el primer stock de medicamentos en Fundación Superemos	68
Ilustración 7: Revisión de recetas en brigada médica 2025	69
Ilustración 8: Registro de medicamentos en el inventario.....	81
Ilustración 9: Realización del segundo stock de medicamentos.....	82

1. Introducción

El acceso oportuno a servicios de salud (como es la atención médica y farmacéutica) es importante para garantizar el bienestar físico y mental de la población atendida por el proyecto de salud, donde el transporte público es de difícil acceso. En este contexto, la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”, ha desarrollado el Proyecto de Salud Preventiva el cual realiza brigadas una vez al año integradas por médicos nacionales y extranjeros. Donde las mismas tienen como propósito atender a los pobladores más vulnerables que enfrentan problemas para acceder a los puestos de salud convencionales.

El control de inventario constituye un componente esencial dentro de los sistemas administrativos de cualquier organización, ya que permite asegurar la disponibilidad oportuna de los insumos necesarios para su funcionamiento.

Además de no constar con un sistema de control de inventario para registrar, monitorear y llevar el manejo adecuado ha provocado que en ocasiones se distribuyen medicamentos prontamente a vencerse, en algunas comunidades se lleva más de un medicamento que de otro por lo que se ha identificado las necesidades de cada una.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la situación actual en relación a la adquisición y distribución oportuna de medicamentos en cada comunidad que visita la brigada médica, con el fin de optimizar recursos y atención de calidad.

La implementación de un sistema de control de inventario no solo contribuiría a mejorar la organización interna, si no también fortalecer la capacidad de dar una respuesta positiva ante las demandas médicas de las comunidades atendidas.

2. Antecedentes

En el ámbito de la gestión de medicamentos e insumos médicos, diversas investigaciones han abordado la importancia de contar con sistemas de control de inventario para garantizar la disponibilidad, la eficiencia de las compras y una distribución oportuna. A continuación, se presenten algunos trabajos relevantes que fundamentan la necesidad de la presente investigación.

La investigación cuyo título radica en “Incidencia del sistema de control de inventario “Galeno” en el proceso de compra de medicamentos para el almacén de insumos médicos y suministros de la farmacia del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, durante el primer semestre del año 2016” estudia como el sistema “Galeno” incurre en el proceso de adquisición de medicamentos en el hospital mencionado. Los autores compartieron que desde el periodo del 2008 existían distorsiones en la información de existencias y que el sistema no reflejaba con exactitud la documentación contable del almacén.

Por otro lado, el análisis “Aplicación del control interno de inventario de insumos médicos y distribución por el Centro de Salud Leonel Rugama a los puestos de salud del Municipio de Estelí, durante el año 2013” (2015) hace referencia a la evaluación del control interno en el manejo de inventario y su distribución en la unidad de salud. En la investigación se resalta la necesidad de aplicar normas y técnicas administrativas para que el inventario y la distribución de medicinas e insumos respondan a una situación real y controlada.

De otra manera, el trabajo académico titulado “Diseño e implementación de un sistema de control de inventario en la Ferretería Meneses de la ciudad de Estelí, durante el segundo semestre 2021” plantea la necesidad de optimizar el manejo de los materiales de construcción y productos ferreteros a través de la implementación de un sistema que permita un control adecuado de las existencias. Se enfoca en el diseño de formatos de estrategias y herramientas de Excel que faciliten el registro, codificación y la generación de reportes de inventarios, contribuyendo a una organización, planificación de compras y atención al cliente eficiente.

En Ecuador, la tesis “Control de inventario de la farmacia Jorge Alejandro Suarez Jaime cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año 2021” (2023) aborda la situación de la farmacia donde el control de inventario se considera esencial para garantizar la disponibilidad de medicamentos, mejorar la seguridad del paciente en relación a medicinas y optimizar operaciones.

3. Planteamiento del problema

3.1. Caracterización General del Problema

Con el crecimiento de proyectos dirigidos a la salud pública e incremento de requisitos emitidos por las entes reguladores, las organizaciones sin fines de lucro que se dedican a financiar proyectos sociales han identificado la necesidad de fortalecer los procesos administrativos y operativos, creando nuevas áreas de trabajo e implementando metodologías impulsadas por diversas instituciones del Estado, permitiendo el cumplimiento de las Organizaciones Sin Fines de Lucros (OSFL) en las actividades realizadas.

La organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”, ubicada en el municipio de Estelí, tiene como función principal el financiamiento, ejecución y administración de proyectos sociales dirigidos a los protagonistas del departamento de Estelí, como por ejemplo: el Proyecto Salud Preventiva, cuyo objetivo principal radica en la ejecución de brigadas médicas, contratando médicos locales, adquiriendo medicamentos para el funcionamiento de la farmacia (un espacio donde se colocan los medicamentos que se lleva a cada comunidad) brindando una distribución y seguimiento adecuado.

Cabe mencionar que las comunidades rurales en donde incide el Proyecto de Salud Preventiva, los pobladores tienen dificultad en cuanto al acceso al transporte público, lo que limita que puedan recibir atención médica de calidad, así mismo se les proporcione el medicamento que necesiten, aunque en algunos de los sectores reciben visita médica al menos una vez al mes, es posible que, en el resto de las semanas, puedan enfermarse y se les dificulte ser atendidos.

Es por esta razón es que se realiza la brigada médica (Dot House Health) cada año, lo que permite ayudarles en relación a su bienestar físico y emocional.

De acuerdo con lo antes mencionado, se consideró relevante que la investigación estuviera enfocada en el diseño e implementación de un sistema de control de inventario eficaz y eficiente que permita a la Fundación Superemos y específicamente al Proyecto de Salud Preventiva, el uso eficiente y abastecimiento de los medicamentos en las diferentes comunidades que incide el proyecto.

3.2. Preguntas de Investigación

- **Pregunta General.**

¿De qué manera se diseñará e implementará un sistema de control de inventario para la organización sin fines de lucro (OSFL) Fundación Superemos para optimizar, organizar y garantizar el abastecimiento y distribución eficiente de medicamentos en las comunidades atendidas por el Proyecto de Salud Preventiva?

- **Preguntas Específicas.**

¿Cuáles son los factores que influyen en la adquisición y distribución de medicamentos destinados a los pobladores donde incide el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos?

¿Cuáles son los instrumentos técnicos y administrativos para el control de inventario que garantice el suministro oportuno de medicamentos para el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos?

¿Como se implementará un sistema de control de inventario categorizado para garantizar la gestión, control y distribución de medicamentos en la brigada médica del proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos?

4. Justificación

El presente estudio sobre el diseño e implementación de un sistema de control de inventario en el Proyecto de Salud Preventiva de la organización sin fines de lucro (OSFL) “Fundación Superemos, responde a la necesidad de optimizar su gestión y distribución de insumos médicos en las comunidades rurales del departamento de Estelí. La problemática radica en la falta de un sistema eficiente que garantice el abastecimiento y distribución de medicamentos.

La investigación en términos sociales es relevante por que busca a mejorar el acceso a medicamentos en comunidades que presentan dificultades para recibir una atención medica constante, debido a diversos problemas ya sea limitaciones en el transporte y la disponibilidad de recursos sanitarios, esta brigada medica garantiza que los pacientes reciban los tratamientos necesarios de sus diversas patologías en el momento necesario, contribuyendo a la mejora en la calidad de vida.

Desde una perspectiva administrativa, el estudio permitirá establecer un modelo de gestión de inventario que optimice la planificación, almacenamiento y distribución de medicamentos, reduciendo de manera eficiente las perdidas monetarias, desperdicios de insumos médicos y desabastecimiento. Un control exhaustivo facilitara la toma de decisiones basadas en datos reales sobre el consumo y la demanda de medicamentos por parte de los protagonistas.

A nivel académico, la investigación aportara conocimientos sobre el diseño e implementación de sistemas de control de inventarios en las organizaciones sin fines de lucro que tienen objetivos sociales, esto puede servir de referencia para posibles investigaciones a futuro en gestión de suministros en el sector de salud.

Desde el punto de vista institucional, la organización sin fines de lucro (OFSL), “Fundación Superemos”, podrá mejorar y fortalecer su capacidad operativa y en la transparencia en la administración de los recursos médicos, alineándose con sus estándares de eficiencia y sostenibilidad que contribuyen al éxito de sus programas de salud comunitaria.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Diseñar e implementar un sistema de control de inventario en la organización sin fines de lucro Fundación Superemos, para optimizar, organizar y garantizar el abastecimiento y distribución eficiente de medicamentos en las comunidades atendidas por el Proyecto de Salud Preventiva.

5.2. Objetivos Específicos

Identificar los factores que influyen en la adquisición y distribución de medicamentos destinados a los pobladores donde incide el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

Determinar los instrumentos técnicos y administrativos para el control de inventario que garantice el suministro oportuno de medicamentos para el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

Implementar un sistema de control de inventario categorizado para garantizar la gestión, control y distribución de medicamentos en la brigada médica del proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

6. Marco conceptual

6.1 Organizaciones Sin Fines de Lucro (OSFL)

6.1.1 Definición

De acuerdo con *Aicad Business School (2024)* afirma que:

Las organizaciones sin fines de lucro son aquellas instituciones cuya intención principal no es generar beneficio económico, sino que siguen un objetivo social, altruista, humanitaria o comunitaria. Los programas y/o proyectos de las OSFL se financian primordialmente con fondos propios, donaciones extranjeras o locales, subvenciones, y se rigen por principios de transparencia, evidencia de participación y cumplimiento de obligaciones.

Estas organizaciones juegan un papel significativo en la sociedad, debido a sus lineamientos de intentar cubrir las necesidades o dificultades que presenta la población y que a veces no son totalmente cubiertas por las entidades tanto del sector público y como del privado. Las OSFL normalmente generan un impacto positivo en las comunidades donde inciden y aportan con el desarrollo de un mundo más justo y equitativo.

6.1.2 Clasificación

Como sostiene (*Nicaragua, 2022*):

En Nicaragua las organizaciones sin fines de lucro se rigen bajo la supervisión orientaciones del Ministerio de Gobernación, las OSFL se pueden clasificar en:

- 1. Religiosas y/o caritativas:** Presentan una ideología religiosa y son permitidas a realizar actividades de carácter benéfico para su funcionamiento
- 2. Civiles y/o sociales, culturales y de educación:** Tienen como objetivo principal realizar acciones que aporten al bienestar colectivo y al desarrollo social.

6.2 Salud Preventiva

6.2.1 Definición

Según (*Pala, 2024*), asegura que:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1988 a la prevención en salud como aquellas “medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecidas”.

De igual manera, la salud preventiva se comprende como el conjunto de precauciones orientadas con el fin de prevenir y detener la continuidad de una patología, así mismo, tiene el propósito de aliviar o disminuir sus efectos una vez iniciada. Cabe mencionar que la prevención tiene que estar de relación con el conocimiento histórico de la enfermedad o en cómo se desarrolla un proceso patológico cuando no hay intervención médica de por medio.

6.2.2 Tipos de prevención

Como expone (*Pala, 2024*), los tipos de prevención en salud se clasifican en:

Prevención primaria: En este punto la importancia radica en evitar la aparición o desarrollo de enfermedades. Como Ejemplos claros están la vacunación, estilos de vida saludables y la educación sobre factores de riesgo.

Prevención secundaria: La prevención secundaria comprende el descubrimiento temprano de la patología por medio de exámenes y pruebas. Lo que a su vez permite actuar de manera eficiente y veraz, como por ejemplo mamografías y colonoscopias.

Prevención terciaria: Se enfoca en el control, tratamiento y rehabilitación para mejorar la calidad de vida. Esta prevención intenta minimizar el impacto de una enfermedad ya existente.

6.2.3 Importancia de la educación en salud

Según (*Piensa en salud, 2023*) menciona que;

Podemos entender como la educación en salud al proceso de transmitir conocimientos, habilidades y conciencia relacionados con la salud a personas y población en general, cuyo objetivo principal es brindar la teoría necesaria a las personas presentes y así puedan tomar decisiones

informadas acerca de su bienestar físico, mental y emocional, adquiriendo con esto comportamientos y hábitos saludables.

La prevención de enfermedades, la nutrición, la actividad física, la higiene personal, la salud mental, la sexualidad, el uso adecuado de medicamentos y la gestión de enfermedades crónicas son algunos temas de carácter importante que abarca la educación en salud.

6.2.4 Factores determinantes de la salud

De acuerdo con (*University, 2023*) los factores que influyen son;

Medio ambiente: comprende tanto factores físicos, biológicos y ambientales, así como los elementos del suelo, agua y aire. también, incluye componentes socioculturales y psicosociales que influyan en la interacción entre las personas y su entorno.

Estilo de vida: Se centra en los hábitos personales y colectivos que contribuyen a la salud, como, por ejemplo, la alimentación, actividad física, entre otros.

Biología Humana: Está directamente relacionada con los aspectos y rasgos genéticos, como la edad de cada uno de los individuos.

Atención sanitaria: Este se asocia a la calidad, disponibilidad y financiamiento en los servicios de salud que se brinda a cada individuos, comunidades rurales y población en general.

6.3 Patologías

6.3.1 Definición

Según los especialistas, la patología se encarga del estudio de las enfermedades en un enfoque más amplio, comprendidas como alteraciones y/o procesos anormales, que pueden originarse por diferentes causas conocidas o desconocidas. Para comprobar la existencia de una enfermedad se examinan lesiones distintos niveles estructurales, donde también se identifica la presencia de microorganismos que afecten directamente la salud, como virus, bacterias u hongos. (*Porto, 2021*)

6.3.2 Tipos de patologías

Con respecto a (*I-Healthcare, 2023*) sostiene que los tipos de patologías son;

Patología infecciosa: Es una especialidad de la medicina que se centra en el análisis y tratamiento de enfermedades causadas por agentes infecciosos, tales como bacterias, virus, hongos y parásitos.

Patología Degenerativa: esta patología perjudica principalmente los tejidos y la estructura del organismo dando como resultado un deterioro progresivo derivadas de diversas enfermedades.

Patología Neoplásica: Se encarga de estudiar los tumores o neoplasias, dicho de otra manera, se refiere al crecimiento anormal de las células en el organismo. Estos pueden ser benignos o malignos y suelen ser clasificados conforme con el tipo de célula en que se generan.

Patología Autoinmune: se describe como el conjunto de afecciones en el cual el sistema inmunitario ataca sus propios tejidos y células, provocando consigo diversos síntomas y alteraciones en la salud.

6.4 Medicamentos

6.4.1 Definición

Según (*Moreno, 2024*), asegura que:

Los medicamentos, conocidos también como fármacos sustancias terapéuticas, son composiciones químicas diseñadas para prevenir, atender o aliviar los diferentes síntomas de enfermedades y condiciones médicas. En esta rama de la medicina se pueden encontrar desde los analgésicos más comunes hasta los fármacos de alta gama o última generación, mismos que ejercen un papel esencial en la atención medica moderna.

La medicina se caracteriza por poseer compuestos químicos que interaccionan con el organismo para generar un efecto determinado, donde pueden actuar a nivel molecular, celular o sistémico, con la finalidad de modificar los procesos fisiológico y restaurar la salud. Los fármacos se pueden administrarse de diversas formas, tales como tabletas, capsulas, líquidos, inyecciones, parches transdérmicos y aerosoles, y pueden ser prescritos por profesionales de la salud, como médicos, enfermeras y farmacéuticos.

6.4.2 Tipos de medicamentos

Según (*Bermejo, 2017*), los tipos de medicamentos son:

Analgésicos: En este grupo se incluyen todos los medicamentos cuya finalidad es mitigar el dolor físico, ya sea de cabeza, articulaciones o cualquier otra parte del cuerpo. Dentro de esta categoría se puede clasificar en dos grupos significativos: los opiáceos y los no opiáceos.

Antiácidos y antiulcerosos: Aunque son dos grupos completamente diferentes, ambos coinciden con funciones similares, Su principal acción radica en disminuir las secreciones gástricas, lo que conlleva a la disminución de la acidez estomacal y ayuda a prevenir la aparición de úlceras.

Antialérgicos: En esta clase se consolidan todos los medicamentos que tienen como objetivo de combatir los efectos adversos de las reacciones alérgicas o la hipersensibilidad.

Antidiarreicos y laxantes: es la medicina que está diseñada con el objetivo de calmar y de controlar los episodios de diarrea, ayudando a restablecer el equilibrio normal del tránsito intestinal.

Antiinfecciosos: Este tipo de medicina están prescritos para hacer frente a infecciones. Estos se pueden clasificar dependiendo del tipo de microorganismo al que actúa, como los antibióticos para bacterias, antivirales para virus, antifúngicos para hongos y antiparasitarios para parásitos.

Antiinflamatorios: Son medicamentos los que como su nombre describe tienen como propósito disminuir o aliviar los efectos de la inflamación en el organismo.

Antipiréticos: Son fármacos que tienen la capacidad de reducir y controlar la fiebre y otros efectos, este grupo busca contribuir en conservar la temperatura corporal dentro de los niveles normales del cuerpo.

Antitusivos y mucolíticos: Son prescripciones para aliviar y reducir la tos no productiva, es decir, aquella que no produce expulsión de mucosidad.

Anticonvulsivos: Son compuestos creados para prevenir o disminuir la regularidad de las convulsiones en personas que padecen de epilepsia o trastornos neurológicos.

Antidepresivos: Son medicamentos aplicados para tratar la depresión u otro trastorno del estado de ánimo, así como la ansiedad o el trastorno obsesivo-compulsivo.

Antihipertensivos: es el grupo farmacológico cuyo propósito es disminuir la presión arterial, en pacientes con hipertensión, el cual ayuda a prevenir complicaciones como infartos, accidentes cardiovasculares o insuficiencia renal.

6.4.3 Factores que influyen en la adquisición y distribución de medicamentos

La adquisición de medicamentos es un proceso fundamental para garantizar una atención médica adecuada. Es por ello que existen diversos factores que influyen en este proceso, entre los principales se encuentran:

Monto a comprar: Hace referencia a la cantidad de medicamentos que se planea adquirir el cual puede depender tanto de la demanda estimada como de la disponibilidad de los recursos.

El presupuesto: Es el monto de dinero con el que se cuenta para realizar la compra de medicamentos. El presupuesto condiciona las decisiones de adquisición y debe ser bien administrado para cubrir las necesidades prioritarias sin afectar la calidad y el acceso.

Los proveedores: Son las farmacias o empresas distribuidoras que suministran medicamentos.

El consumo: Se refiere a la cantidad de medicamentos que los pacientes utilizan en un periodo determinado.

El almacenamiento: corresponde a la capacidad física que se tiene para guardar los medicamentos en condiciones adecuadas.

La distribución de medicamentos representa una etapa esencial ya que permite que los productos lleguen desde la institución hasta las comunidades que lo necesitan, entre los factores que influyen en la distribución son:

Estado de los caminos: El estado de las vías de acceso es uno de los factores más determinantes en la distribución de medicamentos, especialmente en áreas rurales o de difícil acceso. Los caminos de tierra, a menudo mal mantenidos, pueden obstaculizar la circulación de los vehículos encargados de transportar los medicamentos.

Disponibilidad del transporte adecuado: La disponibilidad de un transporte adecuado es fundamental para garantizar que los medicamentos lleguen a tiempo y en condiciones óptimas. Los vehículos utilizados deben estar preparados para operar en terrenos difíciles, como caminos de tierra o zonas con escasa infraestructura vial.

Factores climáticos: Los factores climáticos representan un reto importante para la distribución de medicamentos, especialmente en regiones propensas a lluvias intensas, vientos fuertes o deslizamientos de tierra. Estas condiciones pueden bloquear rutas de acceso y dificultar el transporte de medicamentos a las comunidades.

6.5 Adquisición de medicamentos

6.5.1 Definición

La adquisición radica en el proceso de obtener productos y servicios a través de una transacción, lo que conlleva que el solicitante emita una orden de compra y que el proveedor acepte el pago correspondiente. (*Westreicher, 2021*)

6.5.2 Norma sobre la adquisición de medicamentos en Nicaragua

La adquisición de medicamentos controlados en Nicaragua se encuentra regulada por un marco legal que asegura el acceso equitativo, seguro y transparente a insumos médicos. Entre las principales normativas que regula la adquisición de medicamentos controlados destaca la Ley N° 292, Ley de Medicamentos y Farmacias, que sigue los lineamientos requeridos para garantizar la fabricación, importación, comercialización y distribución de medicamentos.

6.5.3 Tipos de adquisición de medicamentos en las OFSL

Directa: Es una forma sencilla y eficaz al momento de conseguir los medicamentos, ya que se obtiene directamente con los proveedores asegurando los medicamentos e insumos médicos necesarios a tiempo para las brigadas médicas.

Donaciones: otra manera de obtener los medicamentos es a través de donaciones, están pueden ser de organizaciones, instituciones de salud, personas particulares, farmacias y clínicas que de uno u otra manera apoyan el trabajo realizado por las brigadas médicas en las distintas comunidades donde incide el proyecto.

6.5.4 Riesgos y desafíos en la adquisición de medicamentos.

La adquisición de productos farmacológicos es un procedimiento elemental dentro del funcionamiento de las brigadas médicas, especialmente es instituciones que ofrecen servicios de salud en distintas comunidades. Garantizar un abastecimiento apropiado de medicamentos e insumos

médicos, implica confrontar diversos riesgos y desafíos que puede perjudicar tanto la disponibilidad como la calidad de los productos farmacéuticos, entre ellos podemos mencionar;

Planificación adecuada: Al no realizar una evaluación precisa de los insumos necesarios puede conllevar a desabastecimientos en las comunidades donde incide el proyecto, o puede suceder lo contrario, donde la aglomeración innecesaria de medicamentos genera pérdidas económicas.

Selección de proveedores: Otro de los aspectos críticos, ya que se constituye mediante la adquisición de baja calidad o alterados puede poner en peligro la seguridad de los pacientes y el prestigio de la institución.

6.5.5 Etapas de la adquisición de medicamentos.

La organización requiere de diferentes insumos y medicamentos que son necesarios para poder desarrollar la brigada medica Dot House Health de manera eficiente, por lo cual realiza procesos para poder adquirir los diversos medicamentos y materiales que podemos enumerar de la siguiente manera.

Solicitud inicial de fondos: Es el proceso mediante el cual se gestiona una petición formal de recursos financieros necesarios para la adquisición de medicamentos y materiales médicos, teniendo como objetivo garantizar la disponibilidad oportuna del presupuesto requerido para ejecutar las actividades planificadas, asegurando la transparencia y el adecuado uso de los fondos asignados.

Revisión y contabilización del inventario: Consiste en el análisis y registro detallado de los medicamentos y suministros médicos disponibles antes de nuevas adquisiciones, permite identificar las existencias reales, los productos próximos a vencer y las necesidades de reposición, contribuyendo a tener un control eficiente de los recursos y a evitar pérdidas o desabastecimientos.

Lista de medicamentos: Es un documento que detalla los fármacos y materiales requeridos para atender las necesidades, su elaboración se basa en el diagnóstico de la salud de la población y las patologías comunes, permitiendo la facilitación de compras, el control del inventario y la distribución equitativa.

Búsqueda de proveedores: Es la fase en la que se identifican, evalúan y seleccionan empresas o farmacias minoristas o mayoristas que ofrecen los insumos necesarios, este proceso busca garantizar la calidad de los productos, precios competitivos y el cumplimiento de los requisitos legales.

Compra: Se concentra en la adquisición de los medicamentos y insumos previamente autorizados, su correcta ejecución asegura el abastecimiento oportuno y conforme a las necesidades de los pacientes.

Recepción y verificación: Es el proceso de revisión física y documental de los productos adquiridos, con la finalidad de confirmar las cantidades, calidades y fechas de vencimiento.

6.6 Distribución de medicamentos

6.6.1 Conceptos

La distribución es el proceso mediante el cual los bienes, productos o como es el caso de medicamentos, se trasladan desde el fabricante, proveedor o institución hasta el consumidor o beneficiario final. Este proceso se enfoca en que todas las actividades necesarias se ejecuten de manera adecuada para garantizar que los productos lleguen al lugar correcto, en el momento adecuado y en las condiciones apropiadas, incluyendo almacenamiento, transporte, manejo y entrega.

6.6.2 Etapas

Planificación: Se determinan las cantidades de medicamentos necesarias, los destinos y el calendario en que se visitarán las comunidades, identificando las necesidades de salud.

Preparación: Se seleccionan, verifican y agrupan los medicamentos que serán distribuidos, asegurando su correcta clasificación y empaque.

Transporte: Se trasladan los medicamentos desde el almacén hacia las brigadas o centros comunitarios, siguiendo normas de seguridad y conservación.

Entrega: la entrega formal se realiza verificando las cantidades, condiciones del producto y registro correspondiente.

Seguimiento: monitorear la utilización de los medicamentos entregados con el fin evaluar eficiencia, detectar necesidades futuras y evitar pérdidas o mala distribución.

6.7 Inventario

6.7.1 Definición

Se refiere a una serie de productos o mercancías en espera de venta, comercialización o distribución, en otras palabras, un inventario contabilizado y organizado representa la lista de existencia de cada producto o referencia, lo cual permitirá al equipo saber la capacidad de abastecimiento en la farmacia y de dar una solución adecuada a los usuarios según sus patologías y el tipo de medicamento requerido. *(ASEFARMA, 2019)*

6.7.2 Para qué sirve el inventario / Beneficios

Mejora el flujo de caja: Un análisis en el inventario permite determinar y priorizar los productos con mayor rotación o demanda, con la finalidad de evitar invertir en insumos que no tienen una alta exigencia y, de este modo optimizar el flujo de cada correctamente.

Reduce los desabastecimientos: Al observar la demanda de los clientes, la farmacia según el registro del inventario puede pronosticar que productos o insumos serán más necesarios con la finalidad de prevenir desabastecimientos y asegurar la disponibilidad de los medicamentos más demandados.

Reduce el desperdicio de mercancías: Conocer cuando y cuanto se utilizan los medicamentos necesarios permitirá reducir el almacenamiento de productos obsoletos y gestionar de manera eficiente la caducidad de los mismos, facilitando aplicar una estrategia efectiva en su uso.

Reduce las demoras en los proyectos: considerar los plazos de entrega de los proveedores permite comprender cuándo hacer un nuevo pedido y cómo evitar diferentes riesgos.

Mejorar la fijación de precios: Permite mantener ordenes regulares y con mayores volúmenes, además de dejar establecer una relación más sólida y confiable con los proveedores lo que favorece una negociación con mejores precios o descuentos, permitiendo un abastecimiento constante de los medicamentos e insumos médicos. *(Logística, s.f.)*

6.7.3 Tipos de inventarios en farmacias:

Inventario periódico: Se realiza de un a dos veces en el año, donde se enfoca en confirmar todo el stock de la farmacia. Este proceso se caracteriza por requerir de varias horas de trabajo, donde es conveniente que participe más de una persona, ya que el factor humano puede causar errores. *(FARMA, 2020)*

Control periódico: Consiste en observar el inventario en intervalos regulares, estos pueden ser diarios, semanal, quincenal o mensual, con la finalidad de saber los niveles de existencia y planificar la reposición de los productos. Esta forma es la más sencilla y económica, por lo que resulta ideal para pequeñas farmacias que sostiene inventarios estables. *(Prieto, 2025)*

Inventario rotativo: Este se realiza de manera semanal, donde se enfoca en una zona específica del inventario. Este método nos permite tener un control más contante y real de las existencias, ya que al observar diferentes zonas cada día nos ayudara a evitar dedicar tanto tiempo en el inventario, permitiéndonos mantener una supervisión continua y actualizada. *(FARMA, 2020)*

Control de inventario cíclico: Consiste en inspeccionar distintos segmentos del inventario en periodos regulares, con la finalidad de verificar con certeza los registros. Este permite conocer discrepancias o errores sin que tener la necesidad de detener las operaciones diarias. *(Prieto, 2025)*

Inventario permanente: este se lleva a cabo de forma diaria, especialmente con la llegada de nuevos productos. A pesar de ser una tarea habitual, se debe de realizar con atención y cuidado, ya que al ser una tarea rutinaria puede conllevar a cometer errores. Mantener un control constante permitirá prevenir errores futuros y asegurará una gestión más precisa. *(FARMA, 2020)*

De acuerdo con *(Prieto, 2025)* **Control perpetuo o continuo:** Consiste en una supervisión de manera constante y en tiempo real todas la entradas y salidas del inventario. Este sistema utiliza métodos automáticos que registran cada movimiento, permitiendo una visión concreta y actualizada del stock en todo momento.

6.7.4 Métodos y técnicas de control de inventario.

Según *(Southern New Hampshire University, 2025)* afirma que los métodos de inventario son;

- **Método ABC:**

Método ABC: También denominado como costos basados en actividades radica en identificar los productos con mayor volumen reflejados en el inventario son los que representan un mejor control de costos. Su función es clasificar y organizar los productos según su importancia, valor económico y rotación.

Este método se divide en tres categorías, las cuales se desglosan según sus criterios y necesidades específicas:

- **Categoría A:** Representan productos de suma importancia que necesitan de un control cercano y meticuloso. Aunque representan el 20% del valor de todo el inventario y hasta un 80% de todos los productos.
- **Categoría B:** Estos son productos de menor relevancia, con un precio intermedio en comparación con las otras dos categorías. Constituyen el 40% de los productos y el 15% del valor de todo el inventario.
- **Categoría C:** Incluyen los productos que tienen menor control y atención, ya que presentan un valor más bajo. Además de representar aproximadamente el 40% del inventario total y suelen a tener una mayor rotación debido a su fácil accesibilidad.

- **PEPS (Primeras entradas, primeras salidas)**

PEPS: A como lo indican sus siglas los primeros productos que ingresan al almacén deben ser los primeros en salir, priorizando en si los productos con más antigüedad en el inventario, este método permitirá renovar el stock y incurrir en el riesgo de pérdidas.

- **UEPS (Últimas entradas, primeras salidas)**

UEPS: Es un método que radica en extraer la mercancía recién llegada al almacén, este se utiliza únicamente en productos que no tengan fecha de caducidad.

- **CEP (Cantidad económica de pedido)**

CEP: Es uno de los métodos más complejos para revisar el inventario. Permite conocer el momento oportuno para reponer los productos en el almacén y la cantidad exacta a solicitar, calculándose a partir de la demanda y el nivel del stock.

- **Justo a tiempo (Just in time)**

El principio de esta metodología es mantener la menor cantidad de productos en inventario para evitar desperdicios y pérdidas. Su objetivo más resaltante es reducir los costos del stock en el almacén, adquiriendo los productos en el momento justo en el que son requeridos.

Según (*Southern New Hampshire University, 2025*) **Justo a tiempo:** Es una metodología cuyo objetivo radica en mantener en el inventario al mínimo con la finalidad de prevenir pérdidas y desperdicios. Su propósito principal mitigar los costos de almacenamiento, adquiriendo únicamente los medicamentos e insumos médicos en el momento que son requeridos.

7. Supuesto de investigación

7.1. Supuesto

La implementación de un sistema de control de inventario en Fundación Superemos contribuirá en optimizar, organizar y garantizar el suministro repentino y eficiente de medicamentos en las comunidades beneficiadas por el proyecto Salud Preventiva.

8. Operacionalización de variables y/o matriz de categorías

Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categorías	Definición conceptual	Subcategoría	Ejes de análisis	Fuentes de información	Técnicas de recopilación de información
¿Cuáles son los factores que influyen en la adquisición y distribución de medicamentos destinados a los pobladores donde incide el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos?	Determinar los factores que afectan la adquisición y distribución de medicamentos destinados a los pobladores de las comunidades beneficiadas por el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.	Proceso de adquisición.	El proceso de adquisición comprende un conjunto de actividades enfocado en la selección de proveedores, definición de términos y condiciones, así mismo como la negociación de contratos correspondientes.	Tipos de medicamentos. Procedimiento de adquisición.	Identificación de medicamentos necesarios. Adquisición de medicamentos. Organización y distribución de medicamentos.	Primaria: -Administración. Secundarias: -Facturas de compra. -Inventario de medicamentos. -Observación.	- Guía de revisión documental. -Guía de observación. Guía de entrevista
		Distribución de medicamentos.	La distribución de los distintos fármacos se comprende como la serie de pasos en el traslado y movimiento de los mismos desde su ingreso a la institución hasta la entrega a su usuario final, asegurando seguridad, eficiencia, rapidez y un adecuado control en cada una de las etapas.	Tipos de inventario.	Clasificación de inventarios. Registro y control de inventario. Control de stock mínimo y máximo de medicamentos.	Primaria: -Administración. -Responsable de brigada médica. Secundarias: -Registro de inventario. -Manuales o lineamientos internos de	-Guía de observación. -Guía de revisión documental. -Guía de entrevista.

Cuestiones de Investigación	Propósitos específicos	Categorías	Definición conceptual	Subcategoría	Ejes de análisis	Fuentes de información	Técnicas de recopilación de información
¿Cuáles son los instrumentos técnicos y administrativos para el control de inventario que garantice el suministro oportuno de medicamentos para el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos?	Determinar qué herramientas facilitarán la implementación de un sistema de control de inventario adecuado para garantizar el suministro oportuno de medicamentos dirigidos a los pobladores de las comunidades atendidas por el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.	Control de inventario.	Es el proceso a través del cual una entidad gestiona las mercancías almacenadas, con la finalidad de registrar y supervisar las entradas y salidas de todos los productos, optimizando al mismo tiempo los costos operativos.	Tipos de control de inventarios.	Identificación de instrumentos utilizados para el control de inventario. Actualización de medicamentos. Métodos de control y verificación de medicamentos.	Primaria: -Administración. Secundarias: -Registro de inventario. -Observación.	- Guía de revisión documental. -Guía de observación. -Guía de entrevista.

Cuestiones de Investigacion	Propósitos específicos	Categorías	Definición conceptual	Subcategoría	Ejes de análisis	Fuentes de información	Técnicas de recopilación de información
¿Cómo se implementará un sistema de control de inventario categorizado para garantizar la gestión, control y distribución de medicamentos en la brigada médica del proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos?	Valorar la implementación de un sistema de control de inventario en los procesos de abastecimiento de insumos médicos en la brigada médica, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y plantear estrategias que optimicen la distribución, el control y la gestión de medicamentos dentro del Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.	Proceso de abastecimiento de medicamentos.	El abastecimiento es un proceso conjunto que involucra diversos factores, desde los fabricantes y distribuidores hasta los proveedores de los servicios de salud. La falta de suministros puede causar una serie de repercusiones en la salud pública y afectar la calidad de la atención médica.	Evaluación de los resultados de abastecimiento. Control de calidad en la entrega de medicamentos.	Tiempo de espera entre la solicitud y la entrega de medicamentos. Porcentaje de medicamentos entregados en cantidad y tiempo adecuado.	Primaria: Administración. Secundarias: -Sistema de inventario. -Informes de abastecimiento. -Control de medicamentos. -Observación.	-Guía de revisión documental. -Guía de observación. Guía de entrevista.

9. DISEÑO METODOLOGÍCO

9.1. Tipo de Investigación

El enfoque para la investigación es de tipo cualitativa ya que tiene como finalidad dar una solución a un problema relacionado con la falta de control de inventario de medicamentos en el proyecto de salud preventiva. A través de la implementación de un sistema de control de inventario que ayudara a optimizar el abastecimiento y distribución, garantizando la disponibilidad de los medicamentos.

9.2. Tipo de estudio

Tomando en cuenta los aspectos de esta investigación es de tipo descriptiva, ya que tiene como finalidad analizar y conocer los hechos relacionados con la problemática identificada en la gestión de inventario. Este tipo de estudio permite describir de manera detallada los procesos y factores que influyen en el abastecimiento y distribución de medicamentos, utilizando distintas herramientas metodológicas que facilitan la propuesta de una solución efectiva al problema planteado.

9.3. Área de estudio

- **Campo de Estudio**

De acuerdo con el Manual que acompaña a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 2011, desarrollada por el Instituto de Estadística de la UNESCO, el campo de conocimiento incluye las siguientes;

041 Educación Comercial y Administrativa.

0412 Gestión Financiera, Administración Bancaria y Seguros.

- **Área de conocimiento**

Esta área fue tomada del documento oficial de la UNAN Managua aprobada por el Consejo Universitario, en sesión 14-2021, del 09 de julio de 2021 y facilitado por el área docente.

Línea de Investigación

Línea CEC – 1: DESARROLLO SOCIOPRODUCTIVO, EMPRENDIMIENTO Y BIENESTAR

Sub línea CEC – 1.2: Desarrollo Económico Local, Regional y Nacional

- **Área geográfica**

El área de estudio de la presente investigación es realizada en las comunidades del departamento de Estelí, específicamente en los municipios de La Trinidad y San Nicolas, en donde incide el Proyecto de Salud de la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos” localizada en el municipio de Estelí en el B° Arlen Siu, con dirección del puente las Chanillas 100 metros al norte. Cabe destacar que se contó con el consentimiento y colaboración por parte de la institución para acceder a la información de manera directa.

9.4. Población y Muestra /Unidad de análisis

- **Universo o Población**

La población a la que está dirigida la investigación es a las comunidades rurales de los municipios de San Nicolas, La Trinidad y Estelí en donde la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos” que ejecuta brigadas médicas que tienen como finalidad brindar atención médica y proveer medicamentos en los lugares con difícil acceso a la salud pública.

- **Muestra**

Para esta investigación se seleccionó una muestra integrada por diferentes actores que participan directamente en las brigadas médicas, distribuidos de la siguiente manera:

- ✓ persona del área de administración de Fundación Superemos,
- ✓ representante del Proyecto ICES,
- ✓ doctores,
- ✓ enfermeras,
- ✓ enfermeros, y
- ✓ estudiantes que han participado en las brigadas médicas.

La muestra fue seleccionada de manera intencional, no probabilística, considerando su participación activa en los procesos de abastecimiento, distribución y control de medicamentos dentro de las brigadas.

- **Unidad de análisis**

La investigación se realizó a través de información facilitada por el personal que trabaja dentro de la institución, como lo es; área de logística del proyecto, administración y personal del proyecto de salud ya que ellos manejan a la perfección toda la información relacionada con el abastecimiento de medicamentos en las brigadas médicas.

- **Criterios de selección de la muestra**

Se eligieron estas áreas por su papel fundamental en el proceso de gestión de insumos médicos y por ser fuentes de información de gran relevancia para el estudio.

9.5. Métodos, técnicas e instrumentos para recopilación de datos.

Entrevista semiestructurada: Consiste en elaborar un guion que brinde una guía durante el proceso de realizar una entrevista en la investigación. Este tipo de técnica permite obtener una gran variedad de información, ya que facilita la recolección de datos al relacionarse con diferentes personas.

Guía de revisión documental: Es una técnica complementaria que se utiliza para registrar acciones y programas. Este método permite tener una idea sobre el desarrollo y de las características de los diferentes procesos, así mismo como validar y cuestionar la información obtenida.

Guía de observación: Es un instrumento que ayuda a examinar determinados fenómenos. Principalmente, se organiza en columnas que permitan estructurar y registrar de una manera más ordenada los datos observados.

9.6. Etapas de Investigación

- **Investigación documental**

Nacional e internacional

El proceso de investigación surge con la necesidad de dar salidas a problemáticas enfocadas en el área laboral de las empresa u organizaciones, recopilando y analizando la información proveniente de fuentes documentales nacionales e internacionales, así como la información facilitada por la institución. Esta etapa permitió establecer el marco conceptual del estudio, integrando conceptos, antecedentes, enfoques metodológicos y estudios previos relacionados con la temática. Las fuentes consultadas incluyeron libros, artículos científicos, tesis, informes técnicos y documentos institucionales, los cuales sirvieron como base principal para la comprensión del fenómeno investigado y para la orientación del proceso metodológico posterior.

Elaboración de instrumentos

En relación a la información agrupada en la etapa documental, se procede al diseño de los instrumentos de recolección de datos necesarios para la investigación. Estas herramientas son estructuradas de acuerdo con los objetivos planteados y con las variables de estudio, garantizando que cada elemento evaluado responda a las necesidades del análisis. Cabe mencionar que se prioriza la transparencia, pertinencia y coherencia de los instrumentos para asegurar la obtención de información válida y confiable.

Párrafo de los instrumentos utilizados

Los instrumentos utilizados en la investigación incluyeron guías de entrevistas dirigidas al personal involucrado en los procesos analizados, así como listas de verificación y fichas de observación orientadas a registrar información cualitativa. Estos instrumentos facilitaron la recolección sistemática de datos y permitieron documentar con precisión el funcionamiento real de los procedimientos relacionados con el estudio.

- **Trabajo de Campo**

El trabajo de campo consistió en la aplicación de los instrumentos previamente elaborados dentro del entorno objeto de estudio. Durante esta fase se recolectó información directa mediante entrevistas, observación y revisión de documentos. Esta etapa permitió contrastar la información

teórica con la práctica, identificar situaciones específicas y obtener datos relevantes para el análisis de los resultados.

- **Elaboración del informe final**

En esta etapa se procedió a organizar, analizar e interpretar toda la información obtenida en las fases anteriores. Con base en los datos recolectados y en los fundamentos teóricos documentados, se elaboró el informe final que presenta los hallazgos, conclusiones y recomendaciones de la investigación. Esta etapa incluyó la redacción formal del documento, la estructuración del contenido según las normas académicas y la revisión detallada para garantizar claridad, coherencia y rigor científico.

10. Análisis y discusión de resultados

A través de la investigación aplicada y siguiendo los objetivos planteados en la misma, se han encontrados resultados significativos, los cuales pretenden ayudar en la mejora de la adquisición y distribución de medicamentos durante las brigadas médicas que se realizan al inicio de cada año. Con la finalidad de facilitar las tareas ejecutadas por la administración en preparación de la misma. A continuación, se presentan los resultados a detalle, según cada objetivo.

Además, están latentes los factores que influyen en la adquisición y distribución de medicamentos que se garantizan a los pobladores de las comunidades atendidas por el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

Por otra parte en el transcurso del proceso de recolección de información en la presente investigación, se observó que el proyecto salud no contaba con un proveedor que suministre los diversos medicamentos necesarios para las brigadas médicas ejecutadas en el proyecto de Salud Preventiva, si no que se solicita a diferentes farmacias los medicamentos que tienen disponibles, quienes en ocasiones ofrecen cantidades mínimas, lo que a su vez causa que sea más costoso en referencia a cada laboratorio, provocando una inadecuada gestión de los recursos disponibles.

Así mismo, la adquisición de medicamentos a un alto costo genera afectaciones al presupuesto de la organización y por ende brindar en su totalidad la medicina que solicitan los pacientes de la brigada, considerando que la Fundación Superemos ejecuta sus actividades por medio de donaciones extranjeras (presupuesto anual estipulado con anticipación).

Por otra parte, durante la brigada médica se logró observar que el no tener un manejo adecuado del almacenamiento provoca que, en el momento de entregar el medicamento, se mezclen ya que están empacados en bolsas ziploc, también en varias ocasiones se pierden o se dañan.

Otro factor que influye en la distribución inadecuada de los medicamentos, es no contar con personal responsable, lo que genera que los pobladores se aglomeren en la farmacia saturando la misma y consigo que el proceso sea más lento, en algunas ocasiones ha causado que los pacientes se retiren sin sus medicinas por falta de tiempo.

De igual manera, lo que afecta en la distribución del medicamento adecuado en cada comunidad, es que no se cuenta con un diagnóstico de la medicina que se necesita en cada una, lo que hace que se lleve en exceso o a veces hace falta, por lo que es algo que es necesario mejorar para brindar un mejor servicio a la población y administración de los recursos.

Otro aspecto que es importante destacar, es que en el instante de realizar los seguimientos después de la brigada, es común que no se le entrega a la mayoría de los pacientes los medicamentos, esto porque se encuentran en comunidades con difícil acceso o por falta de cobertura telefónica en los lugares en donde habitan, es por ello que se toma la alternativa de enviarlos a través del SILAIS y del Proyecto ICES (que visita varias de estas zonas).

Cabe destacar que a los pacientes crónicos se les brinda el mínimo del medicamento necesario, ya que el Proyecto de Salud cuenta con un monto en específico para la compra de medicina, por esta razón se solicita apoyo a la farmacia de MINSA en Estelí para poder cubrirlos en su totalidad.

Por otra parte, a través de la guía de observación se identificó que no se lleva a cabo a un análisis con anticipación de la brigada, lo que permitiría tener una noción de los medicamentos necesarios en cada comunidad, tomando en cuenta las diferentes patologías que tienen los pobladores.

Además, como parte del proceso de recolección de información y mediante la guía de entrevista, se obtuvo un comentario de impacto positivo de una colaboradora del departamento de administración de la Fundación Superemos la cual menciona que en, la comunidad Monte Verde del municipio de La Trinidad la mayor parte del año el clima es húmedo y frío lo que provoca la existencia de enfermedades como: asma, gripe, alergias y tos, sin embargo, hay otros lugares en los que se encuentran otras patologías por diferentes fenómenos naturales, esto implica que los pacientes no siempre cuenten con el medicamento específico para su problema de salud durante la visita de la brigada médica, por lo del abastecimiento.

Este análisis permitirá tener un adecuado manejo, distribución y almacenamiento, lo que permita satisfacer la demanda de la población.

Por tanto, se identifican los factores que ayuden a determinar los instrumentos técnicos y administrativos para el control de inventario que garantice el suministro oportuno de medicamentos para el Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

Es importante determinar que instrumentos que serán útiles para gestionar la adquisición y distribución de medicina durante la brigada medica Dot House Health, ya que según los factores identificados se pueden plantear a la organización algunos procesos, como fichas de descargas, organizadores de almacenamiento y un sistema de control automatizado con fórmulas en Excel, mismas herramienta que harán eficiente el desarrollo de esta actividad ejecutada por el Proyecto Salud Preventiva así como las tareas de la administración y con las obligaciones de Fundación Superemos.

Por medio de la guía de observación se logró captar que la administración utiliza un sistema del programa de Excel que solo muestra el nombre de la mayoría de medicamentos con los que se realizan la brigada médica, posterior se imprime y se les reparte a los doctores, esas mismas hojas sirven para determinar el número de medicamentos que se encuentran, antes, durante y después.

Cabe mencionar que de acuerdo a lo mencionado anteriormente y según lo que se obtuvo en la guía de observación y entrevista también se identificó, que es importante tener un manejo constante y eficiente de los recursos del Proyecto Salud Preventiva donde se requiere de una adecuada gestión organizativa, siendo fundamental que en la organización se implemente un sistema de control de inventario que permita identificar el stock de cada medicamento, así como la entrada y salida de los mismos. Es importante recalcar que este sistema permitirá tener un mejor control de la medicina que se distribuirá en las comunidades que visita la brigada médica, proporcionando de manera funcional el tratamiento que necesitan los pacientes por sus diversas patologías.

Por lo tanto, se determinó que la institución necesita contar con el sistema mencionado de gestión continua que especifique diariamente las entradas y salidas de medicinas en la brigada medica Dot House Heath dado que se realiza durante 9 días seguidos, se encontró que el mismo sistema de control constante sería útil tanto para los colaboradores del proyecto de salud como a los trabajadores de administración y por lo tanto a Fundación Superemos, garantizando información relevante del inventario y reduciendo con esto los diferentes riesgos que se pueden generar en la adquisición y distribución de medicamentos.

Además, a través de la guía de observación se visualiza que los medicamentos se encuentran bajo la responsabilidad de la administración, lo cual dificulta que se realice una revisión constante del estado de los fármacos, así como su verificación de caducidad, esto pasa debido que la responsable tiene demasiadas obligaciones y por lo general solo lleva a cabo una revisión antes y después de la brigada médica.

Como resultado de la implementación y análisis de las herramientas de revisión se considera que la implementación de un pequeño sistema eficiente que ayude a la institución a tener un mejor manejo de los medicamentos disponibles en cada comunidad de la brigada médica, genere un impacto positivo que beneficie significativamente a los pacientes protagonistas del Proyecto de Salud Preventiva de Fundación Superemos, mismos beneficiarios que son participe de las brigadas médicas de Dot House Health.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente se realizó una propuesta de un sistema de inventario a la organización Superemos donde se compartió que el inventario contaría con un listado de medicina el cual se automatizara la información necesaria como la presentación, sus entradas y sus salidas, así como su stock actual, estas acciones actuarían a raíz de la elaboración de catálogo de letras y números (códigos) que facilita la automatización del formato.

Cabe mencionar que, según las recetas emitidas al final del día se realizará una contabilización de las mismas con el objetivo principal de obtener la cantidad de medicamento que fue distribuido por el Proyecto Salud Preventiva y revisar las entradas que proporcionaron los proveedores de la institución para posterior digitalizar la información según sus códigos en el sistema del inventario y con esto tener en cuenta que tratamiento se necesita para la siguiente visita de la brigada médica, así como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Medicamentos disponibles en el inventario

PRODUCTOS					
CODIGO	MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	ENTRADA	SALIDA	STOCK
A001	Acetaminofen	tabletas 500mg	600.00	400	200.00
A002	Meloxicam	tabletas 15mg	80.00	15	65.00
A003	Ibuprofeno	tabletas 200mg	600.00	160	440.00
A004	Ibuprofeno	tabletas 400mg	0.00	0	0.00
A005	Difenhidramina	tabletas 25mg	100.00	50	50.00
A006	Prednisona	tabletas 25mg	0.00	0	0.00
A007	Prednisona	tabletas 50mg	0.00	0	0.00
A008	Diclofenac	tabletas 100mg	0.00	0	0.00

Nota. Esta tabla no muestra con exactitud todos los productos disponibles en el inventario.

Fuente. Elaboración propia

En conclusión, este espacio garantizará la información actualizada y requerida para la toma de decisiones a la hora de realizar el proceso de adquisición de medicamentos.

Además, para poder registrar las entradas de los medicamentos, así como se aprecia en la Tabla 2, el sistema tendrá un apartado en el cual se podrán digitalizar de manera eficiente las entradas de cada uno de los medicamentos que nos facilitan los proveedores farmacéuticos. Es importante manifestar que esta información ingresada en este espacio será registrada automáticamente en la tabla 1 de productos, actualizando consigo el stock actual, lo que permitirá tener el conocimiento de la existencia de cada uno de los tratamientos.

Tabla 2

Descripción de entradas de medicamentos

ENTRADAS				
CODIGO	MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	FECHA	CANTIDAD
A001	Acetaminofen	tabletas 500mg	1/2/2025	600
A002	Meloxicam	tabletas 15mg	1/2/2025	80
A003	Ibuprofeno	tabletas 200mg	1/2/2025	600
A005	Difenhidramina	tabletas 25mg	2/2/2025	100
B001	Fluconazol	capsulas 200mg	2/2/2025	100

Nota. Esta ventana no muestra en su totalidad la entrada de los medicamentos.

Fuente. Elaboración propia

La segunda tabla tendrá la finalidad de poder ingresar todas las compras de medicamentos lo que a su vez permitirá la actualización automática de la tabla número 1 “Tabla de Productos” con los datos escritos en el formato de la tabla 2 “Entradas”.

Así mismo, el documento de inventario a como se puede apreciar en la Tabla 3, tendrá un espacio significativo en el cual se pretende registrar cada una de las salidas de los medicamentos, área que logrará obtener la información acertada como la medicina que se ocupó en el día, su presentación y su stock actual, lo cual se registrará a partir de la revisión de las recetas emitidas en el área de farmacia por cada brigada así como de la hoja auxiliar reflejada en la Tabla 5, además, este conocimiento de la Tabla 3. permitirá adquirir el contenido necesario para lograr desarrollar las futuras actividades de la farmacia y que se ejecute de manera correcta y eficiente.

Tabla 3.

Descripción grafica de las salidas de los medicamentos.

SALIDAS				
CODIGO	MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	FECHA	CANTIDAD
A001	Acetaminofen	tabletas 500mg	10/2/2025	400
A002	Meloxicam	tabletas 15mg	10/2/2025	15
B001	Fluconazol	capsulas 200mg	10/2/2025	20
A005	Difenhidramina	tabletas 25mg	10/2/2025	50
A003	Ibuprofeno	tabletas 200mg	10/2/2025	160

Nota. Este apartado esta representa los montos exactos de los medicamentos

Fuente. Elaboración propia

En resumen, este apartado tiene el propósito de reflejar las salidas de cada uno de los medicamentos facilitados a los pobladores de las comunidades el cual también brindara información significativa como lo es el día en que salió el medicamento y cuanto se dio en total, misma información que a su vez será útil para realizar futuros censos enfocados en identificar que medicinas se necesitan más por comunidad.

A continuación, se logra observar en la Tabla 4, un pequeño ejemplo de la propuesta planteada y aplicada en la organización acerca de la implementación del sistema de control de inventario, en la que se caracterizan las áreas de productos, entradas y salidas, debido a su amplia información importante y su funcionalidad efectiva para tener un mejor control y gestión de la existencia de cada uno de los medicamentos.

Tabla 4

Inventario de medicamentos disponibles

PRODUCTOS						ENTRADAS					SALIDAS				
CODIG	MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	ENTRADA	SALIDA	STOCK	CODIG	MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	FECHA	CANTIDAD	CODIG	MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	FECHA	CANTIDAD
A001	Acetaminofen	tabletas 500mg	290.00	0	290.00	A001	Acetaminofen	tabletas 500mg	1/2/2025	290	K005	Complejo B	tabletas	10/2/2025	15
A002	Meloxicam	tabletas 15mg	135.00	0	135.00	A009	Loratadina	tabletas 10mg	1/2/2025	230	B006	Trimetropin + sulfametoxazol	tabletas 160mg/800mg	10/2/2025	40
A003	Ibuprofeno	tabletas 200mg	23.00	0	23.00	A004	Ibuprofeno	tabletas 400mg	1/2/2025	450	C007	Enalapril maleato	tabletas 20mg	10/2/2025	40
A004	Ibuprofeno	tabletas 400mg	450.00	0	450.00	A008	Diclofenac	tabletas 100mg	2/2/2025	80	N003	Ibuprofeno	suspension 100mg/5ml	10/2/2025	5
A005	Difenhidramina	tabletas 25mg	0.00	0	0.00	A002	Meloxicam	tabletas 15mg	2/2/2025	135	C002	Losartan	tabletas 100mg	10/2/2025	30
A006	Prednisona	tabletas 25mg	0.00	0	0.00	A011	Naproxeno	tabletas 550mg	2/2/2025	80	B007	Azitromicina	tabletas 500mg	10/2/2025	8
A007	Prednisona	tabletas 50mg	180.00	0	180.00	A010	Gabapentina	capsulas 400mg	2/2/2025	70	E002	Vexin plus	tubo	10/2/2025	4
A008	Diclofenac	tabletas 100mg	80.00	0	80.00	A003	Ibuprofeno	tabletas 200mg	2/2/2025	23	C009	Metformima	tabletas 500mg	10/2/2025	40
A009	Loratadina	tabletas 10mg	230.00	0	230.00	H002	Omeprazol	capsulas 20mg	2/2/2025	40	K004	Zinc	capsulas 100 mg	10/2/2025	75
A010	Gabapentina	capsulas 400mg	70.00	30	40.00	H001	Ranitidina	tabletas 300mg	2/2/2025	240	A010	Gabapentina	capsulas 400mg	10/2/2025	30
A011	Naproxeno	tabletas 550mg	80.00	0	80.00	H003	Alumin	tabletas masticable	2/2/2025	80	H002	Omeprazol	capsulas 20mg	10/2/2025	80
B001	Fluconazol	capsulas 200mg	77.00	0	77.00	K004	Zinc	capsulas 100 mg	2/2/2025	110	K003	Vitamina C	tabletas masticable	10/2/2025	40
B002	Amoxicilina + Acido Clavulanico	tableta rec. 875mg/125mg	66.00	0	66.00	K005	Complejo B	tabletas	2/2/2025	30	C009	Metformima	tabletas 500mg	10/2/2025	80
B003	Amoxicilina	capsulas 500mg	315.00	0	315.00	K003	Vitamina C	tabletas masticable	2/2/2025	100	B008	Ciprofloxacina	tabletas 500mg	10/2/2025	5
B004	Cefalexina	capsulas 500mg	309.00	0	309.00	C007	Enalapril maleato	tabletas 20mg	2/2/2025	299	M005	Amoxicilina	suspension 250mg/5ml	10/2/2025	7

Nota. Esta tabla muestra un poco más a detalle los insumos disponibles en el inventario

Fuente. Elaboración propia

Además, este sistema contara con el apoyo de una hoja auxiliar que facilitara el proceso de las descargas de medicamentos al final de cada brigada médica, este método se caracteriza por ser practico y sencillo al momento de reflejar las salidas y entradas del inventario, así como conocer su stock actual.

Así mismo como describe el párrafo anterior, la hoja auxiliar o ficha de descarga es pieza fundamental para poder llevar a cabo el control y seguimiento del inventario, esta herramienta facilitara la digitalización de las grandes cantidades de medicina que se proporciona por cada día de la brigada medica Dot House Health, dicho formato es apreciado a continuación bajo la clasificación de la Tabla 5.

Tabla 5

Ficha de descarga de medicamentos

Ficha de descarga de medicamentos del Proyecto Salud Preventiva de Fundación Superemos

Fecha:

Comunidad:

Total medicamentos:

Nombre / Presentación	Cantidades																				Total

Fuente. Elaboración propia

El objetivo principal de la ficha de descarga de medicamentos radica en realizar un consolidado diario enfocado en la salida de cada uno de los tratamientos que maneja la farmacia del Proyecto Salud Preventiva durante la brigada medica Dot House Health, lo que a su vez facilitará la digitalización de los datos necesarios para conocer de manera eficiente el stock actual con que cuenta la farmacia del Proyecto Salud Preventiva de Fundación Superemos.

En consecuencia, se evidencian los factores que inciden en implementar un sistema de control de inventario categorizado para garantizar la gestión, control y distribución de medicamentos en la brigada médica del Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

En el siguiente apartado se presentan los resultados obtenidos en relación a la implementación de los procesos de abastecimiento de medicamento en el Proyecto de Salud Preventiva, así como identificar los puntos de mejora y consigo visualizar que estrategias serán útil para gestionar de manera eficiente la distribución de la medicina en las brigadas médicas.

En base a la información obtenida mediante las guías de entrevista, observación y revisión documental, se logró formular algunas estrategias que son propuestas significativas para mantener eficientemente la distribución, el control y la gestión de las medicinas que maneja el proyecto.

Mediante la recopilación de la información se identificó que la institución no contaba con un proceso muy extenso para la obtención de los medicamentos, debido que estas tareas que se realizaban antes de la brigada e iniciaban con levantar una lista de medicamento y sus cantidades para luego desarrollar el segundo paso que consistía en estimar sin investigación previa cuantos fármacos van a requerir para la brigada médica.

Como tercer paso de estas asignaciones se ejecutaban las compras de medicinas las cuales se buscaban en dos o tres farmacias distintas, mismas que a veces carecían del medicamento que necesitaban y otros tratamientos que quizá estaban ofrecidos a un alto costo, haciendo que los medicamentos sean escasos y que haya fluctuaciones de precios en el mismo producto.

El último paso de este proceso de abastecimiento se concentraba en el almacenamiento de medicina, mismo que consistía en agrupar y empacar por grupo farmacológico los medicamentos en bolsas Ziploc. Este almacenamiento en bolsas provocaba que en ocasiones algunos remedios se perdieran o se dañara su empaque, lo que a su vez significaba pérdidas significativas en el inventario y por lo tanto en su presupuesto.

A raíz de los resultados, se puso en marcha la búsqueda de un proveedor mayorista de fármacos los cuales generalmente tienen amplia variedad de insumos médicos y por lo tanto tienden a ofrecer productos a bajos costos estos también por los diversos laboratorios farmacológicos. Esta disposición a reducido los costos incurridos en la adquisición de fármacos y obteniendo diversos productos que

se dificultaban encontrar, este impacto positivo fue obtenido en base a los registros de facturas de los primeros tres meses del segundo semestre del año 2025.

A través de la guía de observación se identificó que el medicamento Losartán de 50 mg rondaba con un costo aproximado de 3 córdobas por unidad en la mayoría de farmacias, lo que dificultaba la adquisición de grandes cantidades, limitando parte de su totalidad la medicina necesaria para los pacientes beneficiarios del Proyecto Salud Preventiva. Sin embargo, al establecer contacto con un nuevo proveedor, se constató que el mismo medicamento tenía un costo de 1 córdoba por unidad, lo que representó una reducción del 66.67 % en el precio. Esta disminución permitió ampliar la variedad de productos farmacológicos disponibles y mejorar la cobertura para los pacientes de las comunidades atendidas.

Además, en las últimas brigadas desarrolladas en el proyecto los colaboradores se permitieron ejecutar la ficha de descarga diseñada como un sistema de control, el cual facilitó las tareas de consolidación de datos útiles para digitalizar en el sistema de inventario. Permitiendo con esto que la administración por medio de la implementación del sistema de control, pueda analizar rápidamente la información obtenida en el registro diseñado.

Posibilitando además una propuesta sobre el número de insumos que se necesitan con el fin de realizar una compra eficiente que garantice los medicamentos a los pobladores de las comunidades que visita el programa salud preventiva. Asimismo, se aprecia que medicamento se encuentra resegado en el almacén, permitiendo realizar donaciones de medicina a otras instituciones que comparten algunos lineamientos del proyecto, beneficiando de esta manera a más comunidades rurales el municipio de Estelí.

Asimismo, como parte de evaluar los procesos de abastecimiento y en base a la obtención de datos, se ejecutó la guía de revisión documental en la que se encontró información significativa de las recetas emitidas en la brigada medica Dot House Health 2025, mismos datos que fueron útil para agregar un proceso más de abastecimiento con el fin de manejar de manera eficiente los recursos de la institución, este procedimiento consiste en realizar un censo por comunidades que permitió identificar que grupo farmacológico que tiene más demanda según las necesidades de salud que presentan los pacientes por diferentes factores climáticos según su posición geográfica o por causas genéticas.

Además, este proceso es de suma importancia debido a la información significativa que facilita ya que el resultado de este censo puede ser útil y tomado en consideración por los colaboradores del

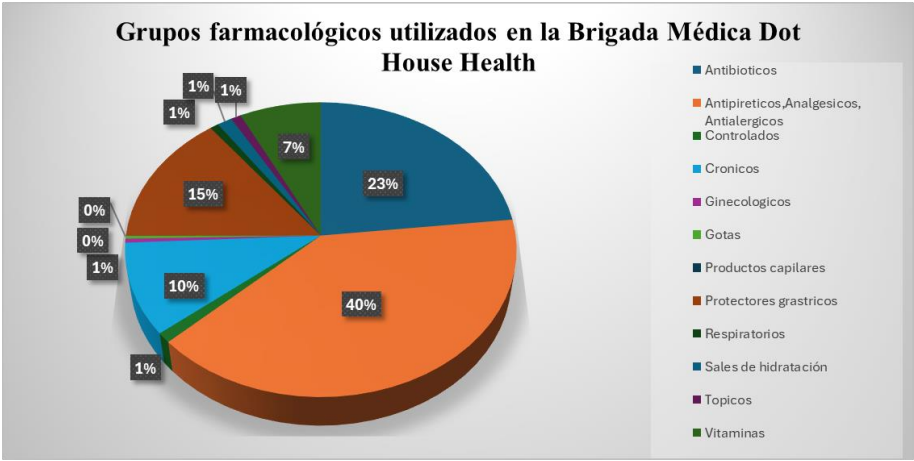
proyecto y la coordinación del mismo al momento de iniciar con el proceso de compra de medicina para las brigadas médicas teniendo en cuenta las comunidades y sus diferentes necesidades de salud.

De este modo el proyecto tendrá un mejor control de los insumos que necesitan los pacientes para sus diversas patologías y consigo tener una gestión eficiente y organización efectiva al momento de hacer las compras y entregas de los mismo.

Es importante mencionar que este censo fue realizado en las visitas ejecutadas en los periodos del 10 al 14 de febrero y del 18 al 21 del mismo mes del año 2025 y tuvo resultados positivos como los que se plasman en las siguientes hojas.

En las figuras 1 y 2 muestra de manera general los datos obtenidos durante los 9 días en el cual transcurrió la brigada médica, permitiendo una mejor comprensión de la información.

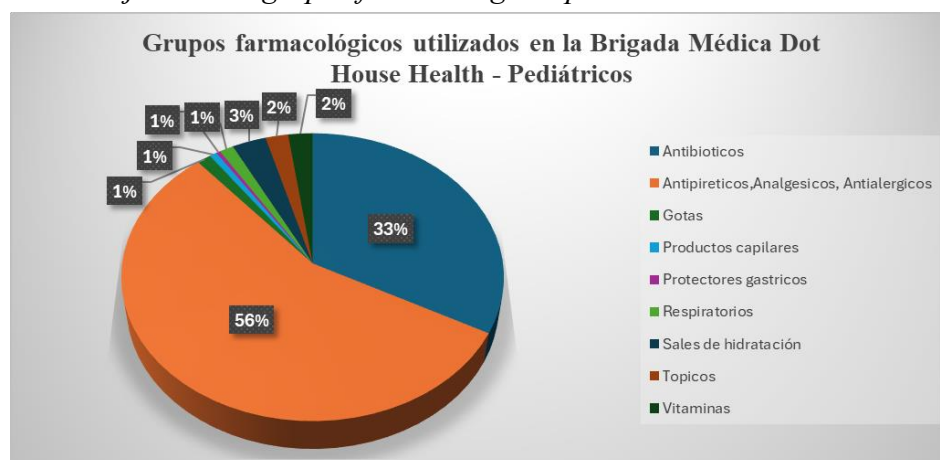
Figura 1
Porcentaje total de grupos farmacológicos utilizados en la brigada médica



Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Porcentaje total de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la brigada medica



Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la revisión y agrupación de los grupos farmacológicos facilitados por cada comunidad, se logró determinar que en todas las comunidades visitadas por la brigada medica Dot House Health, la demanda de grupo de medicina se mantuvo principalmente en los antipiréticos, analgésicos y antialérgicos así como los antibióticos, esta información es significativa para que la organización pueda tomarla en consideración al momento de ejecutar la adquisición y distribución de los tratamientos durante las visitas realizadas a zonas rurales.

10. Conclusiones

La investigación tuvo como intención principal analizar y optimizar los procesos de adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos utilizados en las brigadas médicas del Proyecto de Salud Preventiva. A través del estudio aplicado, se logró identificar los principales factores que afectan significativamente la eficiencia en la gestión de medicamentos, así como determinar que instrumentos serán útiles para el diseño del sistema de inventario; y proponer la implementación de los procesos que facilitan la planificación, organización y control de los insumos, con el fin de garantizar a los pacientes el tratamiento necesario para prevenir las patologías que se presentan en su zona rural.

De este modo se detectó que el manejo inadecuado del almacenamiento, la ausencia de planificación previa a la adquisición y la falta de un proveedor fijo que garantice el medicamento necesario en las brigadas médicas, dificultaba el abastecimiento de la medicina requerida para brindar una atención integral en las comunidades donde incide el proyecto.

Además, por medio del estudio realizado, se determina que la implementación del sistema de control de inventario ha fortalecido significativamente el abastecimiento de medicamentos dentro del Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos. Asimismo, el departamento de administración, al disponer de la información actualizada y de fácil acceso, logra analizar eficazmente las necesidades en relación a la medicina utilizada en el programa, facilitando consigo la planificación y adquisición eficiente de insumos para cada brigada médica. Este proceso asegura que los pobladores de las comunidades visitadas cuenten con los medicamentos indispensables para su atención, evitando también situaciones referentes al desabastecimiento.

De igual manera, el sistema permite identificar los medicamentos que se mantienen rezagados en un periodo a mediano o largo plazo, siendo información que resulta fundamental para evitar pérdidas por expiración y promover con esto el uso responsable de los recursos farmacéuticos. Este proceso ha facilitado también el poder ejecutar donaciones a otras instituciones que desarrollan actividades similares al proyecto de salud, generando consigo un impacto social significativo y beneficiando indirectamente a un mayor número de pobladores que se albergan en zonas rurales del municipio de Estelí.

En resumen, los resultados corroboran que el sistema de control no solo optimiza la compra y distribución de medicamentos dentro del proyecto, sino que también contribuye a que la

administración trabaje de manera estratégica, solidaria y eficiente los procesos enfocados en los recursos médicos. Esto ocasiona que el programa fortalezca la iniciativa sostenible y comprometida con el bienestar comunitario, reforzando su posibilidad para responder oportunamente a las demandas de salud en comunidades vulnerables. De esta forma, la investigación confirma que la correcta gestión del inventario es un elemento significativo para garantizar la continuidad, efectividad y alcance del Proyecto de Salud Preventiva de Fundación Superemos.

11. Recomendaciones

En relación a los resultados obtenidos en esta investigación, se presentan a continuación una serie de recomendaciones cuyo destino es aportar a la gestión de medicamentos eficientes y fortalecer con esto el funcionamiento del Proyecto de Salud Preventiva de la Fundación Superemos.

A la Empresa:

- ✓ Continuar fortaleciendo el sistema de control de inventario implementado, asegurando su actualización constante antes, durante y después de cada brigada médica.
- ✓ Capacitar al personal encargado acerca del uso adecuado del sistema, promoviendo una gestión más precisa en el registro, almacenamiento y distribución de medicamentos.
- ✓ Impulsar los diagnósticos previos de cada comunidad para planificar con mayor exactitud las cantidades de medicamentos necesarios, evitando desabastecimientos o excedentes.
- ✓ Dar seguimiento estricto a los medicamentos resegados para garantizar su redistribución oportuna o su donación a instituciones aliadas antes de su fecha de vencimiento.
- ✓ Evaluar la capacidad de los proveedores con el fin de asegurar compras eficientes, oportunas y de calidad, reforzando la sostenibilidad del proyecto.

A la Universidad:

- ✓ seguir promoviendo investigaciones orientadas a fortalecer proyectos comunitarios y de salud preventiva, incentivando trabajos que generen impacto en zonas rurales.
- ✓ Fortalecer la formación de los estudiantes en temas de gestión de inventarios, administración de proyectos sociales y procesos logísticos aplicados a programas de salud, así como áreas relacionadas con el perfil de Banca y Finanzas.
- ✓ Establecer convenios con organizaciones como la Fundación Superemos, para que los estudiantes puedan desarrollar prácticas profesionales y contribuir a la mejora de sus procesos internos.
- ✓ Fomentar actividades académicas que integren teoría y práctica, permitiendo que los futuros profesionales desarrollen competencias técnicas y sociales vinculadas al desarrollo comunitario y financiero.

A los investigadores:

- ✓ Indaga temas relacionados con la gestión de medicamentos en organizaciones sin fines de lucro, especialmente en metodologías que permitan mejorar la eficiencia operativa.

- ✓ Realizar estudios comparativos con otros proyectos de salud comunitaria para identificar buenas prácticas que puedan ser replicadas o adaptadas en brigadas médicas similares.
- ✓ Considerar la ampliación del análisis hacia aspectos como la cadena de suministro, gestión de proveedores, almacenamiento seguro y estrategias de reducción de pérdidas farmacéuticas y financieras.
- ✓ Documentar y evaluar periódicamente el impacto generado por la implementación de sistemas de control para generar nuevas propuestas de mejora y contribuir al aporte académico.

A la población en general:

- ✓ Participar activamente en las brigadas médicas y cumplir con las indicaciones brindadas por el personal de salud para garantizar un mejor aprovechamiento de los medicamentos entregados.
- ✓ Contribuir a la educación en salud dentro de sus zonas rurales, promoviendo consigo el uso responsable de medicamentos y evitar la problemática de la automedicación.
- ✓ facilitar información verídica durante las consultas médicas para proporcionar diagnósticos certeros y un tratamiento adecuado.
- ✓ Apoyar las iniciativas comunitarias que promuevan el acceso a servicios de salud preventiva, reforzando la colaboración entre la comunidad y las organizaciones que prestan este apoyo.

12. Referencias bibliográficas

Aicad Business Shool. (26 de 1 de 2024). Obtenido de <https://www.aicad.es/organizaciones-sin-fines-de-lucro>

ASEFARMA. (11 de 06 de 2019). Obtenido de <https://www.asefarma.com/blog-farmacia/que-es-y-como-se-gestiona-el-stock-de-una-farmacia>

Bermejo, M. Z. (18 de 03 de 2017). Obtenido de <https://psicologiaymente.com/salud/tipos-de-medicamentos>

Fandom. (s.f.). Obtenido de https://adsucc.fandom.com/es/wiki/Revision_Documental

FARMA, P. (29 de 07 de 2020). Obtenido de <https://www.rrfarma.com/gestion-inventario-farmacia/>

I-Healhcare. (19 de 11 de 2023). Obtenido de <https://www.ihealthcare.es/tipos-de-patologia/4413>

Julian Perez Porto. (21 de 07 de 2021). Obtenido de <https://definicion.de/guia-de-observacion/>

Logistica, A. (s.f.). Obtenido de <https://aprende-logistica.com/almacen/inventario/>

Moreno, E. M. (22 de 05 de 2024). Obtenido de <https://revistamedica.com/medicamentos-tipos-clasificacion-funciones/>

Nicaragua, A. N. (31 de 03 de 2022). Obtenido de <http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/b34f77cd9d23625e06257265005d21fa/6eea6ac9ddaf06e70625881d005bd14f>

Pala, A. A. (04 de 11 de 2024). Obtenido de <https://revistamedica.com/importancia-salud-preventiva/>

Piensa en salud. (10 de 08 de 2023). Obtenido de <https://piensaensalud.com/la-importancia-de-la-educacion-en-salud/>

Porto, J. P. (17 de 11 de 2021). Obtenido de https://definicion.de/patologia/#google_vignette

Prieto, E. (22 de 01 de 2025). Obtenido de <https://es.snhu.edu/blog/cuales-son-los-metodos-de-control-de-inventarios-mas-usados>

Southern New Hampshire University. (22 de 01 de 2025). Obtenido de <https://es.snhu.edu/blog/cuales-son-los-metodos-de-control-de-inventarios-mas-usados>

Universidas San Sebastian. (s.f.). Obtenido de <https://novo.uss.cl/innovakit/guia-de-entrevistas/>

University, C. F. (31 de 03 de 2023). Obtenido de <https://blog.continentaluniversity.us/factores-determinantes-desafios-salud-publica>

Westreicher, G. (01 de 09 de 2021). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/adquisicion.html>

14. ANEXOS

Guía de entrevista en línea dirigida a trabajadoras del Proyecto ICES de la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”

Objetivo: Recopilar información sobre el manejo del abastecimiento y distribución del medicamento en la brigada médica

Tiempo de duración: 10 minutos

Somos estudiantes activos de V año de Banca y Finanzas (Ariel Torres y Medeline Olivas) de UNAN–Managua/CUR-Estelí. Actualmente estamos desarrollando una investigación sobre la implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada médica Dot House Health del proyecto “Salud Preventiva”, para lo que requerimos de su colaboración, completando el formulario que se presenta a continuación.

Esta entrevista es de carácter anónimo, solo se les solicitara algunos datos para poder conocer y comprender un poco el entorno en el que se encuentra el proyecto.

Información general

Edad: _____

Sexo: _____

Cargo o función: _____

1 ¿Qué rol ha desempeñado en la brigada y desde que tiempo lo ejerce?

Proceso de control de inventario

2 ¿Cuál es su experiencia en relación al manejo de inventario de medicamentos?

3 ¿Cuáles dificultades ha identificado en el control de inventario del medicamento en la brigada?

4 ¿Qué ideas propone para mejorar el control de inventario en relación al medicamento suministrado en la brigada?

Abastecimiento y distribución

5 ¿Quiénes se involucran en el proceso de distribución del medicamento en la brigada y que funciones desempeñan?

6 ¿De qué manera se organiza la distribución del medicamento al llegar a las comunidades?

7 ¿Qué medidas toma en cuenta para asegurar que los medicamentos en las comunidades se distribuyan en relación a la cantidad de beneficiados?

8 ¿Cuáles son las dificultades durante la distribución de medicamentos en las comunidades rurales?

Guía de entrevista en línea dirigida a la Administración de la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”

Objetivo: Recopilar información sobre el control, abastecimiento y distribución del medicamento de la brigada médica

Tiempo de duración: 15 minutos

Somos estudiantes activos de V año de Banca y Finanzas (Ariel Torres y Medeline Olivas) de UNAN–Managua/CUR-Estelí. Actualmente estamos desarrollando una investigación sobre la implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada médica Dot House Health del proyecto “Salud Preventiva”, para lo que requerimos de su colaboración, completando el formulario que se presenta a continuación.

Esta entrevista es de carácter anónimo, solo se les solicitara algunos datos para poder conocer y comprender un poco el entorno en el que se encuentra el proyecto.

Información general

Sexo: _____

Cargo o función: _____

1 ¿Qué rol ha desempeñado en la brigada y desde que tiempo lo ejerce?

Proceso de control de inventario

2 ¿Cuál es su experiencia en relación al manejo de inventario de medicamentos?

3 ¿Qué métodos o herramientas utiliza actualmente para llevar el control de los medicamentos de la brigada?

4 ¿Existen responsables directos del control y registro de medicamentos?

5 ¿Se realiza alguna verificación de los medicamentos existentes?

Abastecimiento y distribución

6 ¿Cuál es el proceso de coordinación con los proveedores o farmacias para adquirir los medicamentos?

7 ¿Con cuanta frecuencia ocurre el abastecimiento de medicamentos para cada brigada?

8 ¿Cuál es el stock de medicamentos que debería mantenerse en farmacia para brindar el seguimiento a pacientes de la brigada?

9 ¿Qué estrategias se utilizan para priorizar medicamentos en escasez?

10 ¿Se han enfrentado a retrasos en la entrega de medicamentos a pacientes de seguimiento? ¿Cómo los resuelve?

Almacenamiento

11 ¿De qué manera se almacenan los medicamentos antes, durante y después de la brigada?

12 ¿Qué aspectos considera que se pueden mejorar en relación al almacenamiento del medicamento después de la brigada?

Guía de entrevista en línea dirigida a médicos, enfermeras, enfermeros y estudiantes que han participado en las brigadas médicas Dot House Health en Nicaragua, organizada por el Dr. Joe Daniels y la Fundación Superemos

Objetivo: Recopilar información con médicos, enfermeras, enfermeros y estudiantes que han participado en la brigada médica Dot House Health

Tiempo de duración: 15 minutos

Somos estudiantes activos de V año de Banca y Finanzas (Ariel Torres y Medeline Olivas) de UNAN–Managua/CUR-Estelí. Actualmente estamos desarrollando una investigación sobre la implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada médica Dot House Health del proyecto “Salud Preventiva”, para lo que requerimos de su colaboración, completando el formulario que se presenta a continuación.

Esta entrevista es de carácter anónimo, solo se les solicitara algunos datos para poder conocer y comprender un poco el entorno en el que se encuentra el proyecto.

Información general

Sexo: _____

Médico general/especialidad: _____

Enfermera/Enfermero: _____

Estudiante: _____

Colaborador _____

1 ¿Qué rol ha desempeñado en la brigada y desde que tiempo lo ejerce?

2 ¿Qué métodos o herramientas utiliza actualmente para llevar el control de los medicamentos desde su profesión?

3 ¿Cuáles dificultades ha identificado en el control de inventario del medicamento en la brigada?

4 ¿Qué ideas propone para mejorar el control de inventario en relación al medicamento suministrado en la brigada?

5 ¿Cuáles son las dificultades que ha identificado durante la distribución de medicamentos en las comunidades rurales?

6 ¿De qué manera considera que se debería almacenar los medicamentos antes, durante y después de la brigada?

Guía de revisión documental en la organización sin fines de lucro

“Fundación Superemos”

Objetivo: Evaluar los documentos existentes en la organización que respalden de manera eficiente los procesos relacionados con la gestión de medicamentos, en las brigadas médicas Dot House Heath.

Somos estudiantes activos de V año de Banca y Finanzas (Ariel Torres y Medeline Olivas) de UNAN–Managua/CUR-Estelí. Actualmente estamos desarrollando una investigación sobre la implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada médica Dot House Health del proyecto “Salud Preventiva”, para lo que requerimos de su colaboración, completando el formulario que se presenta a continuación.

Fecha: _____

Tiempo de duración: _____

No	Documento o Registros	¿Existe?		¿Está completo?		Observación
		Si	No	Si	No	
1	Lista de beneficiarios de pacientes atendidos					
2	Fichas clínicas de pacientes					
3	Historial médico de pacientes en Fundación Superemos (enfermedades diagnosticadas)					
4	Seguimientos a pacientes con enfermedades crónicas					
5	Listado de medicamentos (incluyendo los controlados)					
6	Registro de medicamentos entrada/salida (recetas médicas)					
7	Inventario físico y digital					
8	Documentación de coordinación con SILAIS					

Guía de observación en la organización sin fines de lucro “Fundación Superemos”

Objetivo: Observar directamente en las instalaciones de “Fundación Superemos” diversos aspectos claves como: la adquisición, distribución y almacenamiento de los medicamentos

Somos estudiantes activos de V año de Banca y Finanzas (Ariel Torres y Medeline Olivas) de UNAN–Managua/CUR-Estelí. Actualmente estamos desarrollando una investigación sobre la implementación de un sistema de control de inventario para el abastecimiento y distribución de medicamentos en la brigada médica Dot House Health del proyecto “Salud Preventiva”, para lo que requerimos de su colaboración, completando el formulario que se presenta a continuación.

Fecha: _____

Tiempo de duración: _____

Abastecimiento de medicamentos

Nº	¿Qué aspectos se consideran necesarios para el abastecimiento de medicamentos?	Si	No	Observación
1	Planificación previa de medicamentos e insumos requeridos			
2	Coordinación con farmacias y proveedores			
3	Análisis de distribución de medicamentos en brigadas anteriores			
4	Revisión de medicamentos excedentes			

Nº	¿Se lleva un control del ingreso de los	Si	No	Observación
Nº	¿Existe un personal asignado para el abastecimiento de medicamentos?	Si	No	Observación
1	Responsable			
2	Revisión de bases de datos de personal			
3	Supervisión en el proceso de abastecimiento			
4	Comparación con solicitud original			
5	Alejado de fuentes de calor y humedad			
6	Acceso solo al personal designado			

N°	¿Cuentan con una clasificación organizada?	Si	No	Observación
N°	¿Se controla el vencimiento de medicamentos?	Si	No	Observación
1	Revisiones constantes de fechas de vencimiento			
2	Sistema PEPS (primero en entrar, primero en salir)			
3	Separación de medicamentos vencidos			
4	Destrucción de medicamentos vencidos			

N°	¿Se lleva un control físico de almacenamiento?	Si	No	Observación
1	Registro de entradas y salidas			
2	Revisión de medicamentos al final de la brigada			
3	Listado de medicamentos accesibles			

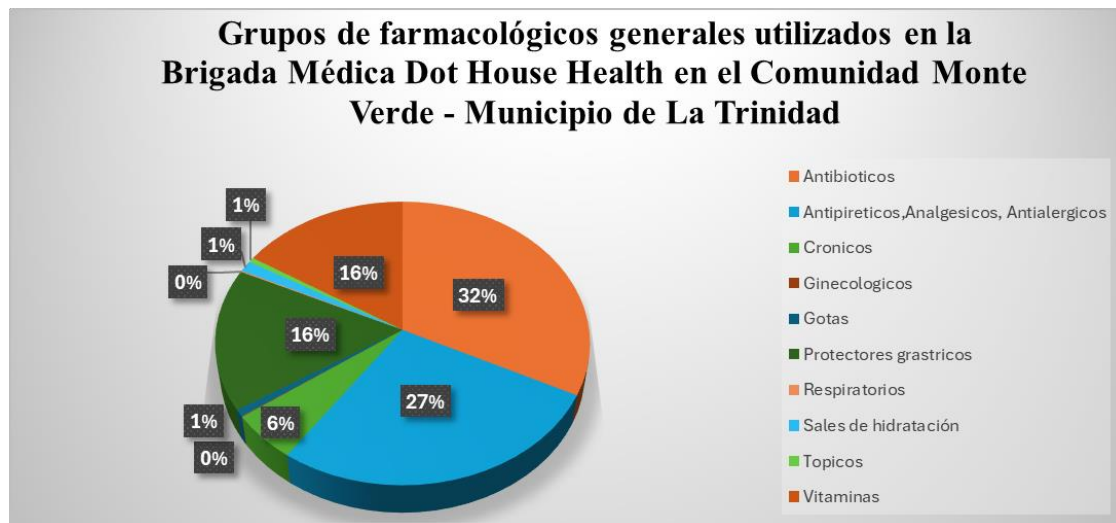
Distribución de medicamentos

N°	¿Qué tipos de documentos se aplica en la entrega de medicamentos?	Si	No	Observación
1	Recetas médicas			
2	Epicrisis			
3	Seguimientos médicos			

N°	¿Se registran los ingresos y egresos de medicamentos en el momento?	Si	No	Observación
1	¿Se cuenta con reporte de pérdidas, deterioro y vencimiento de medicamentos?			
2	¿Se realiza un control de inventario (semanal, mensual o trimestral)?			
3	¿Se encuentra separados los medicamentos controlados con los comunes?			

Figura 3

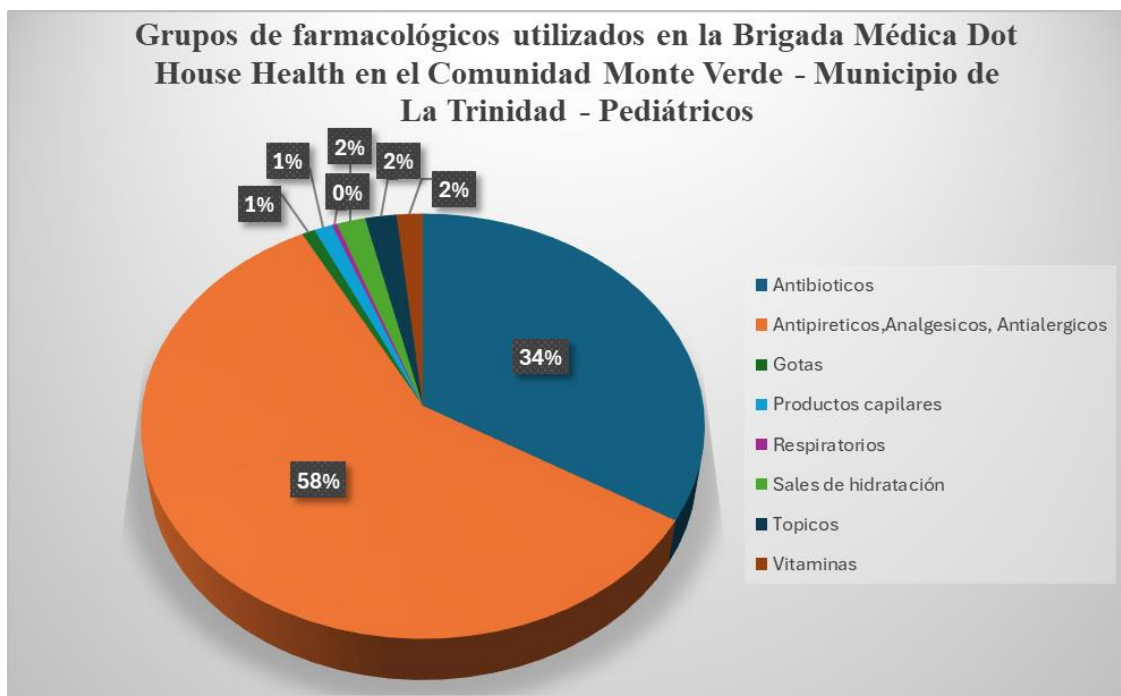
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad Monte Verde del Municipio de La Trinidad el 10/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 4

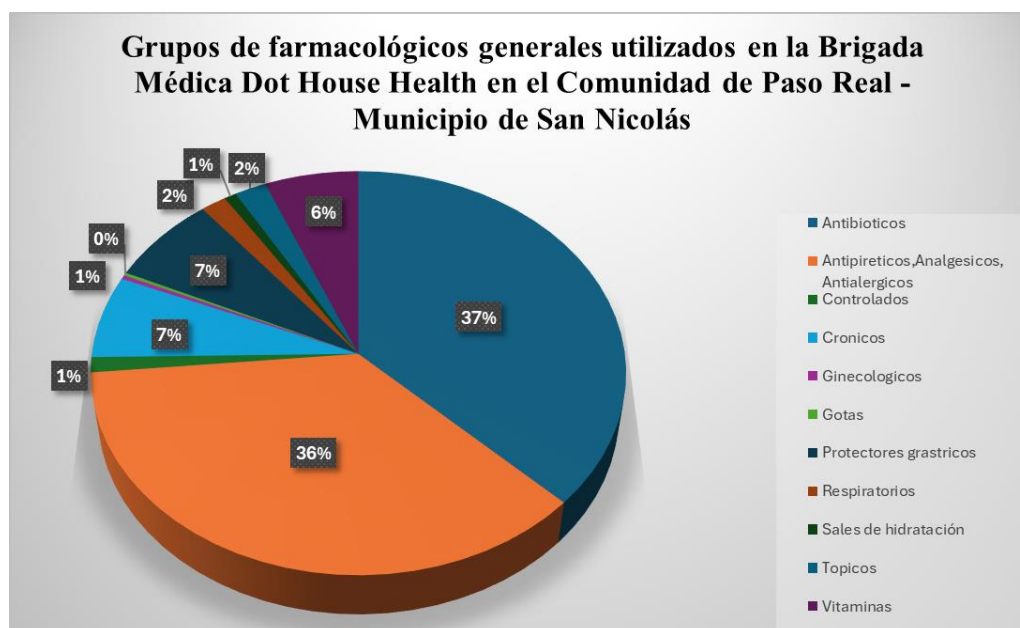
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad Monte Verde del Municipio de La Trinidad el 10/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 5

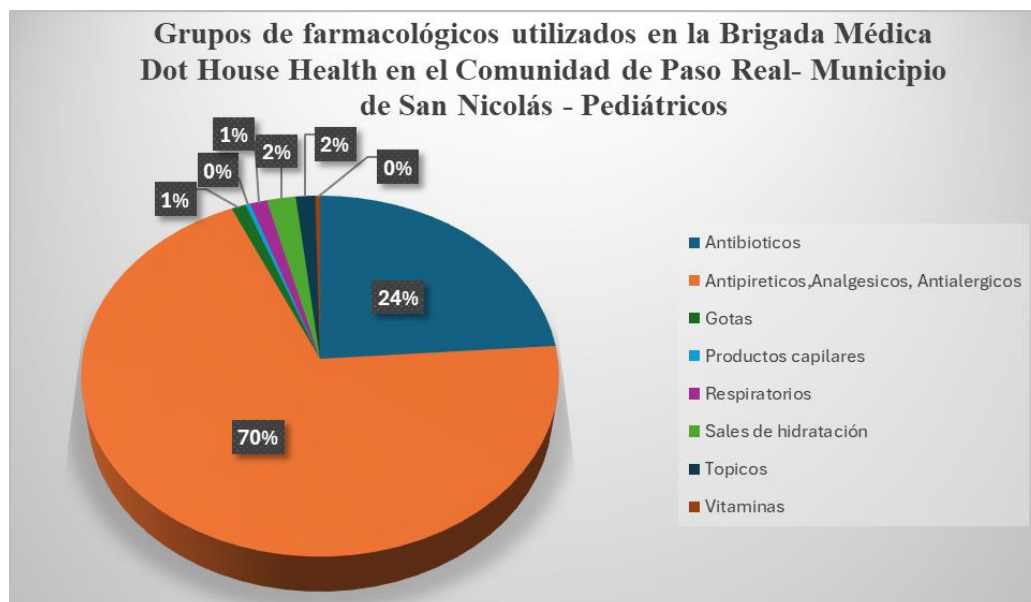
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad Paso Real del Municipio de San Nicolás el 11/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 6

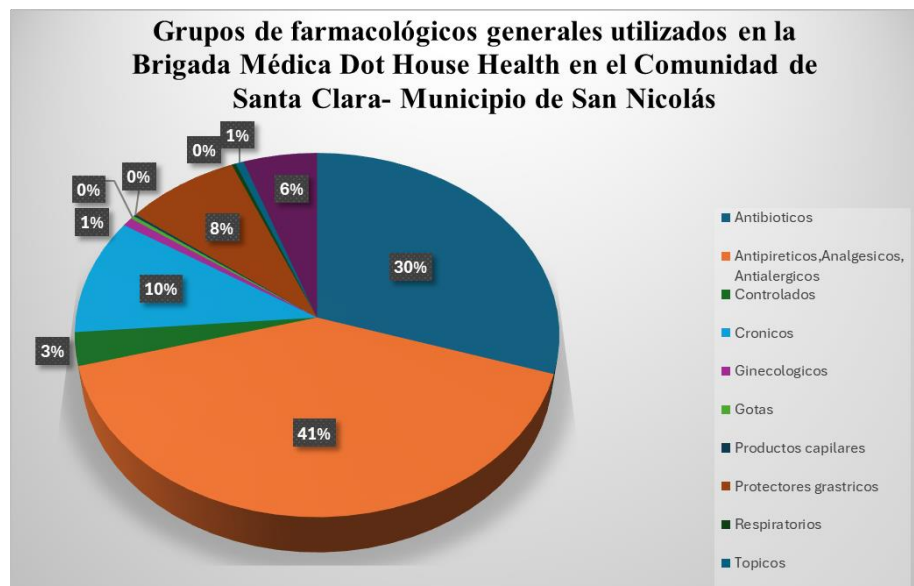
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad Paso Real del Municipio de San Nicolás el 11/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 7

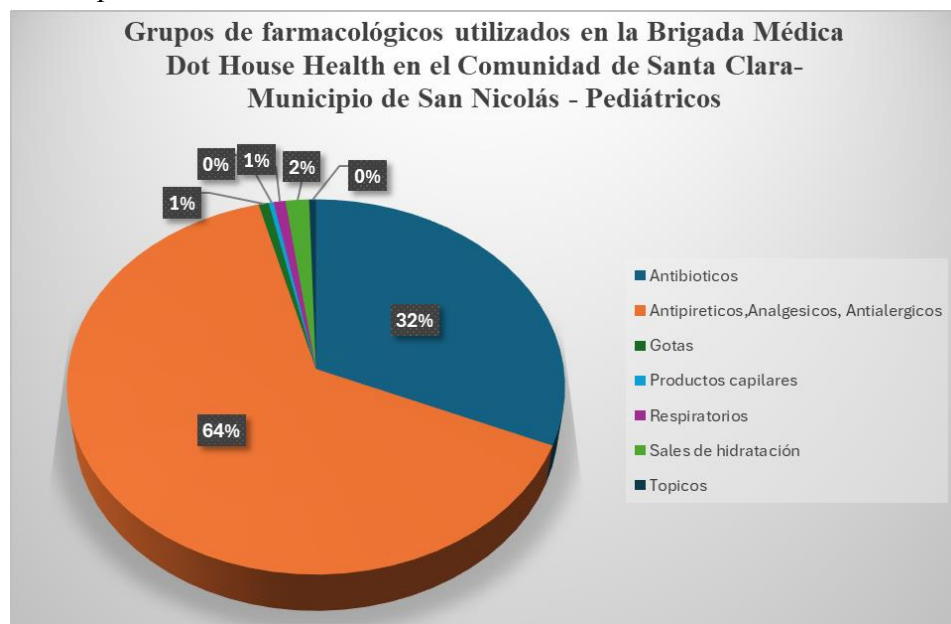
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad Santa Clara del Municipio de San Nicolás el 12/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 8

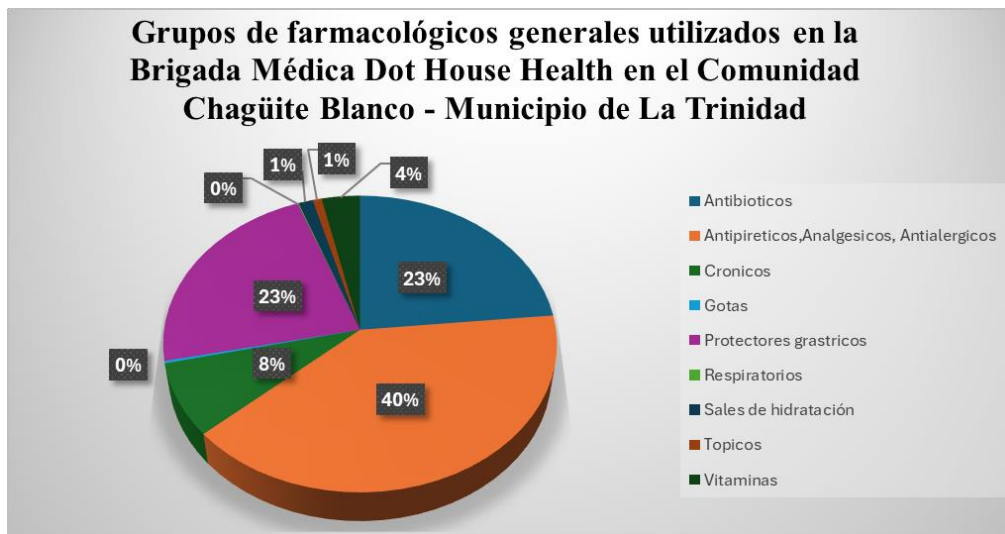
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad Santa Clara del Municipio de San Nicolás el 12/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 9

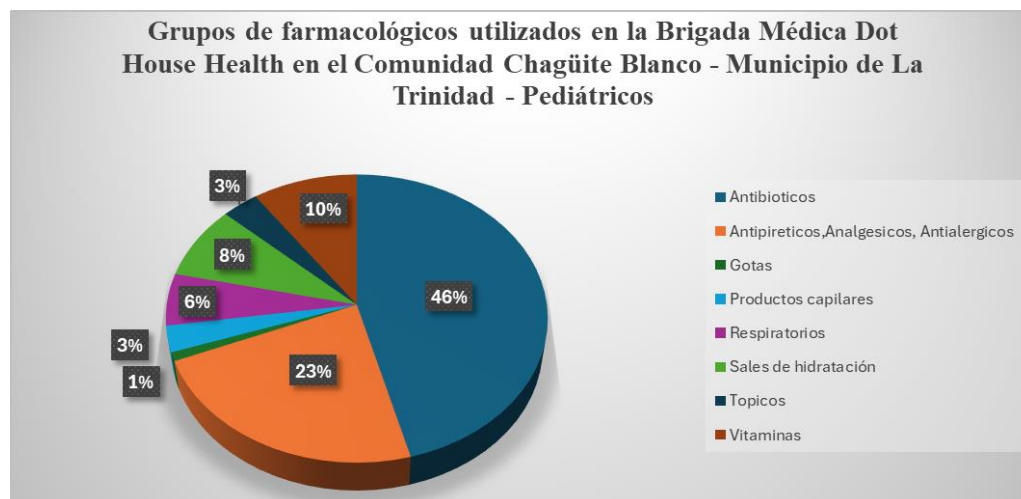
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad Chagüite Blanco del Municipio de La Trinidad el 13/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 10

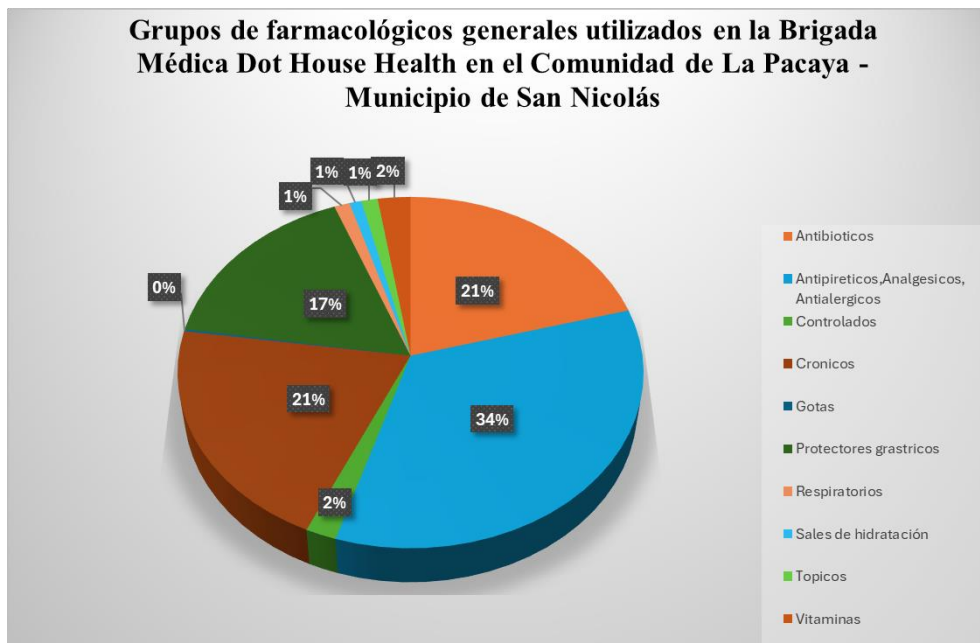
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad Chagüite Blanco del Municipio de La Trinidad el 13/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 11

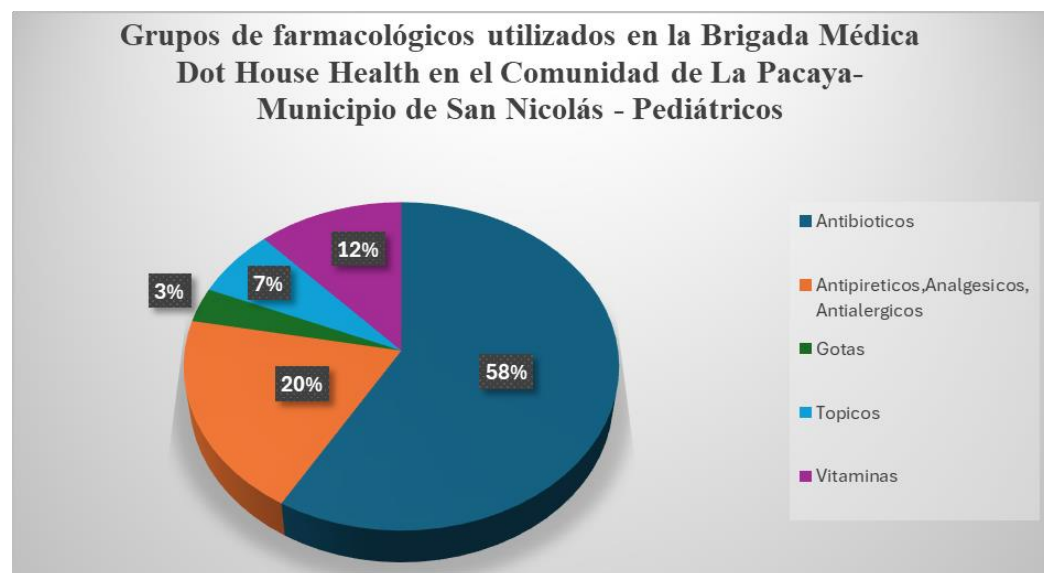
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad La Pacaya del Municipio de San Nicolás el 14/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 12

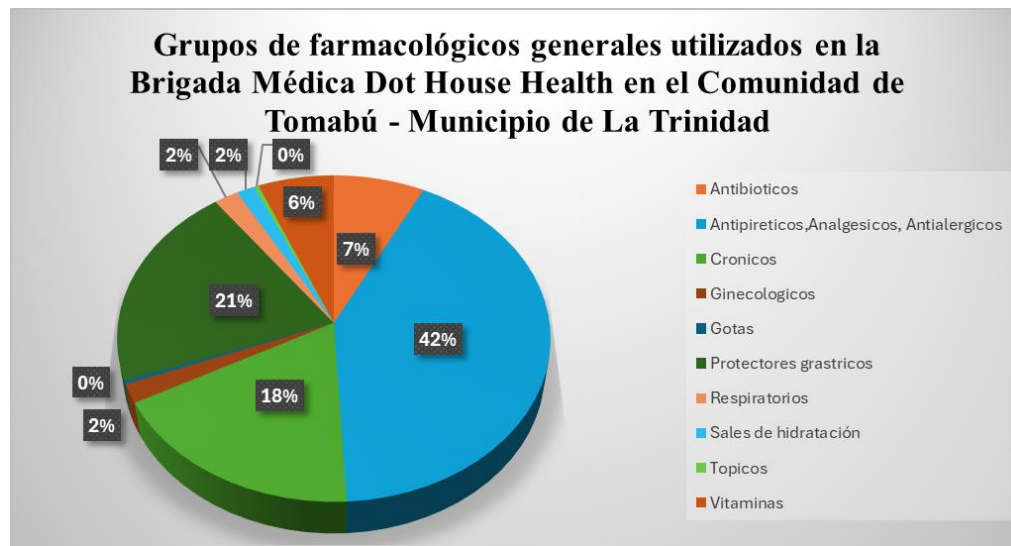
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad La Pacaya del Municipio de San Nicolás el 14/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 13

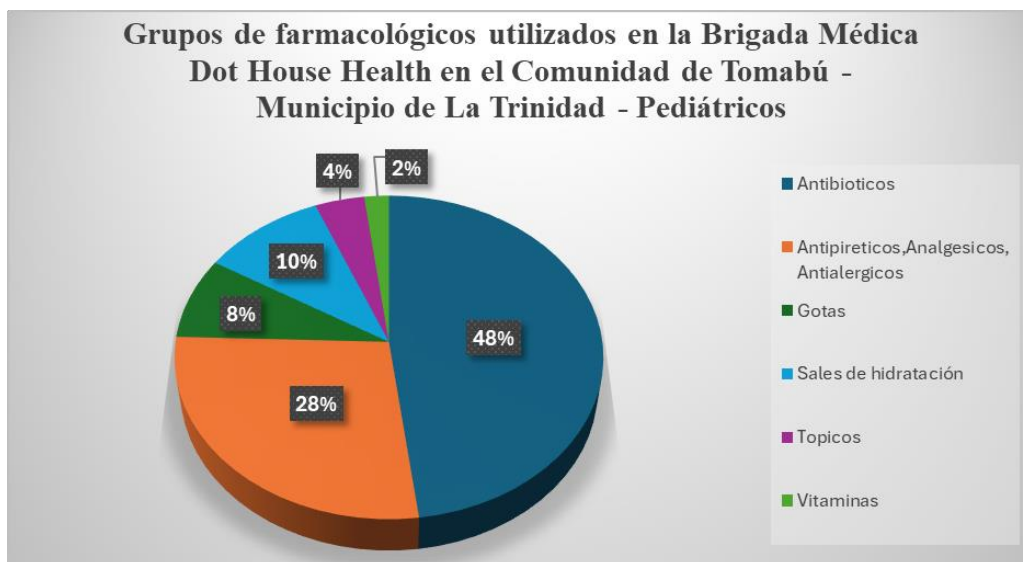
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad Tomabú del Municipio de La Trinidad el 17/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 14

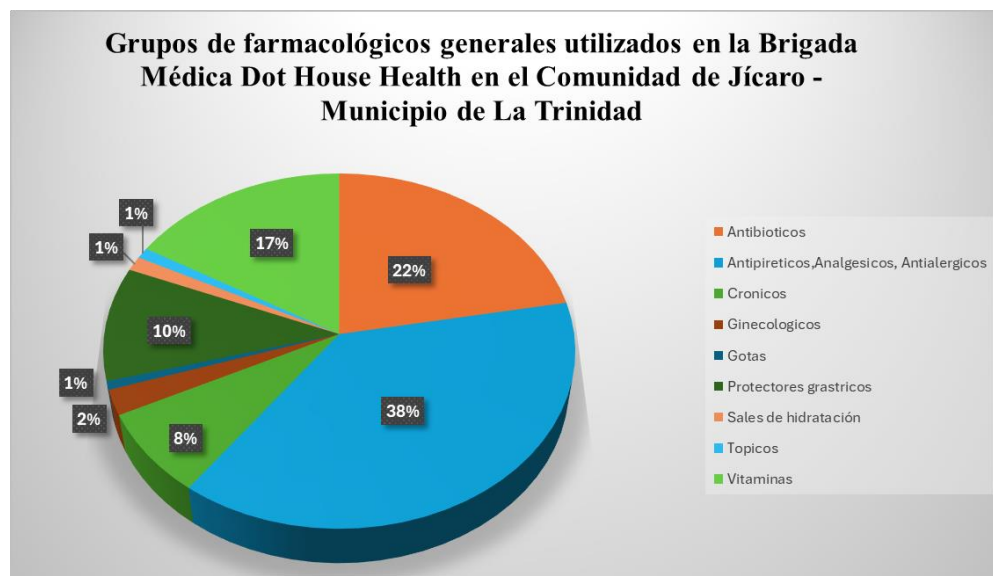
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad Tomabú del Municipio de La Trinidad el 17/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 15

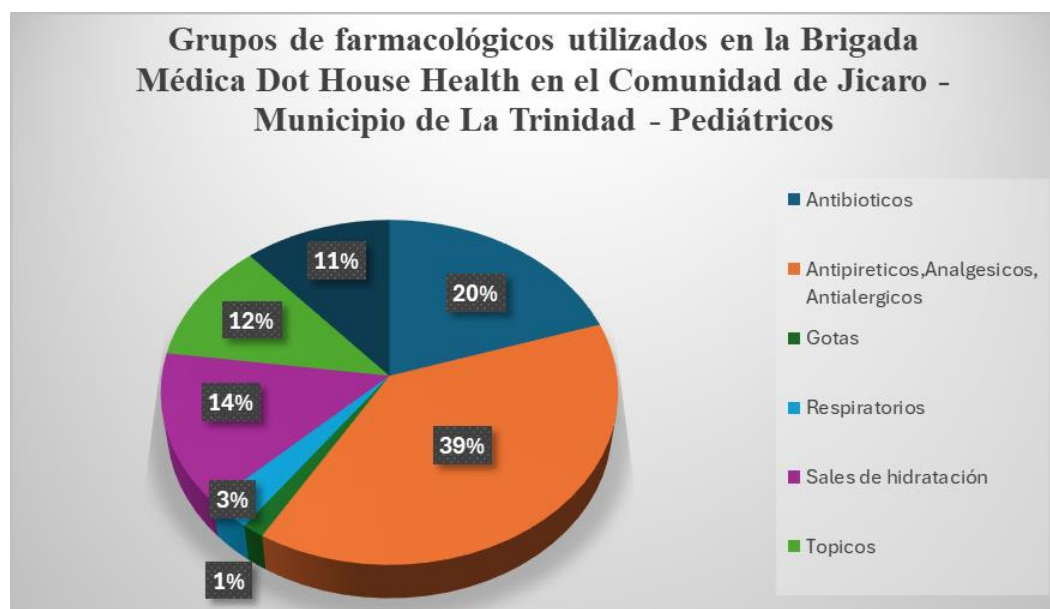
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad de Jícaro del Municipio de La Trinidad el 18/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 16

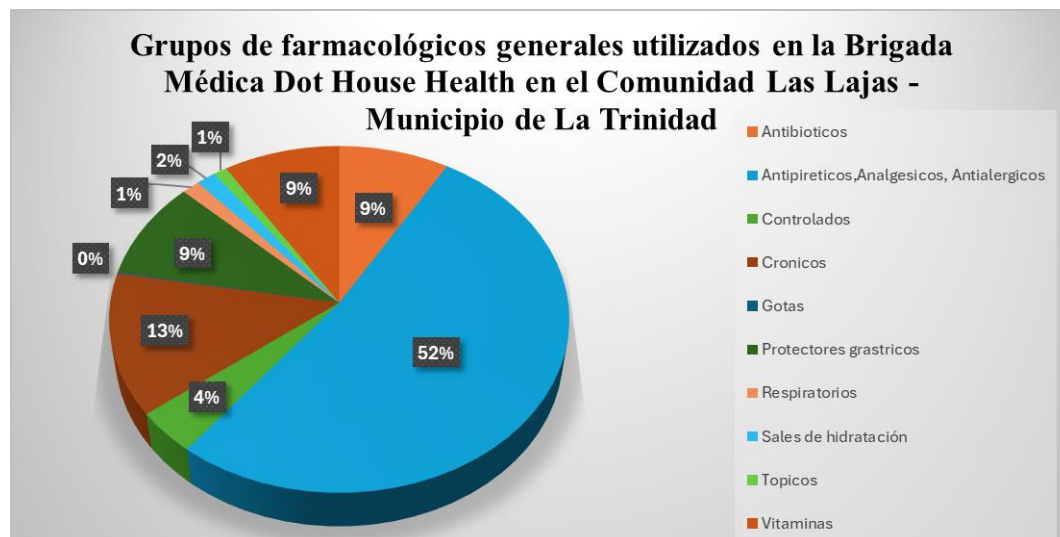
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad de Jícaro del Municipio de La Trinidad el 18/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 17

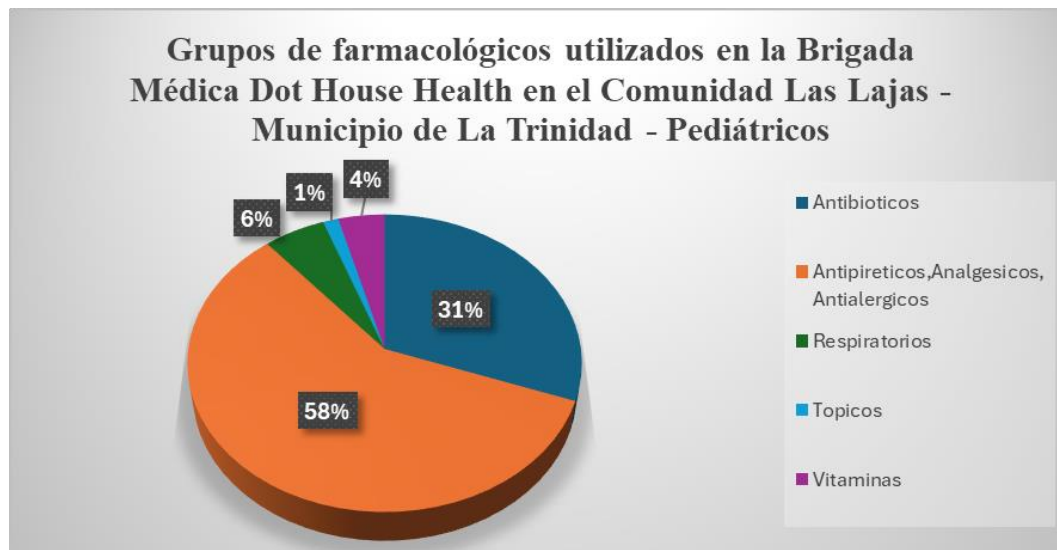
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad de Las Lajas del Municipio de La Trinidad el 20/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 18

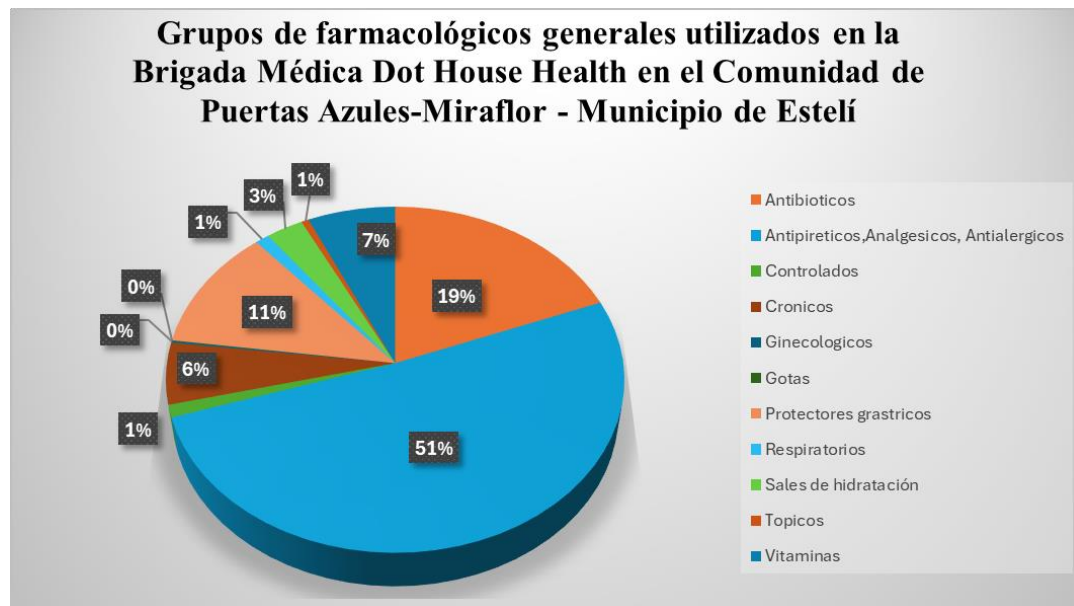
Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad Las Lajas del Municipio de La Trinidad el 20/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 19

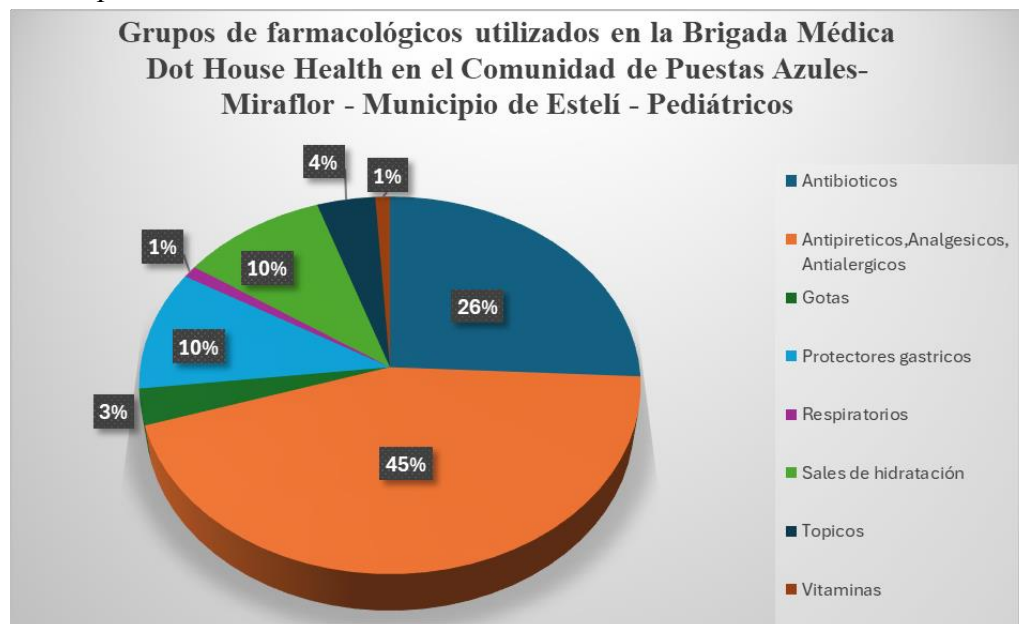
Porcentaje de grupos farmacológicos utilizados en la Comunidad Puertas Azules Municipio de Estelí el 21/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Figura 20

Porcentaje de grupos farmacológicos pediátricos utilizados en la Comunidad de Puertas Azules Municipio de Estelí el 21/02/2025



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 1

Organización y almacenamiento de medicina



Ilustración 2

Contabilización de medicinas



Ilustración 3

Organización de medicinas por grupos farmacológicos



Ilustración 4

Verificación de fechas de vencimiento



Ilustración 5

Rotulación de medicinas por grupos farmacológicos

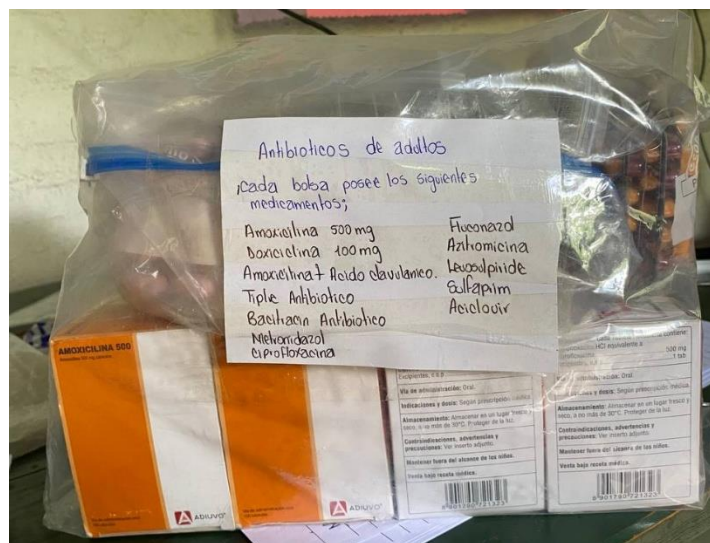


Ilustración 6

Realización del primer stock de medicamentos en Fundación Superemos



Ilustración 7

Revisión de recetas emitidas en brigada médica 2025



Ilustración 8

Registro de medicamentos en el inventario

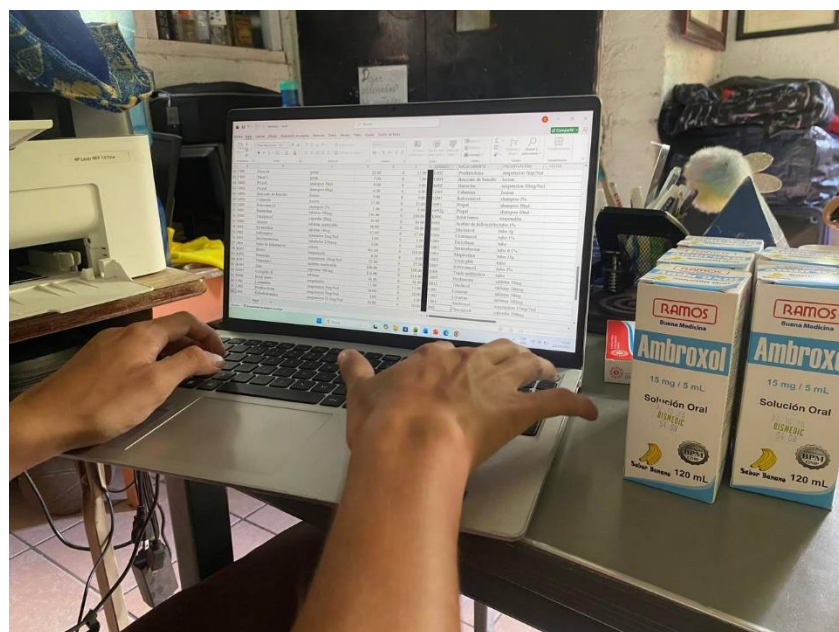


Ilustración 9

Realización del segundo stock de medicamentos





¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



