



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

**MINISTERIO DE SALUD**

---

---

# **GUÍA PARA LA PROGRAMACIÓN DE INSUMOS MÉDICOS**

---

---

**Managua, Febrero de 2015**

## CRÉDITOS

### Dirección Superior del Ministerio de Salud

Dra. Sonia Castro González  
Ministra de Salud

Dr. Enrique Beteta  
Secretario General

### División General de Insumos Médicos

Lic. Alma Nubia Lacayo Castillo    Directora General

### Equipo Técnico:

Lic. Sandra Pérez S	Directora de Gestión Logística Insumos Médicos. MINSA
Dr. Douglas Quintero	División Uso Racional. DGIM – MINSA
Dr. Lester Narvárez S	Director Uso Racional de Insumos Médicos. DGIM - MINSA
Dra. Marcela Calero	Gestora en logística y Uso Racional DGIM – MINSA
Lic. Carolina Flores H	Analista de Insumos Médicos DGIM - MINSA
Lic. Rafael Ruiz	Analista de Insumos Médicos DGIM - MINSA
Ing. Mariana Morales	Analista “A” de Sistemas de Información DGIM-MINSA
Ing. Leonel Pérez	Analista “A” de Sistemas de Información DGIM-MINSA
Dr. Jairo Nuñez Muñoz	Asesor Logística JSI- BID – Micronutrientes Nicaragua

### Participantes en la Validación del Documento

Responsables de insumos médicos y coordinadores CURIM de SILAIS y Hospitales.

### Diseño y diagramación

Danfer Lanzas García

## ABREVIATURAS

<b>CSFC</b>	Centro de Salud Familiar y Comunitario
<b>CURIM</b>	Comité de uso Racional de Insumos Médicos
<b>DGIM</b>	División General de Insumos Médicos
<b>DGSS</b>	Dirección General de Servicios de Salud
<b>EPSS</b>	Establecimientos Proveedores de Servicios de Salud
<b>HD</b>	Hospital Departamental
<b>HP</b>	Hospital Primario
<b>HR</b>	Hospital Regional
<b>HRN</b>	Hospital de Referencia Nacional
<b>IM</b>	Insumos Médicos
<b>MINSA</b>	Ministerio de Salud
<b>MRP</b>	Material de Reposición Periódica
<b>PASIGLIM</b>	Programa Automatizado del Sistema de Información para la Gestión Logística de Insumos Médicos
<b>PIM</b>	Programación de Insumos Médicos
<b>PSFC</b>	Puesto de Salud Familiar y Comunitario
<b>RIM</b>	Responsable de Insumos Médicos
<b>SILAIS</b>	Sistema Local de Atención Integral en Salud
<b>SIGLIM</b>	Sistema de Información para la Gestión Logística de Insumos Médicos

## CONTENIDO

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Estimación de medicamentos</b>	<b>6</b>
Métodos de cuantificación de necesidades de medicamentos	6
<b>Objetivos</b>	<b>8</b>
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
<b>Momentos y etapas de la programación de insumos médicos</b>	<b>9</b>
Momento de preparación	11
Momento de elaboración de propuesta	13
Momento de revisión	15
Momento de devolución	20
<b>Anexos</b>	<b>21</b>
Modelo de gestión del sistema de suministro de insumos médicos	22
Fases y etapas de la programación de insumos médicos	23
Cronograma de la programación de insumos médicos	24
Cálculo de promedios	25
Recomendaciones para los locales de programación en los SILAIS	26
Problemas frecuentes durante la programación	27
Recomendaciones para la fase de AJUSTE de la programación	29

## INTRODUCCIÓN

Los Insumos Médicos (IM) son parte importante en la prestación de servicios de salud; tanto en lo referente al diagnóstico, como para la prevención de algunas enfermedades y para la curación, alivio y rehabilitación.

A fin de que los IM se encuentren adecuadamente disponible, son muchos los procesos que hay que cumplir; y el momento donde clásicamente se definen los tipos y cantidades, es durante la “programación de insumos médicos” (PIM).

En la PIM, se conjugan elementos económicos, de uso racional, de consumo y de prioridades del sistema de salud. Una programación excesiva puede fácilmente consumir el presupuesto disponible y provocar problemas de almacenamiento y vencimiento. Una programación muy por debajo de los requerimientos provoca una atención sanitaria insuficiente y el consecuente deterioro de la salud de la población.

Una programación adecuada se fortalece con el uso apropiado de los mismos; situación muy ligada al abastecimiento pero que con frecuencia se desliga de la misma.

Para garantizar una mayor uniformidad y eficiencia en este proceso, es que se presenta el actual manual de procedimientos para la realización de la Programación de Insumos Médicos.

## ESTIMACIÓN DE MEDICAMENTOS

El propósito es lograr que los servicios de salud interesados tengan suministros de IM suficientes para atender la demanda de atención, aportando para ello, la definición de las cantidades requeridas de IM para el período.

La gestión del abastecimiento de IM se compone de una serie de pasos que están estrechamente ligados entre sí y que además se articulan con los procesos de gestión del Uso Racional de IM.

Los componentes principales de un sistema de esta naturaleza son, ver el diagrama en el anexo 1:

1. SELECCIÓN            decidir qué medicamentos se necesitan.
2. **CUANTIFICACIÓN**    **estimar cuánto se necesita de cada medicamento.**
3. ADQUISICIÓN        seleccionar proveedores, enviar y vigilar pedidos, revisar cantidades y calidad de envíos y pagar a los proveedores.
4. DISTRIBUCIÓN        recepción, almacenamiento, control de existencias, transporte y registro para vigilancia y supervisión.
5. USO                    prescripción, despacho y uso de medicamentos, y cumplimiento de las prescripciones por parte de los pacientes.

En este documento abordaremos el componente de “cuantificación”.

## Métodos de cuantificación de necesidades de medicamentos

Existen al menos 2 métodos de cuantificación de necesidades de medicamentos (OMS):<sup>1</sup>

1. EL METODO DE TRATAMIENTO ESTANDAR EN RELACION CON LA MORBILIDAD, también denominado “método de morbilidad”.
2. EL METODO DE CONSUMO AJUSTADO, también denominado “método de consumo”.

Los dos métodos se basan en datos referentes al uso real (o proyectado) de los servicios de salud. Persiguen el propósito de lograr que los servicios de salud interesados tengan suministros de medicamentos suficientes para tratar a la totalidad de sus pacientes.

En la presente metodología se hará uso de una combinación de ambos métodos, de tal forma que se aplicará el método de cálculo según morbilidad para algunos medicamentos y para el resto se aplicará el método de consumo ajustado.

1

Para una descripción detallada de la aplicación de la Metodología de Programación de Insumos Médicos según el método de Morbilidad, consultar el documento correspondiente.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

1. Garantizar el insumo médico requerido en cantidad suficiente y el tipo requerido, para la atención de los principales problemas de salud en los servicios del Ministerio de Salud de Nicaragua.

### Objetivos específicos

1. Estimar las necesidades de insumos médicos por unidad administrativa del MINSA, de forma que sea eficiente, unificada y útil.
2. Estimar las necesidades de compra de insumos médicos, a partir de la suma de los requerimientos calculados para cada unidad de salud del MINSA.
3. Contribuir al uso racional de los medicamentos a través de la evaluación del comportamiento de consumo de insumos médicos y la disponibilidad de los medicamentos idóneos para la atención de la población (*esto garantizado durante el desarrollo de los ejercicios locales en las unidades de salud*).

La presente guía se elabora para que sea de lectura y aplicación por parte del equipo de dirección, en particular de los responsables de insumos médicos de cada localidad.



## MOMENTOS Y ETAPAS DE LA PROGRAMACIÓN DE INSUMOS MÉDICOS

La metodología de programación de Insumos Médicos comprende 4 momentos:

1. Momento de preparación
2. Momento de elaboración de propuesta
3. Momento de revisión
4. Momento de devolución

Cada momento se lleva a cabo por separado o de manera simultánea en 3 niveles y/o ambientes:

1. División General de Insumos Médicos (DGIM)
2. Sistema Local de Atención Integral en Salud (SILAIS)
3. Unidad de salud (Centro de Salud / Hospital/Laboratorio)

**Cada momento se subdivide a su vez en etapas:**

### 1. Momento de preparación

#### **1.1. Etapa de Preparación**

- 1.1.1. Financiamiento
- 1.1.2. Calendarización
- 1.1.3. Elaboración de base de datos
- 1.1.4. Preparación de presupuesto de referencia

#### **1.2. Etapa de Coordinación**

- 1.2.1. Acuerdo con la metodología

### 2. Momento de elaboración de propuesta

#### **2.1. Etapa de reunión con responsables de servicios**

- 2.1.1. Laboratorio
- 2.1.2. Central de Equipo
- 2.1.3. Especialidades (odontología, etc.)
- 2.1.4. Enfermería
- 2.1.5. Sub Dirección Médica / CURIM

## **2.2. Etapa de síntesis y comparación con otras programaciones**

- 2.2.1. Definición de metas
- 2.2.2. Definición de datos poblacionales
- 2.2.3. Datos de programaciones previas

## **2.3. Etapa de incorporación de orientaciones y prioridades**

- 2.3.1. Valoración de fechas de vencimiento
- 2.3.2. Valoración de condiciones de almacenamiento
- 2.3.3. Evaluación de problemas de abastecimiento

## **2.4. Etapa de autorización de la propuesta**

- 2.4.1. Dirección Municipal o del Hospital

## **3. Momento de revisión**

### **3.1. Etapa de revisión de propuesta por DGIM**

### **3.2. Etapa de consolidación y entrega oficial por parte del SILAIS**

## **4. Momento de devolución**

### **4.1. Etapa de presentación de programación de insumos médicos.**

### **4.2. Etapa de revisión / corrección de errores.**

### **4.3. Etapa de consolidado y comunicación a nivel nacional**

Ver esquema de la metodología y cronograma de referencia en anexos.

## Momento de preparación

### 1.1. Etapa de Preparación

#### En la DGIM:

- La Dirección General de Insumos Médicos - DGIM, recibe de la dirección superior (vice ministro) las orientaciones relativas al presupuesto y realiza las gestiones del **financiamiento** con las autoridades nacionales a nivel central, para el año que se programarán los insumos médicos.
- Se concretiza la **calendarización** de actividades y se gestiona la autorización para las actividades de programación para el año que se programarán los insumos médicos.
  - Consejo técnico de insumos médicos para la programación de IM.
  - Actividades de programación por cada SILAIS.
- Revisión de la estructura de la base de datos y verificación de la consistencia de los datos de consumos residentes en el PASIGLIM. Para mayor información sobre la estructura y uso de esta base de datos, revisar la información correspondiente.
  - Se realiza prueba interna de los instrumentos para la programación de insumos médicos, incluyendo la selección y validación del método de cálculo.
  - Elaboración de un archivo MS Access para cada unidad de salud programadora.
  - Revisión y actualización del manual de usuario/a de la **base de datos** para la programación de insumos médicos.
- Identificación de compromisos / prioridades adoptadas por el Gobierno, para ser incorporados en el proceso de programación y **preparación de presupuesto de referencia**.

#### En el municipio u hospital

- Revisión de los datos de consumo a fin de garantizar disponibilidad y alta calidad del dato.
- Calendarización de reuniones con responsables de servicios / programas, para analizar el dato de programación de los insumos médicos.
- Ratificar la participación de al menos el responsable de insumo médicos o la persona que asumirá la responsabilidad de la programación de insumos médicos.

- Coordinación con responsable CURIM para la revisión global de la programación de insumos médicos.
- Identificación de los insumos médicos particulares para la unidad de salud, tales como medicamentos para enfermedades específicas de la región o insumos que forman parte de compromisos adquiridos por el gobierno.
- Garantizar el registro sistemático (bitácora) con las incidencias de la gestión del abastecimiento, de tal forma que se pueda saber con certeza qué insumo se consumió poco o nada debido a desabastecimiento y qué insumo se consumió mucho por razones de: salidas de terreno, próximo vencimiento o por déficit de algún similar (por ejemplo, cuando hay baja disponibilidad del ketorolaco, puede aumentar el uso de dipirona).
- Solicitar a la dirección de Estadística la información demográfica, de producción de servicio y programáticas necesarios para la programación de insumos médicos.

## 1.2 Etapa de Coordinación

La Dirección General de Insumos Médicos – DGIM, recibe de parte de la dirección superior (despacho ministro o vice ministro) las orientaciones técnicas programáticas y políticas relativas a la metodología a utilizarse en los ejercicios locales a nivel nacional, vinculadas al presupuesto y financiamiento, para el año que se programarán los insumos médicos.

### En la DGIM:

- Se realizan las coordinaciones pertinentes con otras instancias que manejan insumos médicos centralizados:
  - Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia.
  - Programa de atención al VIH.
  - Programa de atención a las enfermedades de transmisión vectorial.
  - Programa Ampliado de Inmunizaciones.
  - Programa de Tuberculosis.
  - Cruz Roja con hemoderivados.
- Coordinación logística para la realización del consejo técnico con capacitación para la programación de insumos médicos.
- Comunicación con los SILAIS para comunicar fecha de reunión central (usualmente en el mes de julio) y definir fechas de visitas (usualmente en los meses de agosto y septiembre).

**En el SILAIS**

- Recepción de la programación del consejo técnico y comunicación a otros involucrados (por ejemplo, hospitales).
- Coordinación con municipios para establecer cronograma de actividades para la programación de insumos médicos.
- Realizar las coordinaciones pertinentes para garantizar logística de local y alimentación para la revisión local de las programaciones, tomando en cuenta experiencias previas y proximidad de la fecha de reunión.

**En el municipio u hospital**

- Recepción del calendario de actividades para incorporarlo en la agenda de trabajo o actividades locales.
- Recepción de las bases de datos actualizadas para el ejercicio de programación de insumos médicos.

**2. Momento de elaboración de propuesta****2.1 Etapa de reunión con responsables de servicios****En la DGIM:**

- Facilitación de consejo técnico para coordinación y explicación de metodología de programación de insumos médicos. Con la participación de las direcciones generales que están involucradas en la prestación de servicios (servicios de salud, CDNR, entre otros).
- Gestión y comunicación del presupuesto disponible.

**En el SILAIS:**

- Participación en el consejo técnico nacional para la programación de insumos médicos.
- Análisis crítico de la metodología y de otras orientaciones recibidas para la programación de insumos médicos con todo el equipo dirección y programas involucrados.
- Reproducción de los contenidos del consejo técnico nacional en su territorio.

## En el municipio u hospital

- Participación de los hospitales en el consejo técnico nacional de programación de insumos médicos.
- Estimación de las necesidades de insumos médicos en dos momentos:<sup>2</sup>
  - **Revisión de la calidad y suficiencia de los datos, realizando una estimación general tomando en cuenta<sup>3</sup>:**
    - **Fechas de vencimiento** (no tomando en cuenta los insumos que tienen fecha de vencimiento antes de la fecha de corte establecida cada año).
    - Cálculo según promedios. Utilizar el valor que aparece en la base de datos remitida. Sólo en caso de insumos con problemas del abastecimiento, reforzar el valor con el cálculo del promedio.<sup>4</sup> Ver ejemplo en anexo.
    - Identificar insumos con consumo o abastecimiento “atípico” y realizar las correcciones que se consideren apropiadas.
    - En la primera fase de la programación de IM, se definen las “**necesidades**”. Teóricamente no se debe realizar adecuaciones por presupuesto, por lo cual es recomendable hacer el cálculo sin tener conocimiento o referencia el monto de referencia (debido a los tiempos de los diversos procesos involucrados, en la programación de insumos médicos no se elabora con un presupuesto, sino que el ejercicio se hace con un valor estimado a partir de los presupuestos asignados en años anteriores).
    - El responsable de CURIM aporta con elementos específicos de uso inapropiado que estén aumentando el consumo y además, identifica medicamentos que son interesantes por su consumo, para la realización de Evaluaciones de Uso de Medicamento (EUM).
    - Cálculo de los insumos de stock: Los insumos de stock son insumos que se usan para la atención de problemas de salud relativamente raros pero graves (ya sea por la mortalidad o por la grave discapacidad), que aunque la unidad de salud no se encuentra habilitada para atenderlos plenamente, debe contar con un mínimo para garantizar estabilización

2 Idealmente debe tenerse la estimación oficial del presupuesto para la programación; sin embargo, la mayoría de las veces esto no será posible.

3 Para una descripción más detallada de cómo llenar la base de datos con los datos de la programación de insumos médicos, consultar el documento correspondiente.

4 Existen diversas formas de calcular el promedio. Todos debemos usar el promedio aritmético (suma de los valores dividido entre el número de valores sumados) Ver ejemplo en anexo.

(primera dosis) y referencia. En tales casos colocar la cantidad requerida para la atención de unos pocos casos al año.<sup>5</sup> Ejemplo:

- Mordedura de serpientes sospechosas de ser venenosas:
  - 01210160, Suero antiofídico polivalente
  - 01210170, Suero anticoral.
- Atención de la hemorragia pos parto en puestos de salud:
  - 01100101, Oxitocina
- Atención de la reacción anafiláctica
  - 01040340, Epinefrina (Adrenalina)
- **Revisión con cada responsable específico de los insumos médicos que le competen en compañía del responsable de CURIM. Algunos ejemplos:**<sup>6</sup>
  - Odontólogo: Por ejemplo, 01190435, Mepivacaína con Epinefrina.
  - Laboratorista: Por ejemplo, 03080060, Antisuero para grupo sanguíneo anti “D” (anti Rh).
  - Central de Equipo (o jefatura de enfermería, según corresponda): Por ejemplo, 04010030: Algodón 100% absorbente.
- El addendum<sup>7</sup>:
  - a. Los hospitales de referencia nacional, tienen además un listado de especialidades que han programado y cuyo cálculo se coloca en addendum.<sup>8</sup>
- Tomar en cuenta la tendencia de “inflar” o “redondear exageradamente” la programación cuando se solicita el dato al especialista o al encargado del programa. Todo dato debe contrastarse con el consumo histórico, las metas y los cálculos duros de requerimientos.
- No se programan nuevos servicios que no estén funcionando.
- Tomar de referencia la Lista Básica de Medicamentos Esenciales 2013.

5 Siempre y cuando la unidad de salud (usualmente un puesto de salud) cuente con las condiciones mínimas para la conservación adecuada de estos medicamentos (seguridad, temperatura, etc.).

6 Cuando se identifica un consumo elevado debido a indicaciones inadecuadas se debe estimar con precaución los montos a programar, cuidando no crear un problema de disponibilidad y además, programando actividades de cambio de comportamiento de prescripción.

7 Del latín *addendum dobadum errata*, es todo aquel añadido que se agrega a un escrito.

8 Aunque las mallas quirúrgicas se encuentran en el listado de programación regular para los hospitales, su programación siempre debe ir (además) en addendum y el abastecimiento debe estar acompañado de la documentación usual (generalmente carta de solicitud y resumen clínico).

Las etapas siguientes, se ejecutan en combinación de una con otra o ambas de manera simultánea.

### **Etapas de síntesis y comparación con otras programaciones**

Se elabora una síntesis dirigida al director superior inmediato, haciendo relación a las metas, actualización de los datos poblacionales, y una comparación con programación de insumos médicos anteriores al menos un año antes.

### **Etapas de incorporación de orientaciones y prioridades**

Los RIM, garantizan que al finalizar el ejercicio de la programación de los insumos médicos esta guarde íntima relación con las orientaciones técnicas y metodológicas y prioridades según la política nacional de salud.

### **Etapas de autorización de la propuesta**

La programación una vez finalizada y revisada es autorizada por el director según nivel de resolución (SILAIS – Municipal – Hospital) dirigida a la dirección superior de la DGIM.

## **3. Momento de revisión**

### **3.1 Etapas de revisión de propuesta por DGIM**

- Participación de la revisión con equipos idealmente compuestos al menos por:
  - Personal técnico perteneciente de la DGIM llamado “Padrino” o “Madrina” del SILAIS en revisión. Encargado/a de la revisión general de las programaciones. Realiza el informe técnico de la actividad y declara finalizado cada uno de las programaciones cuando considera que están adecuadamente finalizados.
  - Gestor/a de pedidos de Laboratorio. Encargado/a de revisar las programaciones de los insumos de laboratorio.
  - Ingeniero/a informático. Encargado/a de atender cualquier incidencia relacionada con el funcionamiento de las bases de datos y además, encargado/a del cierre de cada una de las fases de la programación. Garantizan además la documentación y la copia de las bases de datos al final del ejercicio de programación.



- Identificar los problemas o errores en la programación y atender las dudas que surjan en el proceso de programación de insumos médicos.
- Errores trascendentes y comunes son corregidos en las versiones subsecuentes a utilizarse en las programaciones de insumos médicos restantes.

### 3.2 Etapa de consolidación y entrega oficial por parte del SILAIS

#### En el SILAIS:

- Participar a través del:<sup>9</sup>
  - Responsable de insumos médico de SILAIS.
  - Responsable de CURIM de SILAIS.
  - Ingeniero en informática según disponibilidad.
  - y el personal de apoyo para la programación de insumos médicos.
- Garantizar la participación de los involucrados en su SILAIS.
- Garantizar 2 días de participación. En caso de SILAIS con muchas unidades de salud (p. ej. Managua), se puede dividir la actividad de programación en 2 momentos con 2 días cada uno.
- Garantizar local y gestión logística de equipo audiovisual, transporte, alojamiento y alimentación de los participantes. Ver recomendaciones en anexo.
- Contar con datos básicos estadísticos y de productividad total por SILAIS y desgregados por unidad de salud.
- Promover el trabajo eficiente en la programación de insumos médicos.
- Recopilar los documentos finales de programación de insumos médicos y realizar la remisión y entrega de los mismos a los delegados de la DGIM como actividad de cierre.
  - Programación impresa.
  - Addendum.
  - Carta de remisión de la unidad de salud al SILAIS.
  - Carta de remisión del SILAIS a la DGIM.
  - Carta de respaldo a la programación por parte del CURIM.

- Copiar los archivos electrónicos de las bases de datos de cada unidad de salud en una sola carpeta (denominada programación más el nombre del SILAIS) y entregarlo al final de la actividad.
- Apoyar en las decisiones de priorización en particular en las unidades de salud que tengan amplio margen entre el monto de referencia y el valor de la programación de insumos médicos.

### En el municipio u hospital<sup>10</sup>

- Participación del responsable de insumos médicos y del responsable de CURIM.
- Llevar la propuesta de programación YA REALIZADA de consenso con el equipo de dirección de su unidad de salud.
- Contar con la documentación que respalda el cálculo de la programación. Al menos:<sup>11</sup>
  - a. **Normativas oficiales del MINSA** (por ejemplo, para el cálculo de insumos necesarios para la atención de la neumonía en adultos, nos basamos en las disposiciones contenidas en la norma 051, “Protocolo de atención de problemas médicos más frecuentes en adultos”).
  - b. **Lista Básica de Medicamentos Esenciales 2013.**
  - c. **Estadísticas de producción de servicios.** (Por ejemplo, para el cálculo del número de láminas de PAP requeridos).
  - d. **Censos** de crónicos, de embarazadas, etc. (Por ejemplo, en el cálculo de la cantidad de jeringas de insulina requeridas, se requiere conocer cuántas personas con diabetes mellitus se están atendiendo).
  - e. **Metas programáticas.** (Por ejemplo, la meta de usuarias con medroxiprogesterona para el año siguiente)
  - f. **Indicadores de uso** de medicamentos (por ejemplo, 1 spray de beclometasona para adulto por cada 2 meses para cada asmático con diagnóstico de asma intermitente), de laboratorio (1 cinta de uroanálisis por embarazada) y de material de reposición periódica (por ejemplo, 80 torundas de algodón por cada libra o rollo de algodón). Consultar los indicadores en los manuales de programación correspondientes.

<sup>10</sup> Tomar en cuenta que este momento usualmente ocurre en el mes de septiembre. Para algunos SILAIS, el tiempo que separa el Consejo Técnico de la Revisión de la Propuesta puede ser tan corto como 1 semana. Por ello planificar adecuadamente las actividades para lograr una programación exitosa.

<sup>11</sup> Impreso o en formato electrónico (mejor).

- g. Formulario Terapéutico Nacional, para justificar el uso de medicamento según patología que no se encuentre abordada en las normas oficiales<sup>12</sup>.
  - h. Datos demográficos, por ejemplo: Cuánto es la población total, Cuánto son los embarazos esperados, cuántos son los niños o niñas menores de 1 año, etc.
  - i. Datos de la oferta de servicios, por ejemplo: cuántos son los puestos de salud funcionando, cuántos especialistas tiene asignado y en qué especialidad.
- Contar con los datos de contacto (teléfono) del equipo de dirección y responsables de servicios para resolver de inmediato las dudas o conflictos que se detecten.
  - Llevar registro de los cambios realizados a la propuesta original de programación de insumos médicos.
  - Identificar los insumos de alto costo.
  - Portar con los sellos necesarios para poder entregar completa la documentación requerida.<sup>13</sup>
  - Resguardar archivo y documentos originales de programación, así como la versión final de los mismos.
  - Trabajar la segunda fase de programación de insumos médicos:
    - Si el monto de la primera fase es igual o menor al monto de referencia. La segunda fase de programación es igual a la primera fase. No debe haber aumento de programación en la segunda fase. Por ello es importante no iniciar la segunda fase hasta que se esté totalmente seguro de haber concluido bien la primera fase.
    - Si el monto de la primera fase es mayor al monto de referencia. Modificar la programación en la segunda fase, tomando en cuenta lo siguiente:<sup>14</sup>
      - i. Trabajar de inicio con los insumos no priorizados y de mayor costo.
      - ii. Buscar en primera instancia errores de cálculo y luego disminuir las cantidades (recorte).
      - iii. Tener de referencia que la cantidad a programar por cada insumo médico no debe ser menor al promedio de consumo ajustado del año pasado.

12 Cualquier cambio al uso de insumos médicos propuesto en las normativas, deberá presentarse autorización o disposición escrita correspondiente para su programación.

13 Es incluso recomendable traer la documentación ya impresa, sellada y firmada; dejando espacio sólo para completar con el valor final de la programación de insumos médicos.

14 Ver recomendaciones para el ajuste en la segunda fase en anexos.

## Momento de devolución

### 4.1 Etapa de Presentación de programación de insumos médicos.

#### En la DGIM:

- El (la) responsable del equipo DGIM para la programación de insumos médicos presenta en la DGIM informe de la actividad, documentación y archivos correspondiente a la programación de Insumos médicos finalizada.

#### En el SILAIS:

- RIM SILAIS, informa a la dirección del SILAIS de los resultados de la actividad de programación de insumos médicos.

#### En el Municipio u Hospital:

- RIM de municipio u hospital, informa al equipo de dirección de los resultados de la actividad de programación de insumos médicos.
  - En caso de existir brecha, ésta debe cuantificarse y ser informada tal cual a la dirección de la unidad de salud (centro de salud u hospital).
- Se informa al personal de farmacia y al personal prescriptor de los resultados de la actividad de programación de insumos médicos.

### 4.2 Etapa de Revisión / corrección de errores.

#### En la DGIM:

- **Se realiza consolidado y revisión de la programación en búsqueda de errores de digitación.**

#### En el SILAIS:

- **Participar en la aclaración de dudas surgidas durante la revisión en la DGIM de las programaciones remitidas.**

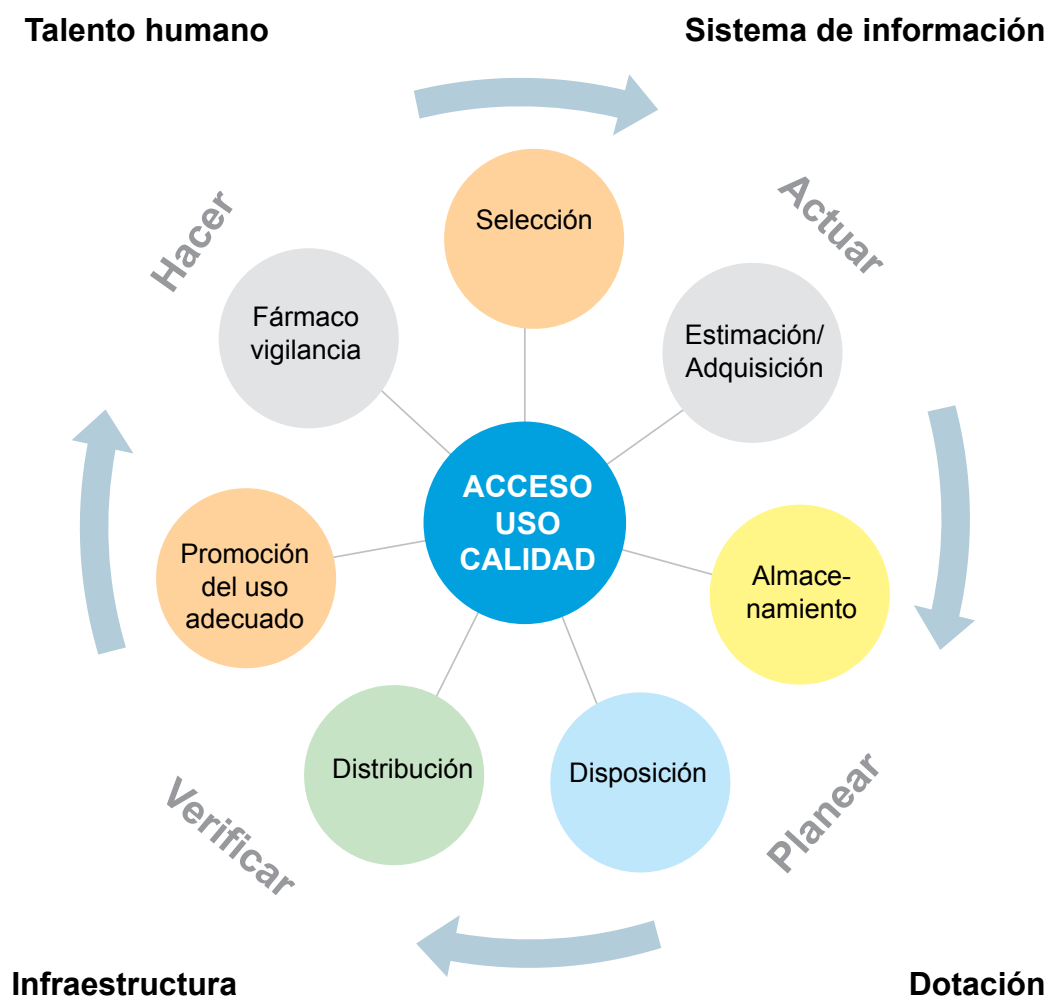
### 4.3 Etapa de Consolidado y comunicación a nivel nacional

Una vez que la DGIM, concluye la etapa de revisión y corrección de errores a través de sesiones de trabajo individuales con cada uno de los SILAIS, asegurando y garantizando que fueron aclaradas todas las dudas surgidas en todo el proceso de consolidación, se comunica los resultados finales y nacionales a la dirección superior del Ministerio de Salud.

# ANEXOS

## Anexo 1

### Modelo de gestión del sistema de suministro de insumos médicos



Fuente: OPS/OMS, ONUSIDA. Modelo de Gestión Integral de Suministro de Medicamentos e Insumos de Salud. 2012.  
Revisado en: [http://www.paho.org/els/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=1176&Itemid=99999999](http://www.paho.org/els/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1176&Itemid=99999999)

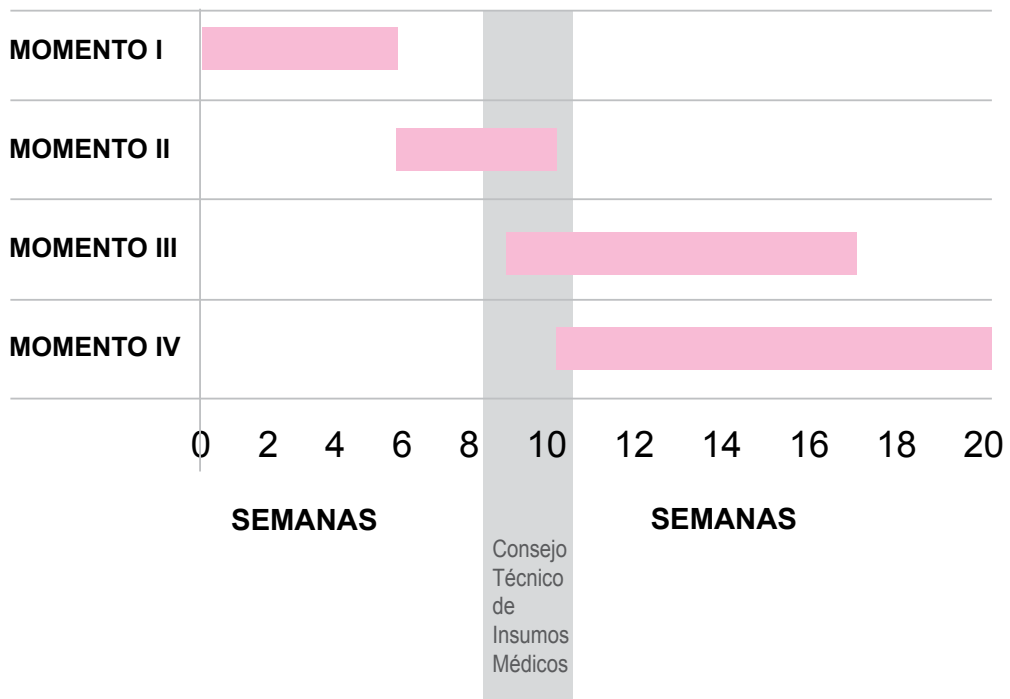
## Anexo 2

### Fases y etapas de la programación de insumos médicos

Etapa I	Etapa II	Etapa III	Etapa IV
Preparación	Reunión c/ Responsables	Revisión	Devolución
Coordinación	Síntesis y comparación	Adecuación	Sistematización
	Orientaciones y prioridades	Ajuste	
	Autorización		

## Anexo 3

### Cronograma de la programación de insumos médicos





## Anexo 4

### Cálculo de promedios

Tomemos como ejemplo los siguientes datos:

01010145 Amoxicilina cápsula o tableta 500 mg  
Cronológico de consumo

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2013	300	420	400	950	300	40	500	540	250	400	400	350
2014	250	280	320	300	350	20	900					

Usualmente estaremos en la programación en algún día de agosto o de septiembre.

En primer lugar todos debemos de usar los mismos intervalos y **la recomendación es usar 12 meses que van desde el mes de agosto del año precedente al mes de julio del año en curso.**

Si se calcula usando diversos meses el resultado será diferente:

De enero a diciembre del 2013, el promedio es	404.1
De enero a junio del 2014, el promedio es	253.3
De enero 2013 a junio 2014, el promedio es	353.3
De agosto 2013 a julio 2014, el promedio es	363.3 ← Éste es el que debemos usar

- Si de acuerdo a nuestros registros, el mes de junio del 2014 no nos abastecieron ese producto; entonces podemos calcular el promedio sin tomar en cuenta dicho dato, resultando un promedio de 394.5
- Si de acuerdo a nuestros registros, el mes de julio del 2014, la salida corresponde a un consumo elevado por fecha de vencimiento cercano; entonces podemos calcular el promedio sin tomar en cuenta dicho dato, resultando finalmente un promedio de 344

Algunos errores:

- Utilizar otros períodos de tiempo para el cálculo del promedio.
- Utilizar otras maneras de calcular el promedio (por ejemplo, usando sólo los meses típicos o usando los meses más altos).
- Usar el consumo máximo del período como promedio de consumo.

## Anexo 5

### Recomendaciones para los locales de programación en los SILAIS

Si no hay un local adecuado en las instalaciones del SILAIS, se debe seleccionar un local que cumpla con los criterios de:

- Local fácilmente ubicable y el mismo para los 2 días de programación.
- Espacio suficiente para que trabajen al menos 2 personas por unidad de salud (hospital departamental + hospital primario + centro de salud municipales) y sus correspondientes equipos informáticos. Además de la presencia del personal de SILAIS (al menos 2 personas) y personal de la DGIM (al menos 2 personas).
- Entorno sonoro apropiado para trabajar (bajo nivel de ruido).
- Sistema eléctrico apropiado para dar soporte a las computadoras, impresora y proyector.
- Adecuada iluminación.

#### Servicios requeridos

- Alimentación en el local.
- Seguridad en el local que permita dejar los equipos los 2 días.
- Opcional: teléfono disponible.

#### Equipo requerido<sup>15</sup>:

- Extensiones y tomas múltiples eléctricas.
- Un datashow y pantalla para proyectar.
- Engrapadora.
- Impresora y papelería suficiente.

#### Otros requerimientos:

- Listado de asistencia.
- Agua potable y café disponible.

<sup>15</sup> Cada unidad de salud deberá garantizar 1) una computadora (con puerto USB y que tenga instalado MS Access con la versión correspondiente), 2) una memoria USB con el archivo de la programación y demás archivos auxiliares y 3) un estabilizador de corriente.

### Problemas frecuentes durante la programación

#### 1. Momento de preparación

- 1.1. Realización de la propuesta de programación sólo por el responsable de insumos médicos.
- 1.2. Descuidar la calidad del dato en el PASIGLIM.
- 1.3. No realizar respaldo electrónico periódico a la base de datos de la programación.

#### 2. Momento de elaboración de propuesta

- 2.1. Calcular grandes cantidades para tener “suficiente”.
- 2.2. Restringir la programación por motivos presupuestales desde la primera fase.
- 2.3. Incluir en la programación los requerimientos de servicios que no están funcionando.
- 2.4. Asistencia a la programación de personas con escasa experiencia.<sup>16</sup>
- 2.5. No haber restado en la columna “existencia” los medicamentos o insumos médicos próximos a vencerse.
- 2.6. Considerar que el médico o médica especialista (internista, ginecólogo, pediatra, etc.) es razón suficiente para programar insumos propios de la especialidad.<sup>17</sup>
- 2.7. Considerar que la lejanía o el difícil acceso a la unidad de salud, es razón suficiente para programar insumos especializados.
- 2.8. Confundir lo que involucra la programación de IM:
  - 2.8.1. Aparatos como el electrocardiógrafo, la centrífuga, etc. Son denominados equipos y no son sujetos de programación en IM.
  - 2.8.2. La lámpara cuello de cisne, la pizarra, el escritorio, etc. Son denominados mobiliario y no son sujetos de programación en IM.
  - 2.8.3. La papelería impresa para expedientes, los recetarios, las hojas de notificación, etc. Son denominados insumos no médicos y no son sujetos de programación en IM.

16 Si la persona que ostenta el cargo nominal de responsable de IM tiene poco tiempo de laborar con dicha responsabilidad, se debe valorar la pertinencia de que el antiguo (a) responsable de insumos médicos (presumiblemente con más experiencia) acompañe durante la programación de insumos médicos.

17 No sólo se requiere del recurso con las competencias requeridas, también se requiere de la designación oficial para la unidad de salud y la habilitación de la estructura, mobiliario, equipo y servicios auxiliares.

2.9. Programar en base al desabastecimiento. Por ejemplo, la necesidad de guantes es 500 del número 7 y 500 para el número 8; pero programa 1000 del número 7 (por si no le abastecen con guantes del número 8) y programa 1000 del número 8 (por si no le abastecen con guantes del número 7). Como resultado su programación de guantes tiene el doble de costo y al momento del abastecimiento, le entregan según la disponibilidad.

**3. Momento de revisión**

3.1. No contar con los respaldos requeridos para justificar la programación.

**4. Momento de devolución**

4.1. No realizar la devolución.

4.2. Presentar TODA la programación sin énfasis en los insumos priorizados y en la explicación de las bases de cálculo.

## Anexo 7

### Recomendaciones para la fase de AJUSTE de la programación

En algunas ocasiones, el valor de la programación en la primera fase será mayor al valor de referencia. Aunque no es necesario que exista una correspondencia exacta (al centavo), si se excede el monto de referencia entonces debemos de realizar ajustes en la segunda fase.

1. Antes de realizar ajustes en la segunda fase comprobar que no existen errores en la primera fase. Errores típicos:
  - 1.1. Unidad de medida diferente.
    - 1.1.1. Por ejemplo, en el caso de las láminas porta objeto, la unidad de medida es la onza. Algunos(as) se equivocan colocando unidades, lo cual aumenta erróneamente el presupuesto de la primera fase.
    - 1.1.2. Por ejemplo, las curitas redondas, usualmente la unidad de medida es caja (de 100 unidades). Algunos(as) se equivocan colocando unidades, lo cual aumenta 100 veces el presupuesto de la primera fase.
    - 1.1.3. Por ejemplo, la unidad de medida de algunos reactivos de laboratorio son mililitros (cc). Algunos(as) pueden equivocarse colocando el número de determinaciones o el número de frascos.
  - 1.2. Error en el precio de los insumos médicos. En ocasiones puede estar equivocado el valor. El responsable de la DGIM indicará las correcciones pertinentes al inicio de la reunión. Si se cree que algún otro precio puede estar equivocado, anotarlo y comunicarlo a algún participante del SILAIS o de la DGIM.
  - 1.3. Error al colocar un “cero” extra (aumenta 10 veces la cantidad por cada cero equivocado).
2. Identificar los servicios de moderada priorización y realizar recortes en dichos insumos. Verificar si con ésta modificación ya se equilibra el costo de la programación.

3. Con ayuda de una hoja de cálculo electrónica como MS Excel, ordenar los insumos de mayor a menor costo de programación. Y trabajar los insumos de moderada priorización de mayor costo. Verificar si con ésta modificación ya se equilibra el costo de la programación.<sup>18</sup>
4. Identificar insumos de alta priorización de alto costo de programación y verificar que no haya aumento en el promedio de consumo calculado por la base de datos. Verificar si con ésta modificación ya se equilibra el costo de la programación.
5. Identificar los “nuevos servicios” y realizar ajustes para una programación básica de los tipos y cantidades de insumos que requiere. Verificar si con ésta modificación ya se equilibra el costo de la programación.
6. Identificar alternativas reales de abastecimiento. Por ejemplo, proyectos de cooperación que involucran apoyo al abastecimiento de insumos médicos.

---

<sup>18</sup> Aunque se haga recorte, la programación en curso nunca debe ser inferior a un consumo típico del año anterior.



