

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN-LEÓN.

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE FARMACIA.



EVALUACIÓN DEL SECTOR FARMACÉUTICO PÚBLICO Y PRIVADO EN RELACIÓN A LA REGLAMENTACIÓN, ACCESO, LOGÍSTICA, USO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LA ATENCIÓN A LA MUJER Y LA NIÑEZ EN EL SILAIS NUEVA SEGOVIA 2002.

MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO LIC EN QUÍMICA Y FARMACIA..

AUTORES :

Norwin José Molina A.

Carlos Alberto Silva H.

Irwin de Jesús Álvarez. H

TUTOR:

Lic.: Aracena Montenegro Reyes.

M.C.: En Salud Pública

Convenio De Cooperación Técnica OPS - OMS - MINSAL - PROSILAIS.
UNAN-LEÓN.

León, Marzo 2003

AGRADECIMIENTO.

A OPS/OMS/PROSILAIS por su apoyo para la realización de este estudio.

Msc : Auxena Montenegro por habernos brindado su apoyo y la oportunidad en la realización de este trabajo monográfico.

Lic : Sonia Uriarte por su apoyo en la recolección de datos.

A todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron para que este proyecto cristalizase.

DEDICATORIA.

A JEHOVA, nuestro creador, por haberme colmado de bendiciones durante todo este tiempo, por la sabiduría, fortaleza y amor que a dado a mi persona, quitándome tropiezos y poniéndome triunfos en el transcurso de mi preparación para alcanzar unos de mis sueños.

A mis padres : a una mujer muy especial mi madre Maria Magdalena Aráuz quien me ha sabido conducir por el camino de la vida, por su amor y apoyo incondicional a cada minuto de mi existencia. De igual forma a mi padre, Lic : Donaldo Ramón Molina. H.

A mis hermanos: Maria Luisa, M. Manuel, Molina, Donaldo, Molina y Alden Ricardo Molina quienes de una u otra forma me han apoyado.

A mi sobrino : Yedrid José Andrades. M.

Nerwin José Molina Aráuz.

DEDICATORIA.

A DIOS, por darme sabiduría y animo de seguir adelante y lograr mis metas.

A mis Padres : Lux Marina Hernández J. Quien me ha brindado amor, comprensión, apoyo y por ser el centro de mi inspiración que me conllevó a saber y ser lo que soy de igual forma a mi padre Carlos Alberto Silva Useda.

A mis hermanos : María Lorena Silva, Manuel Antonio Silva, Oscar Danilo Silva, Luis Alberto Silva y en especial a Milciades Agustín Silva H. por su apoyo incondicional.

Lic: Arucena Montenegro por sus conocimientos, brindados, consejos y apoyo incondicional.

Lic: Yader Sánchez, quien contribuyó en mis estudios de forma incondicional.

Carlos Alberto Silva Hernández.

INDICE.

CONTENIDO

PAGINA

<i>INTRODUCCIÓN</i>	<i>1</i>
<i>OBJETIVOS</i>	<i>3</i>
<i>MARCO TEORICO</i>	<i>4</i>
<i>DISEÑO METODOLOGICO</i>	<i>22</i>
<i>RESULTADOS Y ANALISIS</i>	<i>33</i>
<i>CONCLUSIONES</i>	<i>59</i>
<i>RECOMENDACIONES</i>	<i>60</i>
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	<i>61</i>
<i>ANEXOS</i>	

**MEDICAMENTOS TRAZADORES DE MAYOR INCIDENCIA EN EL SILAIS
OCOTAL 2002.**

CODIGO	PRODUCTO	HOSPITAL OCOTAL	C/S JALAPA	C/S QUILALI
1010145	Amoxicilina 500mg CAP.	0	0	0
1010150	Ampicilina 1g AMP.	7.47	0	0
1040620	Metildopa 500mg TAB.	0	0.33	0
1040630	Hidralazina Clorhidrato 50mg GRG.	0	0.84	0
104635	Hidralazina Clorhidrato 20mg/ml AMP.	0	0	0
1060100	Dextrosa en agua 5% FCO.	0	0	0
1080200	Sulfato de Magnesio 10%; 10ml/inj. AMP.	0	0	0
1100100	Oxitocina Sintética 5UI/ml AMP.	0	0	0
1100110	Ergometrina Clorhidrato 0.2 mg/ml AMP.	0	0	8.69
1100600	Ritodrina Clorhidrato 10mg/ml AMP.	0	0	0
11701100	Dexametasona Fsto. Sodico 4mg/ml FAMP.	0	0	11.76



INTRODUCCIÓN :

La regulación farmacéutica juega un papel importante en el control de los medicamentos asegurando su eficacia, seguridad y calidad.

Actualmente en Nicaragua, dicha regulación carece de una inspección más eficiente y controlada lo cual dificulta asegurar a la población que los medicamentos que consumen sean eficaces, seguros y que cumplan los requisitos de calidad. El ministerio de salud (MINSAL) debe desempeñar un papel decisivo en el control de las condiciones que rigen la venta, utilización y promoción de medicamentos mediante el registro de productos en el contexto de las políticas más amplias de salud destinadas a alcanzar la meta de salud para todos, a través de la atención primaria.

Por otro lado en la mayoría de los países en desarrollo los sistemas de salud tienen una organización deficiente son inaccesibles para gran parte de la población (inaccesibilidad geográfica, funcional, económica y cultural). La mayor parte de los servicios de salud se concentra en grandes ciudades y generalmente los recursos se destinan a la adquisición y sostenimiento de una tecnología costosa y complicada de la que solo se beneficia una mínima parte de la población. La permanente tendencia al aumento de la demanda de atención en salud por parte de la población exige de las instituciones del sector un mejor nivel de organización y eficiencia en la prestación de servicio.

Por ello el sector salud está llamado a cumplir un conjunto de funciones esenciales de promoción y de protección de la salud de la población ya que la ciudadanía tiene un derecho inalienable a recibir estas garantías y servicios como participantes en su sociedad, para el ejercicio efectivo de este rol de promoción y protección de la salud por parte del estado, tanto a nivel del gobierno central como del gobierno local. Es indispensable el desarrollo y fortalecimiento en un marco legal normativo y regulador adecuado y actualizado, mediante el cual se facilita la colaboración efectiva entre sectores públicos y privados, y de estos con la sociedad civil para proteger la salud colectiva, sobre todo la de los sectores más vulnerables y desprotegidos.

Aunado a lo anterior se hace imperativo considerar la crisis económica que atraviesan los países caracterizados por una deuda externa cuyas complicaciones han originado una creciente deuda social demostrada en el deterioro de la atención a las necesidades básicas como salud, vivienda y educación, siendo el grupo poblacional más necesitado cada vez mayor. Una de las consecuencias de la crisis económico-financiera es la importante reducción de los recursos destinados al sector social, creándose la necesidad de orientar y utilizar eficientemente los escasos recursos disponibles con el fin de reducir los efectos de las crisis.



Por lo expuesto se deduce que, siendo el medicamento uno de los componentes críticos de la atención a la salud se requiere determinar su situación actual en el contexto de los servicios de salud, identificar las deficiencias y problemas más significativo; así como analizar las alternativas de solución; Y seleccionar las estrategias y acciones factibles de aplicar en función de la modalidad organizativa y administrativa de los servicios de salud, incluyendo niveles normativos y operativos. Igualmente deben participar activamente en el proceso médicos, farmacéuticos, administradores, enfermeras y otros profesionales y técnicos involucrados en el manejo de los medicamentos en los servicios.



OBJETIVOS :

Objetivo General: Evaluar el sector farmacéutico público y privado en relación a la reglamentación, acceso, logística y gestión de la calidad de los medicamentos utilizados en la atención a la mujer y la niñez en el SILAIS Ocotal 2002.

Objetivos Específicos:

1. Caracterizar el sector farmacéutico en el Silais Ocotal.
2. Determinar el porcentaje de medicamentos trazadores priorizados en la atención a la madre y la niñez.
3. Identificar las políticas, legislación, regulación para el control de medicamentos.
4. Determinar los niveles de existencias de los medicamentos trazadores en el SILAIS Ocotal.
5. Determinar el acceso y uso de medicamentos trazadores de la atención a la Mujer y al Niño.
6. Analizar las actividades del sector farmacéutico privado en el Silais Ocotal.
7. Identificar la gestión de calidad utilizada por el MINSA para los productos farmacéuticos.



MARCO TEORICO:

GENERALIDADES DE LAS POLÍTICAS FARMACEUTICAS:

Internacionalmente los esfuerzos por definir políticas para los medicamentos han tenido un interesante desarrollo. Hacia la década de los 60 el principal énfasis se orientó hacia la calidad de los medicamentos, como garantía de la utilidad terapéutica, centrándose en los estados sus esfuerzos en el desarrollo del laboratorio de control de calidad.

Poco después y ante la evidencia cada vez mayor de productos riesgosos o ineficaces; se orientaron los esfuerzos (previa a la comercialización) hacia la evaluación de la seguridad de los medicamentos. Se crearon y desarrollaron las oficinas de registro y evaluación y se fortalecieron las tecnologías de análisis epidemiológico y clínico de los medicamentos.

En años más recientes se ha hecho más evidente la sobre utilización de los medicamentos; la presencia de dudosa o nulas utilidades, mayor frecuencia de los efectos secundarios y un progresivo crecimiento de los costos, por lo que el uso racional de los medicamentos ocupa crecientes espacios importantes en las políticas.

Recientemente, a causa del incremento de la oferta de productos de marca, asociado al incremento de los costos y de las dificultades de los sistemas de control de precios, se implantan políticas de medicamentos genéricos que permiten reducir los precios.

Nicaragua atraviesa por una difícil situación de limitaciones de recursos que obliga a diseñar mecanismos que asegure una eficiente asignación y utilización. La formulación de la política para los medicamentos implica un proceso institucional y multisectorial coherente con las políticas de desarrollo social y económico del país y con las políticas generales de salud.

Nueve son las políticas que han definido al sector salud:

1. Fortalecimiento de la calidad de atención.
2. Fortalecimiento del proceso de descentralización.
3. Desarrollo de la atención primaria.
4. Fortalecimiento de la atención hospitalaria.
5. Fortalecimiento institucional del ministerio de salud.
6. Desarrollo del marco jurídico.
7. Desarrollo de nuevas modalidades de gestión.
8. Alternativas de financiamiento.
9. Desarrollo de la participación social.



PROPÓSITO DE LA POLÍTICA DE MEDICAMENTOS:

Obtener beneficios terapéuticos, promoviendo el acceso de la población a los medicamentos esenciales, integrando el mercado público y privado bajo unas reglas claras y estables, que garanticen productos seguros, eficaces, de calidad y que estimulen su uso racional

CONCEPTO DE POLÍTICAS FARMACEUTICAS:

Política farmacéutica es aquella que constituye los grandes enunciados filosóficos y conceptuales; así como también los propósitos, fines, objetivos, metas y resultados que fijan individualmente los integrantes del sector de acuerdo con su propia razón de ser y coexistir.

OBJETIVOS DE LAS POLÍTICAS:

- Garantizar la eficacia, seguridad y calidad de los medicamentos que consume la población.
- Incrementar la accesibilidad de la población a los medicamentos esenciales.
- Promover el uso racional de los medicamentos.



AMBITO DE LAS POLÍTICAS FARMACEUTICAS:

La legislación farmacéutica como tal, ósea el conjunto de disposiciones o normas que regulan los productos farmacéuticos y en general la actividad farmacéutica desde el punto de vista de control sanitario; es mas conocida como rama o materia perteneciente a la profesión de farmacia o química farmacéutica que a la profesión de derecho ya que es en la facultad de farmacia donde se le estudia como asignatura obligatoria del pensum.

A su vez la legislación farmacéutica la podemos ubicar como una nueva rama del derecho como lo es el derecho sanitario, el cual comprende todas las regulaciones de orden sanitario; cuya base es el código de salud que a su vez desarrolla los principios constitucionales de protección a la salud.

La legislación farmacéutica como normativa tiene la característica de darle forma o fuerza jurídica a un conjunto de normas que en su mayoría son de orden técnico y de carácter internacional o universal y cuya forma de adaptación, aplicación y control depende del grado de desarrollo de cada país.

Campos de la legislación farmacéutica.

1. CAMPOS ESPECIFICOS:

Aquellos relacionados directamente con la actividad farmacéutica en función del control sanitario, los cuales son:

- Ejercicio de la Farmacia.
- Establecimiento Farmacéutico.
- Registros Sanitarios de Productos Farmacéuticos.
- Formulario Nacional de Medicamentos.
- Medicamentos Esenciales.
- Control de Estupefaciente y Psicotropicos.
- Políticas Farmacéuticas Nacional.
- Ética y Deontología Farmacéutica.



2. CAMPOS COMPLEMENTARIOS O RELACIONADOS:

Aquellos relacionados en forma indirecta con el producto o actividad farmacéutica, pero que no son necesarias o exclusivamente de control sanitario, entre los cuales podemos citar:

- Propiedad industrial (principalmente marcas y patentes.
- Alimentos .
- Bebidas alcohólicas.
- Comercio exterior.
- Publicación de producto.
- Control de precios de medicamentos.

APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN FARMACEUTICA:

La legislación farmacéutica esta siempre ligada y presente en el ejercicio profesional farmacéutico, bien sea este privado (producción, distribución y expendio de medicamentos) o publico (inspección y control de establecimientos y productos. De esta forma si el profesional ejerce en el sector privado, debe ajustarse a parámetros establecidos por las normas farmacéuticas. Si ejerce en el sector oficial en calidad de inspector o de otras actividades gubernamentales tales como formulario nacional de medicamentos, educación sanitaria etc. Debe vigilar y hacer cumplir las normas que regulan las funciones que esta desempeñando.



REGISTRO :

Para garantizar la calidad de los medicamentos, previamente autorizados por la entidad competente (registro sanitario), un programa nacional de vigilancia y control sanitario, debe considerar dos aspectos:

1. La recomendación y/o adopción de BPM y control de calidad de los medicamentos, que en la actualidad son aceptados casi universalmente y que han sido incorporados a la legislación de muchos países, incluso en algunos casos a la farmacopeas.
2. El establecimiento de especificaciones para cada medicamento. Estas especificaciones comprenden un conjunto de criterios de calidad que el producto determinado debe de satisfacer cuando se le examina en el laboratorio del fabricante y que son aprobadas por las autoridades competentes en el momento de registro de medicamentos.

ACCESO:

Uno de los problemas más severos en el campo de los medicamentos en Nicaragua, es el acceso. Las restricciones financieras del sector público han limitado la oferta de insumos de los programas no priorizados. Dando como consecuencia que muchas enfermedades no cubiertas por tales programas exige que la población debe recurrir a medicamentos no idóneos, no seguros y costosos.

Además los recursos públicos dirigidos a los medicamentos de los programas especiales, se traducen en la entrega gratuita y universal de ellos a todos los pacientes, con total independencia de su capacidad económica. Esta enfoque trae como consecuencia el que se subsidien capas de la población con capacidad económica, no pudiendo atender otras necesidades de los menos favorecidos. Mientras el sector privado da respuesta a las necesidades de algunos grupos de población pero a un costo muy elevado que determina que con mucha frecuencia el paciente no pueda adquirir los medicamentos que requiere.



PROPÓSITO DE LA LISTA BÁSICA DE MEDICAMENTOS.

El presente documento constituye la propuesta final de la lista básica de medicamentos del MINSA, orientada a fortalecer los procesos de Selección, Evaluación, y registro nacional de medicamentos, Así como el acceso, la capacidad de adquisición y uso racional de los medicamentos en las instituciones públicas del sector salud del país, que contribuyan a resolver los principales problemas de salud de la población.

La utilidad de una lista básica de medicamentos esta basada en su imprescindible corte científico, que sea concisa y clara, completa en el contenido de medicamentos de uso ordinario y ordenada de tal manera que facilite su consulta. En esta y no otra la aspiración de esta publicación no pretende mas de auxiliar dentro de sus límites, a los médicos que aparte de su laboriosa tarea deben luchar incesantemente contra el tiempo.

La lista básica de medicamentos del MINSA, fijaría la norma para la adquisición y utilización de los medicamentos que han sido cuidadosamente estudiados y aceptados por expertos.

Estos listados se pondrán a disposición de todos los interesados y serán presentados de la misma manera, para las instituciones de salud del país y para las unidades del sector público del MINSA.

Las unidades de salud del ministerio de salud, tomara como patrón de referencia para la oferta de medicamentos el siguiente listado y no podrán ofertar otro producto farmacológico que no este contemplado en la LNMB.

El MINSA, puede utilizar los medicamentos en diferentes niveles, según sus necesidades y requerimientos, responsabilizándose por su uso racional.



FORMULARIO TERAPÉUTICO NACIONAL:

Constituye un instrumento orientado a proporcionar información científica-técnica, objetiva y actualizada, dirigida a los profesionales de la salud, brindando mayor información para la utilización de los medicamentos en la prescripción, con énfasis en el uso racional de los medicamentos, con los consecuentes beneficios sanitarios y económicos que ellos involucran.

El FNT esta diseñado como una guía de referencia rápida para la selección de estrategias terapéuticas de los principales problemas que motivan la consulta en atención primaria, contiene información clave sobre la prescripción y administración de medicamentos.

El objetivo del FTN es contribuir a mejorar el acceso a información actualizada y confiable que ayude a los médicos proscriptores en las decisiones terapéuticas, basadas en los principios del uso racional de medicamentos y las pruebas clínicas(evidencias. Es el resultado de un intenso trabajo de colaboración entre la dirección general de servicios de salud, dirección de normación de insumos médicos y el centro de información de medicamentos(CIMED).

La preparación, publicación y divulgación del FTN ha sido un proceso científico y técnico, al servicio de los intereses y expectativas de los profesionales sanitarios. El FTN esta estructurado en dieciséis capítulos que presentan de una manera rápidamente accesible información clave para la selección de estrategias terapéuticas de los principales problemas que motivan la consulta en atención primaria.

La información del FTN deberá complementarse con otras publicaciones y/o referencias nacionales o internacionales. También será revisado y reeditado para que todo profesional de la salud pueda consultarlo.

ORIGEN DE LOS INDICADORES:

En Agosto de 1994, miembros del personal técnico de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), responsables de los programas de los medicamentos esenciales de la organización mundial de la salud (OMS), en América Latina, se reunieron en Lima Perú y formularon un consenso para utilizar los indicadores revisados por el proyecto R. P. M de la KHANS.



INDICADORES :

Los indicadores son mediciones cuali-cuantitativas, los cuales cuando son recolectados y analizados permiten a los gerentes y evaluadores, comparar los resultados actuales con los esperados.

Para desarrollarlos ha sido necesario producir un conjunto de indicadores propuestos para utilizarlos como método de evaluación rápida que pueden realizarse dentro de un marco cronológico razonable.

Para que resulten de utilidad a largo plazo, es necesario satisfacer los siguientes criterios.

- **Importancia :** Cada indicador debe reflejar una dimensión
- **Susceptibilidad a medición:** Los indicadores deben ser mensurables dentro de las limitaciones de tiempo y las variaciones en términos de la calidad y disponibilidad de datos.
- **Confiabilidad :** Cada indicador debe ser confiable sobre el tiempo y para diferentes observaciones.
- **Validez :** Cada indicador debe permitir una interpretación clara y uniforme y tener un significado similar a través de diferentes entornos.
- **Específicos :** Deben reflejar solamente los cambios de la situación que se está estudiando.

CONCEPTUALIZACION DE SUMINISTRO:

El suministro de medicamentos desde el punto de vista administrativo, tiene como finalidad

Garantizar a toda la población la disponibilidad, asequibilidad y uso racional de medicamentos en condiciones óptimas de calidad, seguridad y eficacia. Se concibe como un sistema constituido por etapas secuenciales interrelacionadas intra e interdependientes, e integradas, que demandan una cuidadosa coordinación y rigurosos controles de calidad y eficiencia. Sin embargo, debido a las consideraciones específicas del mismo medicamento desde el punto de vista de salud, el suministro de este insumo tiene como finalidad ejercer



un efecto esperado en la prevención, curación o alivio de las enfermedades medibles según las variaciones del perfil epidemiológico de la población.

Las fases componentes del sistema de suministro incluyen:

- ❖ **Selección :** Etapa en la cual se definen los medicamentos que conforman el objeto del suministro
- ❖ **Programación :** Proceso que determina las necesidades totales de medicamentos y las compatibiliza con los recursos financieros disponibles, en función de las prioridades de tratamiento de las enfermedades.
- ❖ **Adquisición :** Corresponde a los métodos de obtención o compra de los medicamentos
- ❖ **Almacenamiento :** Comprende la fase de preservación y custodia de los medicamentos desde su ingreso efectivo a las instalaciones hasta su salida de las mismas. Durante este proceso, generalmente están involucrados diversos almacenes de acuerdo con los niveles de distribución (centrales, regionales, locales e institucionales).
- ❖ **Distribución :** Etapa que corresponde a la movilización de los medicamentos desde su fuente de abastecimiento (proveedor, productor) hasta su dispensación al usuario (paciente)
- ❖ **Control :** Incluye tanto el control de calidad de los medicamentos, como el control administrativo del proceso del suministro. El primero pretende garantizar la conservación de calidad, seguridad y eficacia terapéutica del producto durante el proceso de suministro. El segundo está dirigido a garantizar la ejecución de las actividades y tareas del proceso en forma adecuada, oportuna y eficiente.



- ❖ **Evaluación** : Al igual que la fase anterior, comprende aspectos técnicos y administrativos. El primero corresponde a la utilización de los medicamentos por parte de la población demandante, la identificación del posible impacto epidemiológico y la determinación del consumo, costo y gasto de los medicamentos. La evaluación administrativa por su parte, está referida a identificar el grado de eficacia y eficiencia del desarrollo del proceso de suministro.

:

- ❖ **Información** : Comprende la obtención, procesamiento e interpretación de los datos operativos del proceso de suministro, así como los servicios de información de medicamentos. Estos últimos forman parte del proceso educativo dirigido a mejorar la farmacoterapia, racionalizar la prescripción y garantizar el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente.

En tal sentido, la participación del farmacéutico está dirigida a la asesoría y capacitación del personal de estos centros en todo lo relativo a medicamentos. La preparación del formulario terapéutico para el nivel de atención es uno de los aspectos más relevantes, así como la elaboración de material educativo sobre medicamentos dirigidos a la comunidad usuaria del centro, para lo cual se deberá tener muy en cuenta el nivel cultural de la misma. Así mismo, la conservación y dispensación de los fármacos son aspectos importantes de supervisión y control. La determinación de niveles de existencia de los fármacos y la distribución interinstitucional constituyen otras áreas de intervención del farmacéutico.

El papel del farmacéutico en áreas donde no se dispone de medicamentos debe incluir la educación del paciente, la familia y la comunidad; en preparaciones medicas, e inducir la demanda de fármacos solo en los casos clínicamente necesarios.

ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS:

Están referidos a las farmacias comerciales privadas y públicas que funcionan en el área local o a las farmacias comunitarias, las cuales debido a que su misión fundamental es el expendio de medicamentos, participan en el proceso de suministro de medicamentos para la población local. Lamentablemente, no en todos los países de la región, estos establecimientos funcionan bajo la responsabilidad técnica de profesionales farmacéuticos, situación



Que esta estrechamente ligada a las disposiciones legales sobre distribución y comercialización del medicamentos y reglamentación del ejercicio farmacéutico. Sin embargo, en muchos casos, estos establecimientos son los únicos que cuentan con farmacéuticos en áreas generalmente rurales, o donde los servicios públicos de atención a la salud no cuentan con estos profesionales, por lo que constituyen un recurso de utilidad para la comunidad del área.

La actividad del farmacéutico comunitario en el ejercicio de su profesión, no esta contrapuesta al carácter comercial de este tipo de establecimiento. Su objetivo fundamental es mejorar la salud publica optimizando los servicios farmacéuticos, siendo uno de los puntos focales el modificar los hábitos del individuo, la familia y la comunidad hacia el medicamento. Una de las actividades en este sentido, es liderar la interpretación y comunicación sobre medicamentos, inducir a los pacientes a leer la literatura que acompaña al fármaco, y sobre todo asegurar que el paciente interpreto y entendió plenamente las instrucciones sobre su tratamiento.

A. políticas, legislación y regulación:

A.1. Existencia de una política nacional de medicamentos aprobada por el gobierno (C)*

A.2. Existencia de legislación y regulaciones de control de medicamentos de tipo amplio, así como también de organismos que velan por su cumplimiento (C)

A.3 Porcentaje de productos farmacéuticos no registrados en una muestra de puntos de venta al por menor de medicamentos en el sector privado (C)

A.4 Tipo de sistema de información sobre el registro de medicamentos (C)



A.5 Número de medicamentos registrados (C)

A.6 Ley que permite la sustitución genérica por los farmacéuticos (C)

A.7 Ejercicio de la práctica de la sustitución genérica (C/R/I)

B. Formulario Terapéutico / lista Nacional de Medicamentos Básicos e Información sobre Medicamentos

B.1. Número de productos farmacéuticos únicos incluidos en la Lista Nacional de Medicamentos Básicos (C)

B.2 Existencia de un manual oficial, basado en la Lista Nacional de Medicamentos Básicos y revisado y publicado dentro de los últimos cinco años, que proporciona a los recetadores información básica sobre medicamentos (C)

B.3. Porcentaje de instalaciones de salud del MSP visitadas que cuentan con una copia de la versión más actualizada de un manual oficial basado en la Lista Nacional de Medicamentos Básicos (I)

B.4. Existencia de centros de información sobre medicamentos que proporcionan información actualizada e imparcial al personal decisorio del sector de salud pública, proveedores de atención de salud y consumidores (C)

E. Logística de Productos Farmacéuticos del Ministerio de Salud Pública



E.1. Porcentaje promedio ponderado de variación de inventario para un conjunto de medicamentos trazadores en almacenes de suministros e instalaciones de salud del MSP (C/R/I)

E.2 Porcentaje promedio de variación individual para un conjunto de medicamentos trazadores en almacenes de suministros e instalaciones de salud del MSP (C/R/I)

E.3 Porcentaje promedio de registros de existencias que coinciden con los conteos físicos para un conjunto de medicamentos trazadores en almacenes de suministros e instalaciones de salud del MSP (C/R/I)

E.4 Porcentaje promedio de un conjunto de medicamentos trazadores no vencidos disponibles en almacenes de suministros e instalaciones de salud del MSP (C/R/I)

E.5 Porcentaje promedio de tiempo de desabastecimiento de un conjunto de medicamentos trazadores en almacenes de suministros e instalaciones de salud del MSP (C/R/I)

F. Acceso y Uso de Medicamentos por los Pacientes

F.1 Población por instalación de salud funcional del MSP que despacha medicamentos (C)

F.2 Población por farmacéutico o técnico en farmacia autorizado en el sector público (C)



F.3 Población por recetador autorizado en el sector público (C)

F.4 Número promedio de medicamentos prescritos por encuentro curativo a nivel de consulta externa en instalaciones de salud del MSP (I)

F.5 Porcentaje de medicamentos prescritos de acuerdo con su nombre genérico en instalaciones de salud del MSP (I)

F.6 Porcentaje de medicamentos prescritos a partir de la Lista Nacional de Medicamentos Básicos en instalaciones de salud del MSP (I)

F.7 Porcentaje de pacientes de consulta externa a quienes se prescribieron inyecciones en instalaciones de salud del MSP (I)

F.8 Porcentaje de pacientes de consulta externa a quienes se prescribieron antibióticos en instalaciones de salud del MSP (I)

F.9 Porcentaje de medicamentos prescritos y presentados para despacho que efectivamente fueron despachados en instalaciones de salud del MSP (I)



G. Gestión de la Calidad de los Productos

G.1 Pruebas de laboratorio realizadas durante el año recién pasado para determinar la calidad de productos farmacéuticos del MSP: (a) número de productos farmacéuticos sometidos a pruebas y (b) número total de pruebas de la calidad realizadas (C)

G.2 Uso del Esquema de Certificación de la OMS (C)

G.3 Existencia de sistemas formales para reportar sobre: (a) quejas relacionadas con la calidad de los productos, y (b) reacciones medicamentosas adversas (RMAs) (C)

H. Actividades Farmacéuticas del Sector Privado.

H.1 Población por punto autorizado de venta al por menor de medicamentos en el sector privado (C)

H.2 Número de puntos autorizados o registrados de venta al por menor de medicamentos por inspector gubernamental de productos farmacéuticos (C)

H.3 Porcentaje de fabricantes, distribuidores de productos farmacéuticos y de puntos de venta al por menor de medicamentos inspeccionados durante un período de un año (C)



H.4 Valor total de las ventas al por menor de medicamentos en el sector privado, en U.S. dólares per. cápita (C)

H.6 Porcentaje de productos incluidos en la Lista Nacional de Medicamentos Básicos que actualmente son fabricados o co-fabricados en el país (C)

H.7 Promedio de las medianas de los precios al por menor de medicamentos en el sector privado como porcentaje de los precios de adquisición por el MSP de un conjunto de medicamentos trazadores (C)

H.8 Existencia de controles de precios de productos farmacéuticos en el sector privado (C)

H.9 Porcentaje de puntos autorizados de venta al por menor de medicamentos donde un antibiótico estaba disponible sin prescripción (C/R/I)



DISEÑO METODOLOGICO

- **Tipo de estudio:** El tipo de estudio desarrollado fue Cualitativo – Cuantitativo relacionado con 6 temas del manejo de productos farmacéuticos, los cuales se listan a continuación:
 - ✓ Política, legislación y regulación
 - ✓ Formulario terapéutico / lista Nacional de Medicamentos Básicos e Información sobre Medicamento
 - ✓ Logística de productos farmacéuticos del Ministerio de salud Pública
 - ✓ y uso de medicamentos por los pacientes
 - ✓ Actividades Farmacéuticas Acceso del Sector Privado
 - ✓ Gestión de la calidad de los productos

- **Área de estudio:** Lo constituyó el Silais de Nueva Segovia, el cual está ubicado al noreste del país, a 226 kms. de la ciudad de Managua, limitando al sur con el departamento



de Madriz, al este Jinotega, al oeste y norte con la república de Honduras, separada la frontera de la cordillera de Dipilto y Jalapa.

Tiene una extensión territorial de 3,123 kms cuadrados, una población de 169,519 habitantes. El 69% es rural, el 46.01% (77,995) son menores de 15 años, lo que indica una población bastante dependiente y joven.

El 25% de la población es pobre y el 62.5% vive en extrema pobreza, ambos ascienden a un 88% de la población con necesidades básicas satisfechas y solamente un 12% no es pobre. El 45.3% se encuentran ascinado, el 50.2% con servicios insuficientes, el 28.5% sin servicio sanitario, el 36.4% ingesta inadecuada de agua, el 27.7% baja educación.

➤ **Universo del estudio:** Lo constituyen todas las farmacias privadas, así como centros de salud con cama y un hospital del sector público.

➤ **Muestra :** La conforman tres farmacias del sector privado, dos centros de salud con cama, el ATM y un hospital del sector público.

➤ **METODO E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:**

Se empleo la metodología de evaluación rápida del manejo de productos farmacéuticos utilizando los diferentes formularios los cuales contienen las preguntas básicas para obtener información veraz, así como también entrevistas estructuradas, revisión de documentos, verificación de las existencias en almacenes del centro de salud, compras simuladas en el sector privado así como entrevistas dirigidas a los pacientes de cada unidad de salud analizada.

FORMULARIOS :

- Formulario para datos sobre registro de medicamentos (Anexo 1)

- Formulario para datos sobre sustitución genérica y venta de antibióticos (Anexo 2)



- Formulario para datos sobre uso de medicamentos (Anexo 3)

- Formularios para datos sobre inventario (Anexo 4)

- Formulario para datos sobre situaciones de desabastecimiento (Anexo 5)

➤ **PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN**

Se realizaron visitas al sector público y privado, entrevistas y se utilizaron formularios de evaluación rápida de productos farmacéuticos los cuales se llenaron de la siguiente manera.

- Para llenar el formulario para datos sobre sustitución genérica se realizaron compras simuladas bajo nombres de marcas con receta medica

- Para el formulario sobre venta de antibióticos se utilizo un trozo de papel el cual portaba el nombre del antibiótico.

- Para el formulario de datos sobre registro de medicamentos se seleccionaron quince productos trazadores de estudio, de los estantes de cada una de las farmacias privadas seleccionadas anotando del producto: nombre de marca, fabricante y/o proveedor, nombre genérico, forma farmacéutica, concentración y numero de licencia

- Para el formulario de datos sobre el uso de medicamentos se lleno en el C/S entrevistando a veinte pacientes solicitando sus prescripciones medicas de las cuales se anotaron: nombre del paciente, medicamento prescrito, forma farmacéutica, dosis y si fue o no despachado el producto.

- Formulario para dato sobre inventario se lleno en los almacenes del centro de salud solicitando la documentación requerida anotando el conteo según registro,



entradas recientes, salidas recientes, ya que esto nos permitirá calcular el total ajustado y por último se realizó un conteo físico.

PLAN DE ANÁLISIS:

Los resultados fueron representados en tablas y gráfico para ello se utilizó el editor de datos SPSS (versión 7.5) El análisis de datos se realizó de forma descriptiva, determinando promedios, porcentajes y proporciones.



OPERATIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	VALOR
A.1. Política Nacional de Medicamentos	Documento escrito con lineamientos relacionados a la cadena de suministro, su control, precios, exportación e importación, etc.	Aplicación de la Política en todas las instalaciones de salud en el ámbito nacional	Sí No
A.2. Legislación y Regulaciones de Control de medicamentos.	Leyes y reglamentos escritos y aprobado por el gobierno, referidos a aspectos relacionados a la venta de productos farmacéuticos y sus reglamentos.	Aplicación de la ley en el ámbito central en las áreas de salud en el ámbito nacional	Sí No
A.3. Productos farmacéuticos no registrados en una muestra de puntos de venta al por menor de medicamentos en el sector privado.	Medicamentos que no están en el registro oficial de productos aprobados para la venta o distribución dentro del país.	Porcentaje de productos no registrados en una farmacia privada.	0 – 100%
A.4. Sistema de Información sobre el registro de medicamento	Todo producto farmacéutico debe contener información para propósitos de registro.	Tipo de sistema que se utiliza.	
A.5. Medicamentos registrados.	Medicamentos autorizados para su venta y distribución en el país.	Cifra exacta para el número total de medicamentos registrados.	0 – 100%
A.6. Ley que permite la sustitución genérica.	Ley o regulación escrita que autorice al profesional encargado, la realización de la sustitución genérica.	Existencia de la Ley que permita la sustitución genérica.	Sí No



VARIABLES	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	VALOR
A.7. Práctica de la sustitución genérica.	Prevalencia de la práctica confirmada por fuentes informadas y la compra simulada.	Porcentaje de medicamentos vendidos por sustitución genérica	0 – 100%
B.1 Productos farmacéuticos únicos incluidos en la Lista Nacional de Medicamentos Básicos.	Todos los medicamentos de tipo único que están autorizados para su utilización en las instalaciones públicas de salud, deben estar en la LNMB.	Número de medicamentos presentes en esta Lista	Valor absoluto.
B.2. Manual oficial, basado en la LNMB.	Documento escrito, revisado y publicado dentro de los últimos 5 años, que proporcione información básica sobre medicamentos.	Existencia del manual oficial en las Instalaciones públicas del MINSA	Sí No
B.3. Instalaciones de salud públicas con el manual oficial basado en la LNMB.	Documento escrito de la versión más actualizada, utilizada en las instalaciones públicas.	Porcentaje de Instalaciones públicas que cuentan con el manual.	0 – 100%
B.4. Centro de Información sobre Medicamentos.	Lugar donde se brinda información actualizada e imparcial al personal de salud, proveedores y consumidores.	Existencia de Centros de Información sobre medicamentos.	Si No
E.1. Variación de Inventario para medicamentos trazadores en almacenes de suministros e instalaciones de salud del MSP	Diferencia porcentual promedio ponderada entre niveles de existencia registrados y conteos físicos reales de los medicamentos trazadores.	Porcentaje promedio ponderado	0 – 100%



VARIABLES	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	VALOR
E.2. Variación individual de medicamentos trazadores en almacenes e instalaciones de salud públicas del MSP	Promedio ponderado de las diferencias absolutas entre los niveles registrados de existencia y los conteos físicos.	Porcentaje promedio ponderado.	0 – 100%
E.3. Existencias que coinciden con los conteos físicos de medicamentos trazadores en almacenes e instalaciones de salud públicas del MSP	Promedio de los registros de inventarios de medicamentos trazadores en existencia que coinciden exactamente con el conteo físico de existencia de éstos.	Porcentaje promedio.	0 – 100%
E.4. Medicamentos trazadores no vencidos disponibles en almacenes e instalaciones de salud públicas.	Un producto farmacéutico disponible es cuando al menos una unidad no vencida de éste se encuentra en existencia.	Porcentaje promedio.	0 – 100%
E.5. Tiempo de desabastecimiento de medicamentos trazadores en almacenes e instalaciones de salud públicas del MSP.	Número de días que un producto no se encontraba presente en un almacén de suministro o instalación de salud durante un periodo reciente de 12 meses.	Porcentaje promedio.	0 – 100%
F.1. Población por instalación de salud funcional públicas que despacha medicamentos.	Cantidad de pacientes internados o ambulatorios que acuden a una instalación fija funcional de salud que despacha medicamentos.	Conteo total de pacientes.	Valor absoluto.
F.2. Población por farmacéutico o técnico en farmacia en el sector público.	Cantidad de personas que cuentan con un servicio profesional o técnico farmacéutico a tiempo completo o parcial en instalaciones públicas de salud.	Conteo total de la población que cuenta con el servicio.	Valor absoluto.



VARIABLES	DESCRIPCION	INDICADOR	VALOR
F.3. Población por recetador autorizado en el sector publica.	Cantidad de personas que cuentan con un profesional de la salud que esta autorizado legalmente para prescribir medicamentos.	Conteo total de la población que cuenta con este servicio.	Valor absoluto.
F.4. Medicamentos prescritos por encuentro curativo a nivel de consulta externa en instalaciones de salud públicas del MSP.	Medicamentos recetados por el profesional de salud a un paciente que busca atención primaria	Numero promedio de medicamentos.	Valor absoluto.
F.5. Medicamentos prescritos de acuerdo a su nombre genérico en instalaciones públicas de salud.	Medicamentos recetados con nombres genéricos reconocidos internacionalmente e identificados en la DCI de la OMS.	Porcentaje de medicamentos.	0 – 100%.
F.6. Medicamentos prescritos a partir de la LNMB en instalaciones de salud del MSP	Todo medicamento genérico o de marca que están listados en la LNMB actual.	Porcentaje de Medicamentos prescritos.	0 – 100%
F.7, F.8. Pacientes de consulta externa que se les prescribieron inyecciones y antibióticos en instalaciones de salud del MSP.	Pacientes con recetas de medicamentos por vía IV o IM y medicamentos antibacterianos, en el ámbito de consulta externa.	Porcentaje de Pacientes	0 – 100%
F.9. Medicamentos presentados para despacho que fueron despachados en las instalaciones	Aquellos productos que ya prescritos fueron despachados al ser solicitados en las instalaciones de salud públicas.	Porcentaje de medicamentos despachados.	0 – 100%



VARIABLES	DESCRIPCION	INDICADOR	VALOR
G.1. Pruebas de laboratorios realizadas el año pasado para determinar la calidad de los productos farmacéuticos del MSP.	Los productos farmacéuticos remitidos se les realizan pruebas para verificar su calidad en un periodo reciente de 12 meses.	Cantidad de medicamentos sometidos a prueba entre el numero total de tales pruebas que se realizaron.	Valor absoluto.
G.2. Esquema Certificación de la OMS.	Documento escrito que utilizan los países importadores y exportadores para el registro, adquisición y certificar la calidad de los medicamentos.	Uso del Certificado.	Sí No
G.3. Sistemas formales para reportar quejas sobre la calidad de los medicamentos y las RAMs	Programas formales diseñados para reportar las quejas, que han sido puestas en vigencia a través de leyes y reglamentos escritos o avisos oficiales emitidos por la oficina gubernamental competente.	Existencia de los Sistemas Formales.	Sí No
H.1. Población por punto de venta al por menor de medicamentos en el sector privado.	Personas que acuden cualquier punto de venta privado de medicamentos para la compra de éstos, con o sin prescripción médica	Número total de estos puntos de venta privado.	Valor absoluto
H.2. Puntos de venta al por menor de medicamentos en el sector privado autorizados o registrados por un inspector gubernamental de productos farmacéuticos.	Cualquier punto de venta privado de medicamentos debe ser autorizado por la autoridad reguladora de medicamentos, para venderlos al público con o sin prescripción.	Número total de estos puntos de venta privado.	Valor absoluto.



VARIABLES	DESCRIPCION	INDICADOR	VALOR
H.3. Fabricantes, distribuidores y puntos de venta de medicamentos inspeccionados durante un año.	Toda entidad relacionada con la elaboración, distribución y despacho de medicamentos deben ser inspeccionada por un agente regulador y autorizarlos a cada función, durante un año	Porcentaje de fabricantes, distribuidoras y farmacias	0 –100%
H.4. Ventas al por menos de medicamentos en el sector privado, en dólares per capita.	Ventas que se hacen al público a través de establecimientos de ventas al por menor en el sector privado.	Valor total de ventas.	Valor absoluto.
H.5. Gastos del sector público en productos farmacéuticos y ventas al por menor de medicamentos en el sector privado, en dólares per capita	Monto total de dinero en dólares invertido en la compra de productos farmacéuticos por los sectores públicos y con base en el valor total de las ventas en el sector privado. No incluye donaciones.	Valor combinado de ambos gastos.	Valor absoluto.
H.6. Lista de productos incluidos en la LNMB que actualmente son fabricados o co – fabricados en el país.	Existencia de industrias locales que elaboran medicamentos a partir de materia prima y productos químicos constituyentes intermediarios.	Porcentaje de productos.	0 – 100%
H.7. Precios al por menor de medicamentos en el sector privado y precios de adquisición por el MSP para medicamentos trazadores.	Precios con los que los sectores públicos y privados adquieren los medicamentos trazadores.	Promedio de las medianas de los precios de ambos sectores.	Valor absoluto.
H.8. Control de precios de productos farmacéutico en el sector privado.	Reglamentos escritos que rigen todos los aspectos de precios en el sector privado.	Existencia del Control	Sí No



VARIABLE	DESCRIPCION	INDICADOR	VALOR
H.9. Puntos autorizados de venta al por menor de medicamentos donde un antibiótico se vende sin prescripción	Establecimientos que venden medicamentos que únicamente se pueden vender con el documento que esta autorizado por el profesional de la salud	Porcentaje de puntos de venta.	0 – 100%



ANÁLISIS Y RESULTADOS:

CARACTERIZACION DEL DEPARTAMENTO DE NUEVA SEGOVIA

El departamento de nueva Segovia, esta ubicado al noreste del país, a 226 kms. de la ciudad de Managua, limitando al sur con el departamento de Madríz, al este Jinotega, al oeste y norte con la República de Honduras, separada la frontera de la cordillera de Dipilto y Jalapa.

Tiene una extensión territorial de 3,123 kms cuadrados, una población de 169,519 habitantes. El 69% es rural, el 46.01% (77,995) son menores de 15 años, lo que indica una población bastante dependiente y joven.

El departamento de Nueva Segovia situado a una altura sobre el nivel del mar de 600 y 700 metros, con una altura máxima en donde se localiza el cerro del mogotón con 2,107 mts.

El terreno bastante metamórfico, se descubren los montes de Quilalí y murra, contiene filas, esquistos, pizarras, mármol y algunas vetas auríferas.

Economía.

La economía está basada en la producción de granos básicos para autoconsumo, a excepción del municipio de jalapa que tiene fuentes de producción con el auge del cultivo del tabaco, en menos escala granos básicos y cultivo del arroz, los municipios de Dipilto, Jícaro, Murra, Quilalí, Mozonte; el cultivo que predomina es el café, recientemente con destrucción de las fincas por deslaves de muchos cerros. La ciudad de ocotal, cabecera del departamento su economía es de consumo, depende de la producción del resto del departamento, su actividad relevante es el comercio.

Carreteras y vías de comunicación.

Es tránsito internacional la carretera panamericana, asfaltada que lleva al puesto fronterizo de las manos, atraviesa el municipio de Ocotal y Dipilto. Existe la carretera que comunica a Jalapa, Quilalí y Jícaro en donde solamente unos 11 kms. están asfaltada, el resto de la carretera es trocha transitada en verano, con serias dificultades de acceso en invierno, por desbordamiento de los ríos y destrucción de puentes, que dificultan la comunicación terrestre y por ende en la problemática de traslados de pacientes al hospital departamental.



El departamento corresponde a la división político administrativo, teniendo en la actualidad 12 municipios, Ocotal como cabecera departamental, Jalapa, Quilalí, Jícaro, Murra, San Fernando, Ciudad antigua, Mozonte, Santa María, Wiwilí, Macuelizo y Dipilto-

Principales causas de morbilidad y mortalidad en el SILAIS de Nueva Segovia.

- ❖ Enfermedades crónicas
- ❖ Mortalidad Perinatal.
- ❖ Neumonía.
- ❖ Infarto agudo del miocardio.

A.POLÍTICAS LEGISLACIÓN Y REULACION.

TABLA #: 1, A1.

INDICADOR	VALOR	CENTRAL	LOCAL	AÑO	FUENTE
Existencia de una Política Nacional de Medicamentos aprobados por el gobierno.	SI	*		1996	DOCUMENTAL

En Nicaragua, existe una política nacional de medicamentos aprobada por el MIN-SA; en Abril de 1996. Tiene como propósito obtener beneficios terapéuticos, promoviendo el acceso a la población a los medicamentos esenciales, integrando el mercado público y privado bajo reglas claras y estables que garanticen un producto seguro, eficaz, de calidad y que estimule su uso racional. (2)



TABLA # : 2, A2.

INDICADOR	VALOR	CENTRAL	LOCAL	AÑO	FUENTE
Existencia de Legislación y Regulación de control de medicamentos de tipo amplio, así como también de organismos que velan por su cumplimiento.	SÍ	*		1998	DOCUMENTAL

Existe una legislación farmacéutica aprobada en 1998 por la asamblea de la República de Nicaragua, representada en la ley de medicamentos y farmacia 292. La cual tiene por objetivo proteger la salud de la población y garantizar la disponibilidad, accesibilidad, seguridad y calidad de los medicamentos, regulando para tal efecto la Elaboración, Producción, Exportación, Almacenamiento, Promoción, Experimentación, Prescripción y Dispensación. (3)

TABLA # : 3, A4.

INDICADOR	VALOR	CENTRAL	LOCAL	AÑO	FUENTE
Tipo de sistema de información sobre el registro de medicamentos.	SÍ	*		1993	DARMA

Este tipo de sistema de información sobre registro de medicamentos existente es mixto (manual y computarizado) establecido en 1993 por la Dirección de Acreditación y Regulación de Medicinas y Alimentos (DARMA) En este sistema se dispone de información sobre nombre genérico, comercial, concentración, país de origen y fecha de registro.



TABLA # : 4, A5.

INDICADOR	VALOR	CENTRAL	LOCAL	AÑO	FUENTE
Numero de medicamentos registrados.	49	*		2002	DARMA

El numero de medicamentos registrados, según datos proporcionados por la Dirección de Acreditación y Regulación de Medicinas y Alimentos (DARMA), es de 4941. De los cuales 49 son medicamentos trazadores registrados con nombres comerciales y genéricos, excepto la Hidralazina Clorhidrato de 50mg en tableta, y la Hidralazina Clorhidrato de 20mg/ml en ampolla, sin embargo en el estudio se verifico la existencia del registro sanitario de estos productos.

TABLA # : 5, A6.

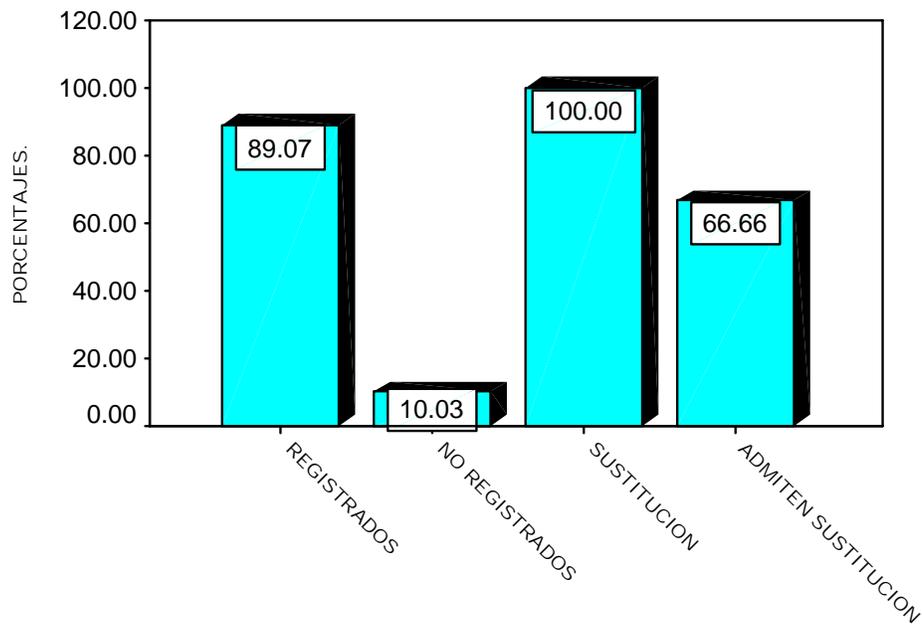
INDICADOR	VALOR	CENTRAL	LOCAL	AÑO	FUENTE
Ley que permite la sustitución genérica por los farmacéuticos.	NO	*		N/D	NO EXISTE

No existe una ley que permita la sustitución genérica, pero la Ley 292 de medicamentos y farmacia, en el arto 71, capitulo I, titulo IV, expresa que:

Cuando por causa legitima no se disponga en la farmacia del producto solicitado el farmacéutico deberá con conocimiento del medico y de conformidad con el interesado sustituirla por otra especialidad farmacéutica en denominación genérica, concentración, dosis, forma farmacéutica, y vía de administración. (3)



(A3, A7) POLITICAS, LEGISLACION Y REGULACION DE MEDICAMENTOS EN EL SECTOR PRIVADO.



FUENTE : Entrevistas Dirigidas al Sector Privado (Farmacias).

En las farmacias privadas del SILAIS OCOTAL, se encontró que el 10.3% de los productos farmacéuticos, es decir 3 de una muestra de 29 productos seleccionados durante Enero del 2003 no estaban registrados.

En las farmacias privadas del SILAIS OCOTAL, se encontró que el 100% realizaban la sustitución genérica.



B. FTN / LNMB E INFORMACIÓN SOBRE MEDICAMENTOS.

TABLA # : 6, B1.

INDICADOR	VALOR	FUENTE
Numero de productos farmacéuticos únicos incluidos en la LNMB.	280 de 355 presentaciones	LNMB

Nicaragua, tiene una LNMB que incluyen un total de 280 medicamentos de 355 presentaciones fue revisada en el 2001 de los que solamente 10 de los 11 productos trazadores están incluidos en la LNMB. (4)

TABLA # : 7, B2.

INDICADOR	VALOR	FUENTE
Existencia de un manual oficial, basado en la LNMB y revisado y publicado dentro de los últimos cinco años que proporciona a los recetadores información básica sobre medicamentos.	SÍ	SILAIS

En Nicaragua, existe un manual oficial que fue revisado en el 2001 diseñado a ser utilizado por el personal de salud pero a nivel del SILAIS de Ocotal, Jalapa es el único que no cuenta aun con un manual oficial.



TABLA # : 8, B3.

INDICADOR	# DE INTALACIONES CON UN MANUAL OFICIAL.	# DE INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA MUESTRA.	VALOR %
% De instalaciones de salud del MSP, visitadas que cuentan con una copia de la versión mas actualizada de un manual oficial basado en la LNMB.	2	3	66.6

FUENTE : SILAIS.

A pesar de existir en el país un manual oficial basado en la LNMB, el estudio revela que solamente un 66.6% de las instalaciones de salud del SILAIS de Ocotal, o sea, 2 instalaciones de una muestra total de 3 encuestadas, pudieron presentar una copia de la versión 98 y 2001.

TABLA # : 9, B4.

INDICADOR	VALOR	FUENTE
Existencia de centros de información sobre medicamentos que proporcionan información actualizada e imparcial al personal decisorio del sector de salud publica; proveedores de atención de salud y consumidores.	SÍ	CIMED

Existe un centro de información sobre medicamentos (CIMED), ubicado en el complejo nacional de salud “Concepción Palacios “ y adscrito a la dirección de recursos para la salud, brinda información sobre consulta terapéutica y reacciones adversas de medicamentos entre otras. Además realiza publicaciones del FTN.



C. PRESUPUESTO Y FINANZAS DEL MSP.

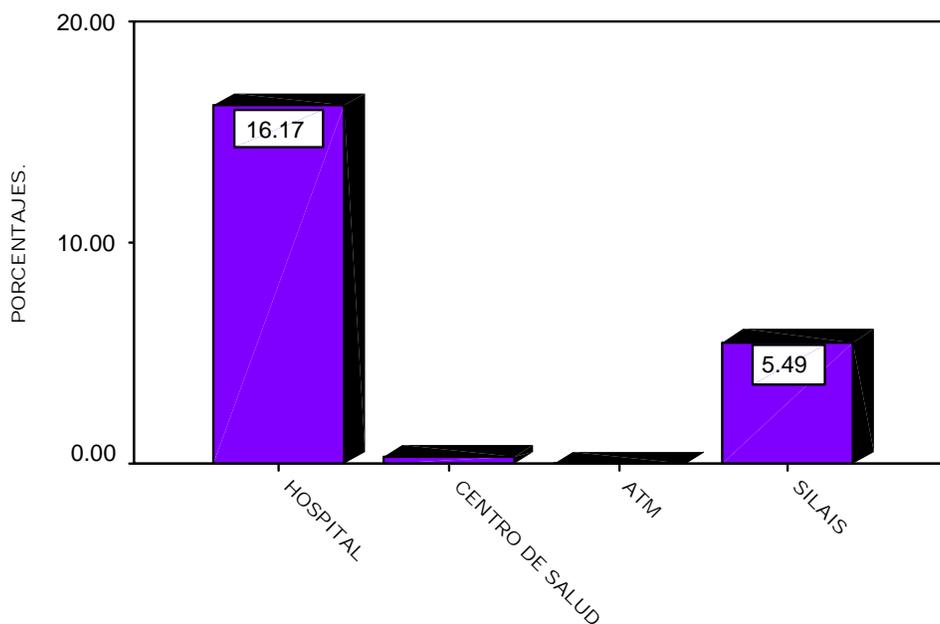
TABLA # : 10, C3.

INDICADOR	VALOR	FUENTE
Porcentajes de pacientes que pagan una suma por los medicamentos que reciben en instalaciones de salud del MSP.	NO	ENTREVISTAS A PACIENTES

En el SILAIS OCOTAL, se pudo observar que ningún paciente paga una suma de dinero por recibir el medicamento prescrito en las instalaciones del Ministerio de salud.

E. LOGÍSTICA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DEL MSP.

(E1) % PONDERADO DE VARIACION DE INVENTARIO EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

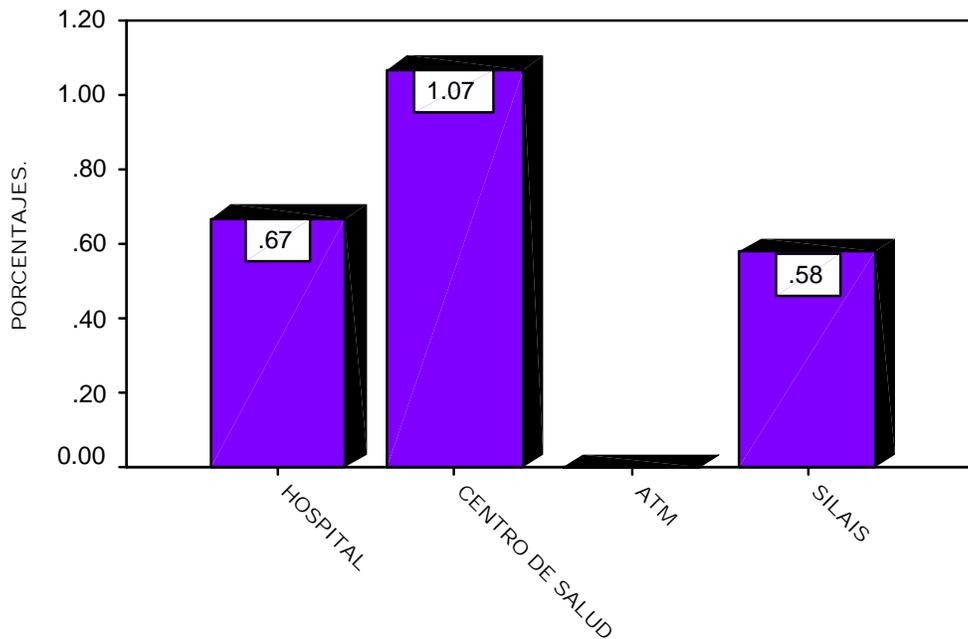


FUENTE : Tarjeta de Estiba y Requisas en Almacenes del MSP.



Después de hacer los ajustes necesarios para tomar en cuenta las entradas y salidas que aun no habían sido contabilizadas en los registros, en los almacenes centrales de suministros e instalaciones de salud, se calculo el porcentaje promedio de variación de inventario entre el mantenimiento de registro y el conteo físico siendo de 16.17 para el Hospital – Ocotol, 0.3% para los centros de salud, 0% ATM, dando como resultado a nivel de SILAIS 5.49%

(E2) % PROMEDIO DE VARIACION INDIVIDUAL DE MEDICAMENTOS EN EL SIALIS - OCOTAL 2002.

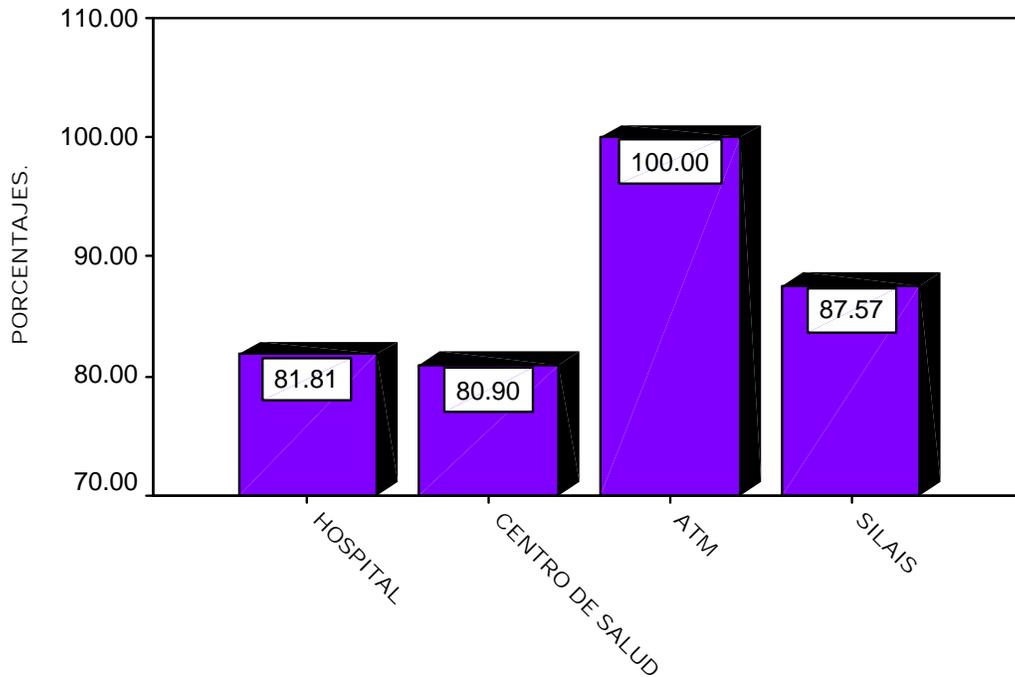


FUENTE : Tarjetas de Estibas y Requisas en Almacenes del MSP.

El porcentaje promedio de variación individual para el conjunto de medicamentos trazadores se calculo en un 0.58%, esto demuestra que hay un buen control en la custodia de los medicamentos.



(E3) % PROMEDIO DE REGISTROS DE EXISTENCIAS DE
MEDICAMENTOS TRAZADORES EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

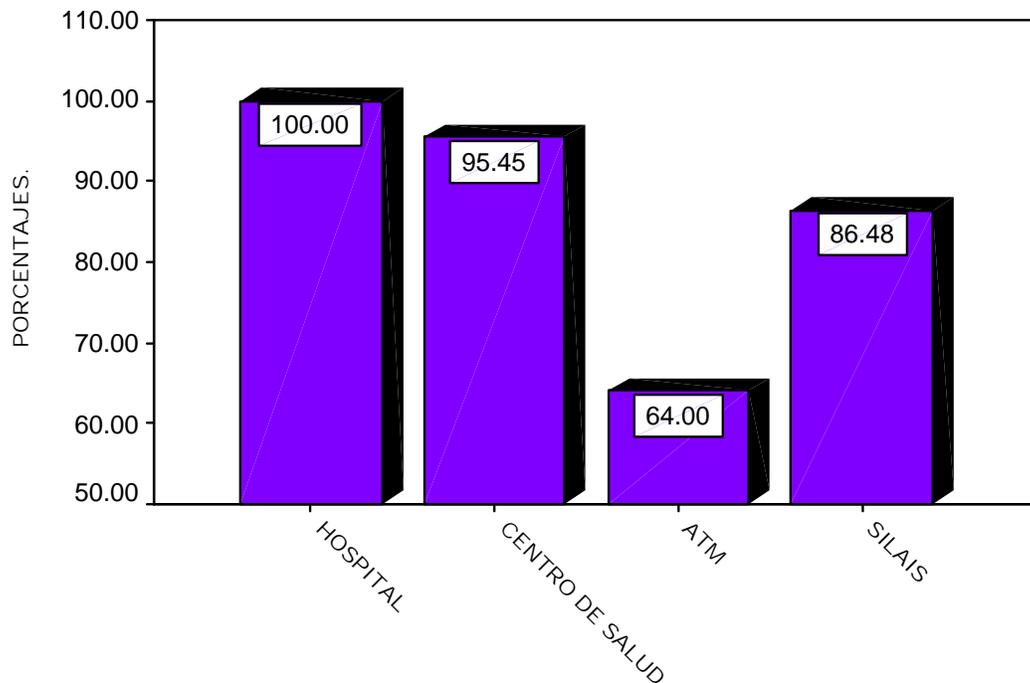


FUENTE . Registros de Existencias en Almacenes del MSP.

El porcentaje de registros correspondientes a 11 medicamentos trazadores reflejaron una correspondencia precisa del 87.57% considerando la calidad del sistema de mantenimiento de registro de medicamentos como buena.



(E4) % PROMEDIO DE MEDICAMENTOS TRAZADORES
NO VENCIDOS EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

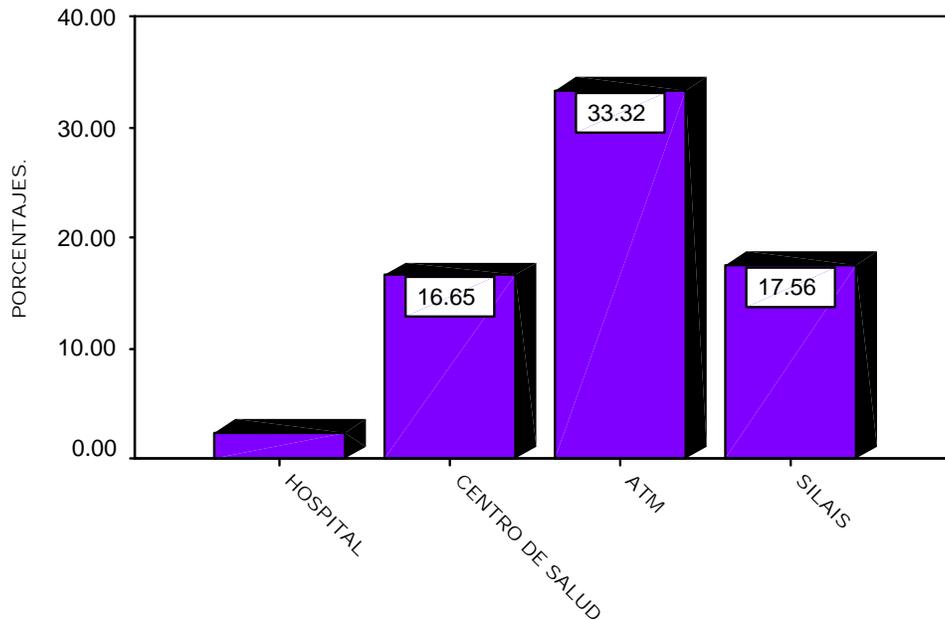


FUENTE : Registros de Existencias del MSP.

El porcentaje promedio de medicamentos trazadores no vencidos disponibles en el almacén de suministro e instalaciones de salud, fue de 86.48%, esto demuestra la eficacia en el sistema de adquisición y distribución de los medicamentos en la región.



(E5) % PROMEDIO DE TIEMPO DE DESABASTECIMIENTO
DE MEDICAMENTOS EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.



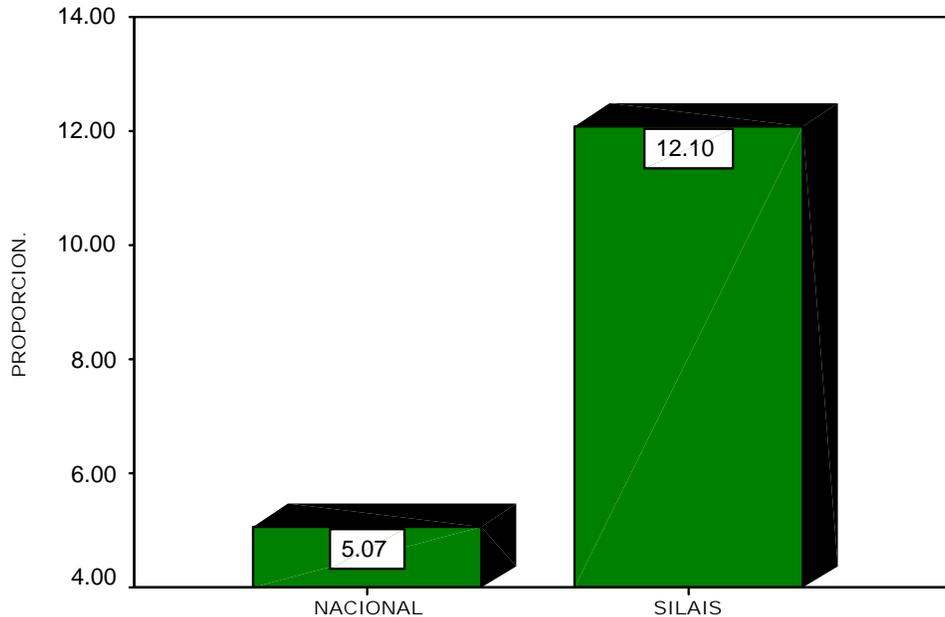
FUENTE : Registros en Almacenes del MSP.

Durante un periodo de 12 meses, los medicamentos trazadores estuvieron agotados en un promedio de 17.56% en los almacenes e instalaciones de salud. Lo que significa que el sistema de adquisición y distribución de los medicamentos en la región es aceptable.



F. ACCESO Y USO DE MEDICAMENTOS POR LOS PACIENTES:

(F1) POBLACION POR INSTALACION DE SALUD QUE DESPACHA MEDICAMENTOS A NIVEL NACIONAL Y SILAIS - OCOTAL 2002.

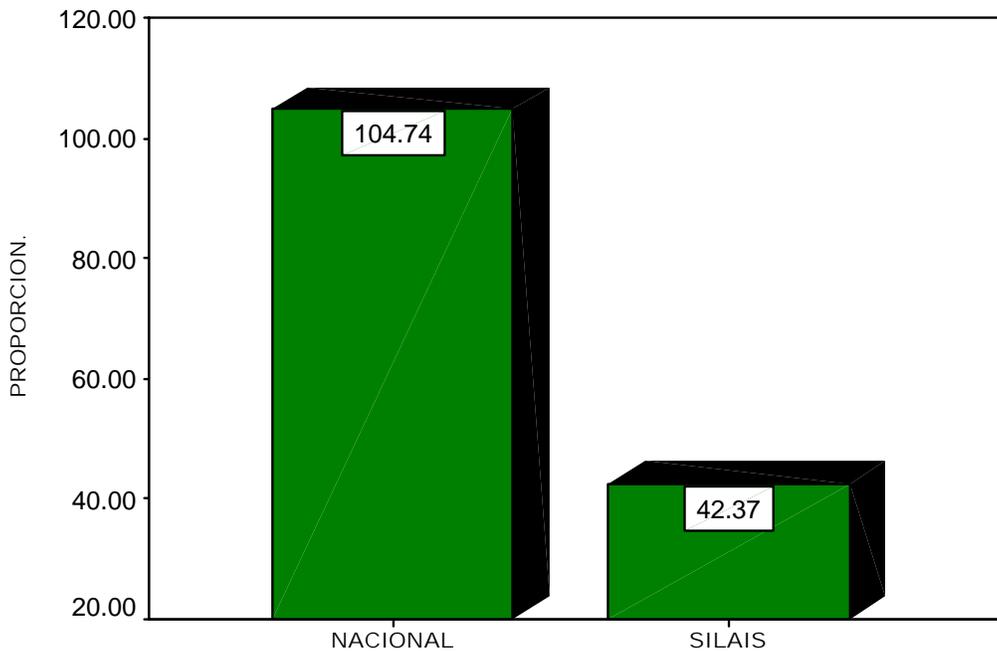


FUENTE : Línea Basal de la Política de Medicamentos (MINSa) 2001.

El estudio reveló que el número total de instalaciones de salud pública asciende a 1,053 las cuales mantienen existencias y despachan medicamentos con una población de 169,519 calculándose un promedio de 5,073 personas por cada instalación de salud que despacha medicamentos en el ámbito nacional. En el SILAIS OCOTAL, el número de instalaciones asciende a 14, en esta cifra se incluyen puesto de venta, hospital y centros de salud la población por instalación es de 12,108, por lo tanto la atención a la población no es adecuada debido a la alta demanda y la poca capacidad de atención de cada instalación de salud, si se considera la norma establecida por la OPS, por cada instalación que despacha medicamentos la población es de 2000 habitantes.



(F2) POBLACION POR FARMACEUTICO O TECNICO EN EL SECTOR PUBLICO A NIVEL NACIONAL Y SILAIS - OCOTAL 2002.



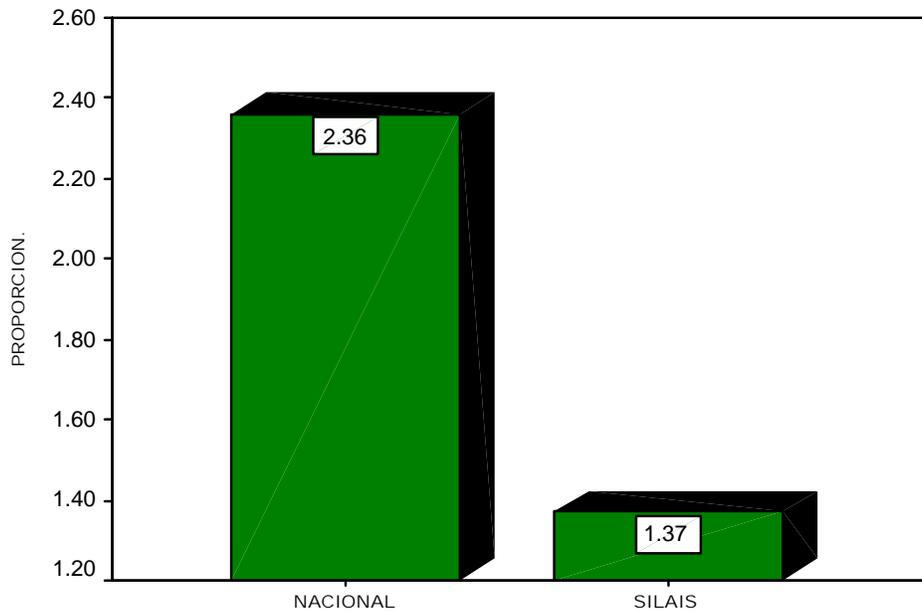
FUENTE : Línea Basal de la Política de Medicamento (MINSa) 2001.

En el SILAIS OCOTAL, el número total de farmacéuticos es de 4; que laboran para el sector público.

La población por cada farmacéutico se estimó en 42,379 en el SILAIS OCOTAL. En el ámbito nacional trabajan 51 farmacéuticos en el sector público para una población de 104,742.8 para cada farmacéutico. Estos valores nos indican la sobre población que existe por cada farmacéutico en comparación a las recomendaciones asignadas para Nicaragua por la OPS, la cual señala que para el área urbana la población para cada farmacéutico es de 3,000.



(F3) POBLACION POR RECETADOR AUTORIZADO EN EL SECTOR PUBLICO A NIVEL NACIONAL Y SILAIS - OCOTAL 2002.

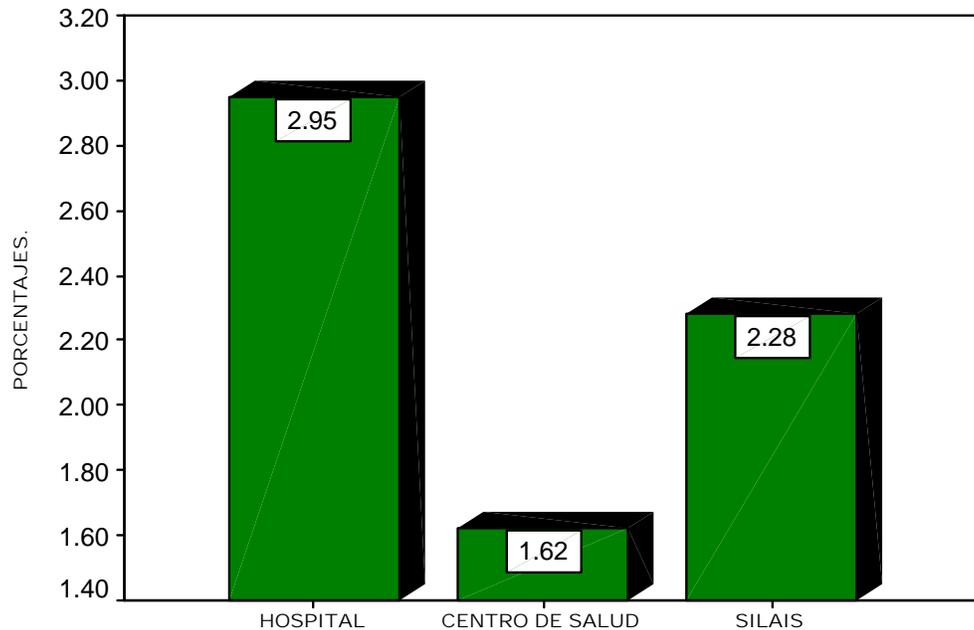


FUENTE : Línea Basal de la Política de Medicamentos (MINSA) 2001.

El número de recetadores en el SILAIS OCOTAL, entre médico general, especialistas y odontólogos son de 123, para una población de 1,378 por cada recetador. En el ámbito nacional el número de recetadores es de 1,256 para una población de 2,367.8 para cada recetador.



(F4) # PROMEDIO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS
EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

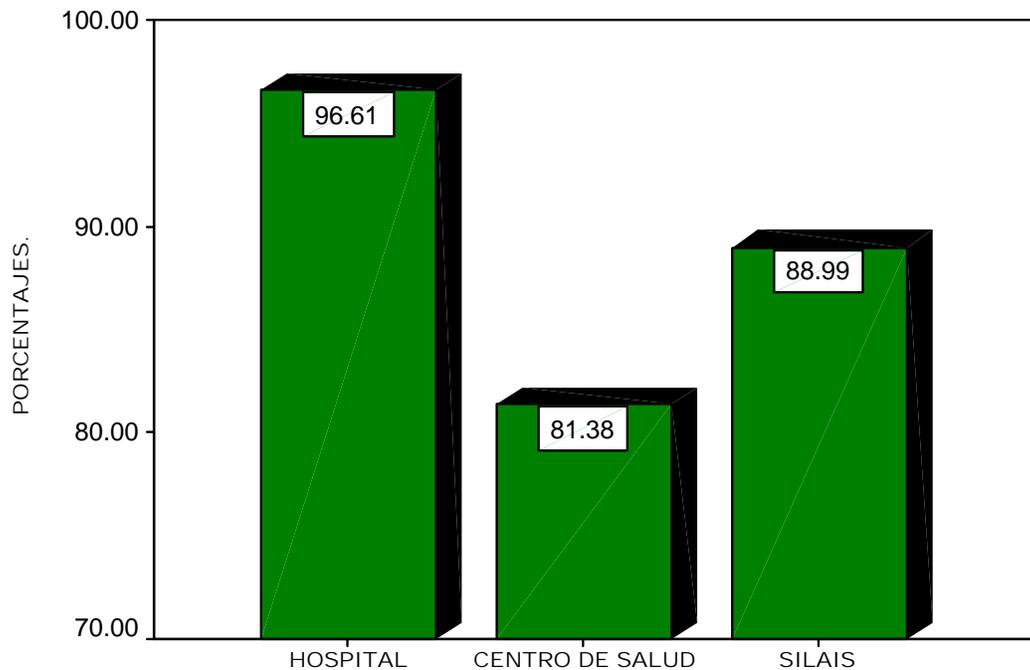


FUENTE : Prescripciones Medicas de los Pacientes.

El número de medicamentos prescritos por cada encuentro curativo en las instalaciones de salud del SILAIS OCOTAL, es de 2.28% los límites entre cada instalación de salud oscilan entre 1.62% y 2.95%.



(F5) % DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS CON SU NOMBRE
GENÉRICO EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

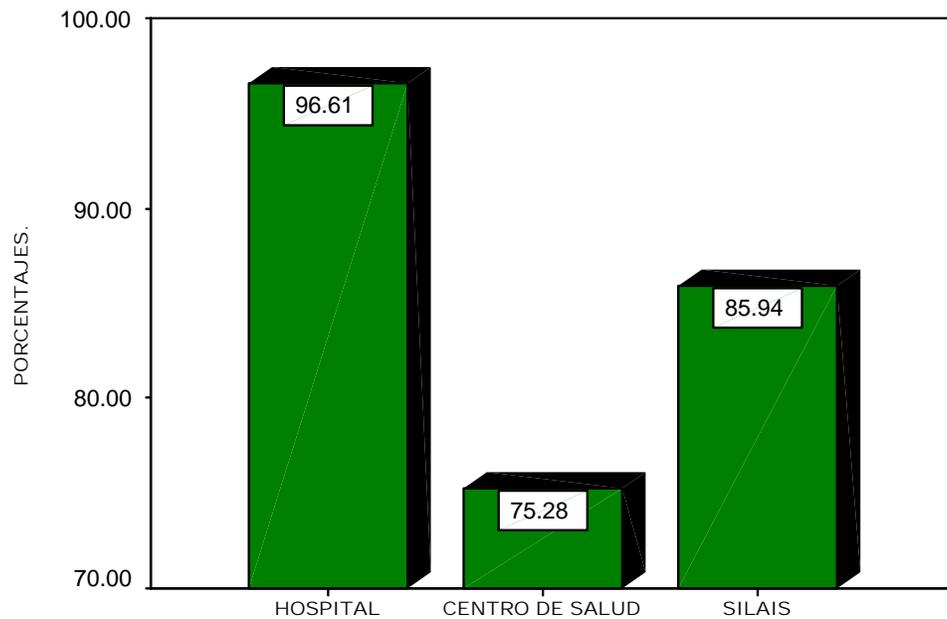


FUENTE : Prescripciones Medicas de Pacientes y LNMB.

Un promedio del 88.99% de los medicamentos fue prescrito de acuerdo con su nombre genérico, la proporción vario entre instalaciones de salud del 81.38% al 96.61%.



(F6) % DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS A PARTIR
DE LA LNMB EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

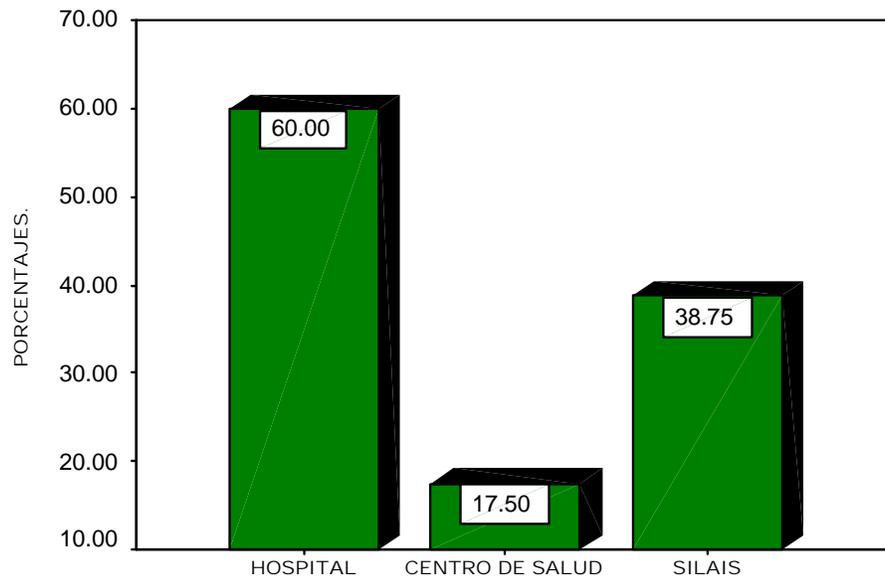


FUENTE : Prescripciones Medicas de los Pacientes.

El porcentaje de medicamentos prescritos de acuerdo a la LNMB, fue del 85.94% y los límites oscilan del 75.28% al 96.61% entre instalaciones



(F7) % DE PACIENTES A QUIENES SE PRESCRIBIERON
INYECCIONES EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

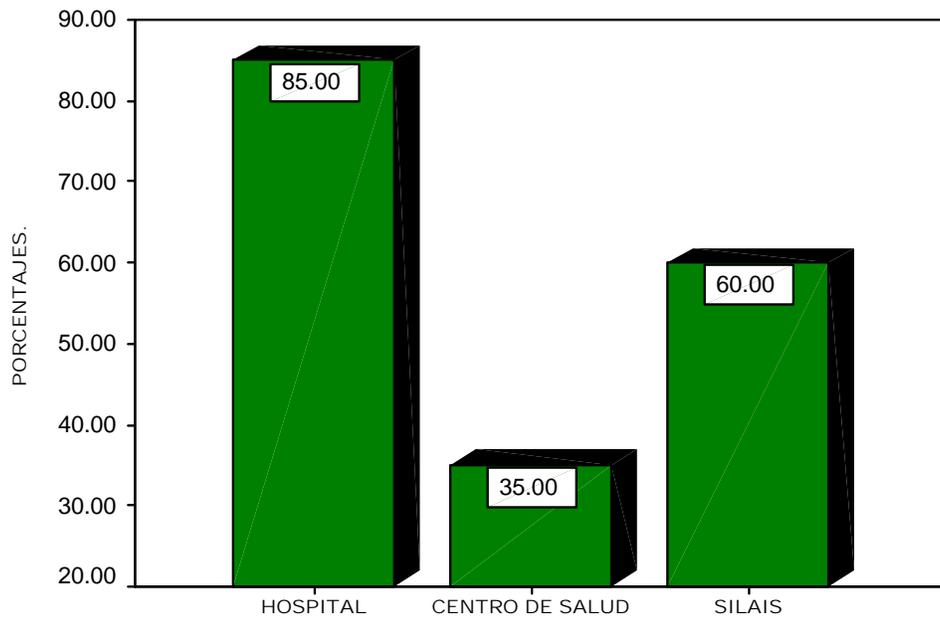


FUENTE : Prescripciones Medicas de los Pacientes.

A una muestra de 60 pacientes entrevistados se les prescribió el 38.75% de inyectables dando como resultado limites del 17.5% al 60% entre instalaciones.



(F8) % DE PACIENTES A QUIENES SE PRESCRIBIERON
ANTIBIOTICOS EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.

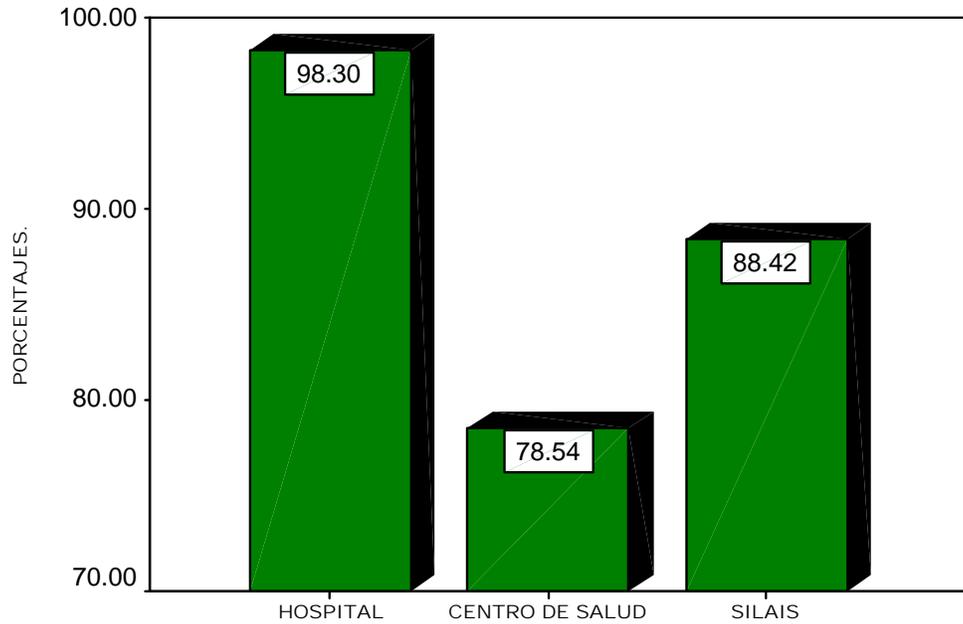


FUENTE : Prescripciones Medicas de los Pacientes.

A una muestra de 60 pacientes entrevistados se les prescribió el 60% de antibióticos esto se debe a que probablemente dicha patología así lo requería. Los límites entre las instalaciones de salud oscilan entre el 35% - 85%.



(F9) % DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS QUE FUERON
DESPACHADOS EN EL SILAIS - OCOTAL 2002.



FUENTE : Mediante la Observacion.

Del 100% de todos los medicamentos prescritos presentados para despachos el 88.42%, fueron efectivamente despachados, lo que demuestra que los suministros adquiridos por la institución están siendo distribuidos a la población.



G. GESTION DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS.

TABLA #: 11, G1.

INDICADOR	VALOR	FUENTE
Pruebas de laboratorio realizadas durante el año recién pasado para determinar la calidad de los productos farmacéuticos del MSP: (A) numero de productos farmacéuticos sometidos a pruebas y (b) numero total de pruebas de la calidad realizadas.	95	LNCC

95 medicamentos fueron sometidos a pruebas en el laboratorio de análisis de medicamentos para determinar la calidad durante el año 2002. de los cuales 5 de ellos no cumplieron con especificaciones de calidad.

TABLA # : 12, G2.

INDICADOR	VALOR	FUENTE
Uso del esquema de certificación de la OMS.	SÍ	CIMED

La Dirección de Acreditación y Regulación de Medicamentos y Alimentos, hace uso del esquema de certificación de la OMS, con el objetivo de asegurar la calidad de los productos que se están comercializando en el país.

TABLA # : 13, G3.

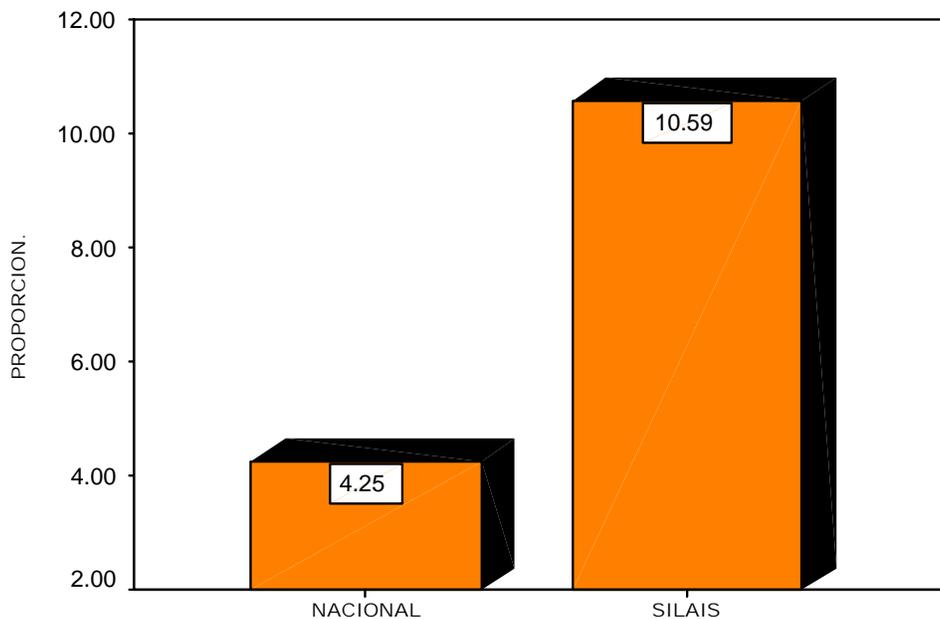
INDICADOR	VALOR	FUENTE
Existencias de sistemas formales para reportar sobre: (a) quejas relacionadas con la calidad de los productos; y (b) reacciones medicamentosas adversas (RMAs)	NO	CIMED

No existe ningún sistema para reportar las quejas relacionadas a la calidad de los medicamentos y sobre reacciones adversas medicamentosas, lo que existe en la practica, es informar a las autoridades competentes, cuando se presentan estas situaciones para su debido estudio.



H. ACTIVIDADES FARMACEUTICAS DEL SECTOR PRIVADO.

(H1) POBLACION POR PUNTO AUTORIZADO DE VENTA
DE MED A NIVEL NACIONAL Y DEL SILAIS - OCOTAL 2002.



FUENTE : SILAIS , INEC.

En el SILAIS OCOTAL, para un total de 16 farmacias privadas autorizadas, la población por cada farmacia es de 10,594, en el ámbito nacional el número de farmacias privadas es de 1,255, la población por cada farmacia es de 4,256.48.



TABLA # : 14,H2.

INDICADOR	VALOR NACIONAL	VALOR SILAIS	C	L	FUENTE
Numero de puntos autorizados o registrados de venta al por menor de medicamentos por inspector gubernamental de productos farmacéuticos.	114.099	-	*		SILAIS INEC

Todas las actividades en el SILAIS OCOTAL, son supervisadas por la responsable de insumos médicos (ATM), por lo que se hace necesaria la presencia de inspectores para garantizar la vigilancia sanitaria de los medicamentos, en el ámbito nacional es de 11 inspectores siendo el número de puntos de venta de medicamentos por inspector de 114,

TABLA # : 15, H3.

INDICADOR	VALOR NACIONAL	VALOR SILAIS	C	L	FUENTE
Porcentaje de fabricantes, distribuidores de productos farmaceuticos y de puntos de venta al por menor de medicamentos inspeccionados durante un periodo de un año.	10.4%	-	*		SILAIS INEC

En el ámbito nacional el porcentaje de establecimientos inspeccionados fue de 10.4%.



TABLA # : 16, H4.

INDICADOR	VALOR	C	L	FUENTE
Valor total de las ventas al por menor de medicamentos en el sector privado, en U. S. Dolares per. Cápita.	12	*		LBN

En Nicaragua, el valor de las ventas del sector privado en materia de medicamentos fue de U.\$ 12.0 per. Capita para el año 2000 (1)

TABLA # : 18, H6.

INDICADOR	VALOR	C	L	FUENTE
Porcentajes de productos incluidos en la LNMB que actualmente son fabricados o co-fabricados en el país.	80%	*		LBN

El porcentaje de medicamentos trazadores fabricados en el país fue de 80%, lo cual sugiere una buena cobertura en la producción de medicamentos por parte de los laboratorios nacionales.

TABLA # : 19, H7.

INDICADOR	VALOR	C	L	FUENTE
Promedio de las medianas de los precios al por menor de medicamentos en el sector privado como porcentaje de los precios de adquisición por el MSP de un conjunto de medicamentos trazadores.	449.93	*		SECTOR PUBLICO Y PRIVADO

La mediana de los precios para los 11 medicamentos trazadores y los 4 medicamentos incluidos en el estudio por sus indicaciones terapéuticas, alcanzo un valor promedio de 449.93%, en el sector privado, por encima del valor de adquisición por parte del MINSA.



TABLA # : 20, H8.

INDICADOR	VALOR	C	L	FUENTE
Existencia de controles de precios de productos farmacéuticos en el sector privado.	SÍ	*		MIFIC Acuerdo ministerial 52-97 Ley 292.

Existe un reglamento que controla los precios de medicamentos en el sector privado. Fue aprobado por el MIFIC en 1997, según acuerdo ministerial 057 – 97.

TABLA # : 21, H9.

INDICADOR	VALOR	C	L	FUENTE
Porcentajes de puntos autorizados de venta al por menor de medicamentos donde un antibiótico estaba disponible sin prescripción.	100%	*		SECTOR PRIVADO

Cuando se solicito comprar sin prescripción un antibiótico, en farmacias privadas del SILAIS OCOAL, un 100% de una muestra de 2 farmacias, vendió el producto, esto significa que no sé esta considerando el riesgo que involucra la aparición de resistencia medicamentosa al realizar esta practica; considerándose solo el incremento de las ventas.



CONCLUSIONES.

- ❖ Como parte del establecimiento de una política nacional de medicamentos en Nicaragua, se ha iniciado la aplicación de una serie de indicadores; los cuales fueron aplicados a nivel de SILAIS, OCOTAL, (Hospital, centro de salud con cama del sector público y farmacias privadas además del ATM) Para Evaluar rápidamente sistemas y programas de manejo de productos farmacéuticos, establecer técnica y mejorar el abastecimiento y el uso racional de medicamentos.
- ❖ La calidad de los servicios farmacéuticos en el sector privado del SILAIS (Ocotal), se encuentra en una situación de irregularidad con relación al aspecto normativo, debido a la ausencia de regentes farmacéuticos, estando al frente de dichos servicios personas no capacitadas para el desempeño de esta función, influyendo negativamente, ya que no podrían orientar correctamente al usuario; por otro lado, uno de los aspectos más importantes para la vigilancia sanitaria de la calidad de los medicamentos, es la inspección y supervisión la cual tiene poco desarrollo por la falta de inspectores en el área debido a la falta de presupuesto.
- ❖ En relación a los establecimientos farmacéuticos del sector privado, se encontró un porcentaje elevado en la venta de antibióticos sin prescripción médica lo que demuestra un incumplimiento de la ley 292 de medicamentos y farmacia y por otro lado ponen en riesgo la salud de los usuarios.
- ❖ En el sector público, se pudo observar que la dispensación de los medicamentos a los pacientes es irregular debido a la falta de información dirigida al usuario.
- ❖ Según la Ley 292 de Medicamentos y Farmacias, que regula los Registros de Medicamentos se identificó un 10.3% de Medicamentos sin registros en los diferentes establecimientos farmacéuticos del SILAIS-OCOTAL, así mismo en dichos establecimientos estudiados se pudo constatar que se realiza la sustitución genérica en un 100%, lo que está en contradicción con la Ley que no lo permite en su Arto. 71, sin embargo esto es una necesidad ya que facilitaría el acceso de los medicamentos a la población .



RECOMENDACIONES :

- Aplicación y cumplimiento de la Ley 292 en el sector farmacéutico privado con el propósito de proteger la salud de la población.
- Brindar información a los pacientes sobre posibles reacciones adversas, intervalos de dosificación y otras de los medicamentos prescritos, con el objetivo de asegurar su cumplimiento, evitar sobre dosificaciones y hacer un uso racional del mismo.
- Aumentar el número de inspectores de los SILAIS para garantizar que los productos farmacéuticos que consume la población sean seguros, eficaces, de calidad, a precios accesibles y uso racional,
- Concientizar a los prescriptores y Dispensadores u otro profesional de la salud sobre el buen uso de los antibióticos y definir el Beneficio / riesgo que estos presentan.
- Aplicar Rigurosamente las normas de prescripción con el objetivo de hacer un buen uso racional de los medicamentos.
- Sugerir a PROSILAIS que agregue a la lista de medicamentos trazadores otros tales como: Clotrimazol óvulos, Dimenhidrinato tableta y Eritromicina, ya que se pudo determinar su disponibilidad en las unidades de salud, utilizándose en la morbilidad Materna.



BIBLIOGRAFÍA.

- MINSA, Nicaragua, Línea Basal de la Política Nacional de Medicamentos 2000. (1)
- MINSA, Nicaragua, Política Nacional de Medicamentos, Abril de 1996. (2)
- MINSA, Nicaragua, Ley numero 292, “de medicamentos y farmacia,” 1998. (3)
- Lista Nacional de Medicamentos Básicos, 2001. (4)
- Formulario Terapéutico Nacional, 2001. (5)
- OPS / OMS, Desarrollo y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud, en la transformación de los sistemas nacionales de salud. Washington D.C 20037 E.U. A Abril 1990.









COMPARACION DE PRECIOS AL POR MENOR DEL MINSA Y EL SECTOR PRIVADO.

CODIGO	PRODUCTO	PRECIO UNITARIO DEL MINSA	MEDIANA DE LOS PRECIOS DEL SECTOR PRIVADO	% DEL PRECIO DE ADQUISICIÓN DEL MINSA
1010145	Amoxicilina 500mg CAP.	0.36	2	556
1010150	Ampicilina 1g AMP.	1.52	15.50	1020
1040620	Metildopa 500mg TAB.	0.72	-	0
1040630	Hidralazina Clorhidrato 50mg GRG.	0.72	-	0
104635	Hidralazina Clorhidrato 20mg/ml AMP.	21.75	-	0
1060100	Dextrosa en agua 5% FCO.	5.50	22	400
1080200	Sulfato de Magnesio 10%; 10ml/inj. AMP.	2.54	12	472
1100100	Oxitocina Sintética 5UI/ml AMP.	0.94	10	1064
1100110	Ergometrina Clorhidrato 0.2 mg/ml AMP.	1.02	10	980
1100600	Ritodrina Clorhidrato 10mg/ml AMP.	18.12	-	0
11701100	Dexametasona Fsto. Sodico 4mg/ml FAMP.	0.73	8.80	1205
01100330	Clotrimazol Óvulo 100mg.	1.019	5.50	540
01020400	Dimenhidrinato 50mg TAB.	0.3	0.75	250
01020100	Hidróxido de Aluminio y magnesio 150+150 mg/ml FCO.	-	27	0
01010210	Eritromicina 500mg TAB.	1.146	3	262
PORCENTAJE PROMEDIO DE LAS MEDIANAS DE LOS PRECIOS				449.933.33

**EVALUACIÓN DEL SECTOR FARMACÉUTICO PÚBLICO Y
PRIVADO EN RELACIÓN A LA REGLAMENTACIÓN, ACCESO, LOGÍSTICA,
USO Y GESTIÓN DE CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LA
ATENCIÓN A LA MUJER**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A DIRECCIÓN DEL HOSPITAL/
CENTROS DE SALUD CON CAMA**

DATOS GENERALES:

FECHA _____ **DEPENDENCIA:** _____

NOMBRE DEL FUNCIONARIO ENTREVISTADO _____

CARGO: _____

1. Dispone el Hospital o Centro de Salud de una copia del Formulario Nacional?

SI _____ NO _____ AÑO DE PUBLICACIÓN _____

2. Dispone el Hospital o Centro de Salud de una copia de la lista Nacional de Medicamentos básico.

SI _____ NO _____ AÑO DE PUBLICACIÓN _____

3. Existe un manual oficial pasado en la lista Nac. de Medicamentos Básicos revisado y publicado en los últimos 5 años que dé información básica a los prescriptores y personas autorizadas a elaborar una receta.

SI _____ NO _____ AÑO DE PUBLICACIÓN
EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS _____

4. Se tiene establecido un sistema de recuperación de costo de los medicamentos despachados en instalaciones de Salud del MINSA.

SI _____ NO _____

5. Cuánto es el presupuesto del MINSA para gastos recurrentes (gastos operativos destinados a la compra de medicamentos). _____

6.

6.1 - Cuál es el valor total de medicamentos comprados por medio de licitación. _____

6.2 - Cuál es el valor total de medicamentos comprado durante el último año fiscal. _____

**EVALUACIÓN DEL SECTOR FARMACÉUTICO PÚBLICO Y
PRIVADO EN RELACIÓN A LA REGLAMENTACIÓN, ACCESO, LOGÍSTICA,
USO Y GESTIÓN DE CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LA
ATENCIÓN A LA MUJER**

**EVALUACIÓN DEL SECTOR FARMACÉUTICO PÚBLICO Y
PRIVADO EN RELACIÓN A LA REGLAMENTACIÓN, ACCESO, LOGÍSTICA,
USO Y GESTIÓN DE CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LA
ATENCIÓN A LA MUJER**

**CUESTIONARIOS DIRIGIDO A DIRECCIÓN GENERAL DE
SERVICIOS DE SALUD**

DATOS GENERALES:

FECHA _____ **DEPENDENCIA:** _____

NOMBRE DEL FUNCIONARIO ENTREVISTADO _____

CARGO: _____

1. Cuál es el número de farmacéuticos que trabajan en el Sistema de Salud del Sector Público? _____
2. Cuál es el número de médicos que trabajan en el Sistema de Salud del Sector Público?

3. Cuál es el número de enfermeras que trabajan en el Sistema de Salud del Sector Público?

4. Cuál es el número de auxiliares que trabajan en el Sistema de Salud del Sector Público? _____
- 5.- Existe una política de adquisición de medicamentos que limite la adquisición de productos farmacéuticos por el MINSA a aquellos medicamentos incluidos en la Lista Nacional de Medicamentos Básicos (LNMB):
SI _____ NO _____
Nombre de la política _____
6. Se tiene establecido un sistema de recuperación de costo de los medicamentos despachados en Centros de Salud y Hospitales?
1. SI _____ 2. NO _____

7. Cuánto es el presupuesto del Gobierno destinado a gastos recurrentes (gastos operativos destinados a la compra de medicamentos)? _____
8. Cuánto es el presupuesto total del MINSA para gastos recurrentes _____
9. Cuánto es el presupuesto del MINSA destinado a gastos recurrentes. Destinados a la compra de medicamentos _____.
10. Cuánto es el número de instalaciones de Salud _____ (incluye hospital Centro de Salud y Puestos de Salud)
11. Cuál es el costo de compra de cada uno de los medicamentos trazadores según lista anexa.
7. Cuál es el promedio del precio Internacional de los medicamentos trazadores (lista adjunta) _____.
8. Existe un sistema de adquisiciones de medicamentos centralizadas?
 - 4.1 En caso afirmativo, Cuál es el valor total de los medicamentos comprados por o para el MINSA? _____
 - 4.2 En caso negativo, cuál es el sistema utilizado? _____
14. Cuál es el valor de los medicamentos comprados a través del sistema de adquisiciones centralizado _____
15. Utiliza la certificación emitida por otros países para la adquisiciones del Sector Público.

FORMULARIO PARA DATOS SOBRE REGISTRO DE MEDICAMENTOS

FECHA _____

NOMBRE DE LA INSTALACIÓN _____

TIPO DE LA INSTALACIÓN _____

UBICACIÓN _____

RECOLECTOR DE DATOS _____

NOMBRE DE MARCA FORMA FARMACÉUTICA	FABRICANTE Y/O PROVEEDOR	NOMBRE GENÉRICO (FORMA CONCENTRACIÓN) FARMACÉUTICA Y UM)	NÚMERO DE LICENCIA	¿REGISTRADO?

USESE CON EL INDICADOR: a.3 Clave: 1 = registrado; 0=no registrado

FORMULARIO PARA DATOS SOBRE INVENTARIOS

FECHA _____
 NOMBRE DE LA INSTALACIÓN _____
 TIPO DE LA INSTALACIÓN _____
 UBICACIÓN _____
 RECOLECTOR DE DATOS _____

¿Manual Disponible? _____
 Año: _____ Título: _____

Datos tomados de: Sistema de Computación
 Tarjeta Manual o tarjetas
 de Registro de existencia
 Hojas de conteo o tarjetas estiba

CÓDIGO DEL PRODUCTO	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONTEO SEGÚN REGISTRO	ENTRADAS RECIENTES	SALIDAS RECIENTES	TOTAL AJUSTADO	CONTEO FÍSICO
1010145	Amoxicilina 500mg oral	Cap					
1010150	Ampicilina 1 g polvo esteril/v	Fam					
1040620	Metil dopa 500 mg/tableta ranurada oral	Tab					
1040630	Hidralazina clorhidrato 50 mg tabletas	Tab					
104635	Hidralazina clorhidrato 20 mg/ml/im,iv	Amp					
1060100	Dextrosa en agua 5% fco. 1000 ml iv	Fco					
1080200	Sulfato de magnesio 10%, 10 ml/inj. iv.	Amp					
1100100	Oxitocina sintética 5 ui/ml. sol. 1 ml im, iv	Amp					
1100110	Ergometrina clorhidrato 10 mg/ml/ iv.	Amp					
1100600	Ritodrina clorhidrato 10 mg/ml/5ml. iv	Amp					
1170100	Dexametasona fosfato sódico 4 mg/1ml im, iv	Fam.					
01100330	Clotrimazol óvulos 10 mg.	Óvulos					
01020400	Dimenhidrinato 50 mg.	Tab.					
01020100	Hidróxido de aluminio y magnesio 150+150 mg/ml	Fco.					
01010210	Eritromicina 500 mg.	Tab.					

FORMULARIO SOBRE COMPARACIONES DE PRECIOS AL POR MENOR

FECHA _____
NOMBRE DE LA INSTALACIÓN _____
TIPO DE LA INSTALACIÓN _____
UBICACIÓN _____
RECOLECTOR DE DATOS _____

CÓDIGO DEL PRODUCTO	PRODUCTO	NOMBRE DE MARCA O GENÉRICO	CONCENTRACIÓN	PRECIO AL POR MENOR POR UNIDAD	PRECIO UNITARIO
1010145	Amoxicilina 500mg oral				
1010150	Ampicilina 1 g polvo esteril/vl				
1040620	Metil dopa 500 mg/tableta ranurada oral				
1040630	Hidralazina clorhidrato 50 mg tabletas				
104635	Hidralazina clorhidrato 20 mg/ml/im,iv				
1060100	Dextrosa en agua 5% fco. 1000 ml iv				
1080200	Sulfato de magnesio 10%, 10 ml/inj. iv.				
1100100	Oxitocina sintética 5 ui/ml. sol. 1 ml im, iv				
1100110	Ergometrina clorhidrato 0.2 mg/ml/ iv.				
1100600	Ritodrina clorhidrato 10 mg/ml/5ml. iv				
1170100	Dexametasona fosfato sódico 4 mg/1ml im, iv				
01100330	Clotrimazol óvulos 10 mg.				
01020400	Dimenhidrinato 50 mg.				
01020100	Hidróxido de aluminio y magnesio 150+150 mg/ml				
01010210	Eritromicina 500 mg.				

