



Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas



MANUAL DE INDICADORES

SISTEMA INTEGRADO DE
SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS E
INSUMOS MÉDICO QUIRÚRGICOS
SISMED

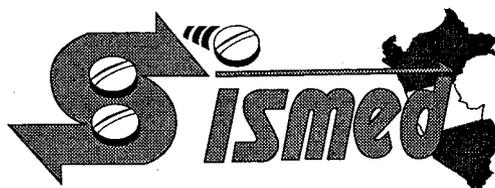




Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas



MANUAL DE INDICADORES DE GESTIÓN Y USO DE MEDICAMENTOS



**SISTEMA INTEGRADO DE SUMINISTRO DE
MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICO
QUIRÚRGICOS SISMED**

Lima - Perú

2002

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	4
INDICADORES DE GESTIÓN	5
INDICADORES DE USO	23
ANEXOS	27

PRESENTACIÓN

En los servicios asistenciales de salud, los medicamentos constituyen una herramienta terapéutica indispensable y un elemento de acreditación de los establecimientos, es por ello que el sistema integrado de suministro de medicamentos, material e insumos médico-quirúrgicos - SISMED- tiene como objetivo mejorar la accesibilidad de la población a medicamentos esenciales de calidad, bajo los criterios de uso racional con oportunidad, eficacia, regularidad y evidentemente accesibilidad económica.

En este contexto, el funcionamiento del SISMED debe ser evaluado en forma sistemática, y de manera permanente, mediante una metodología de evaluación rápida a base de indicadores a fin de monitorear el cumplimiento de los objetivos. Los resultados podrán ser utilizados por los responsables del SISMED de los servicios de salud para una mejor gerencia del sistema de suministro y uso de medicamentos.

El Manual de indicadores de Gestión que se difunde hoy, es una selección basada en criterios de 19 indicadores que nos permitirán medir la gestión farmacéutica en los servicios de salud y, se contó con el apoyo de instituciones técnicas como la Organización Panamericana de la Salud y la participación de diversas Direcciones de Regionales de Medicamentos.

El presente material técnico constituirá una herramienta de trabajo que facilitará el análisis de problemas detectados y permitirá planificar y aplicar las intervenciones correspondientes en el marco de un mejor acceso a medicamentos esenciales de calidad.

Lima, diciembre del 2002

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDICAMENTOS
INSUMOS Y DROGAS
DIGEMID

INDICADORES DE GESTIÓN

G1.- PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS A PARTIR DEL PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESENCIALES

1. Justificación

El uso del financiamiento debe orientarse a suministrar medicamentos esenciales que sean eficaces en función a sus costos para solucionar los principales problemas de salud de la población. En tal sentido, la adquisición de medicamentos debe ajustarse al listado del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME), el cual contiene las alternativas necesarias y que reúnen criterios de eficacia, inocuidad y costo-efectividad.

2. Definición

El presente indicador evalúa el porcentaje de medicamentos que corresponden al Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales vigente adquiridos por las unidades ejecutoras.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
Ordenes de Compra	Medicamentos adquiridos e incluidos en el PNME
IME	Valor del abastecimiento del mes

IME: Informe de Movimiento Económico

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ Adquisición PNME} = \frac{\text{Número de Items Adquiridos del PNME}}{\text{Número de Total Items Adquiridos}} \times 100$$

$$\% \text{ Adquisición PNME} = \frac{\text{Valorización de Medicamentos adquiridos e incluidos en el PNME}}{\text{Valorización de total de medicamentos adquiridos}} \times 100$$

5. Valor o rango objetivo

El porcentaje óptimo de adquisición de medicamentos incluidos en el Petitorio Nacional de medicamentos Esenciales, tanto en items como en valores, es de 100%.

6. Interpretación

Resultados alejados del valor óptimo indicarían falta de cumplimiento de la norma legal que establece que las compras de medicamentos deben efectuarse dentro del marco del PNME. Esta falta de adherencia al dispositivo legal puede influir negativamente sobre el acceso a medicamentos por parte de los pacientes y además representa una inadecuada utilización de los recursos financieros.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en DISAS, Institutos Especializados y Hospitales Unidades Ejecutoras.

8. Periodicidad

Mensual (En el caso de no haber adquisiciones en el periodo evaluado, no se le considerará).

G2.- PORCENTAJE DEL STOCK DE MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESENCIALES

1. Justificación

La existencia de medicamentos no incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME) cuestiona el principio de racionalidad que debiera estar presente en la gestión farmacéutica y en el empleo del recurso financiero.

2. Definición

Este indicador mide el nivel de existencias de medicamentos no considerados en el Petitorio Nacional y cuantifica económicamente el porcentaje que éste representa de la inversión en medicamentos.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
ICI	Medicamentos en stock no incluidos en el PNME

ICI: Informe de Consumo Integrado SISMED



4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ de Medicam. no incluidos en PNME} = \frac{\text{Número de Items Medicamentos fuera PNME}}{\text{Número de Total Items Medicamentos}} \times 100$$

$$\% \text{ de Medicamen. no incluidos en PNME} = \frac{\text{Valorización de stock Medicamen. Fuera del PNME}}{\text{Valorización del stock total de medicamentos}} \times 100$$

5. Valor o rango objetivo

El porcentaje óptimo de stock de medicamentos no incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, tanto en items como en valores, es de 0%.

6. Interpretación

Resultados mayores a cero indican la existencia de medicamentos no incluidos en el PNME que se encuentran disponibles para su distribución, dispensación y uso.

El Comité Farmacológico debe evaluar la presencia de dichos medicamentos y determinar si existió una justificación técnicamente sustentada para su adquisición (R.M. N° 181-99-SA/DM).

7. Nivel de aplicación

De aplicación en DISAS, Institutos Especializados y Hospitales.

8. Periodicidad

Mensual.

G3.- PROMEDIO DE LA VARIACIÓN PORCENTUAL DE PRECIOS DE ADQUISICIÓN DE UN CONJUNTO DE MEDICAMENTOS TRAZADORES

1. Justificación

Determinar las diferencias de los precios de compra de los medicamentos adquiridos en los niveles regional u hospitalario, tomando como referencia los precios del nivel central, puede revelar prácticas de adquisición ineficientes; lo que se traduce en un menor acceso a medicamentos por parte de la población.

2. Definición

Este indicador compara los precios de adquisición obtenidos en el nivel Regional u Hospitalario en un período determinado con el listado de precios referenciales establecido periódicamente por la DIGEMID.

En el caso que en el período de evaluación se halla obtenido más de un precio de adquisición para un medicamento, se considera aquel que corresponda a la mayor cantidad adquirida.

3. Recolección de datos

La comparación se hará para un grupo de medicamentos trazadores.

INSTRUMENTO	DATO
Orden de Compra	Precio de adquisición
Listado de precios referenciales-DIGEMID	Precio referencial nacional

4. Metodología para el cálculo

Paso 1. Se calcula el porcentaje de variación individual, de acuerdo a la siguiente fórmula.

$$\% \text{ Variación Individual} = \frac{\text{Precio de Adquisición} - \text{Precio Referencial}}{\text{Precio Referencial}} \times 100$$

Paso 2. Se calcula el promedio de variación porcentual sumando los incrementos individuales y se divide por el número de ítems analizados.

Ejemplo:

Nº	Medicamento	Precio de Adquisición	Precio Referencial	Cálculo $((Pa - Pr) \times 100) / Pr$
1	Dicloxacilina 500 mg	0.330	0.250	32.00
2	Paracetamol 120 mg / 5 ml	2.850	0.540	12.20
3	Clorfenamina maleato 10	0.700	0.980	-28.57
4	Ibuprofeno 400 mg	0.057	0.040	42.50

$$\text{Promedio de Variación \%} = \frac{32.00 + 12.20 + (-28.57) + 42.50}{4} = 14.53$$

5. Valor o rango referencial

Se considera como valor aceptable un promedio de variación porcentual de precios de un máximo de 10%.

6. Interpretación

Diferencias superiores al valor establecido evidencian la limitada capacidad de negociación de las DISAS, Hospitales o institutos especializados que adquieran

medicamentos. Del ejemplo se puede concluir que los precios de adquisición son 14.53 % más elevados que los precios referenciales. Este indicador podría complementarse con un análisis de la dispersión de precios.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en DISAS, Institutos Especializados y Hospitales Unidades Ejecutoras.

8. Periodicidad

Trimestral o de acuerdo a la periodicidad de los procesos de adquisición.

G4.- PORCENTAJE DE UN CONJUNTO DE MEDICAMENTOS TRAZADORES NO DISPONIBLES

1. Justificación

La disponibilidad de medicamentos esenciales en los establecimientos de salud constituye uno de los elementos fundamentales para garantizar el acceso de la población a estos insumos. La medición de la disponibilidad de un conjunto de medicamentos trazadores de acuerdo a los niveles de complejidad de los servicios de salud, permiten medir la eficiencia de la gestión de los sistemas de suministro y el nivel de acceso, ya que la falta de medicamentos constituye un problema crítico de impacto negativo en la recuperación salud de la población.

2. Definición

Un medicamento se considera no disponible cuando no hay existencia alguna del medicamento trazador. No se considera los medicamentos vencidos.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
ICI	Stock final de medicam. (columna T)

ICI: Informe de Consumo Integrado SISMED

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ de Medicam. no disponibles} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Items trazadores no disponibles}}{\text{Total de Items trazadores evaluadores}} \times 100$$

items



5. Valor o rango objetivo

El porcentaje óptimo es 0%.

6. Interpretación

Valores por encima de cero evidencian la falta de disponibilidad de medicamentos esenciales. Es uno de los indicadores más importantes para medir la eficiencia del sistema de suministro.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en los almacenes especializados de medicamentos y servicios de farmacia de los establecimientos del primer nivel de atención, hospitales e institutos especializados del Ministerio de Salud.

8. Periodicidad

Mensual.

G5.- PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK

1. Justificación

Un stock insuficiente de medicamentos puede limitar la disponibilidad oportuna de medicamentos e implica riesgo de desabastecimiento.

2. Definición

Se considera que un medicamento se encuentra en substock si el consumo de los últimos 4 meses es mayor a 0 y la cantidad disponible en stock es menor al consumo promedio de 2 meses, es decir menor al stock mínimo. El stock mínimo se calcula dividiendo el consumo de los cuatro últimos meses entre dos.

Se considera como consumo a los egresos generados por la atención por Demanda, SIS, Intervenciones Sanitarias y Exoneraciones. Sólo se considera a los medicamentos incluidos en el PNME.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
ICI	Stock final de medicamentos PNME (columna T)

ICI: Informe de Consumo Integrado SISMED

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ de medic. en substock} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Items PNME en substock}}{\text{N}^\circ \text{ Total de Items PNME en stock}} \times 100$$

5. Valor o rango objetivo

El porcentaje óptimo es 0%.

6. Interpretación

Valores por encima de cero indican falta de previsión y riesgo de desabastecimiento de medicamentos.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en almacenes especializados de medicamentos, servicios de farmacia de los establecimientos del primer nivel de atención, Hospitales e Institutos especializados.

8. Periodicidad

Mensual.

** Para aquellos medicamentos con consumo cero (0) por motivos de desabastecimiento en los últimos 4 meses, considerar datos de meses anteriores.

G6.- PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK

1. Justificación

El sobrestock de medicamentos tiene impacto negativo en el financiamiento del sistema de suministro, pues se incrementan los costos de almacenamiento, disminuye los recursos para la adquisición de medicamentos, incrementa el riesgo de vencimiento y la pérdida de medicamentos por caducidad. Es un indicador que refleja una inadecuada gestión farmacéutica y una ineficiente utilización de los recursos financieros.

2. Definición

Este indicador mide el nivel de sobrestock de los medicamentos del PNME existentes en los servicios de salud. Se considera que un medicamento se encuentra en sobrestock si la cantidad existente es mayor al consumo promedio de 4 meses.

Se considera como consumo a los egresos generados por atenciones por: Demanda, SIS, Intervenciones Sanitarias y Exoneraciones.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
ICI	Stock final de medicamentos PNME (columna T y U)

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ de Medicam. en sobrestock} = \frac{\text{Cantidad de Items en sobrestock}}{\text{Total de Items en stock}} \times 100$$

$$\% \text{ de Medicam. en sobrestock} = \frac{\text{Valorización del sobrestock} - \text{Valorización del stock óptimo}}{\text{Valor total de stock evaluado}^*} \times 100$$

* **Valorización del stock óptimo**, se refiere a la valorización del stock equivalente al consumo de 4 meses.

5. Valor o rango objetivo

En Items o Valores, el porcentaje óptimo es 0%

6. Interpretación

Valores por encima de 0% indican riesgo de vencimiento de productos y evidencia la ineficiencia de los procesos de programación y adquisición de medicamentos.

7. Nivel de aplicación

En almacenes especializados de medicamentos y en servicios de farmacia de los establecimientos del primer nivel de atención, hospitales e institutos especializados.

8. Periodicidad

Mensual.

G7.- PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS VENCIDOS

1. Justificación

El vencimiento de medicamentos es un aspecto crítico para cualquier sistema de suministro. El monitoreo y la intervención oportuna en los casos de existencia

MANUAL DE INDICADORES

de medicamentos en sobrestock y medicamentos sin rotación debería evitar llegar a esta situación que afecta la calidad de la gestión farmacéutica y la disponibilidad de los recursos financieros.

2. Definición

Se considera como medicamento vencido a aquel con existencia mayor a 0 y posea una fecha de expiración o vencimiento anterior a la fecha de obtención de la información.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
ICI	Medicamentos vencidos en el mes (columna R)
	Stock final de medicamentos (columna T)

4. Metodología para el cálculo

$$\begin{aligned} \text{\% de Medicam. Vencidos} &= \frac{\text{Cantidad de Items vencidos}}{\text{Total de Items en stock}} \times 100 \\ \text{items} & \\ \text{\% de Medicam. Vencidos} &= \frac{\text{Medicamentos vencidos valorizados}}{\text{Total stock medicamentos valorizados}} \times 100 \\ \text{valor} & \end{aligned}$$

5. Valor o rango objetivo

El porcentaje óptimo de medicamentos vencidos, tanto en items como en valores, es de 0%.

6. Interpretación

Valores por encima de cero indican deficiencias en los mecanismos control y redistribución de los stock de medicamentos en los servicios de salud.

7. Nivel de aplicación

En almacenes especializados de medicamentos y en servicios de farmacia de los establecimientos del primer nivel de atención, Hospitales e Institutos especializados.

8. Periodicidad

Mensual.

G8.- PORCENTAJE PROMEDIO PONDERADO DE VARIACIÓN DE INVENTARIOS

1. Justificación

La falta de coincidencia entre los registros y las existencias de medicamentos, evidencia un inadecuado mecanismo de control de inventarios con implicancias económicas y legales.

2. Definición

Este indicador mide el porcentaje de variación entre los niveles de existencias registrados en los sistemas de control y los conteos físicos reales para un conjunto de medicamentos trazadores.

3. Recolección de datos:

Paso 1. Registrar en el Formato N° 01 para cada medicamento trazador la cantidad consignada en el sistema informático, ICI, kardex y/o tarjeta de control visible.

Paso 2. Realizar el conteo físico de los medicamentos trazadores y registrar los datos en la columna Conteo del Formato N° 01.

INSTRUMENTO	DATO
Registro más exacto	Stock ICI, Kardex, Tarjeta de control visible Sist. Informático
Formato 1	Conteo físico de medicamentos trazadores

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ Variación individual} = \frac{\text{Cantidad registrada} - \text{Cantidad conteo físico}}{\text{Cantidad registrada}} \times 100$$

$$\% \text{ Promedio de Var. Indiv.} = \frac{\text{Sumatoria de \% variación individual}}{\text{N}^\circ \text{ Total de medicamentos evaluados}} \times 100$$

MANUAL DE INDICADORES

Ejemplo:

Paso 1: Suponiendo que se verifica una lista de cuatro medicamentos trazadores.

Medicamento	Cantidad Registrada	Cantidad del Conteo
Amoxicilina 500 mg Tab	560	520
Paracetamol 120 mg / 5 ml lbe	70	50
Clorfenamina maleato 10 mg/ml lny	85	75
Ibuprofeno 400 mg Tab	455	455
Sumatoria (S)	1170	1100

Paso 2: Calcular la diferencia entre el registro y el conteo físico de cada medicamento analizado y dividir este resultado entre la cantidad registrada y expresarlo en porcentaje y en valores absolutos.

$$\% \text{ Variación 1} = \frac{40}{560} = 7.14 \%$$

$$\% \text{ Variación 2} = \frac{20}{70} = 28.57 \%$$

$$\% \text{ Variación 3} = \frac{10}{85} = 11.76 \%$$

$$\% \text{ Variación 4} = \frac{0}{455} = 0 \%$$

Paso 3: Calcular el porcentaje promedio de variación individual

$$\% \text{ Prom. De Variación Indiv.} = \frac{(7.14 + 28.57 + 11.76 + 0)}{1170} = 11.86 \%$$

5. Valor o rango objetivo

El porcentaje óptimo de variación entre los registros y los conteos físicos es de 0%.

6. Interpretación

Porcentajes mayores que cero reflejan la magnitud de la discrepancia existente entre los registros y los niveles reales de existencias de productos. Para el caso del ejemplo se puede concluir que el registro y las cantidades en existencia difieren en 11.86%.

7. Nivel de aplicación

En almacenes especializados de medicamentos y en servicios de farmacia de los establecimientos del primer nivel de atención, hospitales e institutos especializados.

8. Periodicidad

Mensual.

G9.- PORCENTAJE PROMEDIO DEL INCREMENTO APLICADO AL PRECIO DE ADQUISICIÓN DEL MEDICAMENTO

1. Justificación

En el contexto del SISMED el racionalizar los gastos operativos, conjuntamente con adoptar mejores prácticas de adquisición (ejemplo, economías de escala), deberá permitir obtener precios de operación más bajos, contribuyendo con ello a reducir la barrera económica y por ende mejorar la accesibilidad a medicamentos por parte de la población y optimizar el manejo de los recursos financieros.

2. Definición

El concepto de precio de operación se aplica en los establecimientos del MINSA y esta determinado por el precio de adquisición más un porcentaje por los gastos de operación del sistema de suministro de medicamentos.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
Ordenes de Compra	Precio de adquisición
ICI	Precio de operación

4. Metodología para el cálculo

Paso 1. Registrar los datos en el formato N° 2

Paso 2. Calcular el porcentaje de incremento individual, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\% \text{ incremento} = \frac{\text{Precio de Operación} - \text{Precio de Adquisición}}{\text{Precio de Adquisición}} \times 100$$

Paso 3. Sumar los incrementos individuales y dividir por el número de items analizados.

Ejemplo:

N°	Medicamento	Precio Operación (Po)	Precio de adquisición (Pa)	Cálculo $((Po - Pa) \times 100) / Pa$
1	Amoxicilina 250 mg/5 ml Sus	3.000	2.700	11.110
2	Clorafenicol 500 Tab	0.450	0.362	24.310
3	Glucosa en agua 5%/1000 mL	2.500	2.300	8.700
4	Mebendazol 100 mg Tab	1.400	1.100	27.270

$$\% \text{ incremento} = \frac{11.11 + 24.31 + 8.70 + 27.27}{4} = 17.85$$

5. Valor o rango objetivo

El incremento por gastos operativos no debe ser mayor a 25% sobre el precio de adquisición.

6. Interpretación

Un incremento mayor al 25% sobre el precio de adquisición del medicamento, puede evidenciar excesos en los gastos operativos incurridos en la gestión del sistema de suministro y por ende encarecer el producto.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en DISAS, institutos especializados y hospitales unidades ejecutoras.

8. Periodicidad

Mensual, o de acuerdo a la periodicidad de los procesos de adquisición.

G10.- RELACIÓN DEL REEMBOLSO TOTAL DE ATENCIONES VS CONSUMO DE MEDICAMENTOS DEL SIS

1. Justificación

El reembolso en la modalidad de tarifas que ha adoptado el Seguro Integral de Salud (SIS) ha trasladado el riesgo de gasto de tratamientos irracionales y/o costosos al establecimiento de salud. Por otro lado muchos prestadores refieren que las tarifas deberían aumentarse pues, actualmente, no alcanzan para cubrir el costo de los tratamientos. Cualquiera que sea el caso, no se ha demostrado fehacientemente la magnitud del gasto irracional o los reembolsos insuficientes. Por ello es necesario contar con datos referenciales del gasto de medicamentos SIS y compararlos con el reembolso mensual que reciben los establecimientos de salud por este rubro.

2. Definición

Se considera como gasto de medicamentos al consumo valorizado de medicamentos por atenciones a pacientes del SIS y como reembolso al requerimiento de pago por prestaciones de salud SIS que solicita cada establecimiento de salud mensualmente.

3. Recolección de datos

INSTRUMENTO	DATO
Solicitud de reembolso del SIS	Solicitud de reembolso mensual por pago de prestaciones
ICI	Total del Consumo Valorizado SIS

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ Reembolso} = \frac{\text{Total del Consumo Valorizado Mensual por atenciones del SIS}}{\text{Monto de Solicitud de reemb. por pago de prestac. del mes evaluado}} \times 100$$

5. Valor o rango objetivo

Por definir.

6. Interpretación

Gastos en medicamentos que sean mayores o cercanos al 100% podrían sugerir un uso irracional de medicamentos o reembolso insuficiente debido a que las tarifas no serían las adecuadas.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en DISAS, hospitales e institutos especializados.

8. Periodicidad

Mensual.

G11.- PORCENTAJE DEL REEMBOLSO FINANCIERO DESTINADO PARA LA ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS

1. Justificación

Garantizar el financiamiento es de importancia estratégica para el mantenimiento de los sistemas de suministro. El consumo de medicamentos del SIMED esta dado por los siguientes componentes: Demanda, Seguro Integral de Salud e Intervenciones Sanitarias. Es por ello que se hace necesario monitorizar el financiamiento destinado a reponer los medicamentos de cada componente.

2. Definición

Este indicador mide el nivel de reembolso financiero destinado para la reposición de medicamentos empleados en las atenciones del SIS e Intervenciones Sanitarias.

3. Recolección de datos

Registrar los reembolsos financieros y el consumo de medicamentos destinados a los pacientes cubiertos por el SIS e intervenciones sanitarias, valorizados a precio de operación.

INSTRUMENTO	DATO		
	NOMBRE	SIS	Interv. Sanit.
ICI	Consumo valorizado del componente	Columna L	Columna N
IME	Reembolsos o Depósitos al Banco	Bloque V - Item C	Bloque V - Item C

4. Metodología para el cálculo

$$\% \text{ Reembolso SIS} = \frac{\text{Reembolso para medicamentos del mes evaluado}}{\text{Consumo SIS valorizado del mes evaluado}}$$

$$\% \text{ Reembolso Interven. Sanitarias} = \frac{\text{Reembolso para medicamentos del mes evaluado}}{\text{Consumo valorizado intervenciones sanitarias del mes evaluado}}$$

5. Valor o rango objetivo

El valor óptimo es de 100%.

6. Interpretación

Valores por debajo de 100% indicarían deficiencia en el proceso de reembolso de medicamentos, lo que generaría dificultades en el proceso de reabastecimiento y en la atención de los pacientes.

**INDICADORES DE USO DE
MEDICAMENTOS**

USO DE MEDICAMENTOS

1. Justificación

Toda política nacional de medicamentos debe contemplar no sólo el suministro de medicamentos seguros, eficaces y necesarios para el país, sino también, la promoción de la racionalidad en la prescripción, dispensación y uso. En el caso de la prescripción, el nivel de racionalidad es influenciado por diversos factores como por ejemplo: la información, educación, influencia de los pacientes, disponibilidad o no de medicamentos en el servicio de salud, entre otros.

2. Definición

Los indicadores de uso miden la racionalidad en la prescripción que se efectúa, así como los niveles de accesibilidad de los pacientes atendidos en los servicios de salud del MINSA.

Los indicadores de uso considerados son:

- U1 Número promedio de medicamentos por receta
- U2 Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME)
- U3 Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos en Denominación Común Internacional (DCI)
- U4 Porcentaje de antibióticos prescritos
- U5 Porcentaje de Inyectables prescritos
- U6 Porcentaje de medicamentos prescritos del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales y efectivamente dispensados prescritos
- U7 Porcentaje promedio de recetas dispensadas totalmente
- U8 Costo promedio por receta:
 - U8.1 Costo por receta atendida a la demanda
 - U8.2 Costo por receta atendida por SIS
 - U8.3 Costo por receta atendida por intervenciones sanitarias

3. Recolección de datos

Paso 1. Las recetas serán captadas a la salida del establecimiento de salud. Se seleccionará una muestra al azar de 30 recetas en hospitales, de 20 recetas en centros de salud y 10 recetas en puestos de salud.

El número de recetas que se seleccionará por cada tipo de atención se efectuará de acuerdo a la siguiente distribución:

	Hospital	Centro	Puesto
SIS	15	10	05
Demanda	10	07	03
Intervenciones Sanitarias	05	03	02

Paso 2. Registrar los datos en el formato N° 3, exactamente como se encuentren en la receta médica

Paso 3. Preguntar al paciente si le fue atendida la receta en forma completa, parcial o no se atendió.

4. Metodología para el cálculo

En base a los datos consignados en el Formato N° 3, efectuar los siguientes cálculos:

U1 Número promedio de medicamentos por receta

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ total Medicamentos Prescritos}}{30}$$

30

U2 Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME)

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ items prescritos del PNME}}{\text{N}^\circ \text{ total items prescritos}} \times 100$$

N° total items prescritos

U3 Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos en Denominación Común Internacional (DCI)

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ items prescritos en DCI}}{\text{N}^\circ \text{ total items prescritos}} \times 100$$

N° total items prescritos

U4 Porcentaje de antibióticos prescritos

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ antibióticos prescritos}}{\text{N}^\circ \text{ total medicamentos prescritos}} \times 100$$

N° total medicamentos prescritos

U5 Porcentaje de Inyectables prescritos

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ inyectables prescritos}}{\text{N}^\circ \text{ total de medicamentos prescritos}} \times 100$$

N° total de medicamentos prescritos

U6 Porcentaje de medicamentos prescritos del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales y efectivamente dispensados

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ medicamentos prescritos PNM y dispensados}}{\text{N}^\circ \text{ total medicamentos prescritos}} \times 100$$

N° total medicamentos prescritos

U7 Porcentaje promedio de recetas dispensadas totalmente

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Total recetas dispensadas totalmente}}{30} \times 100$$

30

U8 Costo promedio por receta:

U8.1 Costo por receta atendida a la demanda

Valorización del consumo por Demanda
Nº de recetas atendidas a la demanda

U8.2 Costo por receta atendida por SIS

Valorización del consumo por SIS
Nº de recetas atendidas por SIS

U8.3 Costo por receta atendida por Intervenciones Sanitarias

Valorización del consumo por Intervención Sanitaria
Nº de recetas atendidas por Intervención Sanitaria

5. Valor o rango objetivo

subCod.	INDICADOR	VALOR REFERENCIAL
9.01	Número promedio de Medicamentos por receta (atención ambulatoria)	hasta 1,5
9.02	Porcentaje promedio de prescripción de Medicam. del PNME	100 %
9.03	Porcentaje promedio de prescripción de Medicam. en DCI	100 %
9.04	Porcentaje de Antibióticos prescritos	hasta el 30 %
9.05	Porcentaje de Inyectables prescritos	hasta el 20 %
9.06	Porcentaje de medicamen. Prescritos del PNM y efectivamen. Dispensados	100 %
9.07	Porcentaje de recetas dispensada totalmente	100 %

Refer.: OMS y otros propuestos por DIGEMID.

6. Interpretación

Los valores son referenciales, pero resultados muy diferentes reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos.

7. Nivel de aplicación

De aplicación en Establecimientos de salud del primer nivel de atención, hospitales e institutos especializados.

8. Periodicidad

Mensual.

ANEXOS

FORMATO 1
DATOS SOBRE INVENTARIOS DE MEDICAMENTOS

FECHA _____

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO _____

RED - MICRORED _____

REGIÓN/SUBREGIÓN _____

N°	MEDICAMENTO			CANTIDAD DEL REGISTRO	CONTEO FÍSICO	PORCENTAJE VARIACIÓN INDIVIDUAL (CANT.REG. - CF) x 100 / CANT.REG
	NOMBRE	CONCENTRACIÓN	FORM. FARM.			
1	AMOXICILINA	500 mg	TAB			
2	AMOXICILINA	250 mg/5ml	SUS			
3	ATROPINA SULFATO	0.5 mg	INY			
4	BENCIL PENICILINA BENZATINICA	1200000 UI	INY			
5	BENZOATO DE BENCILO	25%	LOC			
6	CLORANFENCOL	500 mg	TAB			
7	CLORFENAMINA	4 mg	TAB			
8	CLOTRIMAZOL	2%	CREMA			
9	DEXAMETASONA	4 mg	INY			
10	DICLOXACILINA	500 mg	TAB			
11	DICLOXACILINA	250 mg/5ml	SUS			
12	ENALAPRIL	10 mg	TAB			
13	EPINEFRINA	1%	INY			
14	ERGOMETRINA MALEATO	200 ug	TAB			
15	GENTAMICINA	80 mg	INY			
16	GLUCOSA EN AGUA	5% x 1000 ml	SOL			
17	IBUPROFENO	400 mg	TAB			
18	KETOCONAZOL	200 mg	TAB			
19	LIDOCAINA CLORH. (CON/SIN PRES)	2%	INY			
20	MEBENDAZOL	100 mg	TAB			
21	MEBENDAZOL	100 mg/5ml	SUS			
22	METAMIZOL SODICO	1 g	INY			
23	PARACETAMOL	500 mg	TAB			
24	PARACETAMOL	120 mg/5ml	JBE			
25	RANITIDINA	300 mg	TAB			
26	SALES DE REHIDRATACION ORAL		PLV			
27	SALBUTAMOL INH.	100 ug/dosis	TAB			
28	SODIO CLORURO	0,9% x 1000 ml	SOL			
29	SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIMA	800/160 mg	TAB			
30	SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIMA	200/40 mg x 5 ml	SUS			
31	SULFATO FERROSO	300 mg	TAB			

TABLETA = TABLETA/CAPSULA-GRAGEA/COMPRIMIDO

MANUAL DE INDICADORES

FORMATO 2

DATOS DEL INCREMENTO APLICADO AL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS

FECHA _____

UNIDAD EJECUTORA _____

REGIÓN/SUBREGIÓN _____

Nº	MEDICAMENTO			PRECIO DE ADQUISICIÓN PA	PRECIO DE OPERACIÓN PO	PORCENTAJE DE INCREMENTO (Po - Pa) X 100 / Pa
	NOMBRE	CONCENTRACIÓN	FORM. FARM.			
1	AMOXICILINA	500 mg	TAB			
2	AMOXICILINA	250 mg/5ml	SUS			
3	ATROPINA SULFATO	0.5 mg	INY			
4	BENCIL PENICILINA BENZATINICA	1200000 UI	INY			
5	BENZOATO DE BENCILO	25%	LOC			
6	CLORANFENICOL	500 mg	TAB			
7	CLORFENAMINA	4 mg	TAB			
8	CLOTRIMAZOL	2%	CREMA			
9	DEXAMETASONA	4 mg	INY			
10	DICLOXACILINA	500 mg	TAB			
11	DICLOXACILINA	250 mg/5ml	SUS			
12	ENALAPRIL	10 mg	TAB			
13	EPINEFRINA	1%	INY			
14	ERGOMETRINA MALEATO	200 ug	TAB			
15	GENTAMICINA	80 mg	INY			
16	GLUCOSA EN AGUA	5% x 1000 ml	SOL			
17	IBUPROFENO	400 mg	TAB			
18	KETOCONAZOL	200 mg	TAB			
19	LIDOCAINA CLORH.(CON/SIN PRES)	2%	INY			
20	MEBENDAZOL	100 mg	TAB			
21	MEBENDAZOL	100 mg/5ml	SUS			
22	METAMIZOL SODICO	1 g	INY			
23	PARACETAMOL	500 mg	TAB			
24	PARACETAMOL	120 mg/5ml	JBE			
25	RANITIDINA	300 mg	TAB			
26	SALES DE REHIDRATACION ORAL		PLV			
27	SALBUTAMOL INH.	100 ug/dosis	TAB			
28	SODIO CLORURO	0,9% x 1000 ml	SOL			
29	SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIMA	800/160 mg	TAB			
30	SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIMA	200/40 mg x 5 ml	SUS			
31	SULFATO FERROSO	300 mg	TAB			

TABLETA = TABLETA/CAPSULA-GRAGEA/COMPRIMIDO

LISTA DE MEDICAMENTOS TRAZADORES

Nº	NOMBRE	CONCENTRACIÓN	FORM. FARM.
1	AMOXICILINA	500 mg	TAB
2	AMOXICILINA	250 mg/5ml	SUS
3	ATROPINA SULFATO	0.5 mg	INY
4	BENCIL PENICILINA BENZATINICA	1200000 UI	INY
5	BENZOATO DE BENCILO	25%	LOC
6	CLORANFENICOL	500 mg	TAB
7	CLORFENAMINA	4 mg	TAB
8	CLOTRIMAZOL	2%	CREMA
9	DEXAMETASONA	4 mg	INY
10	DICLOXACILINA	500 mg	TAB
11	DICLOXACILINA	250 mg/5ml	SUS
12	ENALAPRIL	10 mg	TAB
13	EPINEFRINA	1%	INY
14	ERGOMETRINA MALEATO	200 ug	TAB
15	GENTAMICINA	80 mg	INY
16	GLUCOSA EN AGUA	5% x 1000 ml	SOL
17	IBUPROFENO	400 mg	TAB
18	KETOCONAZOL	200 mg	TAB
19	LIDOCAINA CLORH.(CON/SIN PRES)	2%	INY
20	MEBENDAZOL	100 mg	TAB
21	MEBENDAZOL	100 mg/5ml	SUS
22	METAMIZOL SÓDICO	1 g	INY
23	PARACETAMOL	500 mg	TAB
24	PARACETAMOL	120 mg/5ml	JBE
25	RANITIDINA	300 mg	TAB
26	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL		PLV
27	SALBUTAMOL INH.	100 ug/dosis	TAB
28	SODIO CLORURO	0,9% x 1000 ml	SOL
29	SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIMA	800/160 mg	TAB
30	SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIMA	200/40 mg x 5 ml	SUS
31	SULFATO FERROSO	300 mg	TAB