

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

**ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DE MEDICAMENTOS
EN LOS HOSPITALES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA
SOCIAL**

Informe de Tesis

Presentado por:

Claudia Lorena Rodríguez Ramírez

Para optar al título de
Química Farmacéutica

Guatemala, Agosto 2007

ÍNDICE

CONTENIDO	PAGINA No.
1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	3
3. ANTECEDENTES	5
4. JUSTIFICACIÓN	30
5. OBJETIVOS	31
6. MATERIALES Y MÉTODOS	32
7. RESULTADOS	35
8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
9. CONCLUSIONES	59
10. RECOMENDACIONES	61
11. REFERENCIAS	63
12. ANEXOS	66
a. Aspectos legales	
b. Propuesta de Modelo	
c. Encuesta	

1. RESUMEN

El presente estudio propone un modelo para la gestión de medicamentos que se adapte, en calidad y en cantidad, a las necesidades que requiere cada hospital en una región específica. La propuesta de éste modelo pretende abarcar problemas de circuito financiero, selección, programación, almacenamiento, distribución e información.

El sistema de abastecimiento de medicamentos es un tema que ha sobresalido en los últimos años; por lo que los países en desarrollo tienen el funcionamiento gestión caótico, por factores como cambios de la demanda, abastecimientos en cantidades irregulares, lista de medicamentos que no son consistentes con el establecido en cada hospital, alzas súbitas de precios, etc. Por lo tanto, un funcionamiento regulado no puede venir únicamente de una sola persona, puesto que debiera quedar establecido en todo el sistema de trabajo, regulado por normas y procedimientos estandarizados para toda la red de hospitales. Estudios existentes han demostrado que la falta de medicamentos es propiamente por la deficiencia en todo el proceso de gestión, por lo que todo el sistema debe de corregirse a través de normativas que regulen el procedimiento de gestión.

El objetivo del estudio es la propuesta de un modelo que oriente, estandarice y optimice el proceso de gestión de medicamentos, de manera que los factores humanos, técnicos y administrativos que estén relacionados con el proceso estén bajo control en el ámbito de cada hospital, permitiendo desarrollar todos los elementos que describan el qué, el cómo, estrategias y métodos de verificación.

Para la realización del presente estudio se realizó un diagnóstico para determinar la situación en la Red de Hospitales Nacionales, que cuentan con

profesional Químico Farmacéutico, con relación al proceso de gestión de medicamentos, utilizando como instrumento una encuesta semi-estructurada y observación directa, con el fin de obtener una percepción clara y objetiva de la forma en que se realizan los procesos de gestión actualmente en cada hospital.

El modelo de gestión de medicamentos pretende ser una herramienta útil para el profesional Químico Farmacéutico que está a cargo del servicio de farmacia dentro del hospital, facilitando la capacitación del personal a su cargo, aumentando la participación activa del profesional y con ello el aumento en la calidad del servicio prestado.

2. INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país en vías de desarrollo, con un crecimiento acelerado, tanto en su población como en sus necesidades de atención hospitalaria; por lo que dicho crecimiento demanda una mejor atención, eficaz y productiva de los Hospitales.

Al realizarse la revisión bibliográfica del tema en cuestión, se observó que en Guatemala no existe un modelo de gestión de suministros adecuado, que involucre los diferentes procesos de la gestión propiamente dicha.

Por lo tanto, el sentido fundamental de la gestión de medicamentos es garantizar la disponibilidad, accesibilidad y calidad continua de los medicamentos; dentro de un sistema de suministros que supone un ciclo integral que incluye la planeación y programación de las necesidades, el establecimiento de mecanismos eficientes de adquisición, almacenamiento y distribución y el monitoreo permanente del abastecimiento, sin dejar a un lado el uso racional de los mismos.

El principal objetivo de la creación de un modelo para la gestión de medicamentos es, que el mismo cumpla la función de establecer la posibilidad de que cada persona disponga de medicamentos de calidad, adecuado a sus necesidades, al mínimo costo y cuando lo necesite.

De lo descrito anteriormente, se derivó la necesidad de elaborar un modelo para la gestión de medicamentos como primer paso, para formular normas y manuales de uso hospitalario que unifique la forma de realizarlos, proporcionando estrategias de gestión, orientadas a sintetizar la información disponible y hacer llegar la de mayor calidad a los centros de decisión. Por esta

razón, se desarrolló el presente trabajo el cual se realizó con el fin de facilitar el trabajo hospitalario mediante la propuesta de un modelo para la gestión hospitalaria.

3. ANTECEDENTES

GESTIÓN DE SUMINISTROS

El sentido fundamental de la gestión de suministros es garantizar la disponibilidad y accesibilidad continua de los medicamentos e insumos esenciales. El sistema de suministros supone un ciclo integral que incluye la planeación y programación de necesidades, el establecimiento de mecanismos eficientes de adquisición, almacenamiento y distribución y el monitoreo permanente del abastecimiento.¹

2.2 SELECCIÓN

La selección consiste en elegir los medicamentos o suministros que van adquirirse y distribuirse. Los suministros que se seleccionan, a partir de una oferta mundial o nacional que en la actualidad es muy abundante, durante toda una serie de etapas, la última de las cuales es la prescripción².

De acuerdo con la OMS, la selección de medicamentos es “un proceso continuo, multidisciplinario y participativo que debe desarrollarse basado en la eficacia, seguridad, calidad y coste de los medicamentos a fin de asegurar el uso racional de los mismos”.

Los objetivos de la selección consisten en concentrar la adquisición y la distribución en los medicamentos prioritarios.

- Suprimir los medicamentos que no tiene valor terapéuticos, facilitando así la información para el uso racional de los medicamentos.
- Proveer de un mecanismo efectivo de control de costos.²

La selección de medicamentos la lleva a cabo la Comisión de Farmacia y Terapéutica, coordinada por el Servicio de Farmacia. A esta comisión corresponde mantener actualizada la Guía Farmacoterapéutica y el listado básico manejado por cada hospital, desarrollar los programas necesarios para incrementar la calidad del uso de los medicamentos y de su conocimiento por parte de los profesionales.

La selección de medicamentos tiene una fuerte influencia sobre la calidad de la terapéutica farmacológica que reciben los pacientes ingresados en el Hospital y también sobre la utilización de los medicamentos en el área de atención primaria de influencia. Supone ventajas de tipo cualitativo (se utilizan los medicamentos de eficacia y seguridad bien documentadas) y de tipo económico (reduce los costes de aprovisionamiento, almacenamiento y gestión).

2.2.1 COMITÉ DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA

La selección de suministros y la elaboración del formulario terapéutico es el resultado de un proceso dinámico, participativo y multidisciplinario, cuya responsabilidad recae en un equipo de trabajo. Sus miembros desempeñan esa labor fundamentados en el perfil epidemiológico de los grupos etarios de la población que son atendidos por la institución y la disponibilidad de suministros en el mercado.⁵

Suele variar de unos hospitales a otros, pero deben cumplirse las siguientes normas:

- Deberá componerse por lo menos de un miembro con conocimientos de farmacología clínica; médicos con

especialidades pertinentes a las enfermedades tratadas en los servicios.

- Una persona que participe en las actividades de compra para la prestación de dicha atención.
- Un representante de la autoridad encargada de adoptar decisiones.
- Un representante de la comunidad médica organizada.
- Un farmacéutico en ejercicio.
- Especialistas que se necesiten.

Para estos fines, es necesario que dentro de la institución se conforme la institución del Comité de Farmacia y Terapéutica, el que no sólo realizará el proceso de selección y elaboración del listado de medicamentos (básicos, oficiales, esenciales) y formulario terapéutico de éstos, en forma dinámica y participativa, sino que además, en apoyo a ese mismo proceso, promoverá y desarrollará estudios de consumo y de utilización de medicamentos y suministros, de registro de reacciones adversas, de farmacoeconomía y toda actividad dirigida a promover el uso racional de los medicamentos en la institución hospitalaria.³

2.2.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

La selección de los insumos médicos necesarios debe tener como punto de partida los requerimientos de atención de salud de la población, las características de los pacientes que requieren tratamiento, el acceso y disponibilidad de los insumos y las condiciones del sistema de salud para atender los requerimientos de la misma. Con frecuencia, para seleccionar los medicamentos esenciales se adoptan los siguientes criterios de la OMS que se modifican para adaptarse a los requerimientos locales:

1. Relevancia para el patrón de enfermedades prevalentes
2. Eficacia y seguridad demostrada

3. Pruebas de que producen los resultados esperados en diversos entornos
4. Calidad adecuada, incluyendo biodisponibilidad y estabilidad
5. Relación costo-beneficio favorable en términos del costo total.
6. Monofármacos ⁴

2.2.3 LISTADO BÁSICO

Ésta se define como la recopilación oficial y continuamente revisada, de medicamentos que han sido seleccionadas para su uso dentro de un ambiente asistencial determinado y que reflejan el juicio de un grupo multidisciplinario de profesionales de la salud.

Por otro lado, son de mucho interés las condiciones que deben considerarse en la adopción del cuadro básico de un país o región determinada. Estas condiciones deben analizarse detenidamente y, de preferencia, en grupos de trabajo, con el objetivo de obtener la mayor cantidad de información y participación del grupo relacionado con el sector salud.

Los listados básicos deben poseer una estructura definida y comprensible, para que el acceso a la información requerida sea fácil. Desde este punto de vista se han sugerido varias estructuras de listados básicos; una de ellas incluye el orden alfabético, aunque es poco funcional, en razón de que brinda escasa información.

Actualmente, la estructura más aceptada es la clasificación por categorías terapéuticas, de la que se han sugerido varias opciones. Las categorías terapéuticas dan acceso al medicamento dentro del grupo al que pertenece, lo que disminuye la posibilidad de poseer productos duplicados.

El comité de Farmacoterapia será el responsable de la elaboración, actualización, aprobación, divulgación y adecuada utilización de la lista básica de medicamentos en el Hospital; la cual será modificada por lo menos una vez al año.⁴

Para la elaboración de la misma se debe de cumplir con ciertos requisitos:

- Recopilación y análisis de toda la información que costituirá la base de la toma de decisiones en la selección de medicamentos.
- Definición de la metodología para la evaluación científica y terapéutica de los medicamentos que constituirán la lista.
- Análisis de información científica y objetiva de cada producto propuesto a ser incluido en la lista básica.
- Cumplimiento de los criterios de inclusión de medicamentos en la Lista Básica.⁵

2.2.4 GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA

Es una lista de medicamentos aprobados para su utilización en un entorno concreto de asistencia sanitaria. Se basa en un listado básico de cada hospital previamente aprobado por el Comité de Farmacoterapia; contiene información resumida de un medicamento; no es un compendio completo, ni habitualmente cubre todos los medicamentos en el mercado, es más bien una referencia práctica que contiene información selecta que es relevante para el prescriptor, el dispensador, la enfermera o cualquier otro tipo de trabajador sanitario. Comúnmente incluye la denominación genérica de un medicamento, sus indicaciones de uso, posología, contraindicaciones, efectos secundarios e información importante que debe darse al paciente. La guía farmacoterapéutica se centra en el medicamento y se basa en las monografías de medicamentos individuales

o de grupos terapéuticos, debiendo ser actualizada y revisada de forma continua.

El término formulario se puede aplicar a una lista de formulario simple, a las guías farmacoterapéuticas o a un sistema de formulario totalmente desarrollado. El empleo de una Guía Farmacoterapéutica como herramienta fundamental, en la racionalización del uso de medicamentos dentro de un hospital. Es el resultado de un proceso multidisciplinario de selección de medicamentos, y de consenso sobre política de utilización de los mismos en un entorno sanitario concreto. Debe ser fácil de utilizar y su contenido debe ser completo, actualizado, riguroso y conciso.

La creación de una Guía Farmacoterapéutica deberá basarse en las necesidades de información adecuada y completa a cerca de su eficacia e inocuidad, y de los que se conozcan los resultados de su uso general, que se hallen disponibles en sus formas farmacéuticas necesarias y de los que se pueda asegurar su calidad, su biodisponibilidad y su estabilidad en las condiciones de almacenamiento esperadas.⁴

En el ámbito hospitalario, la implementación de una Guía Farmacoterapéutica precisa, cuenta con las siguientes características:

- Medicamentos de eficacia, seguridad y calidad comprobadas.
- De conformidad al perfil epidemiológico.
- Existencia de protocolos de tratamiento en la institución.
- Inexistencia de duplicidad de acción terapéutica.
- Relaciones costo/beneficio, costo/efectividad y riesgo/beneficio.
- Estudio de consumo de medicamentos.
- Características demográficas de la población.

- Especialidad del personal, grado de capacitación y experiencia.
- Capacidad administrativa y económica de la institución.
- Disponibilidad del medicamento en el mercado.⁴

2.2.5 INFORMACIÓN Y PROTOCOLIZACIÓN TERAPÉUTICA

Para aplicar una terapéutica racional es indispensable disponer de información que permita prescribir y utilizar adecuadamente los fármacos. El volumen de la información disponible es abrumador y su calidad no siempre está contrastada.

Es indispensable que se desarrollen sistemas eficientes de comunicación de información objetiva sobre medicamentos ya que ello redundará directamente en una mejor atención al paciente. El Servicio de Farmacia del Hospital tiene como una de sus funciones básicas el desarrollo de estos sistemas en el Hospital.

Actividades intrínsecas de la información de medicamentos son la selección, y el control de las fuentes de información y su evaluación. La información elaborada se pone a disposición de los otros profesionales sanitarios o de los propios pacientes.^{3,4,5}

2.3 USO RACIONAL

La conferencia de Expertos sobre Uso Racional de Medicamentos convocada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Nairobi en 1985 definió el uso racional como sigue: *el uso racional de los medicamentos exige que los pacientes reciban los medicamentos apropiados para sus necesidades clínicas, a dosis que se ajusten a sus*

*requerimientos individuales, durante un período adecuado de tiempo y al costo más bajo posible para ellos y para la comunidad.*⁵

En todos los países existen casos de uso irracional de los medicamentos. Entre los casos se incluyen el consumo innecesario de medicamentos, la prescripción de fármacos incorrectos o de medicamentos ineficaces o peligrosos, la utilización insuficiente de medicamentos eficaces disponibles y el uso incorrecto de los fármacos. Todo lo anterior, llega a repercutir en gran escala de una forma muy adversa sobre los costos de la asistencia sanitaria y sobre la calidad de la farmacoterapia y de la atención médica. Otros efectos negativos son la mayor probabilidad de reacciones adversas y una errónea dependencia de los medicamentos por parte de los pacientes.^{3,4,5,6}

2.3.1 PROMOCIÓN DE UN USO MÁS RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS

El uso racional se puede fomentar reglamentando la información y la comercialización de los medicamentos; incluyendo los conceptos de medicamentos esenciales en la educación médica básica; promoviendo la formación continua de los profesionales sanitarios; exigiendo licencia a los médicos, farmacéuticos y otros profesionales sanitarios; y llevando a cabo una activa educación pública y de los pacientes. Para lograr lo anterior, es necesario:

1. Un organismo nacional multidisciplinario autorizado para la coordinación de políticas de uso de medicamentos.
2. Directrices clínicas.
3. Lista de medicamentos esenciales basada en los tratamientos elegidos.
4. Comités para medicamentos y terapéutica en hospitales.

5. Cursos de farmacoterapia basada en problemas concretos en los programas de estudios universitarios.
6. Educación médica continua como requisito para el desempeño de la profesión.
7. Supervisión, auditoría y opiniones/comentarios.
8. Información independiente sobre medicamentos.
9. Educación del público sobre medicamentos.
10. Rechazo de incentivos financieros con efectos negativos.
11. Regulación adecuada y su aplicación.
12. Suficiente gasto público para garantizar la disponibilidad de medicamentos y personal.

2.3.1.2 USO DE MEDICAMENTOS

La prescripción y dispensación inapropiadas condicionadas por las deficiencias en la formación profesional, así como actitudes y conductas que llevan a incumplir las normas, configuran un escenario que es urgente modificar. Unido a estos factores, la automedicación no informada invade terrenos donde sólo los profesionales deben indicar el medicamento, cuando corresponde.

Otro de los factores que influye en la calidad de la prescripción, dispensación y uso de los medicamentos es la promoción comercial que frecuentemente propone usos que no son prudentes, ofrece información parcializada e incompleta y utiliza mecanismos de persuasión, a menudo no éticos, entre los profesionales y público en general.

Mejorar el uso de los medicamentos a través de la definición y revisión de los petitorios institucionales, regionales y nacional; elaboración y revisión de guías farmacoterapéuticas; desarrollo de actividades de farmacovigilancia y organizando cursos de actualización.

Sin embargo, debe reconocerse que muchos comités aún carecen de institucionalización, de facilidades administrativas y de sistemas de soporte para su funcionamiento.^{3,7}

2.3.1.3 INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN

El acceso a información actualizada y completa sobre medicamentos es esencial. Sin embargo, en muchos lugares del mundo es uno de los problemas más serios que enfrenta el graduando de las facultades de ciencias de la salud, los profesionales en ejercicio y los usuarios.

En gran medida el problema de acceso a información actualizada y completa es el resultado del limitado financiamiento de parte de las instituciones formadoras de recursos humanos en el sector público; la falta de coordinación y convergencia de esfuerzos de instituciones públicas y privadas para poner al alcance de los profesionales la información que disponen, muchas veces sub-utilizada, o la incomprensión de la magnitud del problema.

Según la OMS, más de 80 países han introducido el concepto de medicamento esencial en los planes de estudio de medicina y farmacia. La *Guía de la Buena Prescripción de la OMS* se ha traducido a 18 idiomas.^{3,7}

2.4 PROGRAMACIÓN

Se define como “el proceso mediante el cual se determinan las necesidades de medicamentos, para un período dado con el fin de atender la demanda de éstos; estimándose en base tanto de la demanda de satisfacción de necesidades de la institución como a los recursos financieros disponibles para ese período.”⁷

Es necesario aclarar que la programación no se limita a la simple estimación de las cantidades de material necesario para el período en cuestión, sino que realmente concluye cuando esas necesidades de insumos son compatibilizadas con los recursos presupuestarios disponibles. Es por ello que el proceso demanda de la participación del receptor o usuario, del producto de la programación y de la aplicación de criterios de priorización claramente definidos. En los hospitales este personal está representado por los servicios clínicos, la farmacia y la administración del hospital.

La compatibilización o ajuste de necesidades con recursos financieros disponibles permite organizar de modo tal que se cubran las necesidades en orden: desde lo más prioritario a lo menos prioritario; y, aunque en materia de medicamentos puede asumirse que todos son prioritarios, hay que reconocer que unos medicamentos tienen mayor prioridad que otros. La compatibilización de las cantidades de suministros y los recursos, se hace más evidente cuando el financiamiento de los medicamentos corresponde en su totalidad a asignaciones presupuestarias limitadas o insuficientes, o el hospital no dispone de ningún método de recuperación de costo u otro sistema de financiamiento o no se dispone de programas de contención de costos.⁷

2.4.1 PROGRAMACIÓN DE NECESIDADES

Existen varios métodos para programar necesidades. Los más conocidos son los sistemas VEN (clasificación de medicamentos como vitales, esenciales y no esenciales) y el de análisis de valores ABC (que los clasifica en función de su valor de consumo), además del sistema basado en el perfil epidemiológico de la población a atender.

ESTIMACIÓN DE NECESIDADES

Para programar las necesidades de suministros se debe:

- Realizar un diagnóstico epidemiológico para estimar las cantidades de suministros.
- Establecer la frecuencia de cada problema de salud o morbilidad
- Confrontar los esquemas o normas uniformes de tratamiento para cada una de las morbilidades, si existen en el país y confrontarla con el listado básico.

Existen tres métodos de programación que son:

- A. Por morbilidad, ajustada a porcentajes: se basa en el conocimiento de las estadísticas de la morbilidad atendida, su frecuencia y casos esperados, la definición de los medicamentos para la atención de esa morbilidad, con base en protocolos de tratamiento.
- B. Por consumos históricos: se basa en la información del consumo de suministros durante un año anterior de la programación y la proyección de consumo en base a los casos esperados para el año siguiente, la fuente de información la constituye las tarjetas de suministros.
- C. Método combinado: se refiere al uso de los dos métodos anteriores simultáneamente, dependiendo de la disponibilidad de información.⁸

2.5 ADQUISICIÓN

La compra se define como “el proceso mediante el cual se obtienen los artículos en cantidades y especificaciones definidas en la

programación. Tiene como objetivo el reducir los costos de los medicamentos y suministros mediante la aplicación de principios básicos de adquisición. La compra de cualquier tipo de insumo, incluyendo los medicamentos, es una actividad de gestión administrativa que está bajo la responsabilidad de la administración del hospital. En esta etapa, la participación del farmacéutico está dirigida al aporte de las especificaciones técnicas ya sea de productos terminados o de materias primas para la elaboración de medicamentos.⁷

Las modalidades de compra más comunes son:

1. Compra directa: Mecanismo de adquisición de insumos para compras menores a Q. 30,000.00 según normativa vigente.
2. Licitación: Compras mayores a Q. 900,000.00. También se encuentran regidas bajo la normativa DAM y deben publicarse en Guatecompras
3. Cotización: Compras entre Q. 30,000.01 y Q. 900,000.00.
4. Contrato abierto: Es un sistema especial de compras, consiste en adjudicar a ciertos proveedores medicamentos o insumos específicos, con lo que la Unidad se ve obligada a comprarlos a dichos proveedores en cualquier período de tiempo y cualquier cantidad.⁸

Llevar la gestión de existencia o inventario en forma correcta para evitar la falta de medicamentos, existe una amplia gama de parámetros que se puede utilizar en un sistema de control de inventario, debido a las características de los almacenes de hospital, sólo tres se consideran básicas:

- Existencia mínima: conocida también como existencia de seguridad, de fluctuación o de protección. Es la cantidad destinada a minimizar los efectos de reposiciones tardías o efectuadas a plazos superiores a los normales, consumo superior a lo previsto, o a plazos de entrega no cumplidos.
- Existencia máxima: es la cantidad máxima aceptable en existencia en el almacén y se determina sumando la existencia de seguridad y la que se consume durante el período de reposición.
- Niveles de reserva: conocida también como punto de reposición. Se define como la cantidad de material que da origen al proceso de reposición o compra, a fin de mantener la existencia mínima de seguridad.^{8,9}

2.5.1 BALANCE, REQUISICIÓN Y ENVÍO

Es un instrumento de realización mensual pero que puede ser actualizado en cualquier momento, incluye en uno solo tres elementos importantes para la adecuada administración de insumos:

- Balance: es el movimiento que tuvieron durante un período de tiempo determinado.
- Requisición: o pedido de necesidades.
- Envío: registra el resultado de la requisición o sea la cantidad de producto recibido y aprobado.⁹

2.6 ALMACENAMIENTO

El almacenamiento conjuga las actividades de recepción, clasificación, ubicación, custodia, eventual manipulación y control de

existencia de éstos. El almacenamiento tiene como objetivo conservar las características de los medicamentos (tal como las presentaron durante el ingreso) durante su permanencia dentro del almacén, con el fin de que éstos lleguen al paciente en condiciones óptimas para su uso y puedan ejercer la acción terapéutica esperada. Así mismo el almacenamiento debe asegurar una rápida localización, segura identificación y el máximo aprovechamiento del espacio.⁷

La farmacia como unidad física, siempre contará con un área para almacenar los insumos por un período determinado, con el fin de facilitar su control y por razones de aprovechamiento de espacio.

2.6.1 ÁREAS DE ALMACENAMIENTO

El sitio donde se van a almacenar los suministros que van a ser requeridos debe permitir separar los medicamentos de otros insumos para la salud.

El área de almacenamiento de medicamentos puede estar dividida en varias zonas:

- Una zona destinada a colocar los medicamentos de distribución inmediata, preferiblemente colocados en estantes y situada en un lugar cerca de la salida.
- Una zona para colocar cajas completas de los productos.
- Otra zona para colocar los medicamentos que no requieren distribuirse de manera prioritaria.

En cada zona de almacenamiento los medicamentos deber ordenarse por fecha de vencimiento colocando siempre adelante los

que están más próximos a vencerse ya que estos son los primeros que deben distribuirse.

Las cajas deben estar todas colocadas sobre tarimas o paletas y no directamente sobre el piso.

Los productos farmacéuticos y el equipo médico en general requieren cuidados mucho más extremados que otros tipos de suministro. Por eso es importante la vigilancia estricta del cumplimiento a cabalidad de una serie de condiciones para garantizar la conservación de los productos. Uno de estos aspectos a controlar, son los factores ambientales a los cuales estarán expuestos los productos

- **Luz:** muchos medicamentos son sensibles a la luz (fotosensibles) y sufren deterioro en su calidad cuando son expuestos a un exceso de luz; por esta razón deben colocarse alejados de radiaciones directas del sol o de lámparas.

Los empaques en que vienen los medicamentos son de vital importancia para protegerlos según sus propias características y garantizar su estabilidad. El tipo de empaque es tenido en cuenta cuando se calcula la vida útil del medicamento, por lo tanto nunca deben destruirse y tratar de conservar siempre el empaque original.

- **Humedad:** otro de los factores importantes a controlar en las áreas de almacenamiento de los medicamentos. Un ambiente con alta humedad puede favorecer el crecimiento de microorganismos como hongos y bacterias, precipitar

reacciones químicas como la oxidación de los componentes del medicamento. Las tabletas pueden ablandarse.

- **Temperatura:** mantener las condiciones adecuadas de temperatura es esencial para la estabilidad de los medicamentos. Cada tipo de medicamento tiene un límite de temperatura el cual puede mantenerse sin perder las propiedades. Las condiciones de temperatura para cada medicamento específico deben estar indicadas en el empaque del producto; en caso de que este no aparezca especificado debe entenderse que se debe conservar a temperatura ambiente, aunque siempre al resguardo de temperaturas extremas.

Los principales tipos de deterioros que pueden sufrir los medicamentos por acción de la temperatura son pérdida de potencia o degeneración en productos tóxicos.

Las temperaturas de almacenamiento que se consideran son:

Temperatura ambiente:	15-30°	C
Temperatura fresca:	8-15°	C
Temperatura de refrigeración:	2-8°	C

El congelamiento (temperatura por debajo de 0° C), o temperaturas por encima de 30° C, debe evitarse porque generalmente puede conducir a pérdida de la potencia o de las características fisicoquímicas de los productos.

Las vacunas, insumos de salud tan indispensables para el control de epidemias en situaciones de desastres requieren mantener el control de una red fría (o cadena de frío) confiable, para lo cual se requiere

contar con refrigeradores o congeladores y termómetros para verificar las temperaturas internas o en caso de no poder contar con estos implementos se pueden utilizar cajas con hielo y termómetros. Es recomendable fijar en las puertas de los refrigeradores o al lado de las cajas, un cuadro que permita registrar las temperaturas diarias.⁹

2.7 DISPENSACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS

Uno de los elementos críticos en el proceso de administración de los suministros de salud lo constituye la distribución. Esta tiene como objetivo asegurar la disponibilidad de los suministros necesarios en forma oportuna a las personas afectadas, garantizando la conservación de la calidad de los suministros, evitando pérdidas y mala utilización de los recursos.

Para que el proceso de distribución, se realice de manera eficiente, es importante que exista una coordinación entre los diversos organismos, o instituciones que están recibiendo los suministros, especialmente con los organismos del Estado responsables de la atención de la salud (Ministerios de Salud).

El sistema o sistemas de dispensación y distribución de medicamentos que se seleccionen en el hospital han de garantizar que el medicamento prescrito llegue al paciente al que va destinado, a la dosis, vía y pauta de administración correcta. La propia Ley del Medicamento establece que una de las funciones del Servicio de Farmacia del Hospital es la de establecer un sistema eficaz y seguro de distribución de medicamentos.^{3,10}

En la década de los 70 se inició en los hospitales la implantación de un sistema que nació en Estados Unidos: el sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU), con el que cuentan la mayoría de Hospitales. El objetivo que impulsó inicialmente la implantación de este sistema fue precisamente el de la seguridad y sigue siendo el único sistema que ha probado repetidamente una mayor seguridad en la dispensación de medicamentos.¹⁰

Los principios que rigen el SDMDU:

1. Los medicamentos deben ir identificados siempre hasta el momento de su administración ya que los medicamentos sin identificar representan un peligro potencial para el paciente.
2. El Servicio de Farmacia del Hospital tiene la responsabilidad de reenvasar y etiquetar, todas las dosis de medicamentos que se usen en el Hospital para las que la presentación comercial no dispone de identificación unitaria.
3. Debería dispensarse solo la medicación a administrar en un solo horario. En la mayoría de hospitales se dispensan las dosis a administrar en 24 h, por razones operativas.
5. El farmacéutico debe recibir la prescripción original o, en su defecto, una copia exacta de la misma.
6. Los medicamentos se dispensarán una vez el farmacéutico haya validado la prescripción médica.
7. El personal de enfermería recibirá directamente la orden médica a partir de la cual preparará el plan de administración

de medicamentos. La enfermera, al recibir la medicación enviada por Farmacia, comprobará la concordancia con su plan de administración.

Este sistema se estructura en torno al intercambio de cajetines individuales que contienen las dosis de medicamentos necesarias para cubrir un periodo de tiempo, como se ha comentado, generalmente 24 h.

La identificación individualizada de todas las dosis de medicamentos, la revisión de todas las prescripciones por el farmacéutico y la reducción del número y variedad de medicamentos en las unidades de enfermería hacen que el SDMDU reduzca significativamente muchos errores de medicación.^{12,13,14}

2.8 NECESIDAD DE UNA POLÍTICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS

Los medicamentos, cuando son necesarios y se usan adecuadamente, pueden conferir beneficios a la salud si van acompañados al suministro de agua segura, estilos saludables de vida, apropiadas condiciones de saneamiento, nutrición y provisión de educación. En efecto, muchos medicamentos salvan vidas o restablecen la salud y su uso, cuando corresponde, se considera como una intervención costo-efectiva. De otra parte, la disponibilidad de medicamentos útiles respalda las intervenciones del equipo de salud y contribuye a fomentar la confianza de la comunidad en los servicios de salud.

Varias razones sustentan la necesidad de una política nacional de medicamentos:

- a) Los medicamentos esenciales, constituyen un componente básico del pleno ejercicio del derecho humano a la salud y por lo tanto todos deben tener acceso a ellos.
- b) Los medicamentos representan un alto porcentaje del gasto en salud, tanto en los sistemas de salud, como en las familias; llegando a ser el segundo rubro de gastos en las instituciones de salud y el primer rubro del gasto familiar en salud.
- c) El uso de medicamentos es una de las intervenciones más frecuentemente realizada por profesionales y pacientes para enfrentar los problemas de salud.
- d) El empleo inapropiado de los medicamentos tiene consecuencias importantes sobre la salud de los usuarios así como efectos sobre la salud pública; es el caso de los antibióticos, cuyo abuso puede dar lugar a resistencia bacteriana y en consecuencia la pérdida de un valioso recurso para el tratamiento de infecciones.
- e) Los medicamentos están directamente relacionados con el cuidado de la salud y por lo tanto debe asegurarse su calidad.

COMO BIEN PÚBLICO , el medicamento, particularmente el esencial, tiene una importancia sanitaria indiscutible. Como bien económico, el medicamento es objeto de todas las consideraciones propias del campo productivo y comercial orientándose finalmente a la optimización de utilidades. En la práctica, es frecuente que la consideración del medicamento como bien económico no siempre va en el mismo sentido que las prioridades sanitarias, lo que ocasiona que se perjudique o ponga en riesgo la salud de las personas, en particular de las más vulnerables, creándose una permanente tensión entre atender las necesidades terapéuticas reales y la ampliación del mercado farmacéutico. Por ese motivo, los

medicamentos deben ser abordados como un bien público, buscando un balance con el enfoque económico para satisfacer las expectativas legítimas de los productores y distribuidores. En caso de conflicto, el Estado debe asegurar ante todo la protección de los intereses de la salud pública

En 1977, la Organización Mundial de la Salud publicó por primera vez la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales que podía ser usada como referencia para los países que decidieran elaborar su Lista Nacional. El medicamento esencial es aquel que cumple las siguientes características:

- a) Sirven para satisfacer las necesidades prioritarias de salud de la población.
- b) Tienen eficacia terapéutica comprobada.
- c) Son aceptablemente seguros.
- d) Deben estar disponibles en todo momento.
- e) Deben estar al alcance de la población que los necesita.

La adopción del concepto de medicamento esencial y su puesta en práctica dentro de una política de medicamentos es crucial pues contribuye a optimizar la utilización de los recursos financieros de personas e instituciones partiendo de la selección y el Registro Sanitario, la simplificación de los procedimientos de suministro, la promoción del uso apropiado de los medicamentos en la prescripción, dispensación y consumo final.

2.9 REGULACIÓN Y CALIDAD DE LOS MEDICAMENTOS

La eficacia, seguridad y calidad de los medicamentos son requisitos esenciales que deben ser garantizados para el otorgamiento del Registro Sanitario y durante todo el proceso de comercialización de los productos

farmacéuticos. La autoridad de salud debe establecer las regulaciones cuyo cumplimiento garantice la eficacia, seguridad y calidad de los productos que se comercializan en el país. Dicha regulación debe influir desde la autorización hasta la dispensación de los medicamentos, como parte de un sistema de vigilancia sanitaria.⁹

Las empresas de fabricación y comercialización son los responsables de la calidad de los medicamentos que elaboran y comercializan, por lo que deben cumplir con las buenas prácticas de fabricación, almacenamiento y distribución.

En los últimos años, como parte del proceso de modernización de la gestión pública, el organismo regulador de medicamentos, se ha visto limitado en su capacidad de evaluación de los establecimientos farmacéuticos, previo a su autorización de funcionamiento.

Igualmente, los problemas de calidad de los medicamentos, condicionados en este contexto, persisten.

NOTA: En la revisión bibliográfica sobre un modelo para gestión de medicamentos, no se encontraron estudios previos tanto a nivel nacional como internacional.

2.10 ASPECTOS LEGALES

2.10.1 DECRETO No. 90-97.

CÓDIGO DE SALUD.

ARTÍCULO 173: El Ministerio de Salud normará el suministro, la prescripción, promoción y uso adecuado de los medicamentos según niveles de atención.

ARTÍCULO 176: Las entidades que produzcan y distribuyan medicamentos deberán garantizar que se elaboraron de acuerdo a buenas prácticas de manufactura.¹⁷

2.10.2 **ACUERDO GUBERNATIVO 712-99.**

***REGLAMENTO PARA EL CONTROL SANITARIO DE LOS
MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS AFINES.***

TITULO V. CAPÍTULO ÚNICO. FARMACOVIGILANCIA

ARTÍCULO 88. **Programa nacional de farmacovigilancia.**

ARTICULO 89. **Objetivo del programa de farmacovigilancia.**

ARTICULO 90. **Obligación de declarar de los profesionales sanitarios.**

TITULO VI.

DEL USO RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS.

CAPÍTULO I

DE LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y DE LA RECETA

ARTICULO 95. **Dispensación de medicamentos.**

ARTICULO 96. **Receta.**

CAPÍTULO III

**DEL USO RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS EN ATENCIÓN
HOSPITALARIA Y ESPECIALIZADA.**

ARTÍCULO 100. **Del uso de la denominación común internacional.**

ARTICULO 101. **Estructuras de soporte para el uso racional de los medicamentos en los hospitales.**

ARTÍCULO 102. **Farmacia hospitalaria.**

**2.10.3 NORMA TÉCNICA 34-2002
PARA LA GESTIÓN DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS AFINES EN
HOSPITALES.**

Descripción de procesos técnicos y administrativos vinculados con los Medicamentos y productos afines en hospitales, siendo éstos una herramienta para la gestión, mediante el desarrollo de los siguientes componentes: Técnico científico, operativo y de apoyo.¹⁰

**2.10.4 DECRETO 57-92
LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO.** ¹⁶

4. JUSTIFICACIÓN

En la última década se ha producido cambios notables en todas las esferas del complejo hospitalario, que incluyen innovaciones y mejoras de infraestructura, equipamiento instalado, carteras de servicios, actividad asistencial, sistemas de información, gestión de procesos y evaluación.

Los hospitales están incorporando o adoptando nuevos modelos y formas de gestión, que van desde la utilización de nuevos modelos de control de gestión hasta el empleo de nuevas modalidades, de contratación de servicios o el uso de instrumentos de gestión útiles. Los cambios se están produciendo de forma escalonada en los hospitales de un mismo país. De ahí la necesidad de un modelo que unifique dichos procesos, sin perder el objetivo para lo que se ha creado el sistema de salud, que consiste en servir y brindar una asistencia de calidad en el momento que se necesite, y a un bajo costo. También se debe considerar que cuando se habla de suministro como un servicio farmacéutico, generalmente se refiere a medicamentos. Sin embargo, también puede involucrar otro tipo de insumo como materiales médico-quirúrgicos y material de laboratorio, cuya responsabilidad en la mayor parte de países se le asigna a la farmacia.

Con la finalidad de llenar esta necesidad, el Modelo de Gestión Hospitalaria pretende ser una herramienta de trabajo para las autoridades, profesionales, administradores que tienen a su cargo la planificación del servicio hospitalario, así como contribuir a mejorar la administración de cada institución, lo cual se reflejará en la calidad del servicio brindando a los pacientes una mejor calidad y categoría en el servicio.

5. OBJETIVOS

Generales

Unificar el proceso de gestión de medicamentos mediante el uso de un modelo que contribuya a desarrollar e implementar instrumentos que optimicen recursos, minimicen costos y cumplan con la misión de dar soporte a la actividad asistencial a la población.

Específicos

Establecer a través de una entrevista semi-estructurada la necesidad de estandarizar los procesos de gestión de medicamentos

Determinar la cantidad de profesionales Químicos Farmacéuticos que se encuentran en las jefaturas de los hospitales de la red nacional del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Normar, monitorear, asesorar y evaluar a los establecimientos de salud con relación a los suministros médicos, en los diferentes procesos técnicos y administrativos.

Desarrollar y sistematizar cada una de las funciones básicas y principales del hospital tales como selección, adquisición, almacenamiento, distribución y uso racional.

Proporcionar un método para optimizar los recursos del servicio de farmacia y ofrecer servicios de efectividad, calidad y coste competitivo, mediante el uso eficiente de los recursos disponibles.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

UNIVERSO DE TRABAJO

Hospitales de la red nacional que cuentan con un Profesional Químico Farmacéutico.

MEDIOS

Recursos Humanos

- Autora: Br. Claudia Lorena Rodríguez Ramírez
- Asesora: M.Sc. Eleonora Gaitán Izaguirre
- Revisora: Licda. Lucrecia Martínez de Haase
- Dr. Julio Valdés, Asesoría de Medicamentos Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Personal Entrevistado: Químicos Farmacéuticos de Hospitales nacionales.

Recursos Institucionales

- Universidad de San Carlos de Guatemala
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Departamento de Asesoría de Medicamentos.
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
- Biblioteca Central, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Biblioteca Universidad del Valle de Guatemala
- Biblioteca del Instituto Nacional de Centroamérica y Panamá (INCAP).
- Hospitales Nacionales a investigar.

Recursos Materiales

- Encuestas, papelería y útiles de escritorio
- Bibliografía de referencia
- Computadoras

PROCEDIMIENTO

Revisión bibliográfica. Búsqueda de información referente a la gestión de suministros de medicamentos. Se revisó toda la información posible para fundamentar el tema, en libros, revistas y documentos de internet.

Población: se trabajó con una población de 9 Hospitales que cuentan con profesionales Químicos Farmacéuticos, representando así el 100% de la población de interés.

Identificación del problema. La ausencia de un modelo que estandarice el proceso para gestión de medicamentos y prestación del servicio en la farmacia del hospital, a través de una boleta de entrevista a los Químicos Farmacéuticos de los diferentes hospitales de la red nacional. De acuerdo a la boleta se pudo conocer con detalle los procesos de gestión llevados cabo por los diferentes hospitales, su organización administrativa y sus procedimientos. (ver anexo 2).

Variables de estudio

- Selección
- Programación y adquisición
- Almacenamiento
- Distribución
- Uso racional
- Información de medicamentos

Elaboración del Modelo para gestión hospitalaria sobre la base de las necesidades identificadas.

Diseño de la investigación: Se trata de un estudio diagnóstico de el proceso de gestión de medicamentos en Guatemala de acuerdo a procesos básicos en los diferentes hospitales de la red nacional; se obtuvieron los datos a través de una entrevista semi-estructurada con los químicos farmacéuticos, con base en los

resultados se planteó la necesidad de un modelo de gestión estandarizado en los hospitales.

Análisis estadístico: los resultados se presentaron mediante estadística descriptiva; se usaron tablas y gráficas.

Elaboración de informe final.

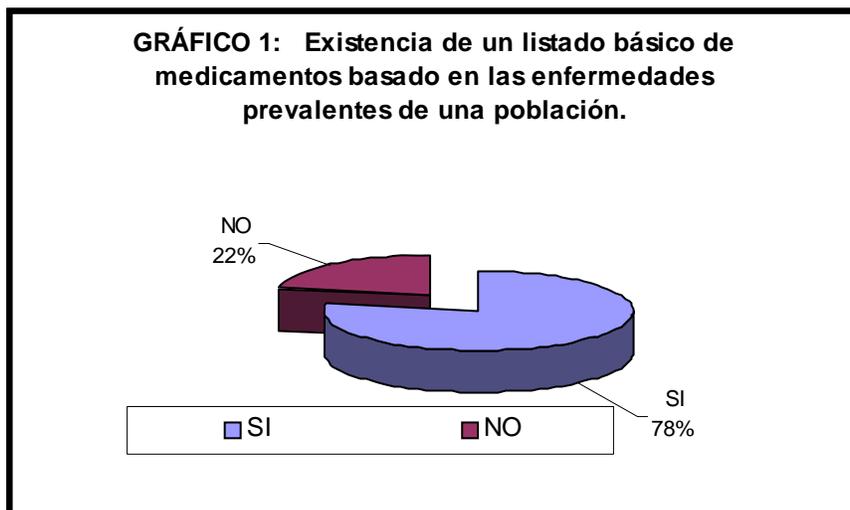
7.RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de las entrevistas realizadas durante las visitas a 9 hospitales de la red nacional hospitalaria que se toma como un 100 % de una población de 43 hospitales nacionales, por poseer únicamente estos 9 hospitales profesional Químico Farmacéutico con plaza fija.

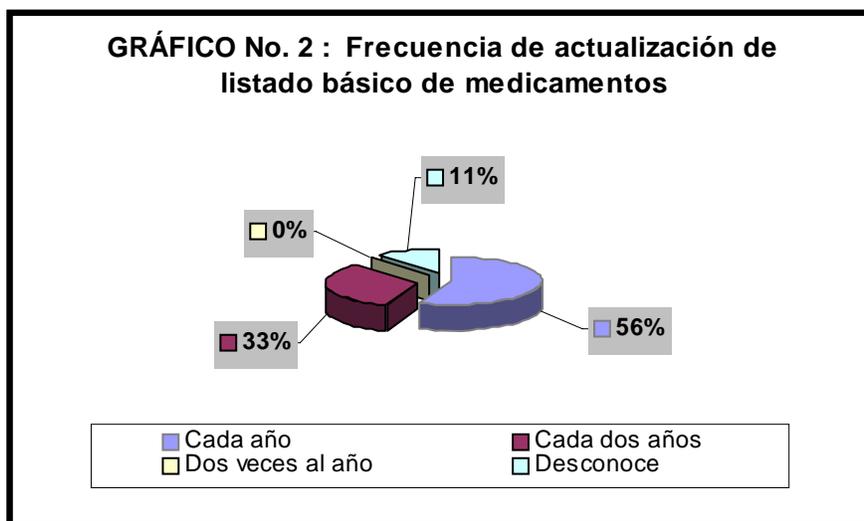
Dichos resultados se presentan en forma de cuadros y gráficos. Los Hospitales Nacionales son:

1. Hospital Nacional Escuintla
2. Hospital Regional Quetzaltenango
3. Hospital Nacional Amatitlán
4. Hospital Nacional Mazatenango
5. Hospital Nacional Huehuetenango
6. Hospital Nacional Cobán
7. Hospital Nacional Roosevelt
8. Hospital Nacional San Juan de Dios
9. Hospital Nacional Quiché

1. SELECCIÓN



Dentro del proceso de selección el 78% de los hospitales nacionales cuentan con un listado básico de medicamentos basado en las enfermedades prevalentes de la población, en tanto el 22% restante no cuentan con dicho listado, basado en las enfermedades prevalentes de la población.

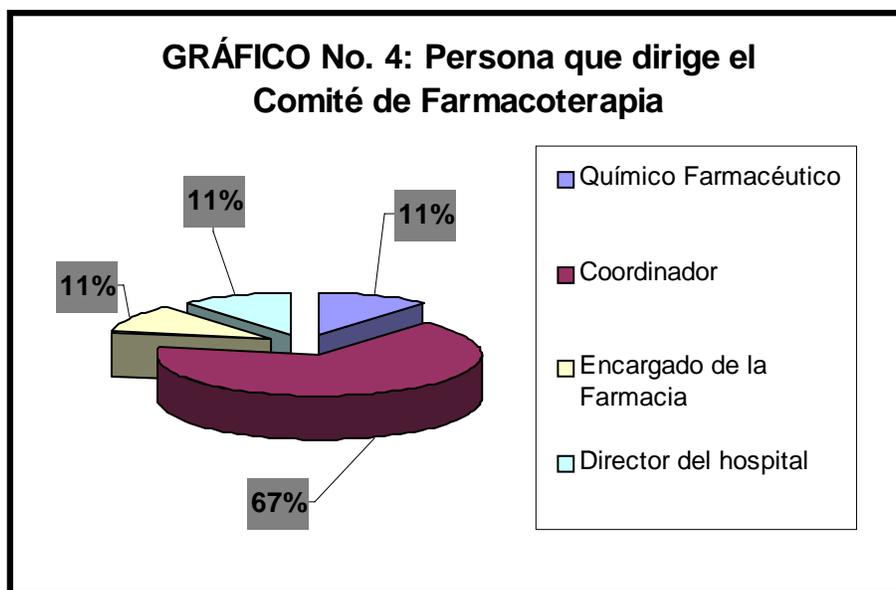


Con relación a la frecuencia, en la actualización del listado básico de medicamentos el 56% de los hospitales nacionales lo actualiza cada año, el 33% cada

dos años, el 11% desconoce la frecuencia de actualización del listado básico de medicamentos y ningún hospital nacional lo actualiza dos veces al año.



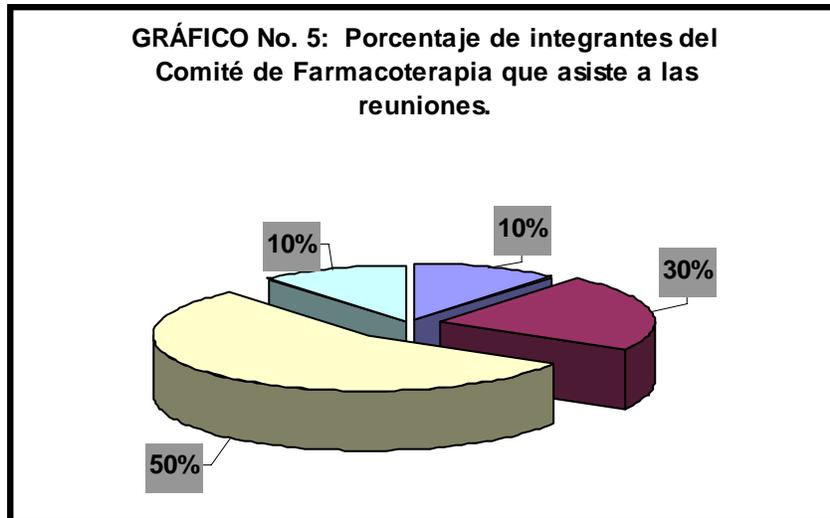
El 100% de los hospitales nacionales cuentan con un comité de farmacoterapia.



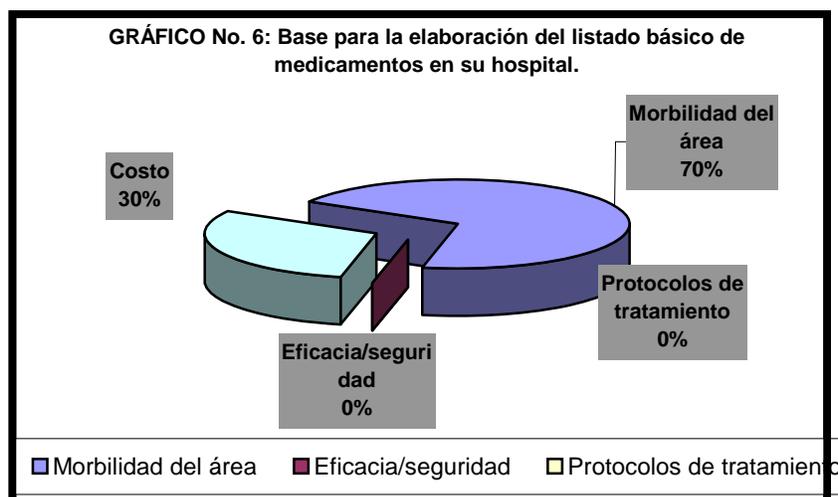
La dirección del comité de farmacoterapia en un 67% se encuentra a cargo del coordinador¹, un 11% por el químico farmacéutico, un 11% por el encargado de farmacia y un 11 % por el director del hospital nacional.

¹El coordinador de el comité de farmacoterapia puede ser especialista en medicina interna. Jefe de pediatría, jefe de cirugía, jefe de obstetricia y ginecología.

Para facilitar el proceso se recomienda que el número total de integrantes no sea mayor de 8, por lo que se toma como un 100% la cantidad de 8 integrantes.

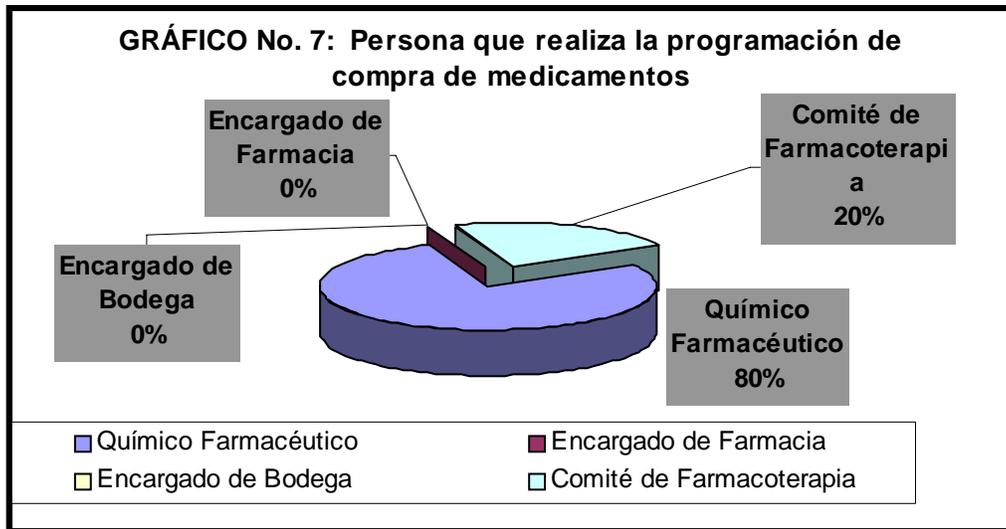


De 5 a 6 integrantes se reúnen el 50% de las reuniones programadas, de 3 a 4 integrantes el 20%, de 7 a 8 integrantes el 10%, y de 0 a 2 integrantes el 10%.

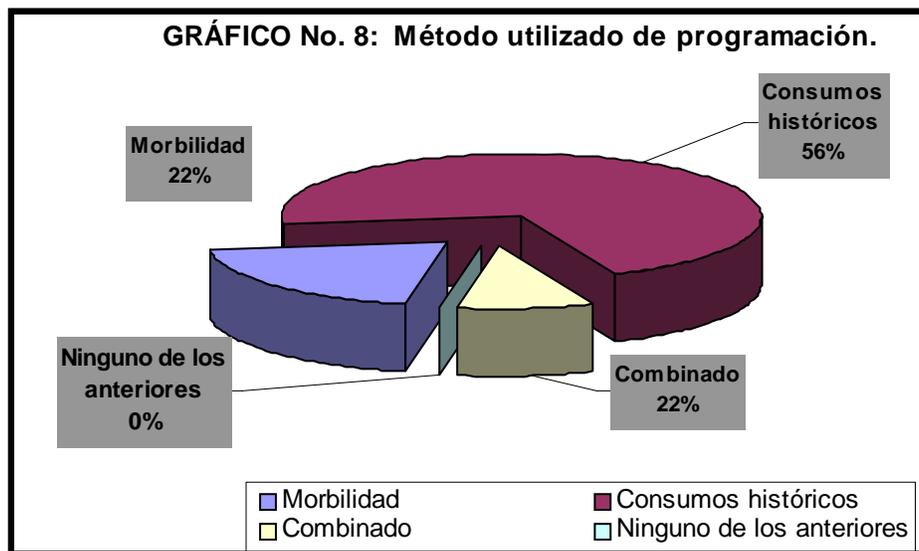


El 78% de los hospitales elabora su listado básico de medicamentos con base a la morbilidad de cada región, el 22% restante se basa en el costo del medicamento.

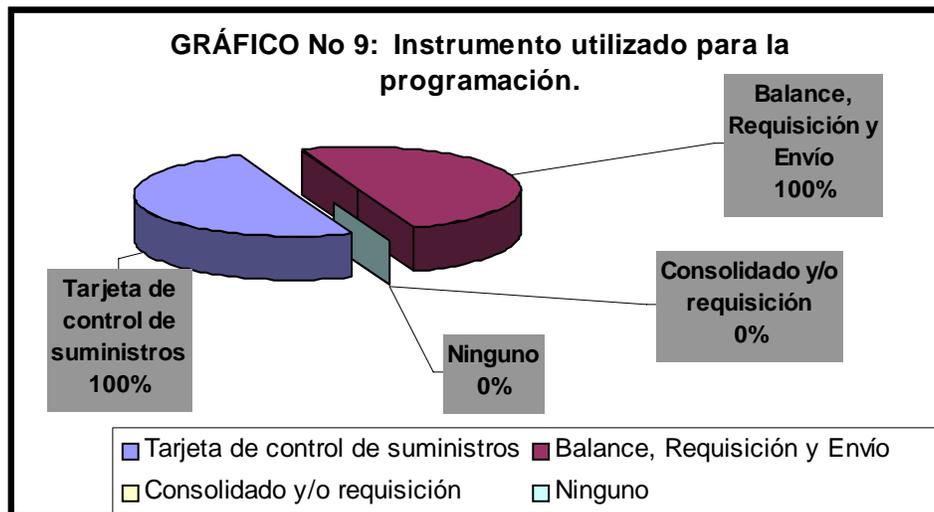
2. PROGRAMACIÓN



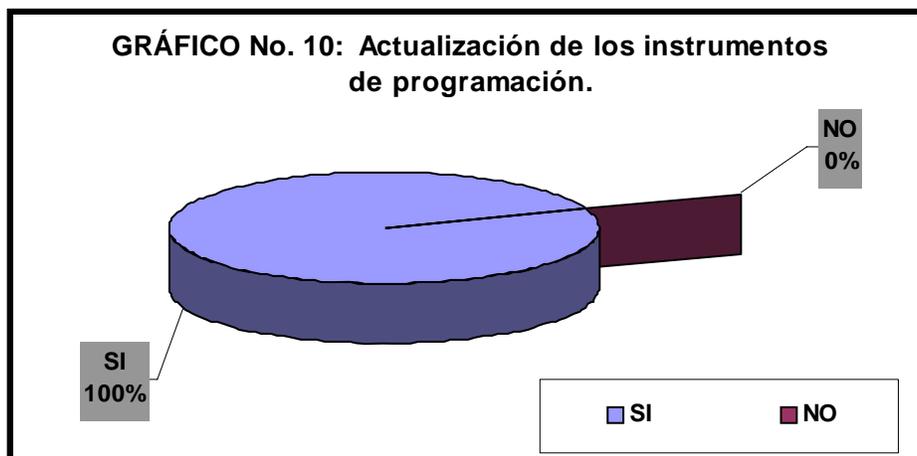
El 78% de la programación de compras de medicamentos es realizada por el químico farmacéutico, el 22% lo realiza el comité de farmacoterapia en conjunto. Esta programación de compras de medicamentos en ningún momento es realizada por el encargado de bodega o encargado de farmacia.



El método mas utilizado por los hospitales nacionales en un 56% es el de consumos históricos, en un 22% el de morbilidad y un 22% el método combinado.

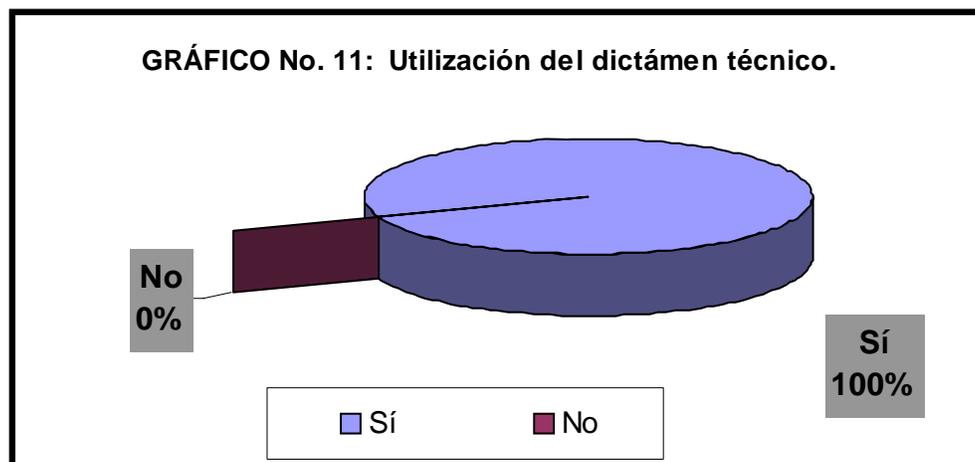


Para la programación de compra de medicamentos, son dos los instrumentos utilizados, los cuales son: a) balance requisición y envío. b) tarjeta de control de suministros. Ambos son utilizados por un 100% de los hospitales nacionales.



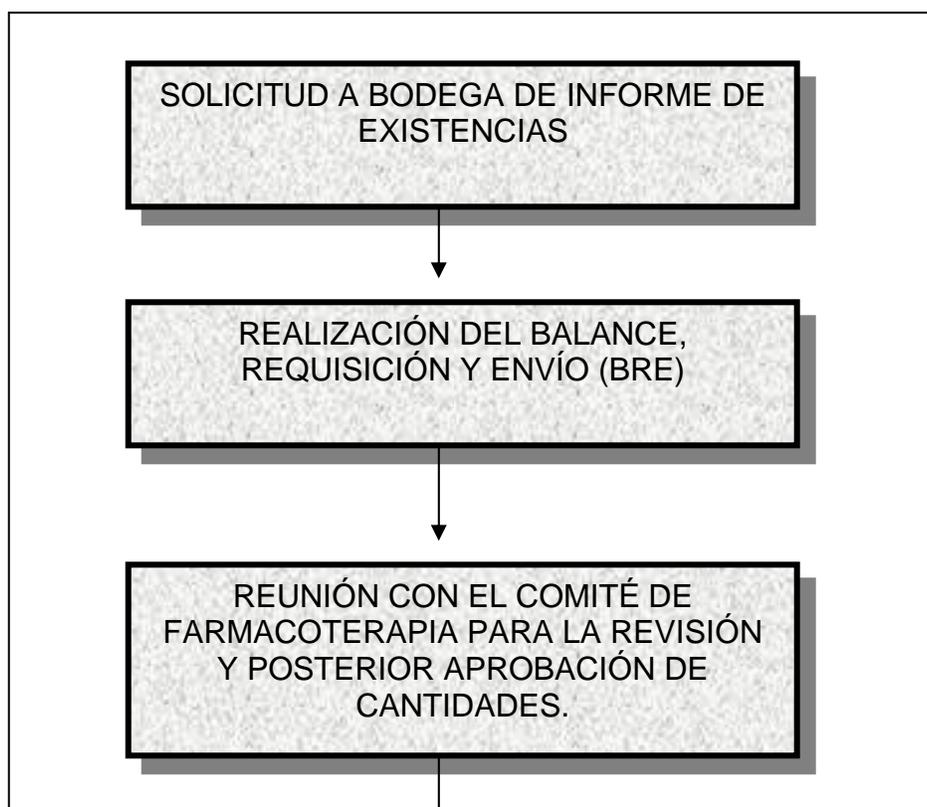
Un 100% de los hospitales nacionales actualizan los instrumentos de programación de compra de medicamentos.

3. ADQUISICIÓN

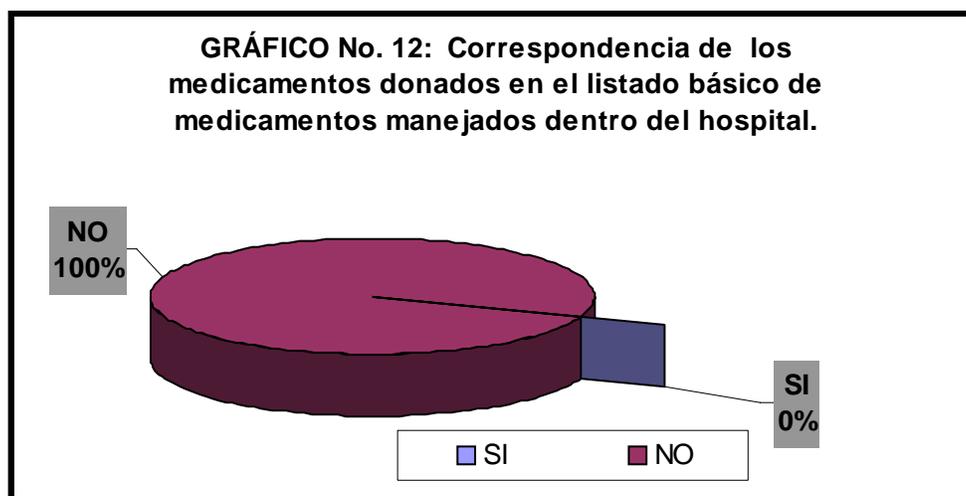


El 100% de los hospitales nacionales utilizan el dictamen técnico elaborado y aprobado por el Comité de Farmacoterapia, para la adquisición de medicamentos.

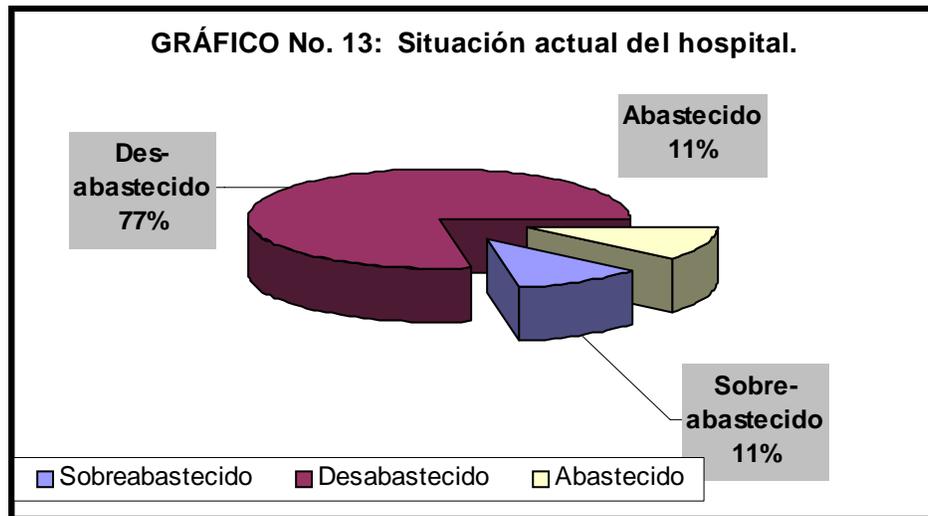
CUADRO No. 1: Cómo se llevan a cabo los procedimientos de compra de medicamentos dentro de su hospital?



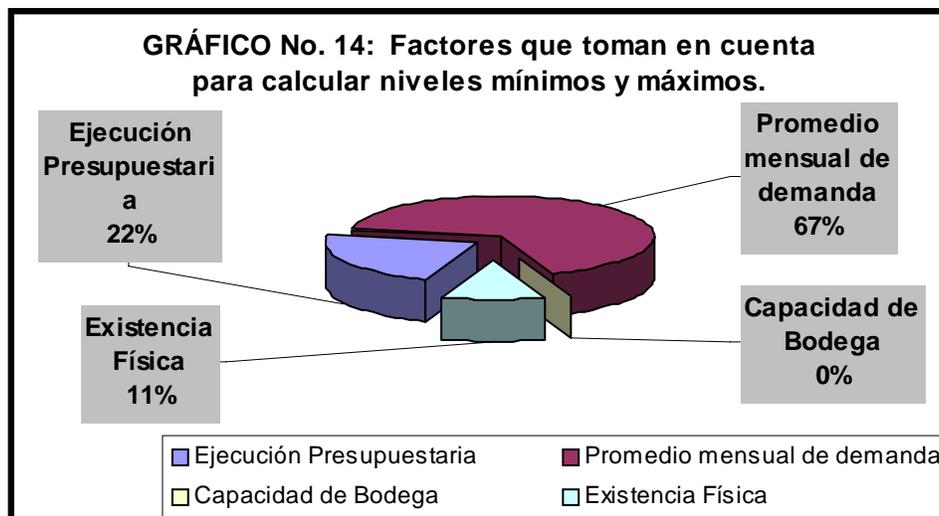
El 100 % de la muestra coincidió con la misma respuesta.



El 100% de los medicamentos donados a los hospitales nacionales no se encuentran dentro del listado básico de medicamentos de cada hospital nacional.



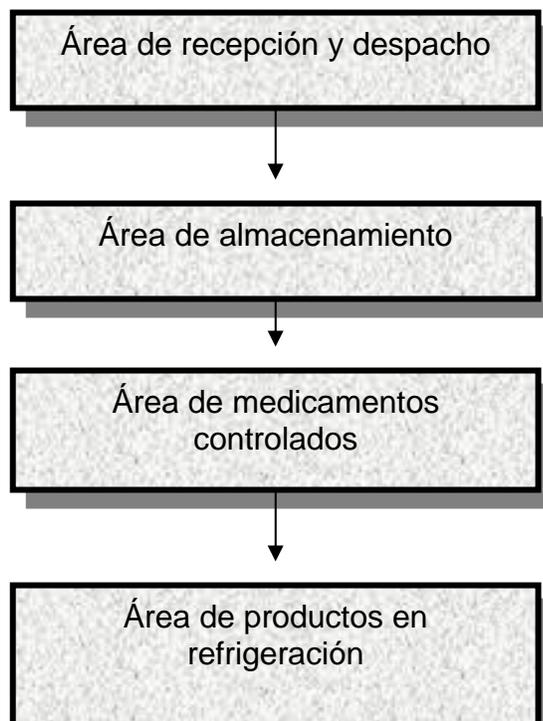
El 77% de los hospitales nacionales se encontró desabastecido, un 11% abastecido y un 11% sobreabastecido, tomando seis meses anteriores, al momento de la encuesta.



Dentro de los factores para calcular mínimos y máximos un 67% utiliza el promedio mensual de demanda, el 22% utiliza como factor la ejecución presupuestaria de cada hospital, un 11% la existencia física de medicamento y un 0% la capacidad de la bodega.

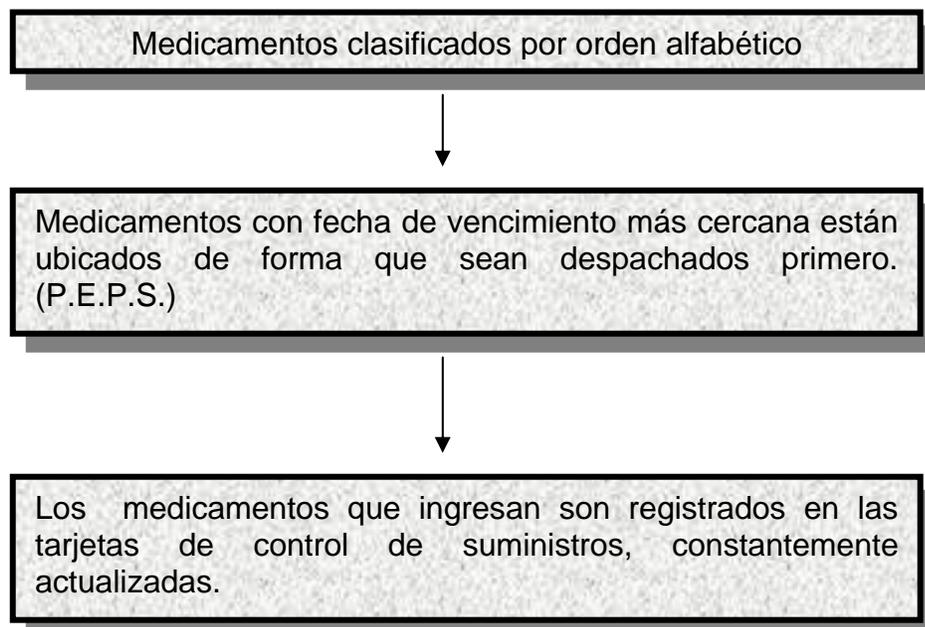
4. ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

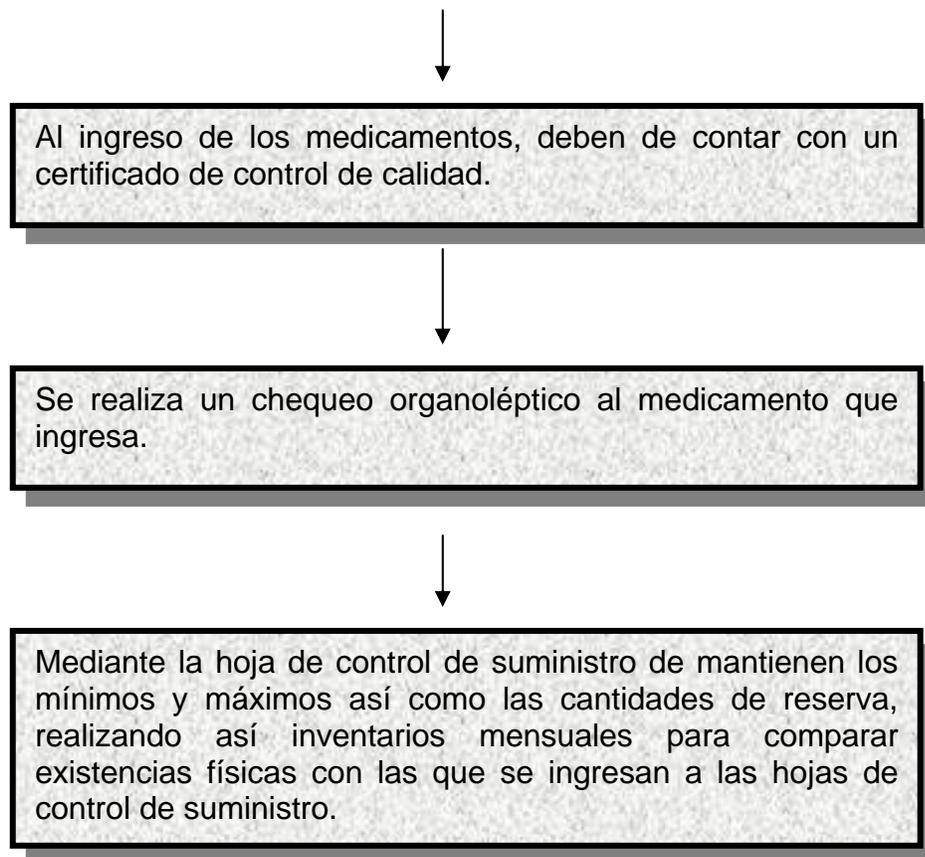
CUADRO No. 2: El almacén o bodega de medicamentos cuenta con:



El 100% de los hospitales nacionales visitados cuentan con las áreas detalladas en el cuadro No. 2.

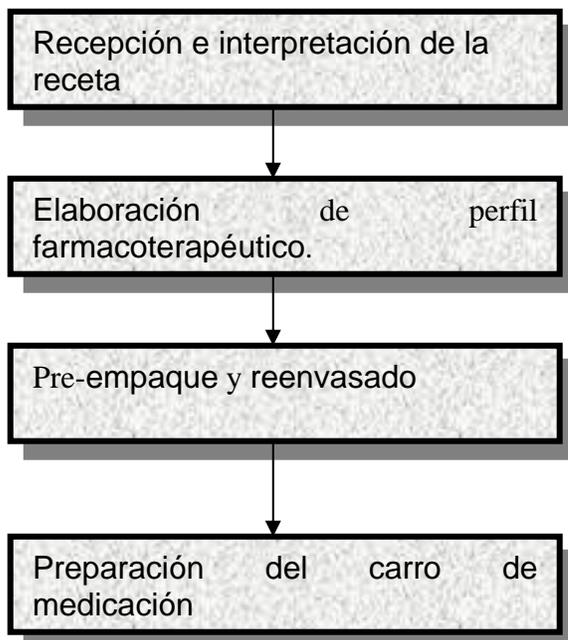
CUADRO No. 3: Clasificación de medicamentos:



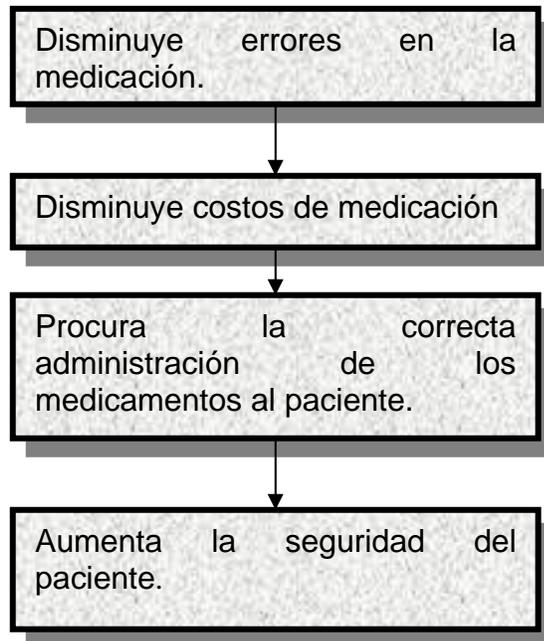


5. DISTRIBUCIÓN

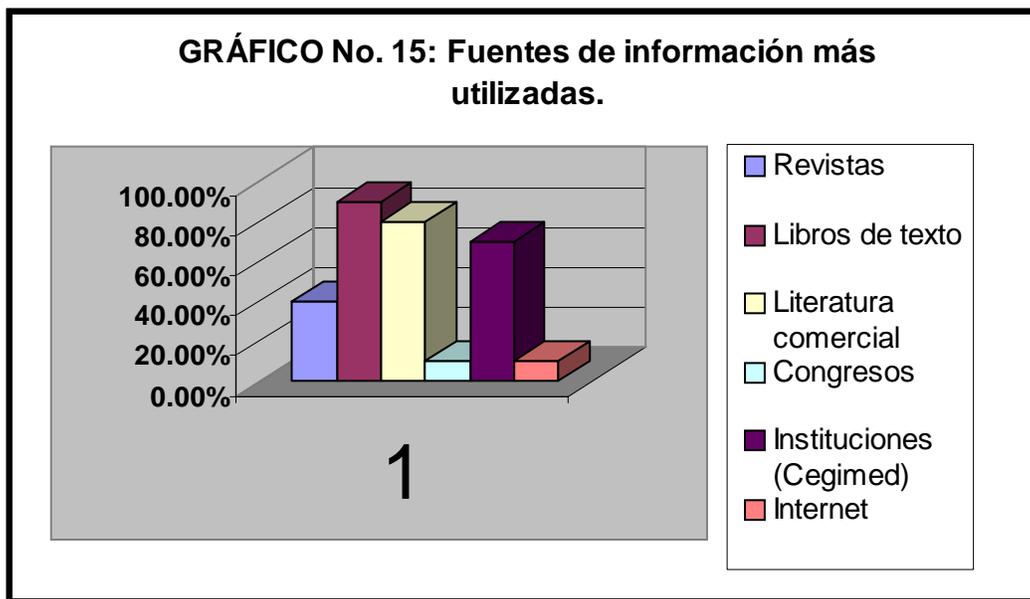
CUADRO No. 4: Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria comprende acciones como:



V E N T A J A S



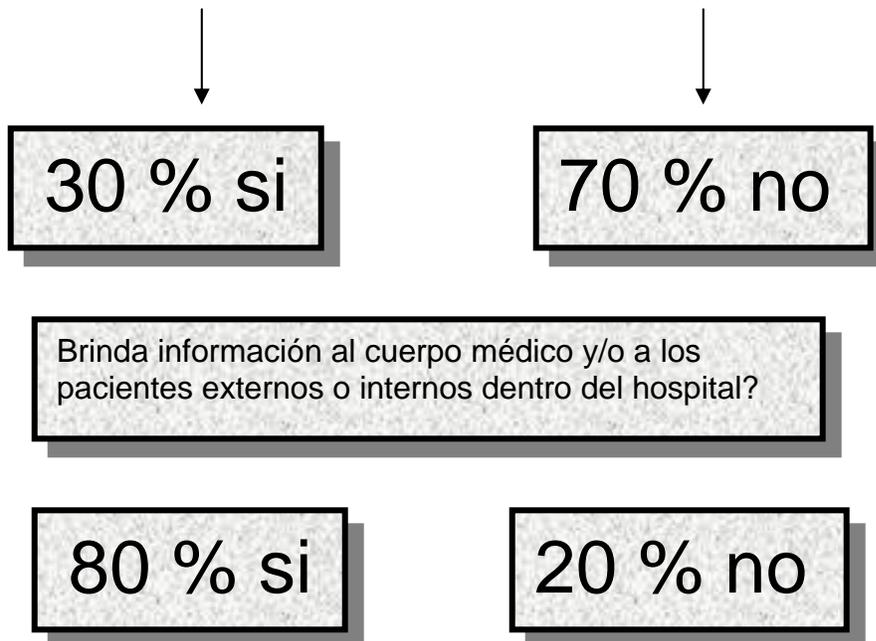
6. INFORMACIÓN



El 100% de los hospitales nacionales utiliza como fuente de información libros de texto, un 80% utiliza literatura comercial, un 40% utiliza revistas medicas, un 1% internet y congresos.

CUADRO NO. 5: Información.

Es consultado usted para proveer información a cerca de cualquier medicamento, uso, estabilidad, interacción, etc.



8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al realizar la revisión y el análisis de la información obtenida a través de las entrevistas realizadas, se detectaron diferentes puntos críticos de los servicios de la farmacia de los hospitales visitados.

De acuerdo a lo obtenido se tiene:

1. SELECCIÓN

Un 100% de los hospitales de la red nacional de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social visitados (9 hospitales que cuentan con Químico Farmacéutico) posee un listado básico de medicamentos, cumpliendo así con un aspecto básico de la gestión hospitalaria, lo cual evitará que dentro de hospitales de la red nacional de salud existan muchos medicamentos que, dificulten posteriormente todo el proceso de gestión que involucra adquisición, almacenamiento y distribución, así como la posibilidad de pérdidas por vencimiento. Desafortunadamente dentro de este mismo 100 % solamente un 78% de los hospitales visitados cuentan con un listado de medicamentos basado en las enfermedades prevalentes de la población donde se encuentra cada hospital. El 22% restante reveló que, sí poseen un listado básico de medicamentos, pero que no se adapta a las necesidades de acuerdo a las enfermedades prevalentes de cada región, si no que se basan en los consumos históricos, estableciendo así, que no existe una cooperación entre el Químico Farmacéutico, que es el ente poseedor de la información y que permite obtener el máximo de efectos terapéuticos, a un costo mínimo y el cuerpo médico a través del comité de farmacoterapia para el establecimiento posterior de protocolos de tratamiento que significan una utilización racional de los medicamentos.

En la selección de medicamentos, es importante tomar en cuenta factores como: beneficio, calidad, forma farmacéutica adecuada que cubra las diferentes edades de la población, medios de almacenamiento y costo, los cuales determinaran los siguientes procesos de gestión de medicamentos; excluyendo

medicamentos innecesarios, o en el peor de los casos no poseer los medicamentos que se requieran.

Al definir un listado básico de medicamentos, es importante mencionar que es una recopilación oficial y continuamente revisada de medicamentos, que han sido seleccionados para su uso dentro de un ambiente asistencial determinado y que reflejen un juicio racional de los mismos.

La actualización del listado básico de medicamentos es un aspecto determinante, pues la población maximiza los beneficios asociados con la terapéutica, disminuyendo la incidencia de efectos tóxicos, duración de tratamientos médicos, etc. Actualmente la estructura más aceptada es la clasificación por categoría terapéutica, por ser una manera de ubicar al medicamento dentro de un grupo al que pertenecen; lo que reduce la posibilidad de tener un medicamento duplicado.

La actualización del listado básico de medicamentos es un aspecto determinante ya que la población es cambiante y las necesidades día con día cambian, por lo que de acuerdo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud se debe de actualizar dos veces al año. Afortunadamente un 56% de los Hospitales visitados actualizan su listado básico de medicamentos por lo menos una vez al año, un 33% lo actualiza dos veces al año, pero se encontró que en un porcentaje mínimo de 1% algunos hospitales se desconoce o al menos no están seguros de cuando se hacen dichas actualizaciones.

El 100 % de los hospitales cuentan con un Comité de Farmacia y Terapéutica, y el Químico Farmacéutico es el secretario del mismo. Este aspecto es beneficioso para el Químico Farmacéutico dentro del ambiente hospitalario, ya que brinda al Profesional Químico Farmacéutico la oportunidad de afianzar su labor con el resto del cuerpo médico y de enfermería dando así a conocer su trabajo, que consiste en brindar asesoría sobre todo lo referente el uso racional de los medicamentos.

La dirección del Comité está a cargo en un 11% del Director del Hospital, 67% es algún médico especialista que labora dentro del hospital, en un 11% representado por un solo caso que es el Químico Farmacéutico el que dirige el comité. Las reuniones realizadas por el comité de Farmacia y Terapéutica, las cuales tienen un carácter obligatorio para los miembros de dicho comité, y en las cuales no se reúnen el 100 % de sus miembros sino únicamente el 50% y en ocasiones menos del 50%, evidenciando así la falta de apoyo por parte del cuerpo de salud del hospital, y como consecuencia de esto falta de comunicación entre el personal de salud y el resto de miembros acerca de las decisiones tomadas dentro del pleno de cada reunión.

En un 100% de los hospitales visitados respondieron que el listado básico de medicamentos se realizaba con base a la morbilidad del área, lo que contradice mucho la pregunta de proceso de selección, en la que el 78 % respondió que se basaban en enfermedades prevalentes de la región, a lo que se concluye que no se realiza con base a las enfermedades prevalentes, sino que únicamente se realiza de acuerdo a datos históricos que no han sido actualizados y mucho menos tomando en cuenta protocolos de tratamiento que en algunos hospitales ni siquiera existen obteniéndose un proceso de selección inicial que no cumple con las necesidades del cada hospital.

2. PROGRAMACIÓN

Posterior al proceso de selección se encuentra el proceso de programación en donde se estiman cantidades de acuerdo a la realidad de cada hospital así como de acuerdo al presupuesto manejado.

La programación de las compras de medicamentos, en un 70% es realizado por el Químico Farmacéutico quien es el encargado de coordinar, conocer y manejar las necesidades de los medicamentos en un período dado,

posteriormente se da a conocer las cantidades reales a los miembros del comité de Farmacoterapia para la aprobación final.

Aunque en materia de medicamentos puede asumirse que todos son necesarios para una institución de salud, debe conocerse que unos definitivamente son mas necesarios que otros, y que por factores como presupuesto, almacenamiento y distribución se obtienen muchas veces medicamentos que no son los necesarios dentro de la institución, todo esto derivado de una mala selección de medicamentos iniciada por una mala elaboración de un listado básico de medicamentos.

Un 56% de las personas entrevistadas respondió que la programación es realizada basándose en consumos históricos, dejando a un lado las necesidades prioritarias de salud de la población que geográficamente y demográficamente se encuentra a su cargo; siendo el método de consumo histórico el más utilizado, pero que probablemente es el que menos resultados reales brinda por las características propias de su sistema de información. El método de consumos históricos es sencillo, básicamente se trata de programar lo mismo en un período anterior, al final resulta ser un método empírico, poco técnico debido a que los datos de consumo habitualmente no son fidedignos, pues muchas veces no existen controles, y debido al desabastecimiento o la falta de protocolos puede estar siendo utilizado mas de lo debido y viceversa.

Únicamente en un 10% realiza la programación por el método combinado, que consiste en combinar morbilidad y consumos históricos, procedimiento técnico, cuyo objetivo es el de satisfacer la necesidad real de la población a la cual se ha definido como objetivo, este método requiere de la elaboración de protocolos los cuales debieran de cumplirse con obligatoriedad y que al final un uso racional de los medicamentos que beneficiaría al hospital.

El 100% de los hospitales utilizan como instrumento de programación el Balance, Requisición y Envío (BRE), éste un método de consolidado de medicamentos en cantidades para un período determinado unido a un costo total que éstos medicamentos representan, luego se realiza un análisis comparativo de este costo total con la asignación presupuestaria correspondiente. Siendo ésta una herramienta útil y práctica proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, incluyendo toda la información necesaria para la elaboración de la programación apoyándose en las tarjetas de control de suministros.

3. ADQUISICIÓN

El 100% de los hospitales visitados al realizar el procedimiento de adquisición de medicamentos utilizan la aprobación previa del comité de Farmacoterapia, ya que a través de la información proporcionada por el Químico Farmacéutico, se elabora el listado de las necesidades de cada hospital sobre la base del listado básico de medicamentos que maneja cada hospital y que se traslada a un departamento de compras. Las compras en los hospitales nacionales se realizan a través de la modalidad de contrato abierto. Dicho sistema reduce los costos en la adquisición de medicamentos, pero no se garantiza la calidad de los productos.

Una forma de adquisición muy utilizada por los hospitales nacionales es a través de la recepción de donativos de diferentes organizaciones no gubernamentales, de los cuales el 100% de los hospitales visitados aceptan donativos pero no tomando en cuenta las normas establecidas por la OPS, que dice “Únicamente aceptar donativos que se encuentren incluidos dentro del listado básico de medicamentos”, con el fin de no crear necesidades dentro del hospital que no sean necesarias o sobre abastecerse de productos que no sean útiles para cubrir el perfil epidemiológico de cada región.

El 80% de los hospitales de 6 meses para atrás se encontraron desabastecidos en cuanto a medicamentos e insumos de material médico quirúrgico, debido a que se encontraban con el contrato abierto suspendido, y el mecanismo de adquisición era la Licitación, sistema que no permitía la compra rápida de medicamentos y permitía únicamente el gasto de Q. 60,000. Otro razón del desabastecimiento de los hospitales era por el presupuesto otorgado a los hospitales que no permitía la adquisición de ciertos medicamentos, sino únicamente de los más esenciales dejando a un lado medicamentos que en algún momento debieran ser utilizados.

Como denominador común se encontró que cada hospital maneja niveles mínimos de 3 meses y máximos de 6 meses, al calcular los niveles mínimos y niveles máximos los factores a tomar en cuenta fueron en un 66% el promedio mensual de demanda, reafirmando así la utilización del Balance, Requisición y Envío (BRE), un 20% la existencia física en la bodega. El Químico Farmacéutico desconoce el presupuesto asignado a los medicamentos lo que representa una limitante en la elaboración de las proyecciones de compra de medicamentos, ya que se desconoce con cuanto dinero cuenta el hospital para los diferentes renglones siendo el 066 el renglón de medicamentos.

4. ALMACENAMIENTO

Todos los hospitales cuentan con los lugares básicos como el área de recepción, un área de almacenamiento, área de medicamentos controlados que en su mayoría son pequeños estantes con llave donde se encuentran almacenados dichos medicamentos. Poseen refrigeradores especiales para los productos que se deben almacenar bajo ciertas condiciones de temperatura tanto medicamentos como biológicos. En cuanto al área de productos inflamables ningún hospital cuenta con un área adecuada para el almacenamiento de este tipo de productos, por ejemplo oxígeno y oxígeno nitroso, y que son productos que por su inflamabilidad debieran estar alejados del hospital así como ser manejados a

través del área de mantenimiento. En cuanto al área administrativa todos poseen un sistema de computo con programas de consolidado de medicamentos, Winsing, etc.

Al inspeccionar la forma de almacenar los medicamentos se observó que en un 100% están almacenados de manera alfabética, ya que es el sistema mas funcional para el personal de la farmacia de cada hospital. El control de medicamentos se realiza a través de Tarjetas de control de suministros, dentro de las cuales se especifica el medicamento que ingresa, la cantidad, proveedor, fecha de vencimiento así como también la cantidad de medicamento que sale. Esta herramienta es muy útil al elaborar el Balance, Requisición y Envío ya que contiene toda la información requerida y sobre todo de épocas anteriores, por ser documentos contables se resguardan para posibles auditorias. Los inconvenientes para la utilización de ellos es que en ciertos hospitales dos personas las que lo manejan, provocando así que no coincidan con las cantidades físicas dentro de la bodega. Al manejar fechas de vencimiento con el personal de cada farmacia se evidenció que todos conocen y manejan el sistema P.E.P.S (primero que entra, primero que sale). Los inventarios no se realizan frecuentemente en la mayoría de hospitales se realizan en el momento de realizar una compra o cuando es requerido por el hospital.

En lo referente a los controles administrativos dentro de la farmacia un 100% desconocen la Norma 34-2002 como tal, la cual describe pasos administrativos como en el ingreso del medicamento siempre exigen un certificado de calidad de cada proveedor para garantizar la calidad del producto que ingresa, como primer paso y durante el ingreso se realiza un chequeo físico al producto observando, color, transparencia, apariencia, etc.

5. DISTRIBUCIÓN

En cuanto a la distribución de los medicamentos el 100% de los hospitales cuentan con el sistema de distribución por dosis unitaria, dicho sistema es el más

recomendado para llevar un control del uso racional de medicamentos, disminuir errores en la medicación, disminución de costos en la medicación y aumentar la seguridad en el paciente, con éste sistema se busca intervenir e integrar al profesional Químico Farmacéutico dentro del equipo asistencial, como “especialista del medicamento”. Este sistema se ha demostrado que es el más seguro para el paciente, el más eficiente desde el punto de vista económico, y a la vez es el sistema que utiliza más eficientemente los recursos profesionales.

En ciertas áreas como en Emergencia y Sala de Operaciones es utilizado el sistema de Stock fijo, realizado de acuerdo a los pedidos efectuados directamente a la farmacia por medio de requisiciones que se realizan tres veces por semana, manteniendo así un stock. En este sistema la participación del Farmacéutico es limitada ya que controla la distribución y la revisión semanal de las fechas de vencimiento, pero no controla el uso racional de los mismos, no elabora perfiles farmacoterapéuticos, y tampoco existe un seguimiento al paciente. El control en este tipo de sistema únicamente se reduce a fechas de vencimiento, no así a fugas de medicamento. Aunque el sistema de dosis unitaria es el más recomendado y que posee mayores ventajas frente a los tradicionales, no es el recomendado a todo tipo de hospital ni a todos los servicios de atención de un mismo hospital. Hay ciertos servicios clínicos tales como emergencia, cuidados intensivos y otras que demandan un stock de piso.

6. INFORMACIÓN

En cuanto a la información que se maneja dentro de cada hospital la limitante es que en los hospitales que se encuentran fuera de la capital únicamente manejan internet como fuente de información y libros de texto que maneja cada profesional, a diferencia en los hospitales de la capital, donde el acceso a información es mas completa ya que cuentan con biblioteca dentro del hospital, acceso a revistas científicas actualizadas, etc.

La participación del Farmacéutico en el hospital es poca ya, que solo 20% demuestra que no es consultado por el cuerpo médico con ello evidenciando que en la actualidad todavía existe un abismo entre los profesionales de la salud, especialmente con los médicos, lo cual dificulta un trabajo multidisciplinario.

El profesional farmacéutico, en un 70%, proporciona únicamente capacitación al personal de farmacia no así al resto de personal de salud lo que crea una barrera de doble vía para el desempeño multidisciplinario como debería ser dentro de un hospital.

9. CONCLUSIONES

1. Únicamente el 20.03 % de los hospitales nacionales cumplen con el artículo 101, del Reglamento para el Control Sanitario de los medicamentos y Productos afines, que manifiesta que: “Los hospitales deben de disponer de servicios o unidades de farmacia hospitalaria, dirigidos por Químicos Farmacéuticos”; quedando el resto de hospitales con encargados de farmacia o con estudiantes ejerciendo el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).
2. Dentro del ambiente hospitalario no se cumple con el artículo 102 del Reglamento para el Control Sanitario de los medicamentos y Productos afines que dice: “ Los hospitales con veinte (20) o más camas deben contar con servicio de farmacia hospitalaria bajo la titularidad y responsabilidad de un Químico Farmacéutico” , ya que un 80.00 % de los hospitales no cuentan con la presencia y actuación profesional del o de los farmacéuticos necesarios para una correcta asistencia.
3. Los servicios de farmacia cuentan con una normativa 34-2002 que se refiere a todo el proceso de gestión de medicamentos e insumos médicos, que no se adapta a la realidad, y que no se realizan regularmente, y el 100% de los profesionales la desconocen.
4. La selección de medicamentos es realizada basándose en consumos históricos y no en enfermedades prevalentes de cada región, derivado de la no utilización de protocolos de tratamiento.
5. Los servicios de farmacia con la presencia de un profesional Químico Farmacéutico se dedican en un 85% a la función de administración, dejando a un lado actividades clínicas de información y capacitación al personal de salud y pacientes.

6. En un 100% de los hospitales está implementado y es utilizado el sistema de distribución de dosis unitaria, con el cumplimiento de los objetivos, del uso racional del medicamentos, reducción de riesgos en la medicación, disminuir las interacciones y efectos adversos.
7. No existe el control de los inventarios físicos contra tarjeta de control de suministros, ya que no se realizan cada mes, únicamente cuando son requeridos provocando así fugas en los medicamentos.
8. No existe un control en los donativos de material médico quirúrgico y medicamentos, que ingresan a los hospitales provocando así, pérdida de tiempo al seleccionarlos obteniendo productos innecesarios.
9. No existen manuales o normativas que regulen el proceso de gestión hospitalaria dentro de cada hospital de la red nacional de salud.

10. RECOMENDACIONES

1. Establecer una propuesta de cambios organizacionales y modificación de procedimientos; para incrementar la productividad de la farmacia hospitalaria a través de la reducción de costos y el uso racional de medicamentos.
2. Para la integración del profesional Químico Farmacéutico es importante la actualización continua sobre aspectos básicos de farmacoterapia para intervenir y participar adecuadamente, y ser considerado como un miembro más de los especialistas en salud.
3. Al presentarse un problema, es necesario reunir una información imparcial sobre los medicamentos y las prácticas terapéuticas seguidas; siendo estas pautas de tratamiento o protocolos terapéuticos normalizados.
4. El objetivo de la propuesta de un modelo de gestión de medicamentos, es la de poseer una información unificada de medicamentos obteniendo el máximo de efectos terapéuticos por un costo mínimo con un buen uso racional de los medicamentos.
5. La adquisición de medicamentos debe basarse en el perfil epidemiológico del área a fin de no tener medicamentos que no sean necesarios.
6. Los servicios de farmacia requieren de una auto-evaluación, que conlleve a la identificación de sus puntos críticos en los diferentes procesos de gestión; con el objetivo de realizar una reorganización y posterior corrección de los mismos, a través de la implementación de normativas y manuales, que ayuden a mejorar la calidad en el servicio de farmacia.
7. Las estrategias para hacer frente al uso irracional de los medicamentos son de tipo gerencial: asumiendo la responsabilidad técnica de la adquisición,

calidad, correcto almacenamiento y dispensación de medicamentos, tipo educativo: informado acerca de los medicamentos, estableciendo un sistema de farmacovigilancia intrahospitalario e informando el uso adecuado de los medicamentos dirigida al personal sanitario del hospital y a los pacientes y de tipo regulatorio: con la implementación de modelos que lleven a la posterior elaboración de normativas.

11. REFERENCIAS

1. http://www.paho.org/english/AD/THS/ex/Acceso_Supply_Mangement_ppt.
Gestión de Suministros.
2. Dumolulin, J. y Kaddar, M.//1995// Guía de Análisis Económico del Circuito Médico. Organización Mundial de la Salud. Pp 9-12, 19-21, 33-37.
3. <http://www.seis.es/informes/2004/PDF/CAPITULO9.pdf>. Gestión de la farmacoterapia desde el servicio de farmacia del hospital. Gestión del conocimiento. María Antonia Manges Bafalluy.
4. Dompe Pineda, E. Y Villalobos Soto, A. //1991. Selección de Medicamentos y Comités de Farmacoterapia. IV Curso Regional de Administración de Farmacia de Hospital. En colaboración con: Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Costa Rica.// p.7-12
5. Gestión del Suministro de Medicamentos.2002. Management sciences for Health.ins. En colaboración con: Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Trad. Universidad Carlos III Madrid.
6. <http://www.who.int/medicines/library/general/PPMedicines/ppm05sp.pdf>. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Septiembre 2002. OMS, Ginebra.
7. Girón, N y Rodríguez de Bittner, M.//1997. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios: Selección y Formulario de Medicamentos. Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología, OPS, Octubre.// Pp.5 y 6.
8. <http://www.minsa.gob.pe/infodigemid/servicios/politicanacmed.pdf>. Política Nacional de Medicamento. Comité Nacional de Medicamentos. Lima, Perú. 2004.

9. Girón, N y D'Alessio, R.//1997. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios: Logística del Suministro de Medicamentos. Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología, OPS, Octubre.// Pp.1-29
10. NORMA TÉCNICA 34-2002.// 2002.// Para la Gestión de Medicamentos y Productos Afines. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Directorio General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud Departamento de Regulación y Control de Productos Farmacéuticos y Afines.
11. Neyra de Tongo, L. 1998. Desarrollo de un Modelos de Organización para Farmacia de Hospital en Guatemala. 103 p. Licenciada Químico Farmacéutico. Universidad del Valle del Guatemala. Facultad de Ciencias y Humanidades. Departamento de Química Farmacéutica.
12. Girón, N y D'Alessio, R.//1997. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios: Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitarias. Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología, OPS, Octubre.// Pp.1-3.
13. http://www.dor.opsoms.org/Bvs_rd/Homepage_rd_archivos/Documentos/Sistemas%20y%20servicios%20de%20salud/Sistema%20de%20Suministros.pdf. Suministros de medicamentos y prestación farmacéutica ambulatoria. Barahona, República Dominicana. Agosto 2003.
14. <http://www.sefh.es/normas/norma2.pdf>. Sobre el control y la distribución de medicamentos en Hospitales.
15. D'Alessio, R., et. Al. //1997. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios: Información de Medicamentos. Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología, OPS, Octubre.// Pp.1, 10, 26, 41.
16. LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO. Decreto Número 57-92. Guatemala 1992.
17. CÓDIGO DE SALUD. Decreto Número 90-97. Guatemala 2001. Sección II. De los productos Farmacéuticos o Medicamentos. Pp. 40-41

18. REGLAMENTO PARA EL CONTROL SANITARIO DE LOS MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS AFINES. Acuerdo Gubernativo No. 712-99. Guatemala 17 de septiembre 1999.
19. Organización Mundial de la Salud. Cómo Investigar el Uso de Medicamentos en los Servicios de Salud. Indicadores Seleccionados del Uso de Medicamentos. Ginebra, OMS, 1993.
20. <http://www.who.int/medicines/library/general/PPMedicines/ppm05sp.pdf>. Promoción del uso racional de medicamentos.
21. Ordovás J. P., Climente M., Poveda J. L. Selección de medicamentos y Guía Farmacoterapéutica. En Farmacia Hospitalaria 3ª Edición Tomo I. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria 2002: 63-79.
22. Napal V., González M., Ferrándiz J. R. Dispensación con intervención previa del farmacéutico: dosis unitarias. En Farmacia Hospitalaria 3ª Edición Tomo I. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria 2002: 389-414.
23. American Society of Health-System Pharmacists. ASHP statement on unit dose drug distribution. Am J. Hosp Pharm 1989; 46: 2346.
24. Kenagy J. W., Stein G. C. Naming, labeling and packaging of pharmaceuticals. Am J. Health-Syst Pharm 2001; 58: 2033-41.
25. Álvarez L., Manges M. A., Genua E. Gestión económica y gestión de recursos humanos. En Farmacia Hospitalaria 3ª Edición Tomo I. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria 2002: 211-254.
26. Altimiras J., Bautista J., Puigventós F. Farmacoepidemiología y estudios de utilización de medicamentos. En Farmacia Hospitalaria 3ª Edición Tomo I. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria 2002: 541-573.

12. ANEXOS

ASPECTOS LEGALES

DECRETO No. 90-97.

CÓDIGO DE SALUD.

ARTÍCULO 173: El Ministerio de Salud normará el suministro, la prescripción, promoción y uso adecuado de los medicamentos según niveles de atención.

ARTÍCULO 176: Las entidades que produzcan y distribuyan medicamentos deberán garantizar que se elaboraron de acuerdo a buenas prácticas de manufactura.¹⁷

REGLAMENTO PARA EL CONTROL SANITARIO DE LOS MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS AFINES.

ACUERDO GUBERNATIVO 712-99.

TITULO V.

CAPÍTULO ÚNICO

FARMACOVIGILANCIA

ARTÍCULO 88. **Programa nacional de farmacovigilancia.** El programa nacional de farmacovigilancia que coordina el Ministerio de Salud integra las actividades que los servicios públicos y privados de salud realizan para recoger y elaborar información sobre eficacia y efectividad clínicas, reacciones adversas, conveniencia y seguridad de los medicamentos.

ARTICULO 89. **Objetivo del programa de farmacovigilancia.** El programa nacional de farmacovigilancia tiene por objeto vigilar la acción de los medicamentos sobre la población y aportar información validada que permita regular políticas de uso racional de los medicamentos, así como de los criterios éticos de promoción.

ARTICULO 90. Obligación de declarar de los profesionales sanitarios. Los profesionales sanitarios tienen el deber de comunicar a las autoridades o a los centros especializados que aquellos designen, de los fallos terapéuticos, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y enfermedades producidas por medicamentos que afecten a las personas o a la salud pública.

TITULO VI.

DEL USO RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS.

CAPÍTULO I

DE LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y DE LA RECETA

ARTICULO 95. Dispensación de medicamentos. Como norma general de los medicamentos sólo serán dispensados con receta. El Ministerio de Salud debe establecer los requisitos, mínimos y características de las recetas y órdenes hospitalarias.

ARTICULO 96. Receta. La receta es el documentos que respalda la dispensación bajo la prescripción médica y es válido para el territorio nacional.

CAPITULO III

DEL USO RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS EN ATENCIÓN HOSPITALARIA ESPECIALIZADA

ARTICULO 100. Del uso de la denominación común internacional. Todas las instituciones de salud del estado están obligadas a utilizar en los procesos de selección, suministro y prescripción de medicamentos la denominación común. Los hospitales deben disponer de servicios o unidades de farmacia hospitalaria, dirigidos por Químicos Farmacéuticos, garantizando así la responsabilidad técnica de la adquisición, calidad,

ARTICULO 101. Estructuras de soporte para el uso racional de los medicamentos en los hospitales . Sin perjuicio de la responsabilidad

que todos los profesionales santiarios tienen en el uso racional de los medicamentos, los Hospitales deben de disponer de servicios o unidades de farmacia hospitalaria, dirigidos por Químicos Farmacéuticos.

NORMA TÉCNICA 34-2002. PARA LA GESTIÓN DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS AFINES EN HOSPITALES.

Descripción de procesos técnicos y administrativos vinculados con los Medicamentos y productos afines en hospitales, siendo éstos una herramienta para la gestión, mediante el desarrollo de los siguientes componentes: Técnico científico, operativo y de apoyo.¹⁰

DECRETO NÚMERO 57-92. LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO.

Queda estipulado en este reglamento las negociaciones, disponibilidades presupuestarias, programaciones, precios y fluctuaciones de precios que requieran los organismos del Estado, sus entidades descentralizadas y autónomas, unidades ejecutoras, las municipalidades y las empresas públicas estatales o municipales se sujetan a esta ley y su reglamento.¹⁶

INDICE

TEMA	PÁGINA
1. Área Clínico-Asistencial	1
Selección de Medicamentos	1
Monitorización de la Prescripción	2
Elaboración de Protocolos de tratamiento	3
Información de Medicamentos	5
Farmacovigilancia	7
Comisiones	8
2. Área Técnica	10
Reenvasado de medicamentos	10
Elaboración de Medicamentos estériles	10
Dispensación en Unidosis	12
Distribución a stocks de Planta	13
3. Área Administrativa y de Gestión	15
Gestión de Adquisiciones	15
Gestión de Almacenes	16
Gestión de Inventarios	18
4. Área Científico-Docente	20
Investigación	20

Capacitación 21

5. Glosario 22

INTRODUCCIÓN

El imparable aumento que se está produciendo en el gasto farmacéutico hace que los fármacos sean una parte muy importante del presupuesto del Hospital y, por ello, es del todo necesario que el Servicio de Farmacia colabore con los gestores y con los responsables de las Unidades Clínicas, facilitándoles la información, tanto económica como de consumo, que refleje la utilización de los medicamentos en un Centro Hospitalario. En esta colaboración intervienen otros servicios de soporte y de gestión económico-administrativa del Hospital cuya actividad se presenta en los informes que conjuntamente elaboran para llevar a cabo todo el proceso de gestión de medicamentos.

La explosión farmacológica de las últimas décadas ha generado una “sobredosis informativa” que hace difícil a los profesionales sanitarios mantener al día sus conocimientos para conseguir una óptima utilización de este recurso sanitario. De ahí la importancia de favorecer estrategias de gestión del conocimiento orientadas a sintetizar la información disponible y a hacer llegar la de mayor calidad a los centros de decisión. En el entorno hospitalario ésta es una de las funciones del Servicio de Farmacia.

En la actualidad, las nuevas tendencias orientan los esfuerzos en obtener el mayor efecto positivo sobre la salud al menor costo posible. Es decir, comienza a aparecer el concepto de eficiencia del sistema sanitario. Esta propuesta de un modelo de gestión de medicamentos se establece de una manera integral, apuntando a la mejora de la inversión pública a través de la introducción de una serie de reformas en cada una de las diferentes etapas del proceso de selección, adquisición, logística y distribución, almacenamiento y uso racional. En consecuencia el modelo se centralizó en estandarizar la selección de los medicamentos e insumos; en fortalecer la función de compra; mediante la integración de diversos entes del sistema de salud dentro del hospital, en capacitar los recursos humanos y en proponer desarrollo en los sistemas informáticos aplicados a la salud y la disponibilidad de los mismos en cada hospital, para llegar al fin último de la gestión que es entregar un servicio de calidad en el momento preciso y disponible a toda la población al menor costo.

En la siguiente propuesta redundo básicamente en el uso racional de los medicamentos como un medio para reducción de costos, y dentro de

las cuales intervienen las cuatro funciones básicas que fueron guía para la elaboración del modelo de gestión que son: selección, adquisición, distribución información; considerando como medios de apoyo los sistemas de información, la programación, almacenamiento, recurso humano, calidad y el monitoreo.

MODELO DE GESTIÓN DE MEDICAMENTOS

ÁREA CLÍNICO-ASISTENCIAL

SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

A.I. DEFINICIÓN

El proceso de selección de medicamentos constituye uno de los pasos que definen todo el proceso de gestión de medicamentos siendo continuo, multidisciplinario y participativo pretendiendo así asegurar el acceso continuo a los fármacos más necesarios en un determinado nivel dentro del sistema sanitario, tomando como factores básicos la eficacia, seguridad, calidad y coste cumpliendo así con el objetivo de impulsar el uso racional de los medicamentos.

A.2. ALCANCE

- La lógica de la selección y empleo de un número limitado de medicamentos es que conduce a una mejora en el suministro de los medicamentos, a una prescripción más racional y a unos costos más bajos.
- La selección contribuye a un reconocimiento mejorado de los beneficios y limitaciones reales de las terapias farmacológicas específicas, así como la detección y prevención de reacciones adversas.

- Un listado de medicamentos que cubra con las necesidades de salud en una región determinada y así tener disponibilidad de los mismos.

A.3. ELEMENTOS

La selección de medicamentos se llevará a cabo a través de:

- a) Comité de Farmacoterapia establecido dentro del hospital con carácter asesor, multidisciplinario, dinámico y no ejecutivo.
- b) Perfiles epidemiológicos
- c) Protocolos de tratamiento actualizados
- d) Listado básico de medicamentos
- e) Información actualizada acerca de los perfiles epidemiológicos

A.4. ESTRATEGIA

- a) Revisión y actualización de enfermedades prevalentes en regiones determinadas
- b) Acceso a información actualizada y verídica en cada hospital.
- c) Involucrar a los miembros del Comité de Farmacoterapia a participar de forma activa en todo el proceso de selección como en los demás procesos.
- d) Llevar la lista básica de medicamentos a un número limitado que cubra el patrón de enfermedades prevalentes de cada región, tomando en cuenta calidad, seguridad, eficacia, costo-beneficio favorables en términos de costo total de tratamiento.
- e) Publicación y socialización del listado básico dentro del hospital.
- f) Revisión y actualización del listado básico de por lo menos una vez por año.

MONITORIZACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN

B.I. DEFINICIÓN

Por utilización racional de los medicamentos, el prescriptor puede verse afectado por factores internos y externos. La monitorización de la prescripción garantiza que se entregue al paciente que corresponda una forma eficaz del medicamento correcto, en la dosis y cantidad prescrita, con instrucciones claras y en un envase que conserve la potencia del medicamento. La formación dirigida al paciente puede no ser la adecuada debido a la falta de información continuada y/o actualizada. Por ello la información y la orientación proporcionada por el prescriptor y la orientación recibida por un experto en medicamentos puede cumplir con una prescripción eficaz y llegando al objetivo final que es el uso racional del medicamento.

B.2. ALCANCE

- Información objetiva y confiable sobre los medicamentos
- Mejorar la calidad de la asistencia sanitaria mediante una utilización eficaz y segura de las especialidades farmacéuticas.
- Mejorar la eficacia en relación con el costo de la asistencia sanitaria mediante un empleo económico y eficiente de las especialidades farmacéuticas.
- Reducir en gran medida los efectos adversos e interacciones de los medicamentos.

- Reducir costos de tratamiento al dar un seguimiento continuo y especializado de las prescripciones.

B.3. ELEMENTOS

- a) Por lo general los prescriptores son médicos o enfermeros y otro personal sanitario sin titulación superior entrenados.
- b) Perfiles epidemiológicos de los pacientes dentro del hospital para llevar un seguimiento del tratamiento.
- c) Protocolos de tratamiento actualizados.
- d) Monitoreo de la efectividad y seguridad del tratamiento definido y finalmente reportar reacciones adversas al Programa Nacional de Farmacovigilancia.

B.4. ESTRATEGIA

- a) Información a los prescriptores proporcionándoles información y conocimientos acerca de políticas de genéricos, limitaciones de prescripción y dispensación y retirada del mercado de medicamentos discutibles.
- b) Dar seguimiento a la comunicación con los prescriptores ya que pueden caer en los mismos errores que anteriormente se habían corregido si no se lleva a cabo la monitorización.
- c) Actividades realizadas para la formación continuada como conferencias, seminarios o talleres de trabajo.
- d) Material impreso combinado con estrategias de intervención, como las que son de interacción activa entre los que proporcionan la información y los que la reciben.
- e) Publicaciones médicas y boletines.
- f) Implementar programas de atención farmacéutica en el nivel hospitalario y ambulatorio.

ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS

C.I. DEFINICIÓN

El término se aplica para definir una serie de afirmaciones desarrolladas sistemáticamente para ayudar a los médicos o prescriptores a adoptar decisiones sobre tratamientos apropiados para afecciones clínicas concretas. Los protocolos de tratamiento son valiosos para promover el uso racional de los medicamentos y al mismo tiempo sirven de guía para unificar los tratamientos, ya que muchos prescriptores los consideran útiles como referencia.

C.2. ALCANCE

- Garantizar la formación de los trabajadores sanitarios en base a un planteamiento lógico del tratamiento y en el consenso sobre la selección de los medicamentos.
- Proporcionar un punto de partida lógico para la formación integrada y una excelente base para el suministro de medicamentos en el hospital.
- Facilitar la prescripción en los diferentes hospitales del país por médicos formados en los diferentes hospitales y así unificar estrategias.
- Establecer una lista de protocolos de tratamiento de las enfermedades prevalentes y dolencias comunes en cada región.

C.3. ELEMENTOS

- a) Comité de Farmacoterapia que será el encargado de promover la realización del mismo con la ayuda de los diferentes jefes de cada servicio y el personal experto en medicamentos. Para ello deberán contar con:
 - Perfiles epidemiológicos
 - Normas y protocolos
 - Listado Básico de Medicamentos
- b) Personal ejecutivo del hospital para la posterior aprobación y socialización de los protocolos de tratamiento.
- c) Información actualizada acerca de los tratamientos, incluyendo así comparaciones de precios de los diferentes tratamientos.

C.4. ESTRATEGIA

- a) Revisión y actualización de los protocolos, por lo menos 1 vez al año tratando de ir a la par de la actualización del listado básico de medicamentos.
- b) Buscar la aceptación de los protocolos a través del Comité de Farmacoterapia con el visto bueno de la dirección general de cada hospital.
- c) En la redacción y elaboración de la misma se incluye información primaria para que sea respaldada y goce de aceptación y credibilidad incluyendo así la bibliografía consultada.
- d) Los protocolos deberán de ser socializados y expuestos a todo el personal sanitario dentro del hospital.

INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

D.I. DEFINICIÓN

El servicio de información de medicamentos dentro de un hospital es una de las piezas clave para la realización de varias actividades, así como también para la resolución de problemas. Tal es la

importancia de este servicio que debe estar respaldado por una información fidedigna, pronta y sobre todo proporcionada por alguien experto; pueden estar a cargo de los Químicos Farmacéuticos que están a cargo de los citados servicios. Un grupo de expertos en una reunión de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), definió: “parte de las actividades de los servicios farmacéuticos de una institución de salud, con presencia imprescindible del profesional farmacéutico, quien presta servicios de información sobre medicamentos sustentada por bases científicas, actualizadas e independientes.”

D.2. ALCANCE

- Ampliar el conocimiento y comprensión del público, de los organismos oficiales, de los industriales y otros profesionales en ejercicio profesional farmacéutico.
- El Servicio de Farmacia puede integrar las necesidades informativas, en relación al consumo de fármacos, tanto del médico como del paciente y del gestor. Utiliza una parte importante de sus recursos en asesorar y consensuar aspectos de la utilización de medicamentos en el hospital.
- Participar en forma efectiva en el Comité de Farmacoterapia mediante el apoyo científico y técnico en la elaboración y mantenimiento del formulario terapéutico.
- Dar apoyo al personal médico, informando acerca de estudios sobre reacciones adversas, interacciones, novedades en el tratamiento farmacoterapéutico.

- Promover la continua capacitación del Químico Farmacéutico.
- Proveer soporte técnico y documental a las diferentes comisiones técnicas que se constituyen en el hospital: Comité de Farmacoterapia, Comité de Nosocomiales, etc.

D.3. ELEMENTOS

- a) Información actualizada de los medicamentos incluidos dentro del listado básico.
- b) Establecimiento de sistemas de información activa y pasiva, con base al consumo histórico y la morbilidad de la región.
- c) Fuentes de información primarias, secundarias y terciarias proporcionadas por el hospital.

D.4. ESTRATEGIA

- a) Apoyo a la implementación de Programas de Atención Farmacéutica, fortaleciendo al Químico Farmacéutico desde cualquier área de su ejercicio profesional.
- b) Motivar a pacientes o a grupos de alto riesgo a través de programas especiales en las salas de espera o con folletos informativos focalizados a patologías específicas.
- c) Preparar boletines informativos breves, orientados a problemas específicos y prácticos sobre problemas particulares de uso de medicamentos de un hospital.
- d) Acompañar a los médicos y demás personal clínico en sus visitas a los pacientes elaborando perfiles farmacoterapéuticos, proporcionando formación interna al personal de los establecimientos de salud.
- e) Establecer un contacto directo con Centro Guatemalteco de Información de Medicamentos que faciliten información y asesoría acerca de medicamentos (Facultad de Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala).

FARMACOVIGILANCIA

E.I. DEFINICIÓN

Es aquel programa que va destinado a detectar, recoger, notificar y evaluar en forma sistemática las reacciones adversas producidas por los medicamentos.

E.2. ALCANCE

- La Farmacovigilancia ha tomado mayor importancia recientemente, tanto a nivel departamental como en la integración nacional, por el desarrollo de nuevos medicamentos y el aparecimiento de nuevas reacciones adversas, algunas fatales.
- Los beneficios del Programa de Farmacovigilancia son enormes por cuanto garantiza la seguridad de los medicamentos, tanto para el prescriptor (médicos y odontólogos) como a los usuarios externos (pacientes).
- La Unidad de Control Medicamentos y productos afines ha considerado prioritario el programa para sus planes de acción y el impacto esperado será notable si se involucran todos los niveles de atención, prescriptores y usuarios, pues es una responsabilidad compartida.

E.3. ELEMENTOS

- a) Para llevar a cabo la farmacovigilancia se necesita de la colaboración de los diferentes profesionales de la salud, pero especialmente del médico, la enfermera y el farmacéutico.

E.4. ESTRATEGIA

- a) Fortalecer el Sistema Nacional de Farmacovigilancia.
- b) Divulgar las acciones de la Autoridad Reguladora relacionados a la seguridad y calidad de productos farmacéuticos.
- c) Promoción y divulgación del uso de la "Hoja amarilla" para la notificación voluntaria de efectos adversos.

COMISIONES

F.1 DEFINICIÓN

La función principal de la farmacia hospitalaria es coordinar y administrar la mayoría de las medidas relativas a la política de medicamentos y materiales de uso hospitalario. Por ello, la farmacia es el centro generador de costos más importante del hospital y al cual deben dirigirse todos los esfuerzos con el propósito de garantizar su operatividad y control y establecer calidad y eficiencia en los procedimientos de asistencia.

Es por ello que dentro del hospital se han creado diferentes comisiones que buscan la optimización de recursos así como la seguridad de los mismos, dichas comisiones están establecidas por diferentes departamentos dentro del hospital. Las comisiones comunmente establecidas en los hospitales son: Comité de Farmacoterapia, Comité de Infecciones hospitalarias y el Comité de Compras.

F.2 ALCANCE

- Con la creación de estos comités se pretende alcanzar un uso seguro y eficaz de los medicamentos así como la calidad de los servicios que se prestan dentro del hospital

- Proporcionar una educación continuada del personal así como la supervisión de los mismos.
- Asesorar sobre otras cuestiones de medicamentos tales como la calidad y gasto.
- Convertirse en órganos consultivos del equipo asistencial del hospital que representa la línea oficial de comunicación y unión entre el cuerpo médico y los demás servicios.

F.3. ELEMENTOS

Para poder llevar a cabo la integración de estas comisiones es necesario que:

Las comisiones deben estar integradas por personal profesional y técnico de los servicios de medicina, farmacia, enfermería, laboratorio y administración, siempre actuando de forma independiente.

F.4. ESTRATEGIA

Establecer las comisiones que sean multidisciplinarias, activas e independientes.

Las reuniones dentro del ambiente hospitalario deben de realizarse de manera continua, reflejando así, la mejora de la calidad en el servicio de asistencia de salud, reducción de costos de hospitalización y tratamiento terapéutico.

Establecer normativas para el funcionamiento de dichas comisiones y la funcionalidad de los mismos dentro del hospital con el visto bueno de la Dirección Ejecutiva.

Fortalecimiento de dichas comisiones a través de la colaboración del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

AREA TÉCNICA

REENVASADO DE MEDICAMENTOS

A.1 DEFINICIÓN

En los casos en lo que los medicamentos no han sido objeto de envasado industrial, los medicamentos deben envasarse de manera que el paciente pueda conservarlos, deben etiquetarse para facilitar la comprensión del paciente.

A.2 ALCANCE

La finalidad es conservar la calidad del medicamento hasta el momento de su utilización y proporcionar una clara identificación del medicamento para la fácil utilización del prescriptor y del paciente.

La distribución del medicamento en el Sistema de Dosis Unitaria es mas segura, fácil y rápida de los medicamentos con menos margen de error, que libera al dispensador de las pesadas tareas de recuento sistemático y deja tiempo para la comunicación con los pacientes.

A.3 ELEMENTOS

- a) Espacio físico adecuado para el reenvasado de medicamentos.
- b) Personal con el conocimiento técnico de medicamentos y sus cuidados.
- c) Consolidados de los medicamentos para el reenvasado de medicamentos.
- d) Solicitudes de requerimientos de soluciones por los servicios solicitantes.

A.4 ESTRATEGIA

- a) Elaborar normas con relación a los cuidados para reenvasar medicamentos, con sus precauciones.
- b) Promoción de las Buenas Prácticas de Manufactura en la elaboración de soluciones y reenvases.
- c) Etiquetar correctamente el medicamento indicando las precauciones.
- d) Capacitar constantemente al personal acerca de las normas de cada reenvasado.
- e) Supervisar constantemente el proceso a fin de corregir errores y evitar que el medicamento no llegue bajo las condiciones adecuadas.
- f) Definir los pasos por escrito y las diferencias entre uno y otro medicamento a reenvasar o bien en la preparación de soluciones para uso hospitalario (Savlón, Hibitane, etc), promoviendo así las normas de Buenas Prácticas de Manufactura.

ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS Y PREPARACIONES ESTÉRILES

B.1 DEFINICIÓN

La preparación de las mezclas intravenosas en una unidad centralizada del Servicio de Farmacia disminuye la manipulación en las unidades de enfermería, permite normalizar las concentraciones de los medicamentos inyectables y reduce significativamente los errores de medicación por fallos en los cálculos de medicación.

B.2 ALCANCE

- Ser terapéuticamente adecuada a cada paciente en particular, de tal manera que contengan los medicamentos prescritos y en las concentraciones correctas para garantizar la máxima seguridad y eficacia terapéutica.
- Cumplir con los requisitos farmacotécnicos adecuados al paciente exentos de contaminantes microbiológicos, pirógenos, tóxicos y de partículas materiales. Garantizando además que los aditivos agregados no pierdan más del 10% de su actividad terapéutica desde que se efectúa la preparación hasta que finaliza su administración al paciente.

B.3 ELEMENTOS

En términos generales para la realización de preparaciones estériles se debe contar con un espacio físico adecuado para la manipulación de estos, siendo las condiciones óptimas para la preparación de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura; en el proceso de dichas preparaciones es necesario contar con los perfiles terapéuticos de cada paciente; es importante que durante el proceso se oriente al paciente acerca del medicamento en especial a sus cuidados y precauciones así como también monitorear y vigilar la efectividad del tratamiento y finalmente reportar alguna reacción adversa si la hubiere. Un elemento importante en la realización de esta actividad es el contacto con las fuentes de información como los centros de información de medicamentos, ya que en la preparación de dichas preparaciones es necesario si no se cuenta con la información adecuada a la mano,

acudir a los Centros de Información de Medicamentos y así aclarar dudas respecto a la estabilidad, interacciones, compatibilidades, presentaciones, efectos adversos, etc.

B.4 ESTRATEGIA

- a) Realizar en conjunto con el equipo de salud, el seguimiento terapéutico de aquellos tratamientos que por sus características especiales de complejidad, incompatibilidad o estabilidad requieran la participación del farmacéutico, tanto en el paciente internado como en el ambulatorio.
- b) Establecer la atención farmacéutica con el paciente.
- c) Fortalecer el sistema de información por parte de cada uno de los hospitales, estableciendo una mecanismo de comunicación directa con el Centro de Información de Medicamentos (CEGIMED).
- d) Fortalecer los espacios físicos para la realización de la preparación de mezclas estériles a fin de cumplir con las buenas prácticas de manufactura.

DISPENSACIÓN EN UNIDOSIS A PACIENTES HOSPITALIZADOS

C.1 DEFINICIÓN

El sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias es un método de dispensación y control de la medicación en servicios de salud organizados y coordinados por la farmacia. Este sistema es el que mejor ofrece la oportunidad para efectuar un adecuado seguimiento a la terapia medicamentosa. Tiene como finalidad la dispensación, por el servicio de farmacia a las salas, de todos aquellos medicamentos

prescritos a cada paciente en las dosis necesarias para cubrir el tratamiento de veinticuatro horas.

C.2 ALCANCE

- Con la aplicación del sistema de unidosis se pretende tener en los servicios de salud medicamentos seguros y eficaces para el paciente, incorporar la racionalización en la distribución de medicamentos y la terapéutica farmacológica, disminuir los errores en la medicación, procurar la correcta administración de los medicamentos al paciente e integrar al farmacéutico al equipo asistencial en la atención al paciente.

- Con ello se espera garantizar que el medicamento prescrito llegue al paciente al que ha sido destinado y basado en la orden médica de forma individual, la utilización en forma eficiente y racional de los recursos involucrados en el proceso de distribución, en especial enfermería, a quien se le disminuye considerablemente el tiempo de manipulación de medicamentos y así dedicar mas tiempo al cuidado de los pacientes y con ello la disminución del costo hospitalario asociado a la medicación al minimizar el tamaño de los stock de medicamentos en los servicios, disminuyendo el despilfarro por pérdidas, deterioro, vencimiento, etc.

C.3 ELEMENTOS

- a) La distribución y estructura física del hospital es un factor determinante para la elección del sistema de distribución de medicamentos.

- b) Elaboración de los perfiles farmacoterapéuticos para llevar el seguimiento de cada paciente.
- c) El personal responsable dentro de la farmacia debe dar cumplimiento a la entrega de consolidados para la posterior requisición de medicamentos en los formatos establecidos para tal finalidad.
- d) Mobiliario y equipo adecuado para la dispensación en dosis unitaria
- e) Establecimiento de horarios y evaluando la necesidad de contar con una farmacia de 24 horas.

C.4 ESTRATEGIA

- a) Fortalecer el Comité de Farmacoterapia en cada hospital.
- b) Establecimiento de las normas y procedimientos que regularán el funcionamiento del sistema; delimitando las funciones de los participantes en el sistema.
- c) Determinar la metodología y seleccionar los indicadores que se usarán para evaluar la efectividad sistema.
- d) Definición de los carros de medicación, correctamente identificados.
- e) Involucrar directamente en la revisión de consolidados al Químico Farmacéutico responsable, así como también la responsabilidad de la interpretación de los perfiles farmacoterapéuticos.

DISTRIBUCIÓN A STOCKS DE PLANTA

D.1 DEFINICIÓN

Está formado por el conjunto de medicamentos y material médico quirúrgico catalogado como medicación de urgencia. Se compone de todo aquel material y productos que habitualmente se utilizan en sala de operaciones (Soluciones masivas parenterales, equipos, material de curaciones, enemas, etc.). Cuando el sistema de unidosis no puede ser implementado en las diferentes áreas del hospital, se lleva a cabo el control del uso racional de medicamentos mediante el sistema de distribución por stock fijo; siendo el mejor sistema de dispensación cuando no se puede implantar el Sistema de Dosis Unitaria. En resumen son unidades descentralizadas de la farmacia y por consiguiente susceptibles a normativas específicas en cuanto a la cantidad, reposición y supervisión frecuente.

D.2 ALCANCE

- Con establecimiento de este sistema se tendrá un control de medicamento y evitar el uso indiscriminado de los medicamentos y la posterior pérdida de ellos por cumplimiento de fechas de vencimiento.
- El personal encargado del botiquín en las fechas establecidas entregará requisiciones que amparen el uso del botiquín de planta de cada servicio.
- Disminución de costos en el hospital por pérdidas innecesarias.
- Mantener un suministro constante de medicamentos y productos afines en los diferentes servicios en donde no se pueda aplicar la

dosis unitaria manteniendo el stock abastecido, brindando así al paciente atención completa y por lo tanto, terapias seguras, eficaces y de calidad en todo momento.

D.3 ELEMENTOS

- a) Consumos y existencias para un análisis de la información así como la posterior reposición del medicamentos consumido.
- b) Químico Farmacéutico encargado de la supervisión y el control de fechas de vencimiento en los stock semanalmente, aunque es recomendable de acuerdo al movimiento de cada hospital la supervisión dos veces por semana.
- c) Área física adecuada y segura para el establecimiento del stock dentro del servicio, y ordenado alfabéticamente.
- d) Solicitudes de requisición de acuerdo al formato establecido por parte del encargado del stock de planta con la firma autorizada.

D.4 ESTRATEGIA

- a) Establecer un listado de medicamentos en forma visible de los medicamentos y productos médicos y cantidades necesarias, que estarán dentro del stock de planta.
- b) Establecer con el Jefe de Servicio donde se ubicará el stock y quién será el responsable.
- c) Concretar un día a la semana y la hora para su control y reposición por parte de la farmacia.

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE GESTIÓN

GESTIÓN DE ADQUISICIONES

A.1 DEFINICIÓN

Proceso para la obtención de medicamentos mediante compras o donaciones, el cual se realiza a partir de una programación en la cual se han identificado (lista básica de medicamentos) y cuantificado (programado) las necesidades de medicamentos que responden al perfil epidemiológico del Hospital, ajustada siempre a la disponibilidad presupuestaria y existencias de medicamentos en los servicios.

A.2 ALCANCE

- Adquirir las cantidades estrictamente necesarias que se basan en el consumo pasado y en la morbilidad y los regímenes terapéuticos, de manera que el consumo real sea lo más posible cercano a las necesidades.
- Utilizar la estimación de la morbilidad y los regímenes terapéuticos para la población entera de una región dada y no únicamente para los que tienen acceso a los servicios de salud.
- Con base a la cuantificación de las necesidades estrictamente indispensables no puede por sí sola inducir a un uso racional de los medicamentos, pero puede ser muy útil para apoyar un programa de utilización racional de los mismos

- Se pretende obtener las cantidades necesarias de medicamentos para un período de tiempo determinado, para garantizar la disponibilidad de medicamentos.

A.3 ELEMENTOS

- a) En el proceso de adquisición es necesario tener en cuenta la programación previamente realizada.
- b) Contar con la información detallada del almacén (consumo histórico, consumo estimado de cada medicamento, saldo a la fecha, BRE)
- c) Normas de la Dirección de Adquisición de Medicamentos, Ley de contratación del estado.
- d) Normativa 34-2002
- e) Comité de Farmacoterapia, ya que la compra debe estar contemplada en el dictamen técnico aprobados por dicho Comité.
- f) Manuales de contrato abierto, y de no encontrarse en el Contrato abierto las cotizaciones de los productos que se encuentran fuera.

A.4 ESTRATEGIA

- a) La cuantificación deberá basarse en consumos pasados y en la morbilidad y así lograr los objetivos de: adquirir precisamente lo que se va a consumir y consumir las cantidades estrictamente necesarias.
- b) Previo al proceso de elaboración del Dictamen Técnico, el departamento de Farmacia deberá emitir las necesidades en materia de medicamentos (con especificaciones y cantidades) para que éstas sean discutidas por parte del Comité de Farmacoterapia.

Estas cantidades emanan del Balance, Requisición y Envío de Suministros (BRES), el cual se discutirá posteriormente por el Comité de Farmacoterapia.

- c) El Comité de Farmacoterapia deberá analizar y corregir y aprobar estas cantidades. En este caso el Gerente o el representante del Departamento Administrativo Financiero que sea parte del Comité debe hacer parte del análisis el techo presupuestario asignado a esta compra, y en caso de ser insuficiente, priorizar.
- d) El Comité traslada el Dictamen Técnico al Departamento de Compras quien se encargará de realizar las órdenes de compra correspondientes.
- e) Capacitar a los encargados de bodega en los niveles de seguridad así evitando desabastecimientos y sobreabastecimientos.
- f) Definir criterios claros y elaboración de normativas para la aceptación de donaciones con la formación de un comité que regule los mismos a fin de no adquirir medicamentos que no se necesiten, que estén vencidos o con fechas de expiración cercanas.

GESTIÓN DE ALMACENES

B.1 DEFINICIÓN

El almacenamiento es un de los procesos que conjuga las actividades de recepción, clasificación, ubicación, custodia, eventual manipulación y control de existencia de éstos. Tiene como objetivo conservar las características de los medicamentos durante su permanencia dentro del almacén, con el fin de que lleguen al paciente en condiciones óptimas para su uso y puedan ejercer la acción

terapéutica esperada. Así mismo dentro de la gestión de almacenes debe asegurarse la rápida ubicación, identificación y máximo aprovechamiento del espacio.

B.2 ALCANCE

- Contar con medicamentos seguros y eficaces que durante su almacenamiento no hayan perdido su eficacia por inadecuadas condiciones de almacenaje; garantizar que el paciente reciba medicamentos y productos afines esenciales que realmente satisfagan las necesidades de salud para las que han sido diseñadas.
- Procurar que el almacén funcione en condiciones óptimas que permitan a las unidades ejecutoras, encargadas de las actividades conjuntas o de apoyo, contar en forma oportuna con los suministros necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.

B.3 ELEMENTOS

- a) Mantener una comunicación adecuada entre los Departamentos de Compras, Contabilidad y Gerencia Administrativa Financiera, para el control de cumplimiento de proveedores en cuanto a períodos de entrega y calidad de productos recibidos.
- b) Contar con los registros que respalden el ingreso de donativos que correspondan al listado básico de medicamentos y los productos adquiridos por el Hospital.
- c) Mantener al día las tarjetas Kardex de acuerdo a las entradas y salidas de medicamentos así como las fechas de expiración.

- d) Mantener si hubiera una bodega de producto vencido debidamente identificada y realizar a la brevedad posible los procedimientos con la Contraloría General de Cuentas de la Nación para realizar el descargo de dichos productos.
- e) Verificar condiciones de almacenamientos frecuentemente.
- f) Mantener identificación de cada producto en orden alfabético y de acuerdo al sistema (PEPS) primero en entrar primero en salir.
- g) El encargado de la bodega deberá mantener comunicación con el Químico Farmacéutico y/o con el Gerente Administrativo Financiero sobre: existencias, pedidos, productos próximos a vencer, etc.

B.4 ESTRATEGIAS

- a) Creación de una normativa y procedimientos específicos de almacenamiento de medicamentos, estableciendo niveles de responsabilidad en la ejecución de cada actividad; como mantener el almacén en condiciones adecuadas y describir los procedimientos a seguir en determinadas situaciones de emergencia.
- b) Todo medicamento deberá ser revisado antes de despacharse.
- c) Aplicar el sistema PEPS (primero en entrar primero en salir) con la debida consideración de la fecha de vencimiento y la rotación adecuada del producto.
- d) Establecer un semáforo de fechas de vencimiento dándole roja a las que están para dos meses de vencimiento, amarillo a las que tienen 6 meses y verde de un año en adelante.
- e) Monitoreo sistemático de Comités de Farmacoterapia y Gerencia hacia los servicios con relación al almacenamiento de los medicamentos, verificando así la calidad del producto que ingresa

al hospital tomando en cuenta el criterio técnico de ambos grupos.

- f) Los productos que no puedan entrar en la clasificación anterior debido a su volumen deberán almacenarse según su demanda, de tal forma que agilice su despacho.
- g) Los productos controlados deberán estar bajo la custodia del encargado de farmacia y/o Químico Farmacéutico en un lugar adecuado.
- h) Asegurar la aplicación de técnicas de control de calidad a los medicamentos que ingresan y que están bajo custodia.

GESTIÓN DE INVENTARIOS

C.1 DEFINICIÓN

Es un proceso obligatorio el realizar controles periódicos de inventario de los medicamentos, a fin de establecer demandas, niveles de seguridad, etc. Aunque existe una amplia gama de parámetros que se pueden utilizar en un sistema de control de inventario, debido a las características de los almacenes de hospital, sólo tres se consideran básicas: Existencias mínimas, existencias máximas y existencias de alerta.

C.2 ALCANCE

- Controlar los niveles de seguridad mínimos y máximos de existencias a fin de prever futuros desabastecimientos, y conocer la cantidad de medicamentos que se encuentran en el hospital.
- Racionalizar los costos de obtención y posesión, facilitar la programación, mejorar la oportunidad de aprovisionamiento, racionalizar el consumo y el espacio de almacenamiento.
- Comunicación y control del medicamento por parte del Químico Farmacéutico al realizar revisiones periódicas del medicamento.

C.3 ELEMENTOS

- a) Tarjetas de suministros autorizadas por la Contraloría General de Cuentas, para su validez y legalidad.
- b) Tarjetas estarán bajo la responsabilidad del Encargado de la Bodega.
- c) Contar con un sistema de control de órdenes emitidas confiables y oportunos para dar seguimiento a las órdenes emitidas.

C.4 ESTRATEGIA

- a) Realizar inventarios físicos contra tarjetas de suministros cada mes, las cuales deberán coincidir.

- b) Solo existirá una Tarjeta por cada especialidad genérica dentro de la Farmacia. Todas las presentaciones comerciales de un mismo genérico estarán registradas en la misma tarjeta.
- c) La tarjeta de suministros deberán de estar actualizadas y estarán bajo la responsabilidad del Encargado de Bodega quien las archivará correctamente cuando dejen de ser utilizadas por motivo de espacio.
- d) La autoridad superior dentro de la farmacia debe realizar revisiones periódicas y aleatorias de las tarjetas de suministros, principalmente constatando que los movimientos registrados dentro de éstas sean reales y respaldados por los documentos respectivos (consolidados, requisiciones).

ÁREA CIENTÍFICO-DOCENTE

CAPACITACIÓN

A.1 DEFINICIÓN

A menudo, la única información sobre ciertos medicamentos que reciben los médicos procede de la industria farmacéutica, por lo que puede carecer de imparcialidad, resulta por tanto esencial proporcionar información independiente (imparcial). Los centros de información sobre medicamentos y los boletines sobre medicamentos son dos formas útiles de diseminar esta información.

Ambas iniciativas pueden estar dirigidas por gobiernos a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, hospitales universitarios u organizaciones no gubernamentales, bajo la supervisión de un profesional sanitario especializado. Quienquiera que esté a cargo del boletín debe (1) ser independiente e impermeable a influencias externas, y revelar cualquier conflicto de intereses financieros o de otro tipo, y (2) aplicar criterios médicos basados en evidencias y un sistema deductivo transparente para formular deducciones.

A.2 ALCANCE

- Contribuir en las actividades docentes de la institución, encaminadas a la formación continua de los trabajadores de la salud en el campo del uso racional de los medicamentos.

- Entrenar al personal nuevo y llevar a cabo programas de educación continuada y educación en servicio para farmacéuticos y para el personal auxiliar y técnico.

A.3 ELEMENTOS

- a) Salas de pacientes externos.
- b) Ubicaciones dentro del hospital
- c) Personal capacitador

A.4 ESTRATEGIAS

- a) Establecer un sistema de información activa y pasiva.
- b) Establecer el derecho de todo paciente de estar informado sobre su enfermedad y el tratamiento; por otra parte asegurar un uso correcto de los medicamentos prescritos.
- c) Combinar los métodos de comunicación verbal con los medios de comunicación escrita.

INVESTIGACIÓN

B.1 DEFINICIÓN

El hospital puede desarrollar multitud de programas de investigación dependiendo por supuesto, de los medios de que se disponga en el servicio y del nivel y funciones del hospital.

B.2 ALCANCE

Las actividades de investigación servirán para que en un futuro mejorar sus técnicas y actividades, haciendo que ésta como servicio se

adapte cada vez mejor, a las necesidades de la población que asiste, dentro de los objetivos generales del hospital.

B.3 ELEMENTOS

- a) Personal investigador dentro del hospital
- b) Fuentes de información

B.4 ESTRATEGIA

- a) Identificación de problemas de cumplimiento (prescripción, dispensación y administración)
- b) Estudios clínicos controlados, como una manera de hacer más participativa, asumible y realista la filosofía de la selección en el centro o en los niveles superiores del sistema de salud.
- c) Establecer soluciones con base en la investigación que respalden dichas soluciones.
- d) Promoción de un adecuado uso de medicamentos a través de la investigación realizada a los prescriptores y los pacientes.

