UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN – LEON.

Facultad de Ciencias Químicas Escuela de Farmacia.



MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIADO EN QUÍMICA Y FARMACIA.

Tema:

Evaluación de dos Sistemas de Distribución de Medicamentos aplicados en los SILAIS de Managua y Estelí en el mes de Marzo del 2004.

Autoras:

- Mirna Mercedes Baldizón Galo.
- Claudia Corina Baldizón Reyes.
- Meyling del Socorro Centeno López.

Tutora:

Msc. Azucena Montenegro.

Asesora:

Msc. Cecilia García Latino.

León, 04 de Abril del año 2005.



ÍNDICE

Te	ema	Página
*	Tema	1
*	Introducción	2-3
*	Objetivos	4
*	Marco Teórico	6-17
*	Diseño Metodológico	18-21
*	Resultados	23-37
*	Conclusiones	39-40
*	Recomendaciones	41-42
*	Bibliografía	43
*	Anexos	44



AGRADECIMIENTO.

Agradecemos a Dios sobre todas las cosas, por habernos permitido cumplir con unas de nuestras metas.

A la Msc. Azucena Montenegro.

Por habernos guiado con profesionalismo y paciencia en el transcurso de nuestro trabajo monográfico.

Al Dr. Edgard Narváez

Por su valiosa colaboración y por brindarnos orientaciones necesarias para que este trabajo monográfico fuera realizado con éxito.

A la Msc. Cecilia Latino.

Por su apoyo en la realización del presente trabajo.

A todos los docentes que nos brindaron sus conocimientos durante el transcurso de nuestra carrera.

Las Autoras.



DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen.

Por la oportunidad de vivir y se estar en cada momento de nuestros días, guiándonos por el camino correcto para alcanzar nuestros ideales.

A nuestros padres.

Por brindarnos todo el apoyo y dedicación en el transcurso de nuestra carrera siendo además ellos nuestros mejores amigos y mayores ejemplo de responsabilidad y optimismo y en especial a nuestras madres por habernos guiado y animado a realizar nuestros estudios y estar a nuestro lado; siendo un pilar de apoyo en todo los momentos de nuestra vida, haciendo realidad nuestros sueños, esfuerzos, alegrías y por confiar siempre en nuestros deseos de superación.

A nuestros hermanos.

Por habernos brindado su apoyo, comprensión, entusiasmo y motivación.

A la Msc Azucena Montenegro.

Por ser una docente ejemplar, una gran Profesional quien ha dado todo de si misma con el único objetivo de formar buenos profesionales y una persona a quienes apreciamos mucho de todo corazón.

Las Autoras.



Tema:

Evaluación de dos Sistemas de Distribución de Medicamentos aplicados en los SILAIS de Managua y Estelí en el mes de Marzo del 2004.



INTRODUCCIÓN.

En los últimos años de la década de 1970 se calculó que entre un 60 y 80 por ciento de las personas que viven en los países en desarrollo no disponían regularmente ni de los medicamentos más esenciales. A comienzos de 1990, se estimó que la mitad de la población del mundo (más de dos mil millones de personas) estaba privada aun de ellos.

El hecho de que un porcentaje de la población humana de tal magnitud no puede beneficiarse aún de unos medicamentos seguros y eficaces y que literalmente millones de niños y adultos mueran cada año por determinadas enfermedades constituye un fracaso fundamental de los sistemas de suministro de productos sanitarios y farmacéuticos.

El Ministerio de salud (MINSA) de Nicaragua se encuentra enfrentando una crisis de desabastecimiento de medicamentos e insumos médicos para resolver los problemas de salud que son cubiertos por sus unidades de salud. Algunos factores contribuyentes a la situación actual han sido la práctica de compras fraccionadas de medicamentos e insumos médicos en años anteriores, la disminución del presupuesto fiscal para medicamentos e insumos médicos en el presente año, y la ineficiencia por procedimientos técnicos y administrativos de programación, adquisición, distribución y uso de los medicamentos e insumos médicos que requieren revisión y actualización inmediata.

Por esta razón, el MINSA solicitó el apoyo de la misión en Nicaragua de la agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) para abordar esta problemática. La USAID/Nicaragua movilizó los recursos técnicos del programa Rational Pharmaceutical Management Plus (RPM Plus) de Management Sciencies for Health (MSH) para llevar a cabo un diagnóstico y asesoría (este estudio se realizó entre julio y agosto del 2002) para enfrentar la situación.

En 1999, a través de una resolución ministerial, el Programa de Modernización del Sector Salud (PMSS) financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), inicio el Sistema Alternativo de Abastecimiento en Salud (SAAS) como un proyecto piloto. En el año 2000 se inicio su implementación en 6 hospitales y 13 centros de salud. Sin embargo, debido a situaciones de desabastecimiento en el país, el SAAS se ha visto obligado a apoyar con la compra y entrega directa de medicamentos a los 32 hospitales del país y a 34 centros de salud en Managua. Este apoyo a estas unidades no ha sido excluyente de que reciban parte de sus medicamentos y casi todos sus insumos médicos a través del abastecimiento tradicional que pasa por los almacenes centrales del CIPS.



Actualmente en Nicaragua se utiliza dos Sistemas de Distribución de medicamentos, uno que es el Centro de Insumos para la Salud (CIPS); conocido comúnmente como el sistema tradicional, el cual es un sistema público y centralizado y el Sistema Alternativo de Abastecimiento en Salud (SAAS) que es moderno con ciertas característica de ser privado y descentralizado, surgido como un proyecto piloto para solucionar la situación de desabastecimiento que hay en el país.

La insuficiencia de recursos públicos para la provisión de medicamentos e insumos en los establecimientos de salud del MINSA y el nivel de desabastecimiento están siendo compensados por un incremento de los gastos de bolsillos de las familias para adquirir medicamentos seguros y eficaces, razón por la cual el propósito de este trabajo monográfico es evaluar cual de estos dos sistemas de distribución es el que mejor responde a las necesidades de medicamentos a la población.

Los resultados obtenidos y las recomendaciones que se derivan de este estudio, esperan servir como elementos de juicio para que las autoridades del MINSA decidan sobre las alternativas que en términos financieros, técnicos y político convengan adoptar para asegurar el acceso a medicamento e insumos esenciales a la población de Nicaragua.



OBJETIVOS:

General:

Evaluar dos Sistemas de Distribución de Medicamentos en los SILAIS de Managua y Estelí en el mes de marzo del 2004.

> Específicos:

- 1. Caracterizar cada una de las Unidades de Salud evaluadas.
- 2. Identificar cuales son las fortalezas y debilidades que presentan cada uno de estos sistemas
- **3.** Determinar el porcentaje de cumplimiento del presupuesto programado y ejecutado por ambos sistemas.
- **4.** Determinar el porcentaje de cumplimiento de las condiciones y procedimientos normalizado de almacenamiento.
- Calcular el porcentaje de abastecimiento, existencia y disponibilidad de los insumos médicos y medicamentos esenciales en las 5 unidades de salud evaluadas.
- **6.** Analizar cual de los sistemas de distribución tiene una mejor capacidad de gestión de medicamentos.



MARCO TEORICO



SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS.

El Suministro de Medicamentos es el arte, la técnica y la ciencia de aprovisionamiento, movimiento y uso. Es un proceso complejo de tipo multidisciplinarlo y de carácter intersectorial. 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. Sin embargo debido a las consideraciones específicas del mismo medicamento, desde el punto de vista de salud el suministro de este insumo tiene una finalidad; ejercer un efecto esperado en la prevención, curación o alivio de las enfermedades según las variaciones del perfil epidemiológico de la población.

MARCO CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE INSUMOS MÉDICOS.

Objetivo y subsistemas

El **objetivo** del sistema de abastecimiento de insumos médicos es seleccionar, programar, adquirir, recibir, almacenar y distribuir, en forma oportuna y económica, los medicamentos, insumos médico - quirúrgicos (material de reposición periódica) y reactivos de laboratorio clínico que se requieren para la realización de los planes, programas y proyectos de las instituciones que conforman el Ministerio de Salud.

El Sistema de Abastecimiento de Insumos Médicos consta de los subsistemas de selección, programación, adquisición (incluye el registro de proveedores), recepción (incluye el control de calidad), almacenamiento (incluye la gestión de existencias), distribución (incluye la farmacia), control, monitoreo y evaluación e información. Todos los subsistemas se complementan y son interdependientes entre sí. Si falla uno de ellos, la consecución de los objetivos del Sistema y del Ministerio de Salud se verán afectados.

- 1. El Subsistema de Selección es el encargado de identificar, a través de la aplicación de criterios científicos, técnicos, económicos y administrativos, los medicamentos e insumos médico quirúrgicos autorizados para el consumo o uso habitual en la institución y que como tal pueden ser considerados en los programas de compras. Los productos de este subsistema son las listas básicas de medicamentos, de material de reposición periódica y de reactivos de laboratorio clínico.
- 2. El Subsistema de Programación es el encargado de calcular las necesidades de medicamentos e insumos médico quirúrgicos de todas las dependencias de la institución en sus diferentes niveles, con el propósito de preparar los programas de compras, en compatibilidad con los objetivos y programas institucionales, disponibilidad financiera y prioridades establecidas en materia de prestación de servicios.



- 3. El Subsistema de Adquisición es el responsable de obtener los medicamentos e insumos médico - quirúrgicos, contenidos en los programas de compras, en el mercado nacional o internacional, en las mejores condiciones de calidad, costo y oportunidad. La información de las diferentes fuentes de abastecimiento se encuentra disponible en el Registro de Proveedores.
- 4. El Subsistema de Recepción es el responsable de verificar que los medicamentos e insumos médico - quirúrgicos recibidos en la institución se ajustan a las condiciones y especificaciones pactadas con el proveedor, mediante la aplicación de técnicas adecuadas de verificación cualitativa y cuantitativa (control de calidad), y una adecuada acción administrativa.
- 5. El Subsistema de Almacenamiento es el encargado de mantener los medicamentos e insumos médico quirúrgicos adquiridos por el Ministerio, en adecuadas condiciones de protección, conservación, control y rápida disponibilidad. Este subsistema es responsable de la gestión de existencias (puntos críticos de control de inventarios: máximos, puntos de reposición o reabastecimiento, existencias de seguridad, control de vencimientos, etc.).
- 6. El Subsistema de Distribución es el responsable de garantizar que los medicamentos e insumos médico - quirúrgicos requeridos por los distintos usuarios (servicios o pacientes), les sean proporcionados según las especificaciones y cantidades requeridas, en forma segura y oportuna y en el lugar establecido.
- 7. El Subsistema de Control es el responsable de verificar que el funcionamiento de todos los subsistemas se ajusta a lo previsto, y de promover la toma de decisiones para corregir en forma oportuna las desviaciones que se presenten, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos del Sistema.
- 8. El **Subsistema de Monitoreo y Evaluación** es el encargado de medir la eficacia y la eficiencia del Sistema de Abastecimiento de Insumos Médicos. La eficacia de un Sistema de Abastecimiento de Insumos Médicos mide el grado en que dicho sistema garantiza la disponibilidad continua de medicamentos e insumos médico quirúrgicos. Una medida de la eficacia es el nivel de abastecimiento o el porcentaje de tiempo durante el cual medicinas específicas e insumos médico quirúrgicos específicos están disponibles en instalaciones de salud específicas.

La eficiencia es el grado en que se logra la eficacia, al mismo tiempo que se mantienen bajos los costos. La medida de la eficiencia es la proporción de los costos de operación del Sistema de Abastecimiento de Insumos Médicos a los costos de los medicamentos e insumos médico - quirúrgicos que transitan por el mismo. Otra medida de la eficiencia puede ser el costo total de brindar un tratamiento completo al paciente. Este costo puede compararse con sistemas alternativos, tales como las farmacias del sector privado o sistemas similares del mismo país o de otros países.



9. El Subsistema de Información es el encargado de registrar y procesar los datos generados por los demás subsistemas del Sistema de Abastecimiento de Insumos Médicos produciendo información que permite interrelacionar los diversos subsistemas entre sí y con el resto de los sistemas de la institución. El objetivo del subsistema es mantener un proceso de información permanente, oportuno, ágil y confiable para la toma de decisiones de tipo político, técnico o administrativo, para cada una de las etapas o subsistemas del Sistema de Abastecimiento de Insumos Médicos.

Las decisiones críticas sobre qué medicinas o insumos médico - quirúrgicos adquirir, qué cantidades mantener en existencia, y cómo distribuirlas deben basarse en las necesidades de los usuarios así como en los patrones de consumo. Un paso importante en la solución de los problemas de abastecimiento es el de aumentar el énfasis en el subsistema de información y capacitar al personal de la institución en el registro, transmisión, procesamiento de los datos y análisis de la información.

DISTRIBUCIÓN DE INSUMOS MEDICOS.

Es un sistema que incluye procedimientos administrativos, prestaciones de trasporte, instalaciones de almacenamiento y servicios a los usuarios mediante el cual los suministros son trasladados de un lugar central a las instalaciones del usuario.

El objetivo es garantizar los insumos médicos a los servicios o pacientes según sus especificaciones y cantidades requeridas, en forma segura, oportuna y en el lugar establecido.

Para garantizar una distribución equitativa y lograr una racionalización de recursos existentes, es necesario que tanto en la unidad, como en el SILAIS se tome en cuenta lo siguiente:

- Conocimiento del perfil epidemiológico de la unidad de salud.
- > Selección de los productos de la Lista Básica a usar en cada unidad de salud de acuerdo al tipo de servicio que brinda a la población.
- Programación de requerimientos según normativas establecidas por la DNIM.
- Conocimiento pleno del consumo y existencia de la unidad de salud.

Un sistema de distribución bien diseñado y bien gestionado debe:

- Mantener un suministro constante de medicamentos.
- Mantener los medicamentos en buenas condiciones durante todo el proceso de distribución.
- > Minimizar las perdidas de medicamentos debidas a su deterioro y vencimiento.
 - Mantener un inventario fiel.
 - Racionalizar los centros de almacenamiento de medicamentos.



- Utilizar los recursos de transporte disponible de la manera más eficiente posible.
- Reducir el hurto y el fraude.
- Proporcionar información sobre las previsiones de necesidades de medicamento.

La distribución es externa o interna y comprende las actividades de transporte y entrega.

Para el transporte de medicamentos se requiere que la institución cuente con los medios apropiados para trasladarlos al nivel que corresponda y en el tiempo oportuno en que se requieran, pero asegurando su conservación. Las cuestiones a considerar incluyen:

- Utilización de alternativas del sector privado.
- Planificación de mejoras del sistema de transporte.
- Adquisición y venta de vehículos.
- Gestión de usos de medicamentos.
- Mantenimiento de los vehículos.
- Mantenimiento de la calidad de los medicamentos durante el transporte.

Los aspectos centrales a considerar en el transporte son: Planificación, Organización y Ejecución

La entrega de medicamentos esta mediatizada por las órdenes que se piden para el despacho, lo que a su vez está determinado por la programación de necesidades. Aquí retoman importancia los métodos de inventarios periódicos y permanentes que definen intervalos y cantidades para reponer las existencias.

La secuencia de las etapas que llevan a definir los perfiles administrativos de la distribución y entrega se sintetizan así:

- > Definición de políticas y métodos de inventarios.
- > Definición de la responsabilidad de distribución y entrega
- > Diagnostico del área para identificar distancias y otras variables.
- Estudio de costos.
- Tramitación final de documentos.

Red de Distribución:

Existen básicamente tres tipos de modalidades de organización de la red de distribución institucional, tales como:

- Distribución centralizada: Los suministros se entregan directamente de los almacenes centrales a las unidades operativas. (Hospitales, unidades de salud, etc.)
- Distribución descentralizada: Los suministros se distribuyen pasando por diferentes puntos de almacenamientos o niveles en la red de distribución.



Distribución mixta: Los suministros se entregan a determinados números de las unidades de salud con la modalidad centralizada y a otros con la forma descentralizada.

No es posible establecer un modelo de distribución óptimo con carácter universal, sin embargo la modalidad que se adopte debe cumplir con los siguientes criterios:

- Estar desarrollada de acuerdo con la estructura funcional de la institución.
- Estar claramente definida.
- Estar estructurada con propósito de minimizar los costos de operación proporcionando un nivel de eficiencia aceptable.
- > Tener una complejidad administrativa sustentable y acorde a la capacidad operativa de cada nivel.
- Constar con la flexibilidad suficiente para absorber modificaciones.

Métodos de Distribución:

Estos son dependientes de las características de las zonas y unidades de salud, entre estas están:

- Por cuadro de asignaciones: Se basan el las cantidades de productos aprobados a cada unidad en función de su nivel de complejidad y disponibilidad presupuestaria, así como en la periodicidad de entrega de la misma en cada lugar.
- 2. Módulos de Suministros: Se basan en cantidades que previamente le has sido definida a cada unidad operativa en base al análisis de su demanda real, las cuales les son despachadas en el periodo establecido, sin que las unidades elaboren una requisición para ello.
- 3. Reposición Automática de consumo: Se efectúan el las cantidades que al final de un periodo de tiempo determinado se calcula en base al consumo dado en dicho periodo, las existencias al final del periodo, las cantidades pendientes de ingreso y el nivel máximo de existencias que debe mantener la unidad operativa. La cantidad a reponer en cada caso es la necesaria para llevar el nivel de existencia al punto máximo preestablecido.
- **4. Pedidos programados:** Se basa en las cantidades autorizadas a ser surtidas a las unidades operativas por medio de requisiciones, que esta formulan periódicamente conforme a un calendario establecido.
- 5. Por nivel de Uso: Se basa en una clasificación de los suministros para facilitar y orientar su distribución según el nivel de complejidad de la unidad de Salud, a fin de dar a los medicamentos el uso apropiado, en función de la especialización de servicios.
- **6. Entrega Directa por el Proveedor:** Consiste en convenir con este, el suministro a determinadas unidades de salud, bajo un programa de entrega de cantidades de productos en periodos de tiempo previamente definidos.



Se debe preparar un calendario de entrega de bienes a las dependencias estableciendo fecha y hora de atención, colocando en un lugar visible para que sea del conocimiento de todas las partes involucradas. Para una buena administración de inventario se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- a. Las salidas de bodega necesitan una requisición debidamente autorizada por el o la responsable de insumos médicos, esta requisición se recibe en original y dos copias. Si no hay autorización previa, no puede entregarse ningún bien que exista en la bodega, y la requisa debe cerrarse después del último insumo solicitado con la frase: Ultima Línea.
- b. El responsable de bodega verifica que el documento este elaborado correctamente de acuerdo a las instrucciones establecidas por la administración y confirma si el producto solicitado existe en almacén.
- c. Si el producto solicitado existe en el almacén en cantidades suficientes para atender la requisa, llenar los datos (Columna de atendido) correspondiente que falten anotar en el formato de "REQUISICIÓN DE INSUMOS MEDICOS".
- d. Cuando hay traslado entre bodegas se deberá anotar la información en el formato TRASLADO ENTRE BODEGA.\
- e. La salida de insumos médicos deberá anotarse en la tarjeta estiba que corresponda.
- f. Al realizar la entrega correspondiente, en la documentación de salida deben firmar la persona que recibe el producto y la persona que lo entrega.
- g. Una vez despachado los productos, el encargado de bodega debe sellar el documento de salida con la frase "DESPACHADO" poniendo su firma y fecha.
- h. Las notas de salidas (original de requisas) de bodega que amparan los insumos ya entregados deberán remitirse a contabilidad para su debida evaluación y registro, quedando una copia en el almacén.



DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO EN ESTUDIO.

❖ EL SISTEMA TRADICIONAL DEL MINSA (Centro de Insumos para la Salud).

Desde el año 2001 el MINSA realiza sus adquisiciones de medicamentos e insumos a través de su unidad de adquisiciones (UA), la cual tienen a la responsabilidad de realizar las gestiones de compras para las necesidades del MINSA. Previamente al 2001, las adquisiciones habían sido realizadas por el centro de insumos para la Salud (CIPS). La UA depende directamente de la Dirección Administrativo - Financiera del MINSA (DAF) y se rige para sus adquisiciones por la normativa de la ley 323 de contrataciones del estado (ley 323, 2000). Las compras responden al programa de compras que la División de Formación de Insumos Médicos (DNIM) del MINSA establece al inicio de cada año fiscal, pero generalmente, tiene que responder también a compras de los programas verticales y proyectos de los agentes de cooperación externa en diferentes momentos.\

De acuerdo a la información recogida más del 90% de las compras a través de la Unidad de Adquisición del MINSA provienen de representantes de productores extranjeros. Por lo tanto una de las mayores funciones del CIPS es proceder al desaduanaje, tanto de los productos adquiridos como de los donados.

El CIPS Cumple con la función de recibir los insumos para lo cual verifica la factura contra la orden de compra, revisa las especificaciones del producto para corroborar que son consistentes con la orden de compra, y realiza un conteo físico al 100% de los productos recibidos.

El departamento de Asesoría Legal del MINSA participa en las licitaciones públicas y restringidas verificando los documentos legales que presentan las empresas, participando en el comité de licitación, elaborando la resolución ministerial para la adquisición del contrato, elaborando y suscribiendo el contrato con el proveedor. Si el proveedor presenta en tiempo su "garantía de cumplimiento del contrato" el contrato puede ser suscrito 72 horas después de que el concurso fue adjudicado.

Con la excepción de los medicamentos e insumos adquiridos con fondos del PMSS a través del SAAS, todos los demás insumos y medicamentos, tanto adquiridos con recursos fiscales, como con fondos de proyectos o donación externa y los productos de donaciones, son almacenados y distribuidos por el CIPS.

El CIPS fue creado por el decreto N° 20 -92 de la presidencia de la Republica de Nicaragua (6 de Abril de 1992) como una entidad descentralizada con personalidad jurídica y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Salud, con el objeto de extender la importación, almacenamiento y distribución de productos



médicos y farmacéuticos. El grafico N°1 del Anexo presenta el organigrama del CIPS con el número de trabajadores y asignado a cada área.

Debido a que existen tantos sistemas logísticos, el personal de la unidad operativa envía sus requisiciones de los productos que programa la DNIM a la DGNIM para autorización y luego al CIPS. Al llevar estas requisas al CIPS, el personal de las unidades espera a ser notificado sobre el día en que estará listo el pedido para acercarse al CIPS a hacer la recepción de sus productos. El tipo de producto a entregar (rubro) y la cantidad que se entregue a cada unidad debe estar de acuerdo a las cantidades asignadas previamente programadas por el DNIM en la programación anual.

El sistema de almacenaje es "Primero que ingresa, primero que sale". El CIPS, cuenta con cinco almacenes divididos en secciones de acuerdo al tipo de producto. Una vez que los productos entran a almacén, el personal de la Unidad de Control de Calidad, realiza un muestreo de cada uno de los lotes ingresados y los envía al Laboratorio Nacional de Control de Calida de Medicamentos.\

El CIPS también cuenta con una Unidad de Control de Inventario, un equipo de cinco personas que realizan periódicamente una verificación del sistema de información, tarjetas de estibas y conteo físico de existencias de acuerdo a una programación.

El CIPS abastece a toda la red de establecimientos de salud incluyendo a los mismos establecimientos a los que el SAAS provee medicamentos. En los SILAIS descentralizados (7) que no cuentan con almacén intermedio en el nivel de SILAIS, el CIPS entrega directamente a los centros de Salud (CS) en la cabecera municipal. En la actualidad, contando los 32 hospitales, el policlínico de Managua, 10 SILAIS y los CS, están distribuyendo a 108 puntos de distribución. Los SILAIS se encargan de la distribución a sus CS y los CS a sus respectivos puestos de Salud (775).

❖ SISTEMA ALTERNATIVO DE ABASTECIMIENTO EN SALUD (SAAS)

El SAAS fue puesto en marcha por el Programa de Modernización del Sector Salud (PMSS) y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (AIF), a través del componente de Fortalecimiento institucional Proyecto de Apoyo al Ministerio de la Salud para la modernización de la red hospitalaria. Para el SAAS las condiciones de la licitación incluyen el costo del producto puesto en las unidades operativas (CS y hospitales), evitando pasar a través de almacenes de SILAIS. Si en un momento inicial servía solo a un número reducido de centros y puestos de salud (13) con fondos del BM y 7 hospitales con fondos BID, en la actualidad y debido a emergencias de desabastecimiento a fines del año 2001, el SAAS comenzó a abastecer a los 32 hospitales del país. En



el 2003 a través de este modelo de entrega directo se abasteció a 34 CS (20% del país) y 32 hospitales (100% del país).

El SAAS se estableció solamente para adquisición de medicamentos. Sin embargo, en dos ocasiones el SAAS se ha visto en las obligaciones de adquirir material de reposición periódica debido a las circunstancias particulares de necesidad del MINSA.

A través del mecanismo del SAAS también se suministran de medicamentos e insumos médicos a los proveedores de servicios de salud del sector privado que participan en otro componente del PMSS financiado a través del proyecto del BID "Modernización de la Red Hospitalaria" denominado FOMAT (fondo para la Maternidad e Infancia Segura).

El FOMAT es un esquema de financiamiento para contratación de proveedores privados locales de salud para garantizar el cuidado materno - infantil en áreas remotas del país. Parte de los medicamentos requeridos en el paquete de servicio y que no están fácilmente disponibles en el nivel municipal, son licitados través del mecanismo de SAAS, con entrega directa a estos proveedores de servicios.

Las licitaciones convocadas por el SAAS son hechas de acuerdo a las bases legales por las que se rige el organismo donante, sea el fondo proveniente de los fuentes financieras del BM o del BID. La condición es que la licitación debe ser pública internacional, aunque según informes del personal involucrado, generalmente terminan siendo a través de los representantes de laboratorios internacionales registrados en el país. Las bases de ambos tipos de licitaciones incluyen el plan de entrega fraccionado a cada uno de los servicios, de forma que el oferente considere este gasto en su oferta financiera.

El Banco Mundial se rige por las Normas de Adquisiciones con préstamos del BIRF y créditos de la AIF de 1995 (NDF-01-03/2001). En ella se establece la consignación apropiada de los precios de los bienes, dependiendo de si son producidos en el país, o si son comprados o si son importados. En el caso de las licitaciones públicas internacionales con fondos del BID, los oferentes pueden ser personas naturales; entidades privadas, entidades gubernamentales o cualquier combinación de estas. La nacionalidad de los oferentes debe ser de países elegibles para ofrecer sus productos (ciudadanos o residentes, o estar registrados como firmas en el país). El transporte de los bienes también debe ser hecho en naves cuyos propietarios estén registrados en los países elegibles.

Al igual que en la licitación con fondos del BM, en la del BID se solicita los precios de los bienes desagregados, cotizados con los términos de Incoterms, publicada por la Cámara de Comercio Internacional, vigente a la fecha (precio CIF - costo del producto, seguro y flete a puerto de entrada pagado por vendedor - o precio CIP - costo y seguro hasta puesto de entrega convenido, todo a cargo de



vendedor). Es decir, que además del precio unitario del producto, debe especificarse el precio del transporte interno, el seguro y otros costos locales inherentes al transporte de los bienes desde el puerto de entrada hasta su destino final y el precio de los servicios si los hubiere. Además deben detallar los costos de derechos de aduana, impuestos de ventas u otros pagaderos y aplicables al país del comprador.

Para el caso de productos producidos en el país se solicita discriminar el precio de producción (componentes y materias primas usadas, o montaje, o los previamente importados y en existencia en país) adicionalmente el precio del transporte interior, seguro y otros costos locales propios de la entrega de los bienes en su destino final. Las bases de licitación de estos Bancos evidentemente son diferentes en algunos aspectos de las bases que utiliza la UA del MINSA. Lo importante de esta diferencia, es que los productores o importadores, no le solicitan al MINSA que les saque los productos de aduana, como hacen los donantes, sino que este costo ya está incorporado en el precio que se le da al PMSS y que también incluye la puesta del producto en la unidad.

Los pagos por producto entregado deben hacerse sin exceder 30 días desde la fecha de presentación de factura. El mecanismo de pago empleado por el SAAS demanda que los establecimientos envíen su orden de recepción conforme a la Unidad Ejecutora del PMSS pan realizar el pago. Sin embargo, a fines del 2002 debido a recomendaciones de una evaluación efectuada a fines del año 2001, el mecanismo se hizo más ágil, permitiendo que se iniciara el trámite de pago cuando el proveedor sometiera la copia de la orden de compra y recepción firmada por el jefe de almacén del establecimiento a la Unidad Ejecutora. Esto intenta disminuir las demoras por la dificultad de obtener estas órdenes originales de los centros puestos del primer nivel de atención. Los pagos corren por cuenta de la Unidad Ejecutora de PMSS, a diferencia de los pagos de compras con fondos fiscales, que son manejados por e Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Ciclos del Proyecto

- I. Fase I: Diseño (Evaluación Ex antes; duración 12 meses): Preparación de manuales operativos y cumplimiento de condiciones previas para la implementación.
- II. Fase II: Ejecución (tres años): comprende las actividades siguientes;
 - 1. Selección y programación.
 - 2. Adquisiciones
 - 3. Almacenamiento y distribución
 - 4. Uso y dispensación
 - 5. Satisfacción usuarios externos e internos.
- **III. Fase III:** evaluación periódica y al final del proyecto.



Objetivos del SAAS:

- Facilitar el acceso y disponibilidad de medicamentos a los pacientes.
- > Asegurar los medicamentos que necesiten los pacientes de manera oportuna, segura y en cantidades suficientes.
- Control de costos y ahorros de recursos.
- Mejorar la calidad de los medicamentos.

Características del SAAS:

- Alternativo: paralelo al actual
- Participativo
- Introduce innovaciones
- > Transparente
- > Eficiente
- Eficaz

Selección y Programación:

- 1. Selección Descentralizada, tomando como referencia la Lista Básica de Medicamentos Vigente (Esta se actualiza cada dos años).
- 2. Llevada a cabo por el CURIM.
- 3. Programación de acuerdo a las necesidades reales de las unidades (genera el presupuesto) y tomando como base: prioridades del MINSA y de acuerdo al paquete básico definido por Nivel de Atención, Protocolos Farmacoterapéuticos, producción de servicios, existencias, tránsitos.

Adquisiciones:

- Gestión de compras centralizadas (economía de escala).
- Inicialmente se adquirirán productos críticos, posteriormente se comprara la programación total de los pilotos.
- Compras de acuerdo a Nueva Ley de Contrataciones del Estado; licitación públicas, con adjudicación a través de subasta a la Baja. Tiempo estimado licitación: 53 días a partir publicación. 60 días después inicia la distribución.
- Registros desconcentrados de proveedores.
- Precalificación de ofertas por productos, solo los que cumplan Criterios técnicos podrán pasar a la etapa de oferta económica; Adjudicación instantánea por subasta a la baja.
- > Ranking de proveedores.

Distribución:

- Directa del proveedor hasta la unidad de salud.
- Periódica o sea; entregas parciales.



Pago al Proveedor:

Centralizado a través de UFA-UCP, en un promedio de 15 días después de la entrega parcial y contra recibido conforme a la unidad de salud.

Recepción, almacenamiento de medicamentos

- Recepción de acuerdo a las normas establecidas, con la participación de contabilidad de la unidad de salud.
- Almacenamiento: control adecuado de existencias, sistema ABC, readecuación de espacios y nuevas herramientas para el adecuado manejo y conservación de los medicamentos.

Dispensación

- Individualizada por paciente
- Monodosis

Sistema de Información y Control

- Automatizado a través de SIMINSA.
- Posteriormente fase implementación.

Procedimientos

- Acreditación de productos y proveedores
- 2. Adjudicación instantánea
- 3. Distribución directa a unidades de salud.
- Sistema de información
- 5. Control de existencias.

Ventajas Técnicas

- Responde a necesidades reales.
- > Responsabiliza al equipo de gestión local.
- > Aprovechara economía en escala.
- Tener una política de medicamentos para el sector salud.
- Capacitación continúa al personal.



DISEÑO METODOLOGICO

Este estudio es de corte transversal de tipo descriptivo el cual se realizó en los SILAIS de Managua y Estelí en el periodo comprendido entre Febrero 2003 - Marzo 2004.

Área de Estudio:

Lo constituyen los SILAIS de Managua y Estelí.

Población de estudio:

Lo conforman todas las Unidades de Salud que pertenecen a los SILAIS de Managua y Estelí.

Muestra:

Esta constituida por un almacén de SILAIS, dos hospitales y dos Centros de Salud.

Desarrollo del Estudio:

El estudio se realizó en tres etapas:

I. Etapa: Metodología:

Revisión bibliográfica y elaboración de instrumentos.

- 1- Se determinó la metodología del trabajo y el establecimiento de las variables de estudio.
- 2- Se procedió a la revisión bibliográfica.
- 3- Elaboración de instrumentos necesarios para obtener la información requerida, los que posteriormente se validaran en diferentes unidades de salud.

II. Etapa: Recolección de información:

Dentro de las fuentes de información encontramos, las fuentes primarias como la entrevista al responsable de los almacenes y fuentes secundarias como los registros (Kardex, tarjetas de estibas e inventarios). Se seleccionaron un total de 21 Medicamentos Esenciales y 10 Materiales de Reposición Periódica (ver anexo) que son de carácter trazadores dentro de las unidades de salud evaluadas. Estos formaron parte de nuestro estudio y los encontramos en los instrumentos utilizados mencionados a continuación:



La Encuesta, dentro de esta tenemos:

- 1. Entrevista a responsable de almacenes.
- 2. Encuesta de Recolección de información sobre existencia y disponibilidad de insumos médicos y medicamentos esenciales.
- 3. Formato para realizar inventario.
- 4. Entrevista al Agente de Cambio de Insumos Médicos (PMSS MINSA)

La Observación, dentro de esta encontramos

- 1- Observación Directa
- 2- Guía de Observación: Almacén central del SILAIS y servicios de salud.

III. Procesos de Análisis y Tabulación:

Se ha realizado el análisis estadístico y descriptivo simple: porcentaje (%). Los resultados se presentaron en tablas y/o gráficos de acuerdo a los objetivos planteados en el estudio.

> Variables:

- Caracterización de las Unidades de Salud.
- Almacenamiento.
- Distribución.
- Desabastecimiento.
- Existencia y Disponibilidad.
- Capacidad de Gestión.



Operacionalización de las Variables					
Variable	Concepto	Indicador	Medida		
Almacenamiento	Es el proceso mediante el cual se conserva y protege los insumos médicos para una fácil y segura identificación y localización de los mismos. Donde se asegura un máximo aprovisionamiento de los espacios.	 Cumplen con las condiciones de Almacenamiento. Cumple con los procedimientos normalizados del almacenamiento. 	0 – 100% 0 – 100%		
Distribución	Procedimiento utilizado para la repartición de los insumos médicos y medicamentos esenciales a las diferentes unidades de salud.	 Coordinación con fecha y hora de entrega de los insumos médicos para ambos sistemas. Proveedores envían delegadas formales para entrega de insumos médicos para ambos sistemas. Cumplen con las especificaciones técnicas para la entrega de los productos. Cumplimiento con el tiempo de entrega de los insumos médicos para ambos sistemas. Cumplimiento con la cantidades pactadas por entrega 	0 - 100% 0 - 100% 0 - 100% 0 - 100%		
Desabastecimiento	Es el número de días durante los cuales un producto no se encuentra en existencia en un almacén o establecimiento de salud en un periodo de 12 meses.	 Porcentaje de tiempo de Desabastecimiento de Medicamentos Esenciales trazadores seleccionados. 	0 – 100%		



			Yazek
Presencia de medicamentos esenciales que se disponibilidad utilizan de forma		 Existencia y disponibilidad de los Medicamentos Esenciales trazadores seleccionados. Existencia y disponibilidad de los materiales de reposición periódica. Número de productos que coinciden: el total ajustado/conteo físico en todas las unidades de salud evaluadas 	0 – 100% 0 – 100% 0 – 100%
Gestión	Estrategia o media tomada por el sistema de distribución en búsqueda del fortalecimiento y sostenibilidad del mismo.	 Sistema de distribución con que trabaja cada unidad de salud. Devolución de productos en el último año en cada unidad de salud. Respuestas a fallas reportadas en las unidades de salud en ambos sistemas. 	0 – 5 unid. 0 – 100% 0 – 100%



RESULTADOS



Caracterización de las Unidas de salud

Datos	Información Obtenida	Observaciones
Unidad de Salud	Almacén Estelí	
Municipio	Estelí	
Accesible a la población	Si	
Población que atiende	220, 521 habitantes.	
Establecimientos de salud que abastece	2 Hosp. , 6 C/S	
Personal	2 responsables de bodega y 1 de insumos médicos y de Kardex, 2 vigilantes, 2 aseadoras, 1 apoyo de administración y 1 profesional farmacéutico.	No cuentan con despachador, contador, secretaria, responsable de medicamentos y de ATM.
Está provisto de medicamentos trazadores	Si	Cuentan con 18 medicamentos trazadores.
Como se adquieren los medicamentos	A través del CIPS/MINSA	
Tienen conocimientos y/o manual de buenas prácticas de almacenamiento	Si	Mostró manual.
Datos	Información Obtenida	Observaciones
Unidad de Salud	Hospital Antonio Lenín Fonseca.	
Marainin	Manageria	

Datos Información Obtenida		Observaciones
Unidad de Salud Hospital Antonio Lenín Fonseca.		
Municipio	Managua	
Accesible a la población	Si	
Población que atiende	1,820,000 habitantes.	
Establecimientos de salud que abastece	1 Hosp.	
Personal	5 responsables de bodega, 1 de Kardex, 1 secretaria 2 y 1 profesional farmacéutico.	No cuentan con despachador, contador, responsable de IM y de ATM, vigilante, aseadora
Está provisto de medicamentos trazadores	Si	Cuentan con 18 Medicamentos trazadores
Como se adquieren los medicamentos	A través del CIPS/MINSA y SAAS	
Tienen conocimientos y/o manual de buenas prácticas de almacenamiento	Si	Mostró manual.



Continuación del cuadro N°1

Datos	Información Obtenida	Observaciones
Unidad de Salud	Hospital San Juan de Dios.	
Municipio	Estelí	
Accesible a la población	Si	
Población que atiende	125,854 habitantes.	
Establecimientos de salud que abastece	1 Hosp.	
Personal	1 responsables de bodega, 1 Kardex y 1 profesional farmacéutico.	No cuentan con despachador, contador, secretaria, responsable de IM y de ATM, vigilantes, aseadora.
Está provisto de medicamentos trazadores	Si	Cuentan con 19 MT
Como se adquieren los medicamentos	A través del CIPS/MINSA y SAAS	
Tienen conocimientos y/o manual de buenas prácticas de almacenamiento	Si	Mostró manual.

Datos	Información Obtenida	Observaciones
Unidad de Salud	Centro de Salud Villa Venezuela.	
Municipio	Managua	
Accesible a la población	Si	
Población que atiende	145,150 habitantes.	
Establecimientos de salud que abastece	1 C/S y 4 P/S	
Personal	2 responsables de bodega y 1 profesional farmacéutico.	No cuentan con despachador, contador, secretaria, responsables de IM, de ATM y de kardex, vigilantes, aseadores.
Está provisto de medicamentos trazadores	Si	Cuentan con 20 MT
Como se adquieren los medicamentos	A través del CIPS/MINSA y SAAS	
Tienen conocimientos y/o manual de buenas prácticas de almacenamiento	Si	Mostró manual.



Continuación del cuadro N°1

Datos	Información Obtenida	Observaciones
Unidad de Salud	Centro de Salud Fátima Pavón	
Municipio	La Trinidad	
Accesible a la población	Si	
Población que atiende	21,086 habitantes.	
Establecimientos de salud que abastece	6 P/S	
Personal	1 responsables de bodega	No cuenta con el personal anterior mente mencionado, especialmente no hay un profesional farmacéutico
Está provisto de medicamentos trazadores	Si	Cuentan con 16 MT
Como se adquieren los medicamentos	A través del CIPS/MINSA	
Tienen conocimientos y/o manual de buenas prácticas de almacenamiento	Si	Mostró manual.



Cuadro N° 2.
Fortalezas y Debilidades de cada uno de los Sistemas Evaluados

	FORTALEZAS						
Sistemas	Almacén Estelí	H.A Lenín	H. San Juan	Villa	Fátima Pavón		
		Fonseca	de Dios	Venezuela			
CIPS/MINSA	Comunicación con todo el personal. Buen bodegaje Abastecimiento cada 2 meses	1. Pedido en tiempo y forma	 Condiciones de almacenami- ento. Puntualidad en la entrega del pedido. 	Buena programación y coordinación	En ausencia de productos para completar el pedido se da una solución rápida en el mismo lugar.		
SAAS	No hay fuga de medicamentos	1. Cantidad exacta. 2. Manda el medicamento que se agoto. 3. Dan el transporte	Garantiza el producto en la unidad de asistencia.	Transporte hasta el almacén	NR		
DEBILIDADES							
CIPS/MINSA	Los ceros nacionales	Dona lo que quiere y no lo necesitado en el hospital	No garantiza una cobertura total de la Programación	1. Falta de transporte. 2. Bajo presupuest o para la Programaci ón	NR		
SAAS	 Abarrota las instalaciones con sus productos. Se desabastece rápido los sistemas. 	1. No cumple con la entrega.	1.Abarrota el almacén y no se tiene condiciones de almacenaje	1. Falta de coordinació n a la hora de Programaci ón.	NR		



Porcentaje de cumplimiento del presupuesto programado y ejecutado para ambos sistemas durante los años 2002-2003

Unidades de Salud	2002		2	2003
	CIPS	SAAS	CIPS	SAAS
Almacén Estelí	100%	NT	82.08%	NT
H. A Lenín Fonseca	100%	NT	100%	NT
H. San Juan de Dios	100%	NT	81.88%	93.93%
C/S Villa Venezuela	100%	NT	100%	100%
C/S Fátima Pavón	88.03%	NT	81.11%	NT
Promedio	89.61%	NT	89.1%	96.97%

	CIPS	SAAS
Porcentaje promedio	93.31%	96.97%

Cuadro N° 4

Porcentaje de Cumplimiento de Condiciones y Procedimiento Normalizado de Almacenamiento, Febrero 2003 – Marzo 2004

Unidad de Salud **Procedimientos Normalizado Condiciones** de Almacenamiento Almacén Estelí 83.3% 85.7% H. A Lenín Fonseca 45.8% 100% C/S Villa Venezuela 75% 85.7% C/S Fátima Pavón 75% 71.4% H. San Juan de Dios 58.3% 57.1% Porcentaje Promedio 67.5% 79.98%



Porcentaje de Cumplimiento de Condiciones en el Proceso de Distribución, Febrero 2003 - Marzo 2004

			% de Cumplimiento
No	Condiciones	CIPS	SAAS
1	Coordinación para establecer fecha y hora de entrega	100%	66.6%
2	Los proveedores envían un delegado formal para la entrega	60%	33.3%
3	Especificaciones técnicas para la entrega de productos	80%	33.3%
4	Cumplimiento con los tiempos de entrega	100%	100%
5	Cumplimiento con la cantidades pactadas por entrega	100%	33.3%
6	Recomendaría que la próxima entrega se realizara	100%	0%
	Promedio	90%	44%

Cuadro N° 6

Promedio de días de abastecimiento y desabastecimiento de los Medicamentos Trazadores en 5 Unidades de Salud, Febrero 2003 - Marzo 2004

	Unidad de		M				
N°	Salud	Disponible	Siempre abastecidos	En total desabastecimiento	Total de días desabastecidos	Promedio de días desabasteci- dos	%
1	Almacén Estelí	18	15	3	221	74	4.04
2	H.A. Lenín Fonseca	18	8	10	1913	191	65.51
3	H.San Juan de Dios	19	12	7	896	128	20.45
4	C/ S Villa Venezuela	20	9	11	508	46	15.46
5	C/S Fátima Pavón	16	9	7	316	45	9.62
I	Promedio	18	11	7	771	97	23.02

Promedio del %de tiempo en que los medicamentos trazadores estaban = ------ x 100 en situación de desabastecimiento

N° total de días de desabastecimiento para todos los MT

365 x N° Total de MT que normalmente se mantienen en existencia

- 28 -



Porcentaje de existencias y disponibilidad de una muestra de 21 Medicamentos Trazadores Febrero 2003 – Marzo 2004.

No	Unidades de	Disponibilidad	Siste	%		
	Salud		CIPS	SAAS	AMBOS	
1	Almacén Estelí	18	19	0	0	85.72
2	H.A Lenín Fonseca	18	9	3	7	85.72
3	H. San Juan de Dios	19	8	0	11	90.48
4	C/S Villa Venezuela	20	16	4	0	95.24
5	C/S Fátima Pavón	16	17	0	0	76. 16
Promedio		18	14	2	4	86.67

Cuadro N° 7.1

Porcentaje promedio de existencias y disponibilidad de una muestra de 10 materiales de reposición periódica Febrero 2003 – Marzo 2004

No	Unidades de	Disponibilidad	Siste	ma que A	Porcentaje	
	Salud	-	CIPS	SAAS	AMBOS	_
1	Almacén	9	9	0	0	90%
	Estelí					
2	H.A Lenín	6	8	0	0	60%
	Fonseca					
3	H. San Juan	9	10	0	0	90%
de Dios						
4 C/S Villa		6	7	0	0	60%
	Venezuela					
5	C/S Fátima	10	10	0	0	100%
	Pavón					
Promedio		8	9	0	0	80%



Porcentaje de Medicamentos trazadores que coinciden el total ajustado con el conteo físico en las unidades de salud evaluados, Feb 2003 - Mar 2004.

N° Unidades de Salud		N° de Productos en el Inventario	que coinc ajustado	ductos en ide el total o/conteo ico	Porcentaje de Productos que Coinciden	
			Si	No	Si	No
1	Almacén Estelí	18	16	2	88.88%	11.11%
2	H. A. Lenín Fonseca	17	17		100%	
3	H. San Juan de Dios	20	19	1	95%	5%
4	C/S Villa Venezuela	19	17	2	89.47%	10.53%
5	C/S Fátima Pavón	16	16		100%	
Promedio					94.67%	5.33%

Cuadro N° 9 Capacidad de Gestión que tienen los Sistemas de Distribución en las 5 Unidades de Salud Evaluadas

	Capacidad de Gestión.						
N°	Indicadores que influyen con la Gestión del Sistema de Distribución	CIPS	SAAS				
1	Sistema de Distribución con que trabaja cada unidad de salud	100%	60%				
2	Devolución de productos en el ultimo año	40%	33.33%				
3	Respuestas a fallas reportadas en las unidades de salud	0%	0%				



Gráfico N° 3
Porcentaje promedio del cumplimiento del presupuesto programado/ejecutado para ambos sistems durante los años 2002-2003.

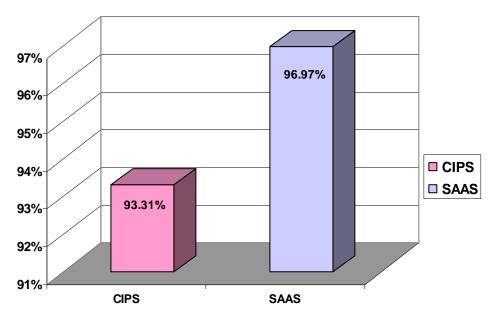


Gráfico N° 4

Porcentaje de cumplimiento de Condiciones y Procedimiento
Normalizado de Almacenamiento, Feb 2003 - Mar 2004

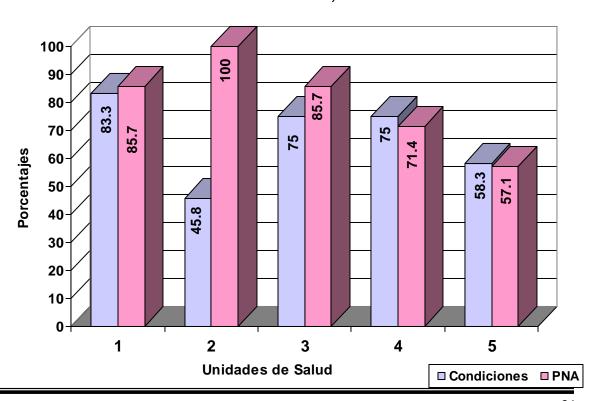




Gráfico N° 5

Porcentaje de cumplimiento de Condiciones en el proceso de distribución, Feb 2003 - Mar 2004.

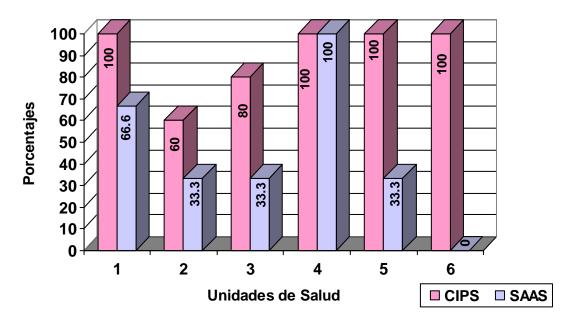


Gráfico Nº 6

Porcentaje promedio de Abastecimiento y Desabastecimiento de los Medicamentos Trazadores en 5 Unidades de Salud, Feb 2003 - Mar 2004

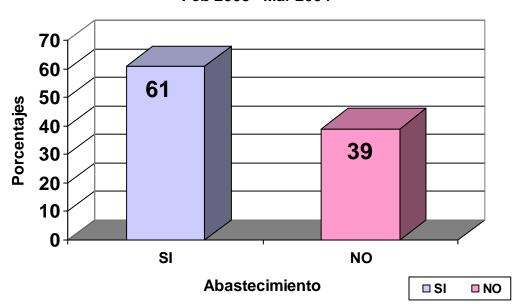




Gráfico N° 7

Porcentaje promedio de existencia y disponibilidad de una muestra 21 Medicamentos Trazadores, Marzo 2003 - Febrero 2004.

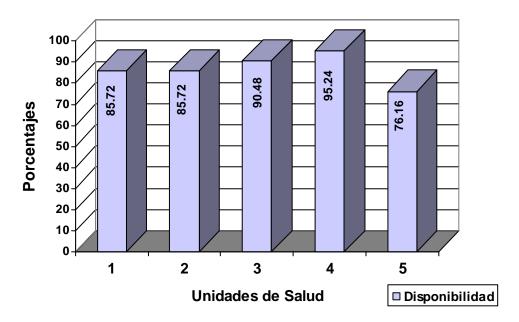


Gráfico N° 7.1

Porcentaje promedio de existencia y disponibilidad de una muestra de 10 Materiales de Repopocición Periodica

Marzo 2003 - Febrero 2004.

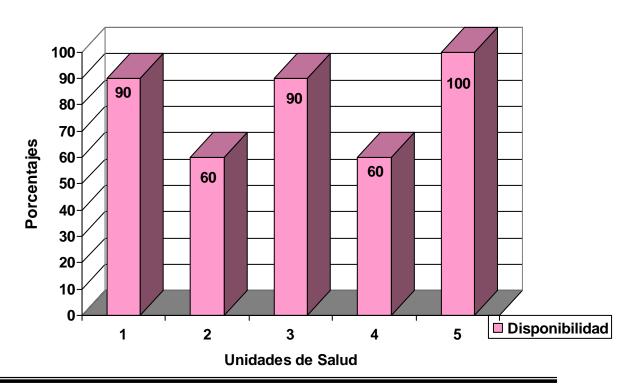




Gráfico N° 8

Porcentaje de Medicamentos Trazadores que coinciden con el total ajustado/conteo fisico en las unidades de salud evaluadas, Feb 2003 - Mar 2004.

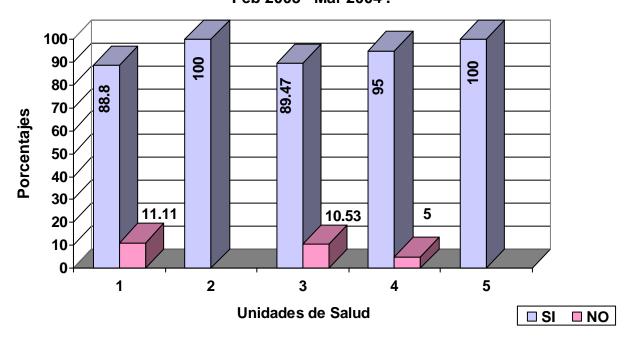
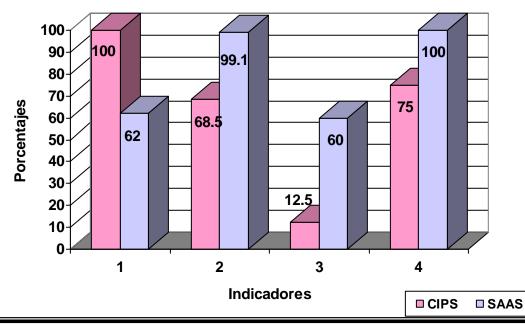


Gráfico Nº 9

Capacidad de Gestión que tienen los sistemas de distribución en las 5 unidades de salud evaluadas, Feb 2003 -Marzo 2004.





ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Cuadro N° 3 Porcentaje de cumplimiento del presupuesto programado y ejecutado para ambos sistemas durante los años 2002-2003.

El cuadro nos refleja lo que se programó y se logró ejecutar en las 5 unidades de salud evaluadas a través de los sistemas de distribución existentes (CIPS y SAAS). En este estudio se observó que lo programado y ejecutado por medio del CIPS en los últimos años (2002 - 2003) cumplió con un alto porcentaje del 93.31% del presupuesto programado esto nos indica que existe un buen Sistema de Programación para los SILAIS y los CS, pero aún más en los Hospitales.

Con respecto al Sistema de Distribución SAAS no logró programar ni ejecutar para el año 2002 a ninguna de las 5 unidades evaluadas solamente para el año 2003 a un hospital y un centro de salud que representa el 40% de dichas unidades, donde el porcentaje promedio de cumplimiento fue de un 96.97% del presupuesto programado.

Otro aspecto de este análisis es la cantidad de productos no solicitados que se les da a las unidades aún cuando estas no lo están solicitando. Esto puede deberse por la necesidad que tiene el CIPS y el SAAS de movilizar sus productos y evitar que expiren en sus almacenes, sin embargo, puede correrse el riesgo de que estos medicamentos queden en las unidades sin que sean utilizados. Las implicaciones son que si las unidades no necesitan estos productos, sus almacenes estarán siendo abarrotados y los productos tendrán mayor probabilidad de vencerse.

En el caso del almacén del SILAIS se les esta dando 13.40% más de las cantidades solicitadas y en el caso de los hospitales y centro de salud 10% más de lo que solicitan (Entregados por el CIPS) y entregados por el SAAS a un C/S 21.29% más de lo solicitado. Esta acción puede resultar en un monto aún más considerable de perdida de dinero, ya que no se tienen datos de que ocurre con estos medicamentos una vez que salen del CIPS y por tanto no se puede contabilizar.

Cuadro N° 4. Porcentaje de Cumplimiento de Condiciones y Procedimiento Normalizado de Almacenamiento, Febrero 2003 – Marzo 2004.

Este cuadro nos demuestra que se recolectan datos de 5 establecimientos (1 almacén de SILAIS, 2 Hospitales y 2 CS) que reciben suministro del CIPS y sólo (2 hospitales y 1 CS) reciben suministro por ambos sistemas.



Independientemente de la modalidad de suministro con que trabaja cada unidad de salud no cumplen de forma satisfactoria todas las condiciones de almacenamiento evaluadas, ya que el porcentaje de cumplimiento promedio de dichas condiciones fue de un 67.5% (Regular). Donde las principales debilidades encontradas al respecto fueron las siguientes:

- 3 de 5 unidades no contaban con espacio adecuado para recepción y verificación de despachos de entrega.
- El 60% de las unidades visitadas no contaban con algún equipo para movilizar los productos en el almacén.
- ➤ El 80% de las unidades no contaban con un sistema de ventilación apropiada y sólo un 40% mantenía la temperatura del almacén entre 15 30 °C.
- ➤ El 40% de los establecimientos visitados respetan el Nº máximo de cajas por estiba, pero un 60% las mantuvo directamente sobre el piso.
- Solo 2 almacenes de las Unidades de Salud se consideraron libres de plaga y solo 3 unidades contaban con extinguidores.

Con respecto al cumplimiento del Procedimiento Normalizado de Almacenamiento solo el 79% de las 5 unidades visitadas pudo cumplirlas. Donde el 80% de las unidades no contaban con un sistema computarizado para el manejo del inventario y solo un hospital no realizaba los conteos físicos dos veces al año por lo menos e inventarios selectivos una vez al mes.

Mayores detalles de las debilidades encontradas en los almacenes pueden verse en la tabla N° 1 de Anexo.

Cuadro N° 5 Porcentaje de Cumplimiento de Condiciones en el Proceso de Distribución, Febrero 2003 – Marzo 2004.

El cuadro N° 5 nos refleja el porcentaje promedio de cumplimiento de algunas características muy importantes que se deben de llevar a cabo en un proceso de distribución, podemos apreciar que el almacén médico central (CIPS) que abastece a las 5 unidades evaluadas muestra un % promedio de cumplimiento del 90% y el sistema de entrega directa (SAAS) que abastece a 3 unidades de las 5 estudiadas un bajo cumplimiento del 44%.

Tanto para el SAAS como para el CIPS, los entrevistados de las unidades operativas visitadas refirieron un alto grado de coordinación para establecer fecha y hora de entrega: 100% en caso de entrega del CIPS y 66% en caso de las entregas de SAAS. Ambos sistemas también reportaron un cumplimiento del 100% en tiempo de entrega.



Según este análisis solo en un 60% de las entregas que realiza el CIPS envían un delegado formal (principalmente, por que algunos de ellos van a buscar su pedido a los almacenes del CIPS), mientras que el SAAS solo en un 33.3% envía delegado formal.

Con respecto al cumplimiento de las normas técnicas para la entrega de los productos en ambos sistemas, el CIPS cumple con un 80% mientras que el SAAS solo un 33.3% de las 3 unidades que abastece cumple con las normas, un % muy bajo para ser una de las características más importantes en el proceso de distribución.

En el presente estudio, el personal entrevistado en los almacenes expreso que para una próxima entrega de productos les gustaría que se hiciera a través del Sistema Tradicional (CIPS) y no a través del SAAS, ya que están habituados a ese sistema y por que las cantidades pactadas por entrega cumplen en un 100%.

Cuadro N° 6. Porcentaje promedio de Abastecimiento y desabastecimiento de los Medicamentos Trazadores en 5 Unidades de Salud, Febrero 2003 – Marzo 2004.

En este cuadro se observa que de los 21 medicamentos trazadores, 18 siempre estaban disponibles en todas las unidades de salud, de esos 11 medicamentos siempre fueron abastecidos lo que corresponde a un 61% y 7 estuvieron en un total desabastecimiento, equivalente a un 39% durante un periodo de 12 meses.

El mayor desabastecimiento se encontró en los almacenes de los hospitales abastecidos por ambos sistemas (CIPS Y SAAS), donde en promedio de 160 días del tiempo no contó con los Medicamentos Trazadores. Esto puede deberse a que en estos almacenes los productos solo están transitoriamente, el almacén del SILAIS con 74 días y los C/S con 46 días del tiempo no contaron con los medicamentos trazadores. Esto nos refleja una deficiencia en los Sistemas de abastecimiento de medicamentos.

Cuadro N° 7 Porcentaje de existencias y disponibilidad de una muestra de 21 Medicamentos Trazadores, Febrero 2003 – Marzo 2004.

En este cuadro se observó que los 21 Medicamentos Trazadores, 18 siempre estaban disponibles en todas las Unidades de Salud lo que corresponde a un porcentaje promedio de existencia y disponibilidad de 86.67 %. Esto nos refleja que las unidades contaban con un alto grado de disponibilidad de Medicamentos Trazadores al momento de la visita (9 de cada 10 aproximadamente), el mayor porcentaje de disponibilidad se presentó a nivel de hospitales 88.1%, luego en los centros de salud y el almacén SILAIS con un 85.7%, este bajo porcentaje puede deberse a que en estos almacenes los productos solo están transitoriamente.



Cuadro Nº 7.1 Porcentaje promedio de existencias y disponibilidad de una muestra de 10 Materiales de Reposición Periódica, Febrero 2003 – Marzo 2004.

Este cuadro nos refleja que de una muestra de 10 Materiales de Reposición Periódica de 5 Unidades de Salud evaluadas (todas abastecidas por el CIPS), el porcentaje promedio de existencia y disponibilidad es del 80%, lo que nos indica que todas las unidades al momento de la visita se encontraron bien abastecidas ya que la mayoría de ellos estaban disponibles.

Cuadro Nº 8. Porcentaje de Medicamentos trazadores que coinciden el total ajustado con el conteo físico en las unidades de salud evaluadas, Febrero 2003 – Marzo 2004.

En relación al manejo de inventario, se encontraron tarjetas de inventario actualizadas en el 100% de los almacenes del SILAIS, hospitales y centros de salud. Igualmente aceptable fue comprobar que los registros de las tarjetas de control de existencias tenían concordancia con el conteo físico (94.67%), en las 5 Unidades de Salud evaluadas. Al revisar las tarjetas de Kardex de los Medicamentos Trazadores y cotejarlos con un conteo físico se pudo verificar que la discrepancia entre Kardex y conteo físico eran mínimas (5.33%).

Esto nos demuestra que el personal de las Unidades de Salud cuentan con un buen registro de existencias con el conteo físico ya que la diferencia entre ambos eran mínimas lo que facilita la disponibilidad y manejo de medicamentos existentes en las unidades al momento de que estos sean utilizados.

Cuadro N° 9. Capacidad de Gestión que tienen los sistemas de distribución en las 5 unidades de salud evaluadas.

El resultado indica que el 100 % de las Unidades de Salud (cinco) trabaja con el Sistema Tradicional CIPS y que solo un 60% de las unidades (tres) trabaja con el Sistema Alternativo (SAAS), esto puede deberse a que como es un sistema de distribución muy reciente, no todas las unidades de salud conozcan este nuevo sistema.

En el último año las unidades de Salud que abastece el SAAS solo un 33.3% (un hospital) ha devuelto sus productos y a través de Sistema Tradicional (CIPS) ninguna de las unidades que abastece a devuelto productos solo lo reportan (un hospital y un centro de salud). En ambos casos las razones que se tuvieron es porque eran productos de mala calidad.

De estas fallas reportadas por las unidades de salud ninguno de los sistemas de abastecimiento dio respuesta alguna, esto nos refleja la mala capacidad de resolución que tienen estos dos Sistemas de Distribución en la gestión de medicamentos.



CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos a través del estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

Con respecto al CIPS:

Este sistema cubre las necesidades de insumos médicos programados en un 93.31%, los almacenes de SILAIS no se encuentran en condiciones para almacenar medicamentos e insumos médicos, ya que requieren mejorar su infraestructura y equipamiento; las unidades reciben medicamentos muy próximos a vencerse, casi no presentan problemas en cuanto al desarrollo del proceso de distribución al momento de las entregas (coordinación, cumplimiento de las especificaciones técnicas y entregas completas de lo solicitado), es por eso que la mayoría del personal entrevistado prefieren que la próxima entrega de sus productos se realicen a través de este sistema. Bajo este sistema de distribución las unidades de salud están provistas con la mayoría de los medicamentos, pero no en las cantidades suficientes para cubrir la demanda, cuando se realizan devoluciones no hay una respuesta inmediata y satisfactoria a las unidades de salud que reportan dichas fallas. Este estudio nos reveló que las unidades que trabajan solo con el CIPS presentan menor número de días desabastecidos en comparación con las unidades que trabajan con ambos sistemas, el CIPS no se responsabiliza por los medicamentos una vez que salen del almacén.

Entre las fortalezas encontradas tenemos que el CIPS presenta una buena programación y coordinación en la entrega del pedido, responden eficientemente cuando hay emergencias y entre sus debilidades esta la falta de transporte y dona lo que quiere y no lo necesitado por las unidades.

En cuanto al SAAS:

Este sistema cubre las necesidades de insumos médicos programados de forma casi completa con 96.97% de las programaciones, en más de la mitad de entrega que realiza presentan problemas debido al incumplimiento de condiciones técnicas (coordinación, cumplimiento de las especificaciones técnicas y entregas completas de lo solicitado), están provistas con la mayoría de los medicamentos, pero no en las cantidades suficientes para cubrir la demanda, si existen insumos próximos a vencerse el proveedor se los cambia y sus medicamentos vienen acompañados de un certificado de control de calidad y con un amplio margen de vencimiento, las unidades que actualmente trabajan con este sistema de distribución no han mejorado su situación actual de desabastecimiento, el MINSA con este sistema se evita gastos en mantenimiento de transporte ya que el proveedor garantiza el producto en cada unidad respectiva.



Entre las debilidades presentadas por el SAAS tenemos que solo envían lo programado y no cubren emergencias.

Por lo tanto concluimos:

Que el sistema de distribución que presenta mayores fortalezas es el Sistema Tradicional (CIPS).

- Al realizar las visitas a las unidades de Salud estudiadas se encontró un alto grado de disponibilidad de medicamentos y materiales de reposición periódica.
- Ambos Sistemas en ocasiones no envían un delegado formal para las entregas y presentan algunas fallas en cuanto al cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- ➤ Las unidades de Salud no cuentan con el personal suficiente, principalmente una de ellas no cuenta con un profesional farmacéutico, lo que demuestra que el MINSA es el primero en violar la ley 292 que estipula que no se puede tener establecimientos farmacéuticos sin regente químico-farmacéutico las ocho horas del día, pero aun así se comprobó que están realizando un buen registro de existencia de medicamentos y materiales de reposición periódica, ya que la diferencia entre el total ajustado con el conteo físico es mínima.



RECOMENDACIONES

Con estas recomendaciones esperamos contribuir a las decisiones que tengan que tomar las autoridades del MINSA al brindar los fundamentos técnicos y financieros que se pudieron respaldar con los datos recogidos; así mismo que el contenido de este estudio monográfico brinde pautas que permitan mejorar la eficiencia de operación de abastecimiento de medicamentos e insumos esenciales en el MINSA y que esto repercuta en su mejor acceso a servicios y medicamentos de calidad para la población Nicaragüense.

En base a las debilidades encontradas por el Sistema Tradicional recomendamos al MINSA fortalecer lo siguiente:

- Modernizar sus instalaciones, ya que los almacenes se encuentran en malas condiciones de almacenamiento para los insumos médicos, especialmente los almacenes del SILAIS, para lo cual se pueden utilizar fondos de agencias de créditos Internacionales.
- Mejorar su flota vehicular y establecer mecanismos que eviten al personal de las unidades operativas el movilizarse al CIPS para recoger su pedido.
- Realizar una mejora sustancial de las capacidades de manejo de almacén, para el entrenamiento en manejo de inventario se pueden recurrir a fondos de las agencias y proyectos de cooperación.
- Realizar programaciones compra en base a lo que realmente necesitan las unidades.

Para fortalecer el Sistema Alternativo recomendamos:

- Realizar la contratación de un ente privado que se encargue de la distribución inmediata de las donaciones, esto disminuye sus costos de operación ya que no requieren contar con flota propia de vehículos ni personal para este trabajo.
- ➤ Centralizar los pedidos de forma tal que una empresa con buen manejo logístico se encargue de canalizar las solicitudes de los proveedores, organizar los pedidos para ser enviados a su destino final y encargarse de la distribución.
- Dar a conocer ampliamente este Sistema de Distribución directa a las diferentes unidades, ya que se demostró que los precios de adquisición de los medicamentos es menor en comparación a los que se obtienen por el MINSA.



- Organizar de forma más eficiente la entrega de los pedidos y vigilar constantemente el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- Incrementar las entregas directas a los Centros de Salud, esto evitaría que los medicamentos se almacenen por largo tiempo de tal forma que se logra disminuir en gran parte las deficiencias existentes que hay en los Sistemas de Almacenamiento.

Cualquiera que sea el sistema de compra y distribución el MINSA requiere asesoría técnica para el diseño e implementación de un programa de aseguramiento de la calidad en el manejo de medicamentos e insumos que circulan en el sistema, esto requiere capacitación del personal del almacén y de farmacias para que puedan desempeñar sus funciones en el programa de garantía de calidad y fortalecer los sistemas de distribución.



BIBLIOGRAFIA

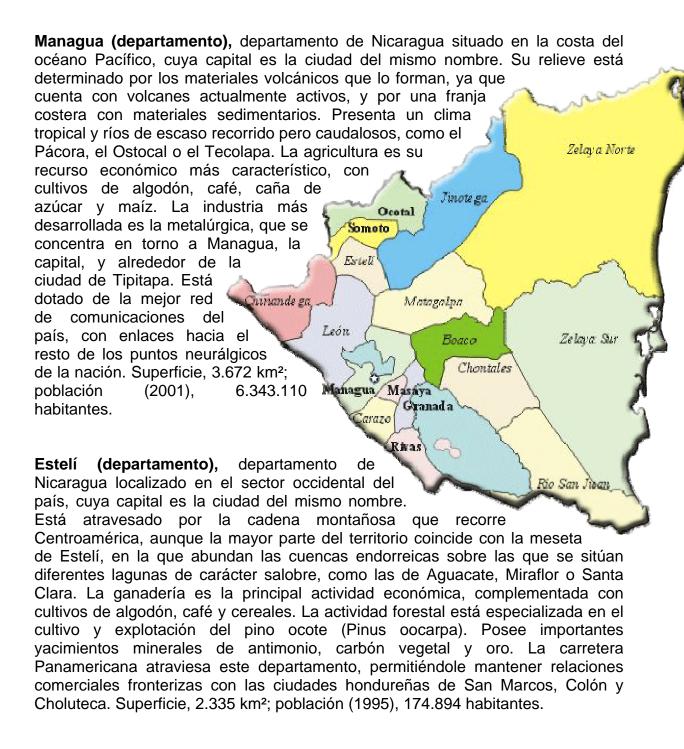
- Castaño Quiroga, Carlos Arturo. "Programa de Modernización del Sector Salud: Problema y Alternativas de Solución". Managua, Enero del 2002.
- Management Science for Health, inc. "La Gestión del Suministro de Medicamentos. 2° ed Boston, usa. 2002.
- Ministerio de Salud. "Sistema Alternativo de Suministro de medicamentos SAAS". Nicaragua, Managua, 2002.
- Ministerio de Salud. "Gerencia del Sistema de Suministro de los Insumos Médicos". Nicaragua, Managua, 2002.
- Moreno Rojas, Carlos, Jaramillo, Gloria Inés. "Almacenamiento y Distribución de Medicamentos Esenciales". Curso de Administración de Sistemas de Medicamentos Esenciales, modulo 7, 1° ed. Medellín 1993.
- Paredes, Patricia. Barillas, Edgar. Akhavan, Dariush."Preliminar para discusión: Análisis del Sistema de suministro de Medicamentos en el Ministerio de Salud de Nicaragua". Managua, Septiembre del 2002.



ANEXOS



DESCRIPCION DE LOS DEPARTAMENTOS





Abreviaturas Usadas

ANDIPROFA Asociación Nicaragüense de Distribuidores de Productos

Farmacéuticos

BID Banco Interamericano de Desarrollo

BM Banco Mundial

CIPS Centro de Insumo para la Salud

DNIM Departamento de Normación de Insumos Médicos

DP Distribuidor Primario

LBM Lista Básica de Medicamento del MINSA

MINSA Ministerio de Salud

MSH Management Sciences for Health ONGs Organizaciones no Gubernamentales

OPS/OMS Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial

de la Salud

PFSSN Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Salud en

Nicaragua

PMSS Proyecto de Modernización del Sector Salud

PROSILAIS Proyecto de Apoyo a SILAIS

RPM Plus
SAAS
Sistema Alternativo de Abastecimiento en Salud
SILAIS
SIMINSA
Sistemas Locales de Atención Integral de Salud
Sistemas de Información del Ministerio de Salud

UA Unidad de Adquisiciones
UE Unidad Ejecutora del PMSS

USAID Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo

Internacional

C/S Centro de Salud. P/S Puesto de Salud.



Listado de Productos Trazadores Utilizados para el Estudio:

Medicamentos

Código	PRODUCTO
1010100	Bencilpenicilina G Cristalina 1000,000 UI Polvo Estéril
1010110	Bencilpenicilina G. Procaínica 800,000 UI. Polvo Estéril im.
1010140	Amoxicilina 250 mg / 5 ml. Suspensión. Fco 100 - 120 ml. Oral
1010145	Amoxicilina 500 mg. Cápsula Oral
1010170	Cefazolina 1 g Polvo Estéril iv
1010425	Gentamicina Sulfato 80 mg / 2 ml. Solución Ampolla 2 ml. im. iv
1010500	Trimetoprim Sulfametoxazol 40 mg + 200 mg/ 5ml Jrb Fsco
1030108	Salbutamol Sulfato. Solución p/nebulizador 5mg/ml, 0,5%, Fco 2Om
1040110	Digoxiria 0.25 mg Tableta Oral
1040610	Enalapril Maleato 10 mg Tableta Ranurada Oral
1060100	Dextrosa en Agua 5 % Solución Acuosa Fco 1,000 ml. iv
1070105	Furosemida 40 mg Tableta Oral
1080120	Carbamacep.ina 200mg, Tableta Ranuarada Oral
1080210	Dia 10 mg / 2 ml. Solución 2 ml. iv
1100100	Oxitocina sintética 5 UI/ml. Solución 1 ml
1100200	Clotrimazol 100 mg. Óvulo Vaginal
1160216	Paracetamol (Acetominofen) 500 mg Tableta Oral
1160330	Ibuprofeno 400 mg Tableta Oral
1170100	Dexametasona Fosfato Sodico 4m/ml. Sol IM, IV
1170200	Insulina Humana NPH 100 UI ¡ml
1170300	Glibenclamida (Gliburida) 5 mg Tableta Oral



Productos Trazadores: Material de Reposición Periódica

Código	Productos
4010030	Algodón absorbente, libra
4010190	Cánula intravenosa (catéter plástico) calibre 22g. 35-22mm
4010460	Esparadrapo de 4cm de ancho x 10 yrd de largo
4010550	Guante descartable estéril (bolsa individual) # 7 ½
4010660	Hoja de Bisturí #10 empaque individual
4010870	Set descartable estéril para infusión de suero con aguja No. 22G x
	3.7 cm
4011560	Venda de gasa 4" x 10 yds
4040070	Catgut crómico No. 2-0 c /aguja ½ circulo (similar CT-1)
4050060	Jeringa descartable de 10 ml con aguja 22 x 1 ½ de 3 piezas
4080000	Cloruro de benzalconio al 1%, galón

Instrumento que se emplearon para cada nivel

SISTEMAS DE	INSTRUMENTOS		
DISTRIBUCION	SILAIS	ALAMCEN CS U HOSPITALES	FARMACIAS Y PUESTOS DE SALUD
Sistema Tradicional CIPS	Requisas de solicitud. Tarjetas de estiba. Informe de recepción Tarjetas de control de inventario. Acta Selectivo	Requisas de solicitud. Tarjetas de estiba. Informe de recepción Tarjetas de control de inventario. Acta Selectivo	
SAAS Sistema Alternativo de Abastecimiento			Plan de entrega por insumos por proveedor. Proveedor entrega directamente ha hospitales y centros de salud. Pilotos contra facturas



Organigrama del CIPS

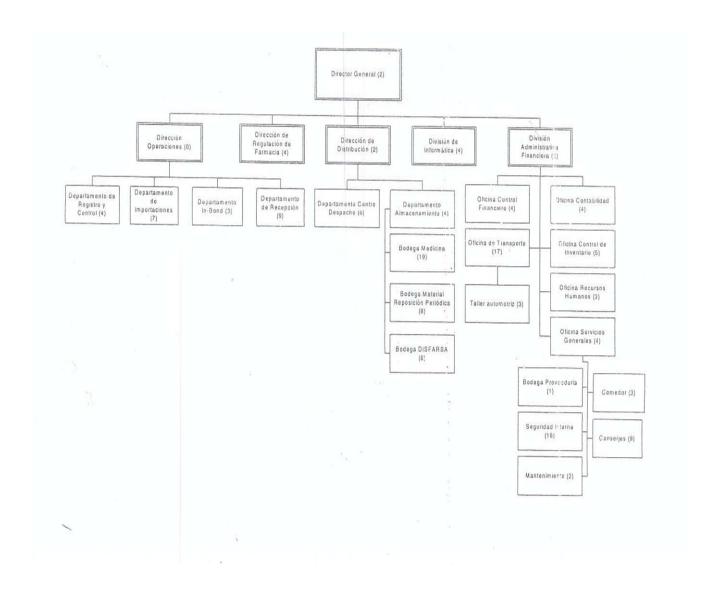




Gráfico 2: Diagrama de Flujo de Programación, Adquisición hasta el Momento de Recepción en los Modelos de Suministro en Nicaragua

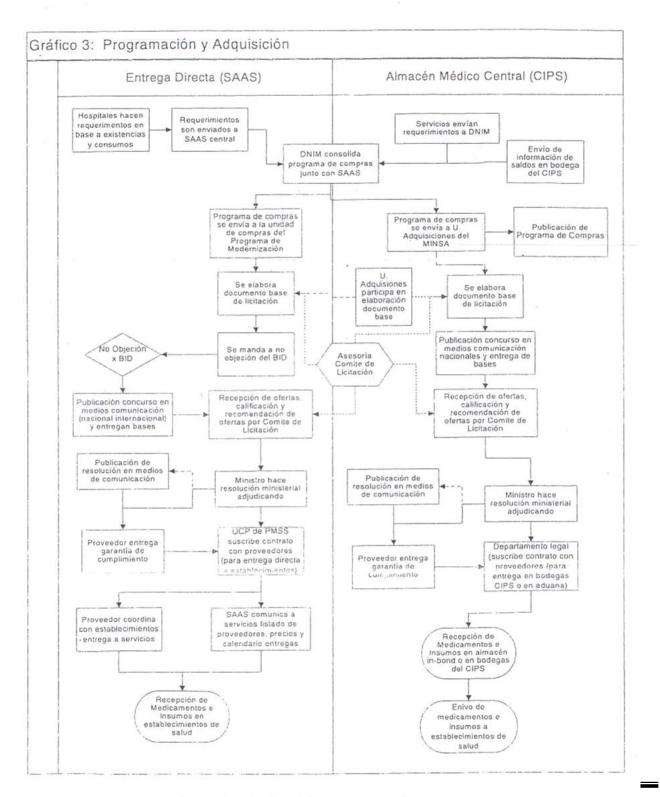
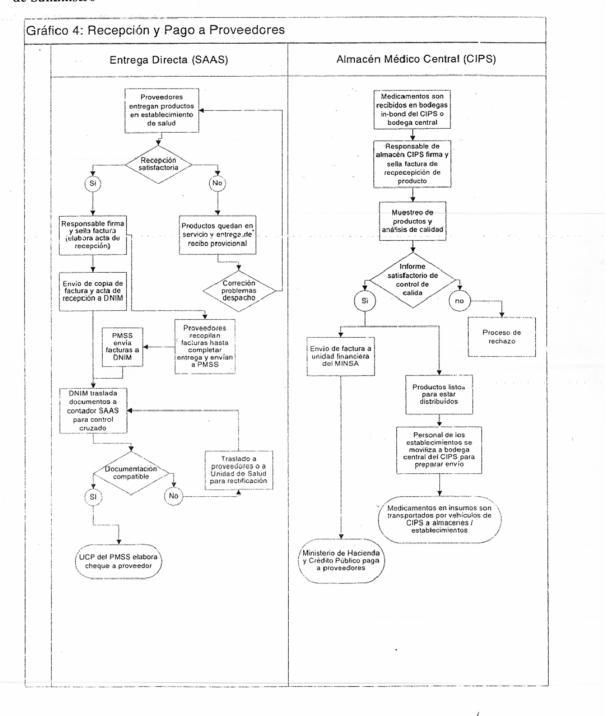




Gráfico 3: Diagrama de Flujo desde Recepción a Pago de Proveedores en Ambos Modelos de Suministro





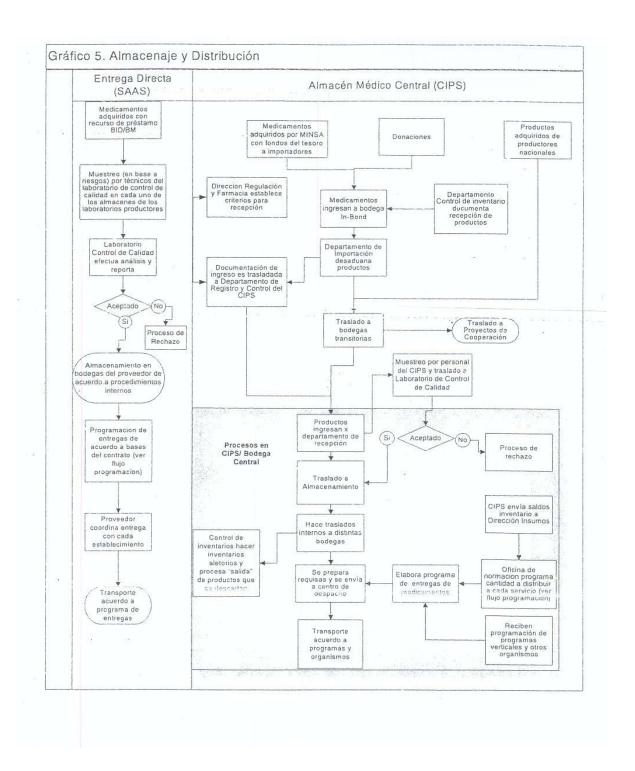




TABLA N° 1

	Principales debilidades encontradas		
	Debilidad	N° de Unidades	Porcentaje
Área de almacenamiento	¿Es el almacén lo suficientemente grande para permitir la adecuada recepción y verificación de los suministros de los despachos?	3	60%
y recepción	¿Es el almacén lo suficientemente grande para permitir el adecuado almacenamiento de los despachos?	2	40%
	¿Es el almacén lo suficientemente grande para permitir la adecuada preparación de los despachos?	1	20%
	¿Cuentan con equipo para la movilización del suministro dentro de la bodega (carretilla o similar)?	3	60%
	¿Hay un sistema de ventilación apropiado?	4	80%
Temperatura	¿La temperatura del almacén esta entre 15c y 30c?	3	60%
	¿Existe un cuarto frió o refrigeradora funcionando para el almacenamiento de medicamento?	1	20%
Humedad y Filtración	¿Están los techos, ventanas y puertas libres de goteras?	2	40%
Colocación	¿Están las cajas adecuadamente estibadas?	2	40%
apropiada del	¿Se respeta el número máximo de cajas por estibas definido en el empaque?	4	80%
medicamento e insumos.	¿Están las pilas de cajas separadas del piso y alejadas de las paredes?	3	60%
	17. ¿Se utilizan tarimas para mantener las cajas separadas del piso?	2	40%
Limpieza	19. ¿Esta el almacén libre de cualquier indicio de plagas (insectos vivos o muchos roedores vivos o e excrementos de roedores, cajas de cartón que muestran señales de haber sido roídas o perforadas)?	3	60%
	21. ¿Existe un programa de fumigación?	2	40%
Seguridad	26. ¿Hay extinguidores (dentro de su vida útil) ubicados en lugares de fácil acceso?	4	80%
	27. ¿Existen las tarjetas de control de Existencias Actualizadas?	1	20%
Registro	28. ¿Existe un sistema computarizado funcional para la administración de inventario (SIMINSA u otros)?	4	80%
	30. ¿Se realizan conteos físicos por lo menos 2 veces al año?	1	20%
	31. ¿Se realizan inventarios selectivos al menos una vez al mes?	1	20%
	TOTAL		48.42%



TABLA N° 2

Condiciones de almacenamiento.	Almacén Estelí	H.A. Lenín Fonseca.	Villa Venezuela.	C/S Fátima. Pavón.	H. San Juan de Dios	Total de Si	%
1. ¿Es el almacén lo bastante grande como para permitir la adecuada recepción y verificación de los suministros de los despachos?	Si	No	No	Si	No	2	40%
2. ¿Es el almacén lo bastante grande como para permitir el adecuado almacenamiento de los despachos?	Si	No	Si	Si	No	3	60%
3. ¿Es el almacén lo bastante grande como para permitir la adecuada preparación de los despachos?	Si	No	Si	Si	Si	4	80%
4. ¿Cuenta con un equipo para la movilización del suministro dentro de la bodega (carretilla o similar)?	Si	No	No	No	Si	2	40%
5. ¿Hay un sistema de Ventilación apropiado?	Si	No	No	No	No	1	20%
6. ¿La temperatura del almacén esta entre 15° y 30° C?	Si	No	No	No	Si	2	40%
7. ¿Existe cuarto frío o refrigeradora (funcionando) para el almacenamiento de medicamentos?	Si	Si	No	Si	Si	4	80%
8. ¿Hay iluminación para leer con facilidad la etiqueta de los productos?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
9. ¿Están los medicamentos en insumos protegidos de los rayos del sol?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
10. ¿Están secos los pisos y las paredes?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
11. ¿Están los techos, ventanas y puertas libre de goteras?	Si	Si	No	Si	No	3	60%
12. ¿Están las cajas adecuadamente estibadas?	Si	No	Si	Si	No	3	60%
13. ¿Se respeta el número máximo de cajas por estiba definido en el empaque?	No	No	Si	No	No	1	20%
14. ¿Están las pilas de cajas separadas del piso y alejada de las paredes?	Si	No	Si	No	No	2	40%
15. ¿Los medicamentos e insumos próximos a expirar están colocados encima y adelante?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%

Evaluación de dos Sistemas de Distribución de Medicamentos aplicados en los SILAIS Managua y Estelí.



16. ¿Se utilizan estantes para acomodar los medicamentos e insumos?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
17. ¿Se utilizan tarimas para mantener las cajas separadas del piso?	Si	.No	Si	Si	No	3	60%
18. ¿Esta el almacén limpio, ordenado y desempolvado?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
19. ¿Esta el almacén libre de cualquier indicios de plagas (insectos vivos o muertos, roedores vivos o excrementados de roedores, cajas de cartón que muestran señales de haber sido roídas o perforadas?	No	No	Si	Si	No	2	40%
20. ¿Existe un programa de limpieza? ¿Se cumple?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
21. ¿Existe un programa de Fumigación? ¿Se cumple?	No	No	Si	Si	Si	3	60%
22. ¿Existe un sistema de seguridad que limite el acceso al almacén?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
23. ¿Están aseguradas todas las puertas y ventanas?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
24. ¿Hay Extinguidotes (dentro de su vida útil) ubicados en lugares de fácil acceso?	No	No	Si	No	No	1	20%
Total	20	11	18	18	14		
Porcentaje	83.3%	45.8%	75%	75%	58.3%		
	Promedio 67.5%						



TABLA N° 2.1

Procedimiento Normalizado de Almacenamiento	Almacén Estelí	H. A. Lenín Fonseca.	C/S Villa Venezuela.	C/S Fátima Pavón.	H. San Juan de Dios	Total de Si	%
1. ¿Hay un sistema para controlar que los medicamentos e insumos sean utilizados antes de su fecha de vencimiento?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
2. ¿Se siguen las pautas establecidas para eliminar y desechar medicamentos o insumos vencidos o dañados?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
3. ¿Están las tarjetas de control de existencia actualizadas?	Si	Si	Si	No	Si	4	80%
4. ¿Existe un sistema computarizado funcional para la administración del inventario (SIMISA u otro)?	No	Si	No	No	No	1	20%
5. ¿Son fidedignos los registros de las tarjetas de control de existencia?	Si	Si	Si	Si	Si	5	100%
6. ¿Se realizan conteos físicos por los menos 2 veces al año?	Si	Si	Si	Si	No	4	80%
7. ¿Se realizan inventarios selectivos al menos una vez al mes?	Si	Si	Si	Si	No	4	80%
Total	6	7	6	5	4		•
Porcentaje	85.7%	100%	85.7%	71.4%	57.1%		
Promedio 79.98%							



Guía de Observación 1: Almacenes Centrales, de SILAIS y Servicios de Salud

Todas estas preguntas van dirigidas al encargado del almacén.

Nombre del Servicio:	Nombre del Encuestador:
SILAIS:	Fecha:
Mt Cuadrados dedicados al almacenaje:	Altura Bodega (Para estiba)
Temperatura de Cuarto Fríos o Refrigerador V	/acuna:

TEMA	FACTORES	SI	NO		
Área de	¿Es el almacén lo suficientemente grande para permitir la adecuada recepción y				
almacenamiento	verificación de los suministros de los despachos?				
y recepción	¿Es el almacén lo suficientemente grande para permitir el adecuado almacenamiento de los despachos?				
	¿Es el almacén lo suficientemente grande para permitir la adecuada preparación de los despachos?				
	¿Cuentan con equipo para la movilización del suministro dentro de la bodega (carretilla o similar)?				
	¿Hay un sistema de ventilación apropiado?				
Temperatura	¿La temperatura del almacén esta entre 15c y 30c?				
	¿Existe un cuarto frió o refrigeradora funcionando para el almacenamiento de medicamento?				
Iluminación	¿Hay iluminación para leer con facilidad la etiqueta de los productos?				
	¿Están los medicamentos e insumos protegidos de los rayos del sol?				
Humedad y	¿Están secos los pisos y las paredes?				
Filtración	¿Están los techos, ventanas y puertas libres de goteras?				
Colocación	¿Están las cajas adecuadamente estibadas?				
apropiada del	¿Están las cajas adecuadamente estibadas?				
medicamento e	¿Están las pilas de cajas separadas del piso y alejadas de las paredes?				
insumos.	¿Los medicamentos e insumos próximos a expirar están colocados encima y adelante?				
	¿Se utilizan estantes para acomodar los medicamentos e insumos?				
	¿Se utilizan tarimas para mantener las cajas separadas del piso?				
Limpieza	¿Esta el almacén limpio, ordenado y desempolvado?				
	¿Esta el almacén libre de cualquier indicio de plagas (insectos vivos o muchos roedores vivos o e excrementos de roedores, cajas de cartón que muestran señales de haber sido roídas o perforadas)?				
	¿Existe un programa de limpieza? ¿Se cumple?				
	¿Existe un programa de fumigación? ¿Se cumple?				
Controles	¿Hay un sistema para controlar que los medicamentos e insumos se ha n utilizados antes de su fecha de vencimiento?				
	¿Se siguen las pautas establecidas para eliminar y descartar medicamentos o insumos vencidos o dañados?				
	¿Existe un sistema de seguridad que limite el acceso al almacén?				
Seguridad	¿Están aseguradas todas las puertas y ventana?				
•	¿Hay extinguidotes (dentro de su vida útil) ubicados en lugares de fácil acceso?				
Registro	¿Existen las tarjetas de control de Existencias Actualizadas?				
_	¿Existe un sistema computarizado funcional para la administración de inventario (SIMINSA u otros)?				
	¿Son fidedignos los registros de las Tarjetas de Control de Existencias?				
	¿Se realizan conteos físicos por lo menos 2 veces al año?				
	¿Se realizan inventarios selectivos al menos una vez al mes?				
Observaciones:	•				



Entrevista a responsables de almacenes, hospitales/SILAIS

Datos Generales

Nombre del establecimiento:
Persona entrevistada: Cargo: Cargo:
Dirección:
eléfono:
¿Esta incluido su establecimiento dentro del Proyecto SAAS?
SI No
2. ¿Cuántos establecimientos de salud abastece este almacén?
Hospitales # Centro de Salud # Puestos de Salud #
3. Población atendida:
4. Registros de entrega / recepciones 2003

4.1

	SAAS							
	Numero de Me	edicamentos	Valor de la Entrega	Tiempo de demora entre				
2003 / Mes	Solicitado	Recibido	_	Tiempo de demora entre solicitud y entrega				
Total								



4.2

	CIPS								
	Numero de M	edicamentos	Valor de la Entrega	Tiempo de demora entre solicitud y entrega					
2003 / Mes	Solicitado	Recibido		solicitud y entrega					
T- (-1									
Total									

4.3

	DONACION	ES (que trae el CIPS)		
Numero de M		Valor de la Entrega	Tiempo de demora entre	
Solicitado	Recibido		solicitud y entrega	
		Numero de Medicamentos	Numero de Medicamentos Valor de la Entrega	

4.4

		Otro	os Proveedores	eedores			
	Numero de M	ledicamentos	Valor de la Entrega	Tiempo de demora entre			
2003 / Mes	Solicitado	Recibido		solicitud y entrega			
Total							



											Vare
5. \	Valor del	nventari	o de medi	camento	s al inicio	del 200	03:				
6. \	Valor del	nventari	o de medi	camento	s al final	del 200	3:				
7. 1	Presupue	sto prog	ramado y	ejecutado	o:						
	Presi	inuesto m	edicamentos	2002	Pres	unuesto r	nedicamento	s 2003	Presun	uesto med	licamentos p
	Fuente	Fondo	Recursos	Otros	Fuente	Fondo	Recursos	Otros	Fuente	Fondo	2004 Recursos
upuesto ramado upuesto utado	SAAS	Fiscal	Propios	Fondos	SAAS	Fiscal	Propios	Fondos	SAAS	Fiscal	Propios
	Personal (que labo	ra en el al	macén					-		
				egoría L	aboral				Número	<u> </u>	
	F	T	orto de Ma		- 1 1 -	-11-1	1	/ -1 /			
8. F	Forma de	Transpo	rte de Me	dicament	o hasta	el estab	lecimiento	/ almacé	en:		
8. F	Forma de	Transpo	rte de Me	dicament	o hasta						
			orte de Me	dicament	o hasta	el estab		/ almacé			
Т	ransporte	propio	rte de Me	dicament	o hasta						
T	ransporte /ehículo re	propio	orte de Me	dicament	o hasta						
T V T	ransporte /ehículo re ransporte	propio	orte de Me	dicament	o hasta						
T V T	ransporte /ehículo re	propio	orte de Me	dicament	to hasta						
T V T O	ransporte /ehículo re ransporte Otros:	propio entado público				X		stimado a	anual	echa y ł	nora de en
T V T O	ransporte /ehículo re ransporte Otros:	propio entado público in tipo de				X	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
T V T	ransporte /ehículo re ransporte otros: ¿Hay algú	propio entado público in tipo de				X pr con el	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
T V T	ransporte /ehículo re ransporte Otros: ¿Hay algú	propio entado público in tipo de Si Comei	e coordina			x pr con el	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
T V T	ransporte /ehículo re ransporte otros: ¿Hay algú	propio entado público in tipo de Si Comer	e coordina ntarios:			X pr con el	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
T V T O	ransporte /ehículo re ransporte Otros: ¿Hay algú	propio entado público in tipo de Si Comer	e coordina			x pr con el	Costo e	stimado a	anual	echa y f	nora de en
9. ¿	ransporte /ehículo re ransporte Otros: ; Hay algú SAAS CIPS	propio entado público in tipo de Si Comei	e coordina ntarios: ntarios:	ción del	proveedo	x or con el	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
9. ¿	ransporte /ehículo re ransporte Otros: ; Hay algú SAAS CIPS	propio entado público in tipo de Si Comei Comei	e coordina ntarios: ntarios:	ción del	proveedo	X por con el No	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
9. ¿	ransporte /ehículo re ransporte Otros: ; Hay algú SAAS CIPS	propio entado público in tipo de Si Comei Comei los prov	e coordina ntarios: ntarios:	ción del	proveedo	x or con el	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en
9. ¿	ransporte /ehículo re ransporte /tros: /Hay algú SAAS CIPS /Enviaror	propio entado público in tipo de Si Comei Comei los prov	e coordina ntarios: ntarios:	ción del	proveedo	X por con el No	Costo e	stimado a	anual	echa y ł	nora de en
9. ¿	ransporte /ehículo re ransporte Otros: ; Hay algú SAAS CIPS	si Comer	e coordina ntarios: ntarios:	ción del	proveedo	X Description of the content of th	Costo e	stimado a	anual	echa y h	nora de en



11.	¿Conoce los medica		iones técnicas c	on las que se de	be cumplir para e	ntrega y recepción de
Γ	Si		No			
	Como obte Capacitac	uvo estos conocimier ión : Pormas y Procedim	ntos / habilidade			
12.	¿Han cum	plido los proveedore	es las especificad	ciones técnicas p	oara la entrega de	los productos?
	SAAS	Si Comentarios:		No		
	CIPS	Si Comentarios:		No		
13.	¿Han cum	plido los proveedore	es con los tiempo	os de entrega?		
	SAAS	Si Comentarios:		No		
	CIPS	Si Comentarios:		No		
14.	¿Han cum	plido los proveedore	es con las cantida	ades pactadas p	or entrega?	
	SAAS	Si Comentarios:		No		
	CIPS	Si Comentarios:		No		
15.	¿Tienen d	conocimientos o man	nual de buenas p	oracticas de alma	acenamiento?	
	Si	(Pida Verlo)	No			
16.	¿Cuántas	veces han devuelto	los productos er	n el último año?		
	# Veces a	CIPS proveedor de SAAS ven pero reportan #				
17.	¿Si report	aron alguna falla en	el último año, re	cibieron respues	ta del nivel centra	l?
	Si		No			
	Si recibie	eron alguna respuest	a, cuál fue la ac	ción tomada?		



18. ¿Qué razones tuvieron para devolver?

Causas	SAAS	CIPS	Monto que represento la devolución
Llego producto no pedido			
Llego en cantidad incorrecta			
Producto de mala calidad			
Expirado o cercano a expiración			
Producto dañado			
Otros:			

19. ¿Como considera qu	ue se ha desarrollado	el proceso de	entrega directa d	le medicamento a	los servicios?

Regular	Bueno	Muv Bueno	Excelente

20. Mencione las debilidades y fortaleza de cada uno de los sistemas evaluados

	CIPS / MINSA	SAAS
Fortalezas (cosas buenas)		
Debilidades (cosas malas)		

21. ¿Recomendaría que las próximas entregas se hicieran?

	Х
A través del SAAS (sistema descentralizado)	
A través del CIPS	
Comentarios :	



Inventario de Almacén

Fecha:	Fuentes de Datos:
Nombre del Servicio:	Sistema Computarizado:
SILAIS / Localidad:	Kardex:

Código	Productos	Fecha de ultima Actualización	Cantidad en Kardex	Entradas recientes desde fecha	Salidas recientes desde fecha	TOTAL AJUSATADO	Conteo físico por encuestador
1010100	Bencilpenicilina G Cristalina 1,000,000 UI Polvo Estéril						
1010110	Bencilpenicilina G. Procaínica 800,000 UI. Polvo Estéril im.						
1010140	Amoxicilina 250 mg / 5 ml. Suspensión. Fco 100 - 120 ml. Oral						
1010145	Amoxicilina 500 mg. Cápsula Oral						
1010170	Cefazolina 1 g Polvo Estéril iv						
1010425	Gentamicina Sulfato 80 mg / 2 ml. Solución Ampolla 2 ml. im. iv						
1010500	Trimetoprim Sulfametoxazol 40 mg + 200 mg/ 5ml Jrb Fsco						
1030108	Salbutamol Sulfato. Solución p/nebulizador 5mg/ml, 0,5%, Fco 20ml						
1040110	Digoxina 0.25 mg Tableta Oral						
1040610	Enalapril Maleato 10 mg Tableta Ranurada Oral						
1060100	Dextrosa en Agua 5 % Solución Acuosa Fco 1,000 ml. iv						
1070105	Furosemida 40 mg Tableta Oral						
1080120	Carbamacepina 200mg, Tableta Ranuarada Oral						
1080210	Diazepan 10 mg / 2 ml. Solución 2 ml. iv						
1100100	Oxitocina sintética 5 UI/ml. Solución 1 ml						
1100200	Clotrimazol 100 mg. Óvulo Vaginal						
1160216	Paracetamol (Acetominofen) 500 mg Tableta Oral						
1160330	Ibuprofeno 400 mg Tableta Oral						
1170100	Dexametasona Fosfato Sodico 4m/ml. Sol IM, IV						
1170200	Insulina Humana NPH 100 UI /ml						
1170300	Glibenclamida (Gliburida) 5 mg Tableta Oral						



Boleta de recolección de información: Existencia y Disponibilidad de Insumos Médicos.

Establecimiento	SILAIS
-----------------	--------

Código	Producto	Disponible= 1 No disponible= 0 No utilizado= NA	Lotes SAAS(*)	Lotes CIPS(*)	Ambos(*)
4010030	Algodón absorbente, libra				
4010190	Cánula Intravenosa (catéter plástico) calibre 22g. 35-22mm				
4010460	Esparadrapo de 4cm de ancho x 10 yrd de largo				
4010550	Guante descartable estéril (bolsa individual) #7 1/2				
4010660	Hoja de Bisturí # 10 empaque individual (estéril)				
4010870	Set descartable estéril para infusión de suero con aguja No. 22 G x 3.7 cm.				
4011560	Venda de Gasa 4" x 10 yds.				
4040070	Catgut crómico No. 2- 0 c / aguja 1/2 Circulo (similar CT-1)				
4050060	Jeringa descartable de 10 ml con aguja 22x 1 1/2 de 3 piezas				
4080000	Cloruro de Benzalconio al 1%, Galón				
	Total				

Hoja de Bisturí # 10 empaque individual (estéril)



Boleta de recolección de información: Existencia y disponibilidad de Medicamentos Esenciales

Código	Producto	Disponible = 1 No disponible= 0 No utilizado= NA	Lotes SAAS(*)	Lotes CIPS(*)	Ambos(*)	Mar-03	May-03	Jun-03	Jul-03
1010100	Bencilpenicilina G Cristalina 1,000,000 UI Polvo Estéril								
1010110	Bencilpenicilina G. Procaínica 800,000 UI. Polvo Estéril im.								
1010140	Amoxicilina 250 mg / 5 ml. Suspensión. Fco 100 - 120 ml. Oral								
1010145	Amoxicilina 500 mg. Cápsula Oral								
1010170	Cefazolina 1 g Polvo Estéril iv								
1010425	Gentamicina Sulfato 80 mg / 2 ml. Solución Ampolla 2 ml. im. iv								
1010500	Trimetoprim Sulfametoxazol 40 mg + 200 mg/ 5ml Jrb Fsco								
1030108	Salbutamol Sulfato. Solución p/nebulizador 5mg/ml, 0,5%, Fco 20ml								
1040110	Digoxina 0.25 mg Tableta Oral								
1040610	Enalapril Maleato 10 mg Tableta Ranurada Oral								
1060100	Dextrosa en Agua 5 % Solución Acuosa Fco 1,000 ml. iv								
1070105	Furosemida 40 mg Tableta Oral								
1080120	Carbamacepina 200mg, Tableta Ranuarada Oral								
1080210	Diazepan 10 mg / 2 ml. Solución 2 ml. iv								
1100100	Oxitocina sintética 5 UI/ml. Solución 1 ml								
1100200	Clotrimazol 100 mg. Óvulo Vaginal								
1160216	Paracetamol (Acetominofen) 500 mg Tableta Oral								
1160330	Ibuprofeno 400 mg Tableta Oral								
1170100	Dexametasona Fosfato Sodico 4m/ml. Sol IM, IV								
1170200	Insulina Humana NPH 100 UI /ml								
1170300	Glibenclamida (Gliburida) 5 mg Tableta Oral								



Boleta de recolección de información: Existencia y disponibilidad de Medicamentos Esenciales

Establecimiento:	SILAIS:
------------------	---------

Código	Producto	Disponible = 1 No disponible= 0 No utilizado= NA	Ago-03	Sep-03	Oct-03	Nov-03	Dic-03	Ene-04	Feb-04
1010100	Bencilpenicilina G Cristalina 1,000,000 UI Polvo Estéril								
1010110	Bencilpenicilina G. Procaínica 800,000 UI. Polvo Estéril im.								
1010140	Amoxicilina 250 mg / 5 ml. Suspensión. Fco 100 - 120 ml. Oral								
1010145	Amoxicilina 500 mg. Cápsula Oral								
1010170	Cefazolina 1 g Polvo Estéril iv								
1010425	Gentamicina Sulfato 80 mg / 2 ml. Solución Ampolla 2 ml. im. iv								
1010500	Trimetoprim Sulfametoxazol 40 mg + 200 mg/ 5ml Jrb Fsco								
1030108	Salbutamol Sulfato. Solución p/nebulizador 5mg/ml, 0,5%, Fco 20ml								
1040110	Digoxina 0.25 mg Tableta Oral								
1040610	Enalapril Maleato 10 mg Tableta Ranurada Oral								
1060100	Dextrosa en Agua 5 % Solución Acuosa Fco 1,000 ml. iv								
1070105	Furosemida 40 mg Tableta Oral								
1080120	Carbamacepina 200mg, Tableta Ranuarada Oral								
1080210	Diazepan 10 mg / 2 ml. Solución 2 ml. iv								
1100100	Oxitocina sintética 5 UI/ml. Solución 1 ml								
1100200	Clotrimazol 100 mg. Óvulo Vaginal								
1160216	Paracetamol (Acetominofen) 500 mg Tableta Oral								
1160330	Ibuprofeno 400 mg Tableta Oral								
1170100	Dexametasona Fosfato Sodico 4m/ml. Sol IM, IV								
1170200	Insulina Humana NPH 100 UI /ml								
1170300	Glibenclamida (Gliburida) 5 mg Tableta Oral								



GLOSARIO

Almacén: Se define como un área administrativa que permite guardar de forma temporal o permanente los insumos médicos cumpliendo con las normas técnicas del almacenamiento.

Administración de Suministro: Conjunto de funciones técnicos y administrativas relacionadas con el ciclo completo del flujo de suministros, incluyendo a programación, requisión, compras, almacenamiento, control de inventario y distribución.

Agotamiento: Ausencia total de un artículo que debería estar en almacén.

Asignación de espacios: Es la asignación de espacios dentro del almacén para una clase en particular de materiales.

Actas de Mermas: Es un instrumento que permite valorar las perdidas ocasionadas por vencimiento, deterioro, evaporación u otros.

Costo/Beneficio: Proporción entre los costos y los beneficios, medidas en valor monetario, que presenta el empleo de un medicamento.

Control de Calidad: Sistema planificado de actividades cuyo propósito es el de asegurar un producto de calidad, el cual incluye todas las medidas requeridas para asegurar la producción de lotes uniformes de medicamentos que cumplen con las especificaciones de identidad, potencia, pureza y otras características.

Cadena de Frío: Sistema de refrigeradores, neveros y otros sistemas necesarios para mantener la temperatura adecuada de las vacunas desde el punto de fabricación hasta el punto de administración.

Calidad: Se refiere a la determinación de la identidad, contenido o potencia y cuales quiera otras prioridades químicas, físicas, biológicas o del proceso de fabricación que influyen en su aptitud para producir el efecto para el cual se destina o aptitud del medicamento para el uso al cual se destina.

Control del Inventario: La función de la gestión de suministros cuyos objetivos es proporcionar existencias de medicamentos, suficientes al menor costo posible.

Control del Existencias: Técnica de mantener existencias en niveles convenientes.

Control de Pedido: Extracción sistemática de artículos de las estanterías del almacén para cumplir el pedido de un cliente. El personal recoge los artículos que figuran en una lista que define la cantidad y la ubicación de cada artículo requerido.



Costo de Almacenamiento: Son los costos adicionales a la inversión incurridos a mantener existencias en el almacén, incluye seguros, deterioros, vencimiento, robos, costos de operación del almacén,

Deterioros: Medicamentos perdidos en cuanto a su calidad, color o unidad incluye daños ocasionales para corrosión, combustión o contaminación.

Devolución: Devolución de las unidades de servicios al almacén departamental o de este a los almacenes centrales ya sea por deterioro o vencimiento.

Efectividad: Se refiere al desempeño de un medicamento de comprobada eficacia y eficiencias en la población de pacientes, o sea, en grupos muchos más numerosos que aquellos empleados en ensayos clínicos controlados de fase II y III. La efectividad es terminada; por lo tanto, a través de estudios epidemiológicos, o sea, en la fase IV de los estudios clínicos.

Eficacia: aptitud de un medicamento para producir los efectos propuestos, determinada por método científico.

Especificaciones: Descripción de los requerimientos que debe ser satisfecho por el material de inicio de empaque, los productos intermediarios, a granel y terminadas. Dichos requerimientos incluyen ciertas propiedades físicas, químicas y de ser posible biológicas.

Estiba: Conjunto de bultos, cajas o paquetes acomodados una sobre otras.

Existencias: Volumen de artículos que hacen a disposición para sus abastecimientos a consumo en almacenes a unidades de servicios.

Entradas: Es el procedimiento administrativo mediante el cual el almacén recibe los artículos de consumo inventariables que estarán bajo custodia.

Fletes: precio del alquiler de un medio de transporte. Carga que se transporta por mar o por tierra.

Inventario: Cantidad total de existencias disponibles en cualquier lugar de almacenamiento para protegerse frente a las incertidumbres.

Informe de Recepción: Es el instrumento contable legal que sirve para formalizar la entrega a bodega.

Lote: Cantidad de un medicamento, de propiedad o de uso exclusivo de un laboratorio de producción y protegida por la ley, por un periodo determinado de tiempo.



Medicamento: Sustancia o mezcla de sustancias fabricadas para el tratamiento, el alivia, la prevención o el diagnostico de una enfermedad, de un estado físico anormal o el restablecimiento, la corrección a la modificación e funciones orgánicas en el hombre o en los animales.

Medicamento Esencial: Sustancias que se utilizan para la atención en salud, seleccionada de acuerdo a la enfermedad, más comunes en un país y que satisface las necesidades de la mayor parte de la población, bajo los siguientes criterios: eficacia, relación beneficio/riesgo favorable, relación beneficio/costo favorable.

Nivel Máximo: Es la cantidad tope de un producto que debe mantenerse en existencias en un momento dado.

Numero de Lote: Identificación en numero y letras del medicamento que permite identificar el lote al que este pertenece.

Pedido: Documento mediante el cual se solicita a los proveedores los artículos que se necesitan.

Productos Higroscópicos: Son aquellos medicamentos que absorben humedad del medio ambiente.

Producto Fotosensible: Son aquellos que son sensibles a la luz que se degradan o pierden calidad.

Procedimiento Primero en Caducar Primero en Salir: Método de gestión de inventario en el que los productos con la fecha de vencimiento mas próximo son los primeros en salir, independientemente del orden en que es reciben.

Requisa: Es un instrumento que permite realizar el pedido de insumos médicos al almacén central (bodega), de acuerdo a programación de insumos ya establecidas. Se utiliza a nivel de hospital, SILAIS, C/S y P/S.

Rechazo: es la prohibición de un uso o distribución de cualquier componente de la formula y empaque, material en proceso, producto semielaborado o producto terminado por no cumplir algunas de las especificaciones previamente establecidas.

Recuento de Existencias: Acción de inventario, en la que se realiza un recuento físico de todas los articulas en existencias y se compara con el registro escrito.

Registros de Inventario: Termino genérico que se aplica a las tarjetas del almacén, a los registros Kardex, al libro mayor de existencias y a los archivos del ordenador.



Salida: Es el procedimiento administrativo mediante el cual se almacena, distribuyen, los artículos de consumo que fueron solicitados por las diferentes unidades de salud o que han quedado fuera de uso o inservible.

Seguridad: Dícese de las características de un medicamento de poder usarse sin mayores posibilidades de causar efectos técnicos injustificables. La seguridad de un medicamento es por tanto una protección de los suministros contra incendios, robos y daños.

Selección: Es un proceso continuo multidisciplinarlo y participativo que pretende asegurar el acceso a los tamaños mas necesarios en un determinado nivel de sistemas sanitarios teniendo en cuenta la eficacia, seguridad, calidad y costo e impulsar el uso racional de los mismos.

Sistema de Entrega: Sistema de distribución de medicamento el cual el almacén es responsable de proporcionar el transporte de los suministros desde el almacén hasta el establecimiento de salud.

Sistema de Recogida: Sistema de distribución de medicamento en el cual el almacén los establecimientos de salud son responsables de proporcionar el transporte de los suministros desde el almacén hasta el establecimiento de salud.

Sistemas de Distribución: Sistema que incluye procedimiento administrativo, presentaciones de transporte, instalaciones de almacenamiento y servicios a los usuarios mediante el cual los suministros, son trasladados de un lugar central a las instalaciones del usuario.

Tarjeta de Estiba: Llamada tarjeta de control de existencias: es un instrumento que utiliza el responsable de Almacén Central para registrar el movimiento de cada uno de los productos, se maneja en unidades físicas.