Situación de los Medicamentos en Tres Departamentos del Perú

Programa RPM Plus, Management Sciences for Health

Ministerio de Salud del Perú

Dirección General de Salud de las Personas

Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

The Rational Pharmaceutical Management Plus Program is supported by the U.S. Agency for International Development under Cooperative Agreement Number HRN-A-00-00-00016-00.

Dr. Edgar Barillas
Dr. Juan Guevara
Dra. Patricia Paredes

Mayo, 2002

Situación de los Medicamentos en Tres Departamentos del Perú

Programa RPM Plus, Management Sciences for Health
Ministerio de Salud del Perú

Dirección General de Salud de las Personas
Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

Dr. Edgar Barillas
Dr. Juan Guevara
Dra. Patricia Paredes

Mayo, 2002

The Rational Pharmaceutical Management Plus Program is supported by the U.S. Agency for International Development under Cooperative Agreement Number HRN-A-00-00-00016-00.

Acerca de RPM Plus

El Programa Rational Pharmaceutical Management Plus (RPM Plus), financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (acuerdo cooperativo HRN-A-00-00-00016-00), trabaja en más de 20 países en vías de desarrollo brindando asistencia técnica para fortalecer los sistemas gerenciales de medicamentos e insumos médicos. El programa ofrece guías técnicas y apoya el desarrollo estratégico y la implementación de programas tanto para mejorar la disponibilidad de productos médicos de calidad garantizada – fármacos, vacunas, insumos y equipo básico – para enfermedades infecciosas, HIV/SIDA, salud materno-infantil y planificación familiar, como para promover el uso apropiado de estos productos en el sector público y privado.

Este documento no necesariamente representa los puntos de vista u opiniones de USAID. Puede ser reproducido si se otorga crédito a RPM Plus.

Citación Recomendada

Barillas Edgar, Guevara Juan y Paredes Patricia. 2002. *Rational Pharmaceutical Management Plus Program: Situación de los Medicamentos en Tres Departamentos del Perú.* Publicado para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Programa Rational Pharmaceutical Management Plus. Arlington, VA: Management Sciences for Health.

Rational Pharmaceutical Management Plus Program
Center for Pharmaceutical Management
Management Sciences for Health
4301 North Fairfax Drive, Suite 400
Arlington, VA 22203-1627 USA
Phone: 703-524-6575
Fax: 703-524-7898
E-mail: rpmplus@msh.org

Contenido

Reconocimientos vii
Colaboradores vii
Equipo de Profesionales de Campo viii

Abreviaturas Usadas ix

Resumen Ejecutivo xi

Introducción 1
Antecedentes 1
Objetivos del Trabajo 1
Métodos 1

Generalidades del País y de las Regiones Estudiadas 5

Sistema de Salud y Organización de Servicios 7
Situación de Salud en Departamentos Objeto de Estudio 7
El Mercado Farmacéutico en el Perú 10
Marco Legal que Influye en la Gestión de Medicamentos en el MINSA 11

Gestión de Medicamentos en los Departamentos Estudiados 19
Selección de Medicamentos en el Ministerio de Salud 19
Modalidades de Adquisición de Medicamentos 21
Precios de Adquisición 32
Precios de Venta al Público 37
Disponibilidad de Medicamentos Trazadores 46
Características de la Prescripción en Consulta Ambulatoria 49
Características del Manejo Medicamentoso en Hospitalización 53
Calidad del Medicamento 59

Discusión 61
Fortalezas del Sistema Actual 64
Problemas y Debilidades Identificadas 65

Recomendaciones 69
Intervenciones para Mejorar la Eficiencia de la Administración del Suministro 69
Intervenciones de Cambio de Comportamiento 72

Anexos 75
Medicamentos Trazadores Utilizados 75
Servicios Visitados en los 3 Departamentos Estudiados 76
Síntesis de Indicadores del Sistema de Suministro de Medicamentos 77
Información Nacional General 82

Tablas y Gráficas Complementarias 85
Protocolos de Tratamiento 87

Referencias..... 89

Tablas

Tabla 1. Principales Indicadores Sociales y de Salud alrededor del 2000 8
Tabla 2. Disponibilidad de Servicios de Salud 8
Tabla 3. Características de los Hospitales Estudiados 9
Tabla 4. Disponibilidad de Médicos y Químicos Farmacéuticos en las 3 Regiones, MINSA . 10
Tabla 5. 2000: Mercado Farmacéutico en el Perú (en millones US$) 11
Tabla 6. Perú 2002: Registros sanitarios autorizados 12
Tabla 7. Julio 2001: Inventario Valorizado de Medicamentos en Establecimientos Públicos (en Soles)..... 17
Tabla 9. Principios Activos y Presentaciones en Petitorio Nacional de Medicamentos..... 19
Tabla 10. Suministro de Medicamentos de Acuerdo a Fuentes de Financiamiento 24
Tabla 11. Gasto en Medicamentos de Acuerdo a Fuente de Financiamiento en Unidades Ejecutoras de Ambito de Estudio 1999-2001 25
Tabla 12. Ingresos y Compras por Fondo Rotatorio de Medicamentos en DISAS y UTES de Junín, Huánuco y Pasco (Soles) 26
Tabla 13. 1999 – 2001: Diferencias entre Ingresos por Fondo Rotatorio por Año Reportado y Gasto ejecutado en DISAS y UTES del Ambito de Estudio 27
Tabla 14. Contribución de Porcentaje Recursos Directamente Recaudados (Soles) al Gasto Total Ejecutado de Hospitales en Ambito de Estudio 28
Tabla 15. Gasto en Medicamentos como Porcentaje de Presupuesto Ejecutado 1999-2001 (soles)..... 29
Tabla 16. Cambios Porcentuales en Fondos Rotatorios y Gastos en Medicamentos 1999-2001 30
Tabla 17. Porcentaje de Compra Valorizada de Medicamentos de Acuerdo a Fuente de Financiamiento en Hospitales, 1999-2001..... 31
Tabla 18. Medicamentos de Mayor Monto de Adquisición en Hospitales del Ambito de Estudio 2001 32
Tabla 19. Diferencia entre Precios Más Altos y Más Bajos de Adquisición en Hospitales del Area de Estudio..... 33
Tabla 20. Comparación de Precios de Adquisición entre UTES y DISAs de los Departamentos de Estudio y Hospitales de Lima 34
Tabla 21. Comparación de Precios de Adquisición de Hospitales, DISAs y UTES del Ambito de Estudio 35
Tabla 22. Comparación de Precios de Adquisición de los Hospitales de Estudio con Mediana de Precios de Referencia Internacional..... 36
Tabla 23. Diferencias entre Precios de Compra y Precios al Público en DISAs 39
Tabla 24. Variación entre los Precios de Compra y Venta al Público en 16 Hospitales 40
Tabla 25. Incongruencia Promedio entre Registros de Almacén y Conteo Físico de Existencias 44
Tabla 26. Porcentaje Diferencial entre Registros y Conteo Físico en Hospitales..... 45
Tabla 27. 1996: Indicadores sobre la Disponibilidad de Medicamentos Trazadores..... 46

Tabla 28. Disponibilidad de Medicamentos Trazadores y Días sin Existencia durante e1 Año Anterior a la Visita en DISAs y UTES de Ambito de Estudio 47
Tabla 29. Disponibilidad de Medicamentos Trazadores y Días sin Existencia durante e1 Año Anterior a la Visita en Hospitales del Ambito de Estudio 48
Tabla 30. Disponibilidad en Farmacia Hospitalaria de Medicamentos Prescritos..... 49
Tabla 31. Análisis Comparativo 1996 – 2002 sobre Prescripción de Medicamentos..... 50
Tabla 32. Indicadores Seleccionados de la Calidad de la Prescripción..... 51
Tabla 33. Prescripción de Antimicrobianos e Indicaciones sobre Duración del Tratamiento .. 52
Tabla 34. Resultados de Revisión de Historias Clínicas por Neumonía en Niños 56
Tabla 35. Indicadores Seleccionados sobre la Adherencia a Protocolos de Profilaxia Antibiótica en Cesárea 58
Tabla 36. Fármacos Genéricos: Resultados de los Análisis Realizados en 2001 59
Tabla 37. Fármacos de Marca: Resultados de los Análisis Realizados en 2001..... 60

Gráficos

Gráfico 1. 1991 – 2000: Evolución del Mercado Farmacéutico Nacional en Perú..... 10
Gráfico 2. Organigrama de la DIGEMID..... 12
Gráfico 3. Adquisición y Distribución de Medicamentos a través Fondos Rotatorios..... 38
Gráfico 4. Síntesis del Proceso de Financiamiento y Suministro de Medicamento en Perú.... 41

Reconocimientos

Agradecemos el apoyo brindado por las autoridades del Ministerio de Salud del Perú, especial de la Dirección General de Salud de las Personas y de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. La oficina de la misión de USAID en Lima, financió el trabajo realizado.

El contenido de este informe es responsabilidad exclusiva de MSH. Agradecemos a la Dra. Q.F. Maruja Crisante de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, al Dr. Q.F. Raúl Cruzado del Programa de Seguro Integral de Salud y al Dr. Alejandro Midzuaray Consultor de Medicamentos Esenciales de la OPS- Perú, por los comentarios valiosos recibidos a versiones preliminares de este reporte. El equipo de profesionales de campo también contribuyó con comentarios valiosos.

Colaboradores

Dra. René Luisa Hidalgo	Directora DGSP MINSA
Dra. Inés Béjar	Adjunta Dirección DGSP MINSA
Dra. Hedí Luz Juárez Severino	Directora de Servicios Especializados de Salud MINSA
Dr. José Castro Quiroz	OFICE MINSA
Dr. Gerardo Valladares	Director DIGEMID
Dra. Q.F. Amelia Villar	DIGEMID
Dra. Q.F. Laura Cerón	DIGEMID
Dra. Q.F. Susana Vásquez	DIGEMID
Dra. Q.F. Silvia Alvarez	DIGEMID
Dra. Q.F. Maruja Crisante	DIGEMID
Econ. Felipe Carrasco	DIGEMID
Dra. Q.F. Lili Mendez Bendezú	DIGEMID
Dr. Edson Poma Lagos	DISA Junín
Dra. Q.F. Sonia Bonilla Caros	DEMED Junín
Dra. Q.F. Mercedes Molina	DEMED Junín

Dr. Walter Negrillo Andrés	DISA Huanuco
Dr. Q.F. Constantino Bustamante	DIREMID Huánuco
Dra. Q.F. Lidia Herrera	DIREMID Huánuco
Dr. Rainero Leca Bocanegra	DISA Pasco
Dra. Q.F. María Ríos Quintanilla	DIREMID Pasco
Dr. Alejandro Midzuaray	OPS Perú
Dr. Q.F. Raúl Cruzado	SIS MINSA
Dr. Q.F. César Amaro	Comisión de Alto Nivel MINSA
Dra. Q.F. Janet Bouby	PAAG MINSA

Equipo de Profesionales de Campo

Dra. Q.F. Betzabé Aza Castillo	
Dr. Q.F.Carlos Bolaños Meza	
Dra. Q.F. Frida Castañeda Vela	
Dr. Q.F.Victor Collantes Carmona	
Dr. Q.F.Francisco Flores Gonzáles	
Enf. Evelyn Guzmán Salvador	
Dra. Q.F. Candy Delia Heredia Callpa	DIGEMID
Dr. Q.F. Javier Llamosa Jacinto	
Dr. Q.F. Carlos Macen Moya	
Dr. Q.F. Moisés Mendocilla Risco	
Dra. Q.F. Zulma Ronceros Figueroa	
Enf. Gladis Rosell Claudet	
Dr. Q.F. Julio Vicuña Miñano	
Dr. Pedro Ypanaque Luyo	
Dra. Q.F. Penélope Zavaleta Fernández	

Abreviaturas Usadas

CENAIM	Centro Nacional de Información en Medicamentos
CLAS	Comité o Comunidad Local de Administración en Salud
DCI	Denominación Común Internacional
DEGECO	Dirección Ejecutiva de Gestión Comercial
DIGEMID	Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas
DIREMID	Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas
DISA	Dirección de Salud
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
ENDES	Encuesta Demográfica y de Salud
IRA	Infección Respiratoria Aguda
LME	Listado de Medicamentos Esenciales
MINSA	Ministerio de Salud
MSH	Management Sciences for Health
OGA	Oficina General de Administración
PAC	Programa de Administración Compartida de Centros y Puestos
PACFARM	Programa de Administración Compartida de Farmacias
PAAG	Programa de Administración de Acuerdos de Gestión
RPM Plus	Rational Pharmaceutical Management Plus Program
SEG	Seguro Escolar Gratuito
SIS	Seguro Integral de Salud
SISMED	Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos y Material o Insumo Médico Quirúrgico
SMI	Seguro Materno Infantil
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
UTES	Unidades Técnicas Ejecutoras de Salud

Resumen Ejecutivo

La Misión en Perú de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional–USAID- solicitó a Management Sciences for Health, a través de su Programa Rational Pharmaceutical Management Plus (MSH/RPM Plus), un diagnóstico rápido sobre la situación del suministro y uso de medicamentos en los hospitales del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) de los departamentos de Junín, Pasco y Huánuco. La recolección de datos fue realizada del 11 al 4 de Mayo del 2002. Las técnicas de investigación consistieron en entrevistas a profundidad con autoridades y funcionarios del MINSA del nivel central y de las respectivas Direcciones Departamentales de Salud (DISAS). El componente cuantitativo consistió en una encuesta semi-estructurada en los 16 hospitales de los referidos departamentos, así como en los almacenes de las Direcciones Regionales de Medicamentos.

La información recogida pone en evidencia avances recientes e importantes en el suministro de medicamentos:

- Perú cuenta con un Petitorio Nacional de Medicamentos cuya versión revisada fue recientemente aprobada (dos meses después de la visita de este equipo al país) y que es el referente para el abastecimiento de los establecimientos del MINSA.

- Se aprecia una mejora en la disponibilidad de medicamentos en los hospitales comparado con la situación reportada para años anteriores.

- El sistema de fondos rotatorios es el que financia la mayor cantidad de medicamentos en los hospitales, lo que favorece que la población tenga a su alcance medicamentos esenciales más baratos que en el sector privado comercial.

- La articulación del seguro escolar y materno infantil en el Seguro Integral de Salud podría ser un mecanismo potencial para favorecer la simplificación y eficiencia del sistema de suministro de medicamentos en población cubierta por seguro público.

- Esta integración se verá también favorecida con la propuesta de creación del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos –SISMED- que consolidará las existencias de los establecimientos de salud y los sistemas de información gerenciales tanto de los seguros como de fondos rotatorios y programas.

A pesar de estos importantes avances, el estudio permitió identificar debilidades en el sistema de suministro y utilización de los medicamentos:

- El sistema de abastecimiento es complejo debido a los diferentes estilos administrativos de fuentes de financiamiento (fondos del tesoro, fondos rotatorios, fondos de los seguros y de programas verticales) y segmentado en razón de sus usuarios (asegurados, no asegurados, subsidiados). Esto condiciona distintos modelos de adquisición, distribución a los servicios, rendimiento de cuentas y dispensación al paciente. Es también causa de duplicación de v

esfuerzos, pérdida de economías de escala y de tiempo, debido a los sistemas administrativos complejos, costosos e ineficientes.

- A pesar de las potenciales ventajas del SIS, se requiere una definición precisa de los procedimientos de reembolso a los diferentes renglones presupuestarios que manejan los hospitales y la correspondiente difusión de estos mecanismos entre los administradores de los establecimientos de salud. El desconocimiento de los procedimientos para distribuir los montos de reembolso del SIS al presupuesto hospitalario, parece estar contribuyendo a una descapitalización de los fondos rotatorios como lo sugiere la información financiera recogida en el presente estudio.

- Igualmente, aunque el SISMED tiene la potencialidad de contribuir a la eficiencia operativa del sistema, su implementación no ha podido consolidarse debido a la falta de continuidad en su gerencia.

- A pesar de que los fondos rotatorios pueden haber contribuido a aumentar la disponibilidad de medicamentos y a mejorar su acceso mediante la reducción de precios al consumidor, el estudio evidenció inequidades y uso irracional derivados de este sistema. En promedio, los hospitales estudiados y las DISAS incrementan más de un 85% el precio de compra de los medicamentos al momento de trasladárselos al paciente. Los elevados márgenes de utilidad sobre el precio de compra sugieren que la generación de recursos para la operación de los servicios tiene mayor importancia que el acceso de la población a medicamentos. El estudio demostró que, efectivamente, el precio de los medicamentos crea barreras al acceso de los pacientes que asisten a los servicios (que ya están dispuestos a pagar por los medicamentos). Solamente el 44% de pacientes entrevistados llevó el tratamiento prescrito en su totalidad.

- La falta de adherencia al Petitorio Nacional y las adquisiciones frecuentes y en pequeños montos resultan en un mayor costo de los productos, el cual, finalmente, se traslada al usuario que paga por los medicamentos.

Sin embargo, estos problemas son superables, particularmente en relación a los mecanismos de adquisición, control de inventarios y utilización de los medicamentos. Una muestra de la economía que se podría lograr al ampliar el mercado en el cual se hace la licitación al mercado internacional, es que los hospitales compran casi dos veces por encima (190%) de la mediana de precios de licitaciones internacionales compilada por MSH.

Sin embargo, en el momento actual los hospitales tienen acceso sólo al mercado nacional y en algunos casos al mercado local únicamente. Esto lleva a que los hospitales mantengan medicamentos del mismo principio activo, cuya diferencia promedio entre el producto con precio más alto y el más bajo es 535%. En el caso de Unidades Territoriales y Direcciones Regionales de Salud esta diferencia promedio entre los productos con el mismo principio activo es menor (97%), posiblemente porque al hacer compras conjuntas para sus establecimientos bajo el PACFARM consiguen mejores precios, o porque no demandan medicamentos innovadores o de nombre de marca específico como lo hacen los hospitales

Avances importantes parecen haberse logrado en términos de prácticas de prescripción: Hay mayor adherencia al Petitorio Nacional en la prescripción ambulatoria que hace 5 años (72%); se emplea el nombre genérico en las prescripciones (70%); el número de medicamentos promedio por encuentro médico es menor de 2; y la prescripción de inyecciones se ha reducido a 26%. Sin embargo, aún quedan brechas importantes por cubrir, particularmente en relación al uso de antimicrobianos. El 60% de los encuentros médico-pacientes en consulta ambulatoria resultaron en la prescripción de un antimicrobiano, lo que amerita un análisis más detallado de esta práctica. Además, la mayoría de los pacientes que recibieron la prescripción de antimicrobianos, no habían recibido instrucciones adecuadas de las dosis y duración de su uso.

En los pacientes hospitalizados los patrones de utilización no son más afortunados. Sólo el 25% de los casos de neumonía en niños y virtualmente ninguno de los casos estudiados de profilaxis antibiótica en cesárea se ajustaban a los más difundidos protocolos terapéuticos aceptados internacionalmente. El uso de la terapéutica recomendada hubiera significado en el caso de las cesáreas, ahorros de más de 95,000 soles en el año 2001 para el conjunto de hospitales estudiados. El no contar con protocolos adecuados, y los patrones de prescripción actuales están generando gastos no justificados a la luz de la evidencia científica, tanto para el paciente, como para el hospital. Si el gasto por medicamentos es reembolsado por el SIS, la falta de protocolos imposibilita el establecimiento de tarifas, además de que no se puede sujetar el reembolso a la adherencia a protocolos. Al mismo tiempo, genera gastos mayores que provienen del tesoro público para subvencionar estas atenciones.

Es importante que se refuercen muchas de las iniciativas nacionales en curso. Efectivamente, la articulación de los seguros, la creación de un sistema único de suministro, las discusiones actuales sobre la continuidad del sistema de información de consumos, están orientadas todas a mejorar el registro de los inventarios y la programación local como un paso previo al desarrollo de sistemas consolidados de compra que se describen a continuación. En el marco normativo que ofrece el SISMED, es necesario unificar los instrumentos administrativos y técnicos de suministro y consumo de medicamentos, consolidar el sistema de información de consumo de medicamentos, establecer procedimientos administrativos para la reposición de los fondos rotatorios por el SIS, desarrollar un sistema de supervisión y monitoreo en base a indicadores y capacitar a los entes descentralizados, particularmente en los beneficios y mecanismos de las compras consolidadas.

Entre las intervenciones recomendadas para hacer el proceso de abastecimiento más eficiente, se recomienda considerar las siguientes alternativas al actual sistema:

- **Negociación o licitación de precios centralizada con órdenes de compra descentralizadas**: Dados los avances en la programación de necesidades, el MINSA tiene la posibilidad de establecer el volumen mínimo de las necesidades para un año de sus establecimientos. Esto permitiría realizar licitación de precios para los productos necesarios a volúmenes mínimos que se mantendrían por un año, pero sin que esto demande una orden de compra y entrega inmediata a la adjudicación. Si hacerlo a nivel de país resulta muy engorroso, el mismo mecanismo puede iniciarse a nivel regional, y luego macroregional, para llevarlo a nivel nacional en una tercera etapa.

Una vez lograda la fijación de precios de los productos que los establecimientos del MINSA requieren, las órdenes de compra serían hechas por cada establecimiento, DISA o UTES directamente al proveedor adjudicado en la licitación de precios. Incluido en el precio estaría el costo de la distribución para poner el producto en el servicio. Esto permitiría continuar descentralizando los fondos y mantener la autonomía de los establecimientos de salud. Además, así cada establecimiento solicitaría los productos que necesita cuando los necesite, sin tener que estar aceptando que el almacén les envíe productos que no requieren, o haciendo compras de emergencia porque no les llegó el pedido del almacén central o regional.

No todos los medicamentos tienen que entrar en la misma licitación de precios, ni tiene que haber sólo una licitación de precios. Lo ideal es que cada producto entre en una sola licitación para que se conozca el volumen que se necesitaría de ese producto en el año. Un segundo aspecto es que en una licitación se consideren los medicamentos e insumos que son comunes para todos los niveles de atención, y que pueden ser obtenidos a precios más económicos a mayor escala. Productos especializados, deben ingresar a una licitación separada, particularmente, aquellos que son necesarios para hospitales e institutos especializados.

Esta licitación de precios con programación definida de los volúmenes mínimos a adquirir durante el año puede beneficiar también a la industria farmacéutica ya que puede programar mejor su producción. En el caso de importadores, puede facilitarles las gestiones para tener en el país los productos en momentos oportunos. También evitaría que cada hospital o DISA prepare bases de licitación, y que los proveedores tengan que preparar sus propuestas para todas las licitaciones que se dan en el país. La negociación de precios ahorraría tiempo al personal encargado de compras en cada establecimiento y en cada región y evitaría que recurran a comprar a farmacias locales cuando se les agota el producto.

- **Contratación a empresas privadas para actuar en modalidad de Distribuidor Primario**: Una adición más a la negociación conjunta de precios, es la contratación de una empresa privada que se dedique a canalizar las órdenes de compra, consolidar los productos y proceder a distribuirlos a los establecimientos que los solicitaron. Para tal efecto sería necesario analizar los costos que le representan al MINSA el mantenimiento de las infraestructuras y la operación de almacenes, y comparar este costo con el costo de contratar a terceros. Los costos del MINSA deben incorporar mejoras y mantenimiento en infraestructura, personal, manejo de inventario, pérdidas y fugas características de almacenes con volúmenes altos de inventario, y el costo del transporte del almacén regional o de los establecimientos para llevar los productos hasta el servicio,. Este tipo de análisis no fue contemplado en los términos de referencia de este estudio, pero es recomendable que se realice, para poder decidir sobre las medidas más apropiadas que pudieran liberar recursos en el sistema e invertirlos mejor en los medicamentos que se requieren y en programas de actualización gerencial y clínica.

La contratación de empresas privadas para llevar a cabo el rol de Distribuidor Primario, ya sea a nivel macroregional o regional, puede llevar a una mejora del proceso logístico, y al mantenimiento de un sistema de información ágil, propio de empresas de logística con experiencia. Liberaría el tiempo del personal de cada establecimiento para solicitar sus pedidos a los diferentes proveedores centralizando estos pedidos en el Distribuidor Primario.

Para contribuir en la apropiada selección de los medicamentos de uso en los hospitales, se recomienda la implementación de mecanismos que promuevan el desarrollo de protocolos terapéuticos para nivel hospitalario y su adherencia a éste. Estos mecanismos pueden ser de tipo educativo, tales como capacitación participante y apoyo a la labor de Comités de Farmacoterapia y a los Comités de Infecciones Hospitalarias. También pueden aplicarse medidas gerenciales, estableciendo penalidades para facultativos que repetidamente no respeten los protocolos establecidos, o sujetando el reembolso del SIS por atención a los hospitales a su adherencia a protocolos. La capacitación a miembros de estos comités hospitalarios debe incluir técnicas que les permitan analizar la eficacia y seguridad clínica de los medicamentos que se sugieren para el petitorio y para uso en protocolos terapéuticos. De esta forma, los miembros de estos comités podrán proveer a sus colegas un análisis científico y detallado de las decisiones en que basan sus recomendaciones. Estos comités serían los más indicados para monitorear la adherencia a protocolos y tomar las medidas correctivas a través de discusiones clínicas basadas en evidencia científica.

Para fomentar adherencia de los prescriptores a protocolos terapéuticos, estos deben ser desarrollados a través de mecanismos participativos que permitan la revisión sistemática de evidencia científica y discusión del cuerpo médico involucrado en cada especialidad. Participación de los líderes de opinión en los diferentes servicios del hospital será importante, siempre y cuando se respete con mayor fuerza la información científica de estudios clínicos publicados.

Estas intervenciones deben complementarse con información a los consumidores sobre la efectividad real de los productos, precios comparativos de venta al público y productos sancionados por su deficiente calidad. Para tal efecto, la labor del farmacéutico clínico debe ser promocionada en el MINSA y puede ser una buena inversión de los recursos que se pudieran ahorrar mediante los mecanismos mencionados anteriormente.

Introducción

Antecedentes

Una de las mayores áreas de concentración de trabajo de USAID/Perú ha sido el fortalecimiento de los servicios de salud por medio de la capacitación de personal, el mejoramiento de los sistemas gerenciales y de los sistemas de vigilancia de enfermedades infecciosas, la investigación biomédica y operativa y el trabajo realizado en el área de financiamiento de las atenciones de salud. Dados los resultados promisorios obtenidos durante los pasados 5 años de trabajo en 12 departamentos del país, USAID Perú ha decidido concentrar algunos de sus esfuerzos del próximo quinquenio en cinco departamentos centrales de Perú: San Martín, Ucayali, Huánuco, Junín y Pasco.

En este marco USAID ha solicitado a Management Sciences for Health, a través de su Programa Rational Pharmaceutical Management Plus (MSH/RPM Plus), un diagnóstico rápido sobre la situación del suministro y uso de medicamentos en los hospitales del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) de los departamentos de Junín, Pasco y Huánuco. Existen datos de trabajos anteriores sobre el uso de medicamentos en San Martín y Ucayali.

Objetivos del Trabajo

1: Analizar la Situación de Medicamentos en Servicios del Ministerio de Salud de tres Departamentos del Perú.
2: Aportar elementos técnicos sobre las intervenciones que permitan mejorar las áreas problema identificadas.

Métodos

El trabajo actual ha sido fundamentado en la metodología desarrollada por MSH *Evaluación Rápida del Manejo de Productos Farmacéuticos: Un Enfoque a Base de Indicadores.*[1] La recolección de datos para este estudio fue realizada del 11 de Abril al 4 de Mayo del 2002.

Las técnicas de investigación consistieron en entrevistas cualitativas con autoridades y funcionarios del MINSA del nivel central y de las respectivas Direcciones Departamentales de Salud (DISAS). El componente cuantitativo consistió en una encuesta semi-estructurada de 16 hospitales de los referidos departamentos, así como en los almacenes de las Direcciones Regionales de Medicamentos (DIREMIDs).

Dentro de la información considerada necesaria se incluyeron las políticas y reglamentaciones vigentes que orientan la selección de medicamentos para su uso en los establecimientos de salud del MINSA, el financiamiento de medicamentos y los flujos de gasto. También se exploraron las normas vigentes y prácticas de selección, adquisición y distribución de los medicamentos, así como las prácticas de prescripción y dispensación que pueden contribuir a la disponibilidad y

acceso al medicamento en las farmacias del sistema. Se incluyó en el análisis la accesibilidad financiera a los medicamentos dispensados dentro del MINSA por parte de los pacientes.

Técnicas usadas

1. **Revisión de documentos**: Se revisaron documentos oficiales y estudios realizados con anterioridad en Perú, que permitieran una mejor comprensión de la situación sanitaria del país y específicamente de las tres regiones estudiadas.

2. **Selección de Medicamentos Trazadores:** A fin de simplificar la recolección de información se escogió un número reducido de medicamentos como trazadores con la ayuda de profesionales de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). Estos se encuentran listados en el anexo A y corresponden a los medicamentos considerados esenciales para los niveles de resolución de los hospitales estudiados.

   Los criterios para seleccionar estos medicamentos fueron:

   a. Medicamentos recomendados por guías terapéuticas nacionales e internacionales para atender las morbilidades más importantes de los departamentos a estudiar;

   b. Estar incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos;

   c. Correspondencia con la capacidad de resolución para patologías de mayor atención en los hospitales visitados

3. **Definición de la muestra de establecimientos para la encuesta:** De acuerdo a la metodología propuesta y al interés específico que guió este estudio, se escogieron todas las unidades ejecutoras de los tres departamentos. Esto significó la inclusión de las Direcciones de Salud (DISAs) y Direcciones Regionales de Medicamentos (DIREMID), las Unidades Territoriales Ejecutivas de Salud (UTES) y todos los hospitales del MINSA en los Departamentos de Huánuco, Junín y Pasco, como lo muestra el anexo B.

4. **Revisión y validación de instrumentos:** Los instrumentos de recolección de información fueron adecuados a la realidad local y a las necesidades del estudio en el Perú a fin de que permitieran recoger información para alimentar un grupo de indicadores estructurales, de proceso y de impacto que pueden ser utilizados en el monitoreo y análisis comparativo de los más significativos elementos del sistema farmacéutico. Estos instrumentos fueron validados en una prueba piloto de campo en el Instituto de Salud del Niño y el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en Lima, gracias a la colaboración y acogida por parte de las autoridades de estas instituciones y de los miembros de sus Comités Farmacológicos.

5. **Identificación y capacitación de encuestadores:** Para efecto de la encuesta en servicios se seleccionó y capacitó en el mecanismo de recojo de información a once profesionales químico-farmacéuticos, un médico y dos enfermeras. La capacitación duró 3 días y consistió en la revisión de los objetivos del estudio, de los instrumentos y la forma de recoger la

información. Luego de la prueba piloto realizada en los dos hospitales de Lima, los instrumentos fueron afinados, así como las técnicas para lograr la información necesaria.

6. **Fase de recolección de información**: En un primer momento, se efectuaron entrevistas a profundidad a autoridades y funcionarios del nivel técnico normativo del MINSA, particularmente funcionarios del MINSA y de la DIGEMID que tuvieran responsabilidad en las distintas etapas del suministro. Posteriormente se entrevistó a personal técnico y administrativo de las 3 DISAS y DIREMID. Dentro de los establecimientos escogidos se entrevistó al personal administrativo y profesional que participa en los procesos de selección, compra y distribución de los medicamentos. Esto incluyó al personal de Economía, Logística, Estadística, Farmacia, la Dirección del Hospital, y miembros del Comité Farmacológico si existiera.

   A nivel de farmacia y almacén de hospital y de DISAs, se recogió información pertinente a los medicamentos trazadores en relación a disponibilidad, días fuera de inventario en los 12 meses anteriores y costo de adquisición y venta.

   A fin de evaluar la calidad de prescripción, el manejo terapéutico y la calidad de la dispensación se programó realizar entrevistas a pacientes y revisar historias clínicas. Las historias clínicas a revisar corresponderían a neumonía adquirida en la comunidad en pacientes pediátricos, y cesáreas. Estas dos condiciones de admisión fueron consideradas pertinentes por existir guías terapéuticas establecidas para manejo de casos hospitalizados de neumonía en niños y por ser cesárea una de las más claras indicaciones para el uso de profilaxis antibiótica con guías definidas del tipo de antimicrobiano a usar. Las admisiones revisadas debían estar distribuidas a lo largo de los 12 meses anteriores a la encuesta.

   En el caso de consulta ambulatoria, aunque se programó entrevistar a 30 pacientes por cada hospital, se lograron entrevistar sólo a un total de 236 pacientes (promedio de 14 por hospital) debido a la poca afluencia de pacientes durante el día de la visita en algunos hospitales.

   A nivel de hospitalización se programó revisar 30 historias clínicas de cada uno de los casos a estudiar (neumonías y cesáreas) por hospital, sólo pudieron revisarse 343 historias de casos de niños admitidos por neumonía y 418 historias clínicas de cesáreas. En algunos hospitales no habían llegado a admitir ni 30 casos de cada una de estas condiciones por año. Un factor más fue que el personal de estadística separó historias de adultos en el caso de neumonía. El limitado tiempo disponible para poder llevar a cabo esta fase de campo no permitió dedicar más de dos días por hospital para solicitar una mejor selección de casos a estudiar.

7. **Procesamiento y análisis de datos**: Los datos recogidos fueron ingresados a hojas de cálculo previamente preparadas en MS Excel® durante y posteriormente al trabajo de recolección de información. La calidad de la información fue comprobada antes de proceder al análisis. Cuando existió duda sobre la calidad o certeza de la información o se encontró datos incompletos, se excluyó el caso del análisis, por lo que en algunos indicadores se encontrará variación del denominador en el que se basó la estimación.

Los indicadores de política y uso de medicamentos fueron construidos de acuerdo a las fórmulas estandarizadas recomendadas en la metodología de MSH[1]. En el caso de revisión de expedientes de neumonía, se agruparon los casos de acuerdo a edad del niño y se verificó adherencia a protocolos estándares de la OMS[2] y protocolos de tratamiento publicados por el MINSA[3]. Para cesáreas, se comparó la terapia recibida con las recomendaciones de profilaxis antimicrobiana descrita en una revisión de meta-análisis de 51 estudios llevada a cabo por encargo de la Colaboración Cochrane[4], ya que no se encontró ninguna guía al respecto en los servicios del MINSA.

8. **Revisión y validación del borrador del informe**: El análisis cualitativo de entrevistas fue descrito en un primer borrador de este informe, el cual fue revisado por algunos funcionarios del MINSA y DIGEMID que aportaron sus sugerencias para la interpretación de la información.

9. **Elaboración del informe final**: El análisis realizado ha servido de base para identificar las fortalezas y debilidades específicas del sistema de provisión de medicamentos para elaborar recomendaciones que puedan contribuir al fortalecimiento del sistema y mejorar el acceso de la población a los mismos. Versiones preliminares de este informe fueron circulados entre funcionarios del MINSA y USAID.

   Este documento contiene también una serie de alternativas propuestas a las agencias donantes y autoridades del MINSA para evaluar potenciales mecanismos de apoyo técnico que permitan mejorar la capacidad de negociación del MINSA a nivel regional o nacional y así adquirir medicamentos en forma más eficiente. También incorpora consideraciones para desarrollar habilidades del personal y de facultativos que les permitan un mejor juicio en las decisiones terapéuticas que toman en el manejo de los pacientes.

Generalidades del País y de las Regiones Estudiadas

En términos generales, en el Perú se han observado mejoras progresivas en los principales indicadores sanitarios a nivel nacional, pero no se han logrado reducir las inequidades entre los grupos mejor posicionados y los más postergados. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2000), la tasa nacional de mortalidad infantil se redujo a 33 por mil nacidos vivos, 10 puntos por debajo del nivel de medición de 1996. Sin embargo, en los quintiles de menores ingresos, la mortalidad infantil se incrementó en los últimos 4 años, lo cual significa que la reducción en la tasa nacional es un reflejo del descenso de la mortalidad infantil en los no pobres[5]. Resultados de la misma encuesta muestran que la mortalidad materna está estimada en 185 por 100 mil nacidos vivos a nivel nacional, pero la probabilidad de morir por causas relacionadas a la maternidad es dos veces mayor para las mujeres del área rural que para las mujeres del área urbana[6], mostrando que la brecha se ha incrementado entre los estratos más pobres y los de mayores ingresos.

Al analizar las principales causas de muerte para la población general del país, el MINSA describe que son las infecciones respiratorias agudas (IRA) las que ocupan el primer lugar (tasa de mortalidad: 0.785 por mil habitantes), seguidas de las enfermedades crónicas del aparato circulatorio, como las enfermedades cerebro vasculares (0.353), otras enfermedades del corazón (0.339) y la enfermedad isquémica del corazón (0.291)[6]. Esto refleja la transición epidemiológica del país, donde coexisten enfermedades infecciosas que aún no han sido controladas y procesos crónicos degenerativos, producto de hábitos y estilos de vida reflejados en afecciones a población adulta y adulta mayor.

Otro reflejo de las inequidades en salud se encuentra en el acceso a los servicios de salud. De acuerdo al estudio *Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en el Perú*, que utilizó los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 1997-1998, del 54% de la población que reportó haber tenido algún problema de salud en un trimestre, el 48.5% no acudió a ningún servicio de salud institucional[7]. Las razones más importantes reportadas por los encuestados fueron la falta de dinero (22%), el considerar innecesario acudir a un servicio (22%) y preferir remedios caseros (44%). A diferencia de las poblaciones de otras regiones naturales del país, una mayor proporción de la población encuestada de la Sierra indicó que no había medicina en los servicios (43%) y que no confiaban en la medicina (57.8%). Un porcentaje importante de los encuestados de Lima Metropolitana y de otras ciudades capitales, también manifestaron no confiar en la medicina de los servicios (29% y 39.5%, respectivamente). Datos de trimestres posteriores de la ENAHO 1999, muestran que el porcentaje de población que reportó no haber accedido a un servicio de salud debido a razones económicas aumentó a 51% (de 22% en ENAHO 1998), así como aumentó el porcentaje de los que dijeron no confiar en la calidad y credibilidad de los servicios (44%). Las diferencias encontradas en tan corto tiempo pueden deberse a la diferencia de las opciones dadas a los entrevistados en los diferentes tiempos de encuesta. En 1998, se tomó en cuenta el acceso sólo a servicios de salud institucionales, mientras que en 1999 se incluyó el acceso a farmacias, boticas y servicios tradicionales[8].

Las dificultades económicas descritas en estos estudios parecen ocurrir aún en el tipo de atenciones para los que existe subvención en los establecimientos de salud del MINSA, tales

como los programas nacionales, el Seguro Escolar Gratuito (SEG) o el Seguro Materno-Infantil (SMI). Las cifras de las ENAHO muestran que la falta de recursos económicos como una barrera en el acceso a servicios de salud fue reportada por 40.4% de quienes dijeron no poder acceder a un servicio cubierto por el SEG o por el SMI en el año 1998, cifra que subió a 49.4% en el año 1999. Así también, en la ENDES 2000, se reportó que de aquellos que no acudieron a un establecimiento de salud cuando el niño tuvo una infección respiratoria aguda (IRA), el 26.6% respondió que no podía pagar. Dado que existen recursos para subvencionar estos programas en el MINSA, no queda claro si los entrevistados desconocían que podían utilizar gratuitamente el servicio para tratar estos problemas. No fue posible distinguir de los datos presentados si las razones de falta de dinero estuvieron más relacionadas a los costos indirectos de buscar atención, como son el transporte, el tiempo que toma y los ingresos que se dejan de percibir por asistir a una consulta. La falta de disponibilidad de medicamentos en los servicios sólo fue una razón significativa para no acudir en el 1.6% de los que no recibieron atención en 1999[9].

Un estudio que también utilizó los datos recogidos por la ENAHO 1998, desglosó los costos promedio de la atención de salud[10]. Así, se reporta que el costo total de una atención clínica se componía en esos momentos de la tarifa por la consulta (12%), el costo de los exámenes auxiliares (13%) y el costo de los medicamentos prescritos (70%). Haciendo el análisis comparativo con datos recogidos por la misma encuesta (ENAHO) en Perú en 1999, el porcentaje que representan los medicamentos en el gasto de la consulta médica se elevó a 75%.[6]

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Niveles de Vida 1997[11] en ese año solamente el 50% de la población enferma pudo comprar medicamentos. De los pacientes que acudieron a servicios del MINSA, solo el 45% adquirió la totalidad de las medicinas prescritas. Hasta ese año con la excepción de medicamentos por programas, todos los medicamentos estaban sujetos a pago en los establecimientos de salud del MINSA, ya que todavía no se habían implementado en su totalidad ninguno de los seguros sociales del escolar o materno infantil, aunque sí estaban cubiertos los de programas nacionales.

Sistema de Salud y Organización de Servicios

No existe en el Perú un sistema de salud como tal, que actúe de forma coordinada y con una división explícita de tareas y población a ser cubierta. De acuerdo a las fuentes oficiales más recientes disponibles[6], aunque el MINSA tiene el mandato de dar cobertura a toda la población, se estima que sólo el 40% de la población hace uso de sus servicios, mientras que la Seguridad Social (actualmente bajo las siglas ESALUD) da servicios al 20% entre población empleada y sus dependientes. El sector privado sirve al 12%, las fuerzas armadas y policía nacional al 3%, quedando un 25% de la población sin acceso a servicios institucionales de salud.

En el marco de la descentralización administrativa del estado, el MINSA se organiza en 34 Direcciones de Salud, de las cuales dependen administrativamente 1778 centros y 5227 puestos de salud. Algunos departamentos son tan amplio o tienen áreas de difícil acceso que utilizan las Unidades Territoriales Ejecutoras de Salud (UTES) para supervisar y proveer asistencia normativa y técnica a grupos de establecimientos en áreas geográficas específicas. En el país operan 139 hospitales públicos de distintos niveles de complejidad. Estos gozan de autonomía administrativa y un amplio grado de discrecionalidad en la ejecución presupuestaria. Los establecimientos del nivel primario de atención que también gozan de cierta independencia administrativa y pueden utilizar los recursos generados en los servicios son los 1200 establecimientos (Centros y Puestos) que actualmente participan en el Programa de Administración Compartida (PAC) bajo la modalidad de comités (actualmente llamados comunidades) locales de administración en salud (CLAS).

Situación de Salud en Departamentos Objeto de Estudio

La Tabla 1 presenta una síntesis de datos disponibles sobre los indicadores sociales y de salud en los 3 departamentos y su comparación con los promedios nacionales. Una lista más amplia de información se encuentra en el anexo D. Los tres departamentos presentan tasas de pobreza, natalidad, mortalidad infantil y mortalidad general superiores a las del promedio del país.

Esta tabla incorpora datos del sector privado y otros proveedores de salud como ESSALUD y fuerzas armadas, además de las del MINSA. Entre los tres departamentos, Huánuco presenta la situación más desventajosa en términos de indicadores sociales, de salud y de acceso a los servicios, tanto privados como públicos. A pesar de que la población de Huánuco es mayor que la de Pasco en casi tres veces, Pasco cuenta con un número mayor de puestos de salud de los diversos proveedores.

Tabla 1. Principales Indicadores Sociales y de Salud alrededor del 2000

Indicador	Perú	Junin	Huánuco	Pasco
Población total (1)	26,090,330	1,204,722	701,484	249,168
Tasa global de fecundidad (2)	2.9	3.2	4.3	3.2
Esperanza de vida al nacer (3)	69.8	68.7	66.9	68.2
Población menor de 15 años (%) (4)	32.9	35.3	40.2	37.8
Población alfabeta (%mayor de 15 años) (5)	90.5	91.8	71.9	89.9
Población con acceso a agua potable (%) (5)	70.6	66.3	41.2	57.8
Población en extrema pobreza (%) (5)	28.4	29.4	47.8	44.6
Tasa de mortalidad infantil (x 1,000 NV) (2)	43.0	43.0	42.5	49.5
Número de Hospitales (6)	502	30	11	5
Número de Centros de Salud (6)	1778	67	25	16
Número de Puestos de salud (6)	5227	366	203	231
Consultas por habitante (6)	2.4	1.9	2.2	3.3
Presupuesto MINSA per cápita en US$ (7)	61.80	50.6	51.5	127.5

Fuentes:
(1) INEI. Perú: Proyecciones de población departamental por años calendario y grupos de edad 1995-2015. Lima: INEI,1997.
(2) ENDES 2000.
(3) INEI. Perú: Proyecciones departamentales de la población 1995-2015. Lima: INEI,1996.
(4) INEI. Perú: Proyecciones de población departamental por años calendario y grupos de edad 1995-2015. Lima: INEI,1997.
(5) Cuanto S.A. Encuesta nacional sobre medición de niveles de vida (ENNIV) 2000, Cuanto S.A. 2001
(6) MINSA. Infraestructura sanitaria de salud. Lima, OGEI, En preparación 2000 (incluye privados).
(7) Instituto Nacional de Estadística e Informática. www.inei.gob.pe (datos para 1996).
(8) Cuanto S.A. Anuario Estadístico, Perú en números 2001. Cuanto S.A. 2001.

Con respecto a los establecimientos de salud de MINSA, Pasco tiene un mayor número, sobre todo de puestos de salud, que Huanuco, probablemente por la ubicación más dispersa de su población que requiere de servicios cercanos a sus localidades. Esto resulta en 3.67 establecimientos de salud del MINSA (de cualquier nivel de atención) por 10,000 habitantes en Junin, 3.31 en Huánuco y 10.03 en Pasco. Este último departamento parece estar en mejores condiciones de recursos en cuanto a infraestructura de establecimientos del MINSA que los otros dos departamentos. En todos estos establecimientos se cuenta con farmacias para suplir las necesidades de medicamentos en estos servicios. La Tabla 2 muestra el número de establecimientos del MINSA que sirven a la población de los 3 departamentos visitados.

Tabla 2. Disponibilidad de Servicios de Salud

Departamento	Hospitales	Centros de Salud	Puestos de Salud	Total	Servicios x 10,000 hab.
Pasco	3	16	231	250	10.03
Junin	9	67	366	442	3.67
Huánuco	4	25	203	232	3.31

Fuente: MINSA. Oficina de Informática y Epidemiología.

Las características de los 16 hospitales visitados en cuanto a tamaño, nivel de resolución y personal profesional con que cuentan se muestran en la Tabla 3. En promedio, en los 3 departamentos, los hospitales tienen 81 camas por establecimiento con valores extremos que van de 12 a 206. El porcentaje promedio de ocupación para el año 2001 fue de 53%. El promedio de egresos hospitalarios en el año 2001 fue de 2,078 por hospital con valores extremos que van de 500 a 5,500.

El número de atenciones en el Centro de Salud de Paucarbamba llama la atención, ya que es tres veces más que el del Hospital Huánuco y similar al número reportado para Tingo María. A pesar de tratarse de un centro de salud, las autoridades reportaron la inclusión de este centro en el estudio por el nivel de servicios que brinda incluso en hospitalizaciones.

Tabla 3. Características de los Hospitales Estudiados

Hospital	# Camas	% Ocupación	Atenciones 2001	Hospitalizaciones				
				Egresos 2001	Cesárea 2001	Neumonía <5 años 2001	Diarrea <5 años 2001	Apendicec-tomías 2001
DAC Huancayo	206	122	79390		329	40	56	135
El Carmen	155	73	97499	5556	334	91	53	175
Jauja	132	32	37869	2360	116	44	89	30
Tarma	111	31	25803	857	193	92	60	45
Junin	40	25	17477	1004	25	21	50	6
La Merced	56		62540	2596	60	22	1	70
Pichanaki	51	20	29994	1418	53	37	36	11
Satipo	26	67	54895	3359	105	80	15	21
SM de Pangoa	12	75	24986		0	24		0
La Unión	43	10	10301	561	24	31	10	6
CS Paucarbamba	60	45	362688	363	169	123	65	6
Huánuco	155	79	103006	7593	300	565	192	
Tingo María	133	33	383206	13434	281	59	70	30
Pasco	60	99	43429	2230	89	193	77	
Oxapampa	42	18	25.515	701	65	6	3	28
Villa Rica	28	70	16176	490	24	22	10	4
Promedio	81.8	53.2	844330	3037	135	90	52	40.5

Fuente: RPM Plus Encuesta, Abril 2002.

En los hospitales visitados se contaba con médicos de las cuatro especialidades principales y algunas subespecialidades. Con la excepción de San Martín de Pangoa y La Unión, todos los hospitales contaban al menos con un profesional químico farmacéutico (QF). El hospital Daniel

Alcides Carrión de Huancayo, hospital El Carmen y el hospital de Tarma cuentan con tres QFs cada uno, mientras que el hospital de Junín y el CS de Paucarbamba tenían dos QFs cada uno. En los 16 hospitales hay 21 profesionales QF. También cuentan con un total de 51 técnicos de farmacia y 43 auxiliares de farmacia, dando un promedio de 6 técnicos de farmacia y 5 auxiliares de farmacia por hospital. Aunque la Tabla 4 incluye centros y puestos de salud del MINSA que no participaron en el estudio, muestra datos recientes del número de profesionales médicos y QF con que se cuenta en los tres departamentos. Al igual que en infraestructura, Huánuco presenta una situación ligeramente más desventajosa en cuanto a disponibilidad de recursos humanos.

Tabla 4. Disponibilidad de Médicos y Químicos Farmacéuticos en las 3 Regiones, MINSA

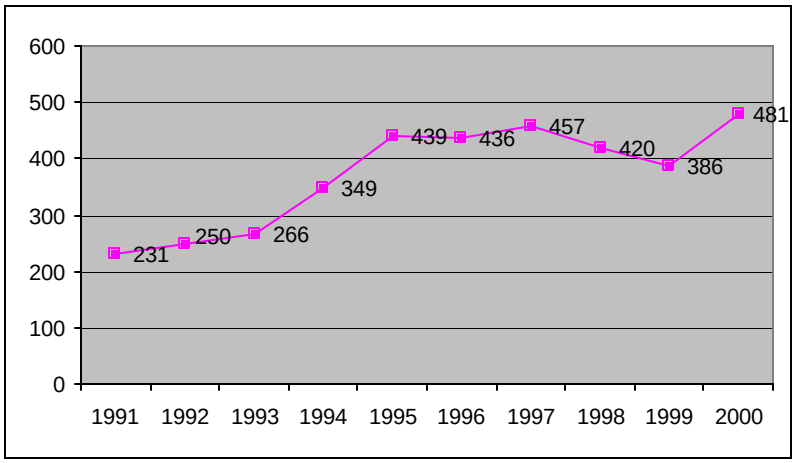
Indicador	Huánuco	Junin	Pasco	Total
Número de Médicos	111	245	50	406
Tasa x 10,000 habitantes	1.52	2.14	2.04	1.91
Número de Químicos Farmacéuticos	7	15	4	26
Tasa x 10,000 habitantes	0.10	0.13	0.16	0.12

Fuente: Datos para Diciembre de 2001 proporcionados por el MINSA.

El Mercado Farmacéutico en el Perú

Durante la década de los 90 se ha registrado en el Perú un incremento del gasto nacional en medicamentos (Gráfico 1). Este incremento progresivo del gasto nacional en medicamentos puede deberse a un incremento de precios en los productos, a un aumento importante del gasto directo de los hogares, a un aumento del monto de compras de medicamentos en el sector público a través de los programas de fondos rotatorios que facilitan la existencia de dinero en efectivo para reabastecerse y, en años recientes, a una mayor inversión de fondos del tesoro para financiar los medicamentos e insumos en los sistemas de seguro que el MINSA implantó.

Gráfico 1. 1991 – 2000: Evolución del Mercado Farmacéutico Nacional en Perú (en Millones de US$)



Fuente: DIGEMID en base a datos del IMS.

La mayor contribución de fondos del tesoro para el gasto en medicamentos puede explicar el cambio observado entre 1998 y el 2000 en la distribución del gasto en medicamentos. En 1998 las ventas en farmacias y boticas privadas constituyeron el 84% de los US$ 420 millones del mercado nacional de medicamentos (US$ 352.8 millones). En el 2000, las ventas de farmacias y boticas privadas sólo correspondieron a 65.4% (US$ 314.72 millones) de los US$ 481 millones de gasto en medicamentos en ambos sectores público y privado.[12] Esto parece sugerir que el aumento observado no dependió exclusivamente de mayores ventas en el sector privado, sino que las farmacias del sector público incrementaron su participación en el mercado. Aún así, el mayor gasto en medicamentos ocurre en farmacias y boticas privadas, lo cual indica que el poblador recurre a gastos de bolsillo para satisfacer sus necesidades de medicamentos (Tabla 5).

Tabla 5. 2000: Mercado Farmacéutico en el Perú (en millones US$)

Proveedor	US$ Millón	%
Farmacias y boticas privadas	314.72	65.43
Establecimientos públicos	107.41	22.33
Establecimientos privados	35.88	7.46
Otros	22.99	4.78
Total	481.00	100

Fuente: DIGEMID. Análisis del Mercado Farmacéutico a Nivel Nacional.
Nota: Para 2000 la fracción pública del gasto fue estimada en base a una proporción constante derivada de estimaciones de años anteriores.

Marco Legal que Influye en la Gestión de Medicamentos en el MINSA

Entre los objetivos específicos del MINSA para el período 2001 – 2012 está la Política de Ampliación del Acceso y Uso Racional de Medicamentos[6]. Al momento de la visita al país, no se contaba aún con una definición de objetivos, estrategias, resultados y responsables para hacer operativa esta política. Formalmente, no existe una Política Nacional de Medicamentos amparada en este marco o en el marco de políticas de salud previamente formuladas, aunque la intención política de mejorar el acceso mediante mecanismos de mercado ha estado presente en las últimas administraciones de gobierno. En ausencia de un documento político estratégico que traduzca esta intencionalidad, las propuestas recientes para la transformación del sistema de suministro de medicamentos parecen haberse centrado en aspectos operativos de la eficiencia más que en el campo político estratégico de la equidad.

La ausencia de políticas específicas y la flexibilidad de los requerimientos reguladores del registro sanitario (registro automático y bajo costo de trámite) desde los inicios de la década de los 90 han facilitado la abundante comercialización de productos farmacéuticos en el país. Esto ha resultado en la existencia en registro en el año 2002 de aproximadamente 11,658 productos farmacéuticos, tanto de producción nacional como de fabricación extranjera. Como se aprecia en la Tabla 6, existen 3,886 medicamentos que están registrados como genéricos.

Tabla 6. Perú 2002: Registros sanitarios autorizados

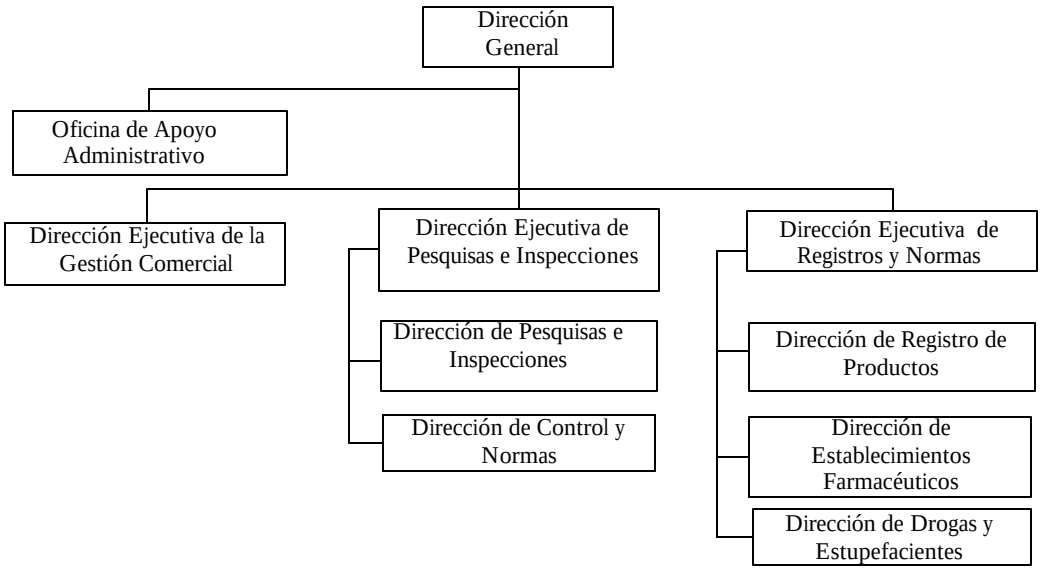
Rubro	Nacionales		Subtotal	Extranjeros		Subtotal	Total
	Mono-fármaco	Poli-fármaco		Mono-fármaco	Poli-fármaco		
Especialidad Farmacéutica	1,696	869	2,565	4,114	1,093	5,207	7,772
Medicamento Genérico	1,908	136	2,044	1,770	72	1,842	3,886
Totales	3,604	1,005	4,609	5,884	1,165	7,049	11,658

Fuente: MINSA. Dirección de Registros. Base de datos PERUDIS, Abril 2002

Normas recientes ratifican la rectoría del MINSA en el campo de los medicamentos. La Ley del Ministerio de Salud (No. 27657 de Enero de 2002) destaca entre los objetivos funcionales del Ministerio de Salud *"el control del suministro y calidad de los insumos, medicamentos y drogas"*. Sin embargo, las capacidades normativas, de supervisión, control y de sanción son mínimas debido a su carencia de personal y falta de recursos. Por lo tanto, esa capacidad rectora carece de soporte.

Dentro de los órganos de línea del MINSA figura la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), definida como *"el órgano técnico normativo en los aspectos relacionados al control de la producción, distribución y comercialización de los medicamentos, insumos y drogas en el sector salud"*. La DIGEMID está organizada en tres Direcciones ejecutivas para su operación: la Dirección Ejecutiva de Registros y Normas, la Dirección de Pesquisas e Inspecciones y la Dirección Ejecutiva de Gestión Comercial (DEGECO). Recibe el apoyo operativo del Instituto Nacional de Salud (INS) para el control de calidad de medicamentos, insumos, drogas y otros, ya que el Laboratorio de Control de Calidad de productos farmacéuticos es dependiente del INS.

Gráfico 2. Organigrama de la DIGEMID



Dentro de las funciones de la DIGEMID se encuentran:

- Formulación y propuesta del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales
- Elaboración del Formulario Nacional de Medicamentos Esenciales
- Formulación de la normativa y asistencia técnica para la conformación y funcionamiento de Comités Farmacológicos
- Promoción de la prescripción utilizando la Denominación Común Internacional de los medicamentos, así como de la sustitución genérica
- Control de la promoción y publicidad de los medicamentos
- Implementación de un sistema nacional de fármaco-vigilancia
- Formulación de normas, reglamentos y asistencia técnica al sistema de suministro de medicamentos en establecimientos públicos

Bajo el marco de descentralización, cada Dirección Departamental o Regional de Salud, tiene una Dirección Regional de Medicamentos. Las funciones de estas Direcciones, son similares a las de la DIGEMID en su área de jurisdicción.

Existen Programas dentro del MINSA que influyen en los diferentes procesos de selección, programación, financiamiento y modalidad de adquisición, modalidades de pago, y en el uso y dispensación de los medicamentos e insumos en los establecimientos de salud. Esto dificulta una orientación única que permita hacer más eficiente este proceso y que use mejor los recursos disponibles. Así tenemos que de acuerdo a los programas creados en el MINSA, los flujos de gasto para medicamentos son:

a. Fondos del tesoro asignados al MINSA para necesidades de los programas verticales y la farmacia institucional del MINSA

Los Programas Nacionales (Programa Ampliado de Inmunización, Control de Diarrea, Materno-Infantil, Infección Respiratoria Aguda y otros), tienden a adquirir sus medicamentos e insumos en forma centralizada a través de la Oficina General de Administración (OGA) del MINSA. Los fondos usados para este fin provienen del presupuesto de los Programas Nacionales del MINSA central y también son ellos quienes deciden las cantidades a adquirir sin necesidad de consultar con la DIGEMID. Los medicamentos e insumos para estos programas son distribuidos por el nivel Central a las DISAs.

La OGA también realiza las compras para la farmacia institucional que DIGEMID tiene en la capital. En el año 2001, la OGA realizó una licitación mayor para satisfacer las necesidades de los hospitales nacionales y los institutos especializados de Lima y Callao.

Esto fue hecho como un experimento para evaluar su valor en la obtención de precios menores.

b. Fondos del tesoro asignados directamente por el Ministerio de Economía y Finanzas a hospitales nacionales e institutos especializados y a los Gobiernos Regionales para la compra independiente de medicamentos para los hospitales

Los hospitales del país, tanto especializados como los generales, tienen la capacidad de ejecutar sus adquisiciones directamente sin intervención del aparato operativo de las DISAs. Como en los departamentos los hospitales son generalmente la sede de una UTES, éstos realizan las compras para los establecimientos de la UTES y para el hospital.

Desde el año 2000 existe un sistema de fondo rotatorio en las farmacias de los hospitales, a través del cual se cobra a los pacientes por el medicamento con un agregado al precio de compra que obtiene el hospital. Anteriormente, el ingreso por productos de farmacia no era exclusivo para gastos relacionados a medicamentos. Al establecerse los fondos rotatorios de hospitales, estos se convirtieron en intangibles, únicamente para ser usados para reinversión en medicamentos (y gastos de farmacia relacionados, incluyendo el pago de algún personal) y para subsidio a los casos de indigencia que se presenten. Con esto se ha tratado de evitar que la venta de medicamentos subsidie otras actividades hospitalarias.

En algunas ocasiones las DISAS y UTES compran descentralizadamente medicamentos para programas en la modalidad de encargo. Este fue el caso de la DISA Junín que reportó los valores de las compras hechas para programa.

c. Fondos propios de los establecimientos originados de la venta de medicamentos

A nivel descentralizado, las DISAs y sus UTES ejecutan la adquisición de los medicamentos e insumos médicos a través del mecanismo de fondo rotatorio de los Centros y Puestos de Salud en la modalidad del Programa de Administración Compartida de Farmacia creado en 1994 (PACFARM). Los fondos rotatorios del PACFARM fueron una alternativa del MINSA para contrarrestar la falta de dinero en efectivo para la compra de medicamentos y el consecuente desabastecimiento vivido en las décadas de los 70 y 80. Aunque en el MINSA siempre se había cobrado por los medicamentos que se dispensaban en los servicios, el mecanismo de fondo rotatorio no había sido usado. Más aún, con las primeras grandes compras hechas a nivel central se lograron economías de escala que permitieron poner a disposición del usuario medicamentos a menor precio que los comercializados en el sector privado, y mantener un flujo financiero en el mismo establecimiento para compras subsiguientes.

Con la creación del PACFARM se estableció que los ingresos por la venta de medicamentos se convirtieran en fondos intangibles para medicamentos y los gastos administrativos que esto implique, liberando fondos del MINSA para otros usos. Sin embargo, las entrevistas con encargados de DIREMID permitieron evidenciar que los

fondos rotatorios no sólo financian la reposición de la existencia de medicamentos sino también la adquisición de bienes para la operación de los almacenes e inclusive el pago de salarios de personal contratado para el apoyo de los servicios farmacéuticos. El ingreso por fondos rotatorios promueve que se compren medicamentos que se mueven fácilmente pero que no se encuentran en el Petitorio Nacional[i].

En la actualidad, la gestión de compra para PACFARM ha pasado a ser responsabilidad de las DISAs y UTES, que venden los medicamentos a los establecimientos de salud con un recargo del precio de compra para afrontar sus costos operativos. Los establecimientos de salud, igualmente recargan un porcentaje al precio con que compraron de las DISAS o UTES al vendérselos a los usuarios de sus servicios.

Los fondos rotatorios también favorecieron el inicio de la descentralización financiera de los establecimientos de salud y viabilizaron el SEG en 1997, que al momento de su lanzamiento tuvo que utilizar los medicamentos del fondo rotatorio ya que no disponía de otra forma de abastecer el medicamento al usuario[ii].

d. Fondos del tesoro asignados a Programas de Seguros del MINSA a nivel central (SEG, SMI y actualmente al SIS) para grupos especiales y de acuerdo a consumo

Desde el año 1997 en que se crea el sistema de Seguro Escolar Gratuito (SEG) los medicamentos e insumos para la población a la que este seguro cubre son dispensados sin cobro al usuario. En un inicio el SEG reembolsaba a los hospitales, DISAs y UTES el costo de adquisición de los medicamentos dispensados, pero en la actualidad se está reembolsando este costo como parte de la tarifa pre-determinada de acuerdo a protocolos de tratamiento. El Seguro Materno-Infantil (SMI), iniciado en 1999 utilizó el sistema de reembolso en base a tarifa, la cual, según información de los funcionarios del MINSA, no es definida por protocolos diagnósticos o terapéuticos sino por agregados mayores (día/hospitalización, por ejemplo) lo que dificulta el proceso de desglose de rubros de pago, sobre todo el dilucidar cuánto de este pago corresponde a medicamentos.

Desde la integración de ambos seguros a fines del 2001, y la adición de beneficiarios a los planes (dirigentes de vaso de leche, wawa wasi, lustradores de calzado, otros) bajo el Seguro Público Integral de Salud (SIS), el sistema de reembolso por atenciones a los establecimientos es en base a tarifas para establecimientos dependientes de las DISAs. En el caso de las DISAs de Lima y los Institutos Especializados o Nacionales de Lima y Callao, el SIS continúa reembolsando de acuerdo a lo gastado, tanto en medicamentos, exámenes, procedimientos y casos excepcionales que implican insumos de alto costo. La principal razón fue la queja de los hospitales nacionales e institutos especializados de que las tarifas establecidas eran muy bajas en relación a su gasto real. El financiamiento del SIS, así como el de los seguros previos, proviene de fondos del tesoro especialmente asignados para ese fin, por lo que los trámites de reembolso se hacen siempre desde Lima.

---

[i] Funcionarios de las DIREMID manifestaron en las entrevistas realizadas que la oferta al público de Complejo B inyectable (entre otros medicamentos populares) aumentaría la demanda y credibilidad del servicio.
[ii] Comunicación con funcionarios del SIS y DIGEMID.

Durante la existencia independiente del SEG en 1998 se diseñó un sistema de información que permitió el ingreso del consumo de insumos y medicamentos para procedimientos diagnósticos y terapéuticos que el SEG reconocía para reembolso. Este sistema, operado sobre una base simple en MS Excel®, Access® y Visual Basics®, consolida información de consumo de medicamentos desde el nivel de servicios, UTES y DISA, hasta centralizarlo para todo el país. La plataforma del sistema informático está en la modalidad de redes y permite conocer casi en tiempo real datos de cualquiera de los aproximadamente 6,500 establecimientos de salud pertenecientes al MINSA. Esto representa una valiosa información para desarrollar estudios de costos, estudios farmacoepidemiológicos y de farmacovigilancia, etc.

Actualmente, el manejo del sistema de información está siendo trasladado a la DIGEMID, ya que según reportes, la nueva administración del SIS considera que su responsabilidad primaria es exclusivamente financiera. Una de las mayores críticas que se le hace a este sistema de información desde otros niveles del MINSA, es que al recoger datos de consumo, se activa un ciclo de consumo-reembolso sin un análisis de si el reembolso debe ser invertido en estos mismos medicamentos cuando todavía se cuenta con existencias del mismo pero por otras fuentes (por fondo rotatorio o programas). Sin embargo, versiones actuales del sistema permiten extender el ingreso de datos para incorporar todas las existencias de medicamentos en cada establecimiento, con lo cual resulta factible contar con consumos y balances mensuales de todos los medicamentos, para todos los establecimientos de salud y de acuerdo a su fuente (programas, seguro, fondo rotatorio, donaciones).

Desafortunadamente, estos datos no son conocidos en los otros niveles ministeriales y no han sido usados en su totalidad, aunque arrojan datos de indicadores de uso bastante útiles. No ha quedado claro cómo la DIGEMID puede traducir esta información para hacerla más valiosa a las tomas de decisiones de los hospitales, si no tiene un rol normativo en los funcionarios administrativos (logística y economía) de los hospitales y menos en la aplicación de normas terapéuticas. Sería necesario incorporar a los funcionarios de la DGSP, así como a los funcionarios de la OGA en la interpretación de la información disponible para poder tomar las medidas adecuadas.

No fue posible durante la visita al país obtener datos confiables que permitan asignar un peso preciso a cada una de estas fuentes financieras en los establecimientos. Algunos procesos administrativos han cambiado, como en 1997, cuando el presupuesto por renglón de gasto (que permitía identificar la partida asignada a medicamentos) cambia a formulación por componentes[iii] lo que dificulta hacer un estimado del rubro de medicamentos comparativo en estos años. Desde entonces, la contabilidad central del estado no puede obtener un balance del gasto público en medicamentos. Se reportó, sin embargo, que los fondos del tesoro asignados a

[iii] Con el objeto de ofrecer mayor flexibilidad en la ejecución presupuestaria descentralizada, dentro del Sub Programa de Servicios de Diagnóstico y Tratamiento (0184) aparece el componente de Comercialización de Biológicos y Otros (3 0302). Este incluye medicamentos, pero también otros insumos. Así por ejemplo, si una unidad administrativa compra medicamentos, al momento de la rendición informa como componente, es decir, como “comercialización de biológicos y otros”.

gobiernos regionales se han reducido notablemente en los últimos años y no constituyen ahora una fuente importante de financiamiento del sistema.

A fin de poder contar con un inventario real de la cantidad de medicamentos que circulaba en el sistema del MINSA, en julio del 2001 se realizó un inventario nacional de productos medicamentosos por establecimiento, de acuerdo a las fuentes contables en el MINSA. El 48% de las existencias de medicamentos correspondían a medicamentos de los fondos rotatorios (tanto de hospitales como del PACFARM), seguidos de los medicamentos de los programas nacionales (33%). Las donaciones tenían un mayor porcentaje de productos vencidos que aún se encontraban en los almacenes y farmacias.

Tabla 7. Julio 2001: Inventario Valorizado de Medicamentos en Establecimientos Públicos (en Soles)

Fuente	Vencido	%	No Vencido	%	Total	%
Fondos Rotatorios	1,016,887	1.79	55,813,188	98.21	56,830,075	47.63
Programas	1,136,680	2.82	39,135,389	97.18	40,272,069	33.75
Seguros	382,145	2.00	18,759,192	98.00	19,141,337	16.04
Donaciones	358,037	11.68	2,706,866	88.32	3,064,903	2.57
Total	**2,893,749**	**2.43**	**116,414,635**	**97.57**	**119,308,384**	**100.00**

Fuente: Conteo Físico Nacional MINSA, Julio 2001.

El hecho es que debido a la utilización de fondos de diversas fuentes, cada uno de estos sistemas requiere procesos administrativos distintos, mecanismos de compra diferentes y reportes separados para cada fuente o programa. Como se verá más adelante, esto dificulta conocer exactamente cuánto de cada medicamento existe en un establecimiento ya que se manejan listados separados, de acuerdo a si se trata de medicamentos comprados con fondos de seguros o si se trata de medicamentos de programas o si fueron comprados por el establecimiento con sus fondos rotatorios.

Reconociendo esta fragmentación y las dificultades gerenciales e ineficiencia que esto ocasiona, las autoridades del MINSA propusieron la creación del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos y Material o Insumo Médico Quirúrgico –SISMED-, y emitieron una Resolución Ministerial en Julio del 2001 para iniciar su implementación. De acuerdo a la referida resolución....*"El SISMED se constituye mediante la unificación de existencias de medicamentos provenientes del Fondo Rotatorio de Medicamentos (PACFARM), del Seguro Escolar Gratuito, del Seguro Materno Infantil, de donaciones y Programas Nacionales y materiales o insumos de uso médico quirúrgico existentes en las diferentes instancias del MINSA...*". La Resolución agrega que ... *"los responsables del SISMED deben considerar bajo responsabilidad la no existencia de desabastecimiento o sobrestock de los productos; para ello se propone contar con existencias por item equivalente a 3 meses de consumo promedio como mínimo y 6 meses como máximo pudiendo ser modificado según las características de la zona o realidad epidemiológica"*. Hasta el momento de la visita de este equipo consultor al país, la

implementación del SISMED no había sido iniciada posiblemente debido a la transición de autoridades políticas y la inestabilidad en las posiciones de dirección de mando medio.

La Tabla 8 brinda un recuento cronológico de los diversos programas y circunstancias que influyen en la forma como los medicamentos son manejados en el sistema del MINSA.

Tabla 8. 1990 – 2002: Hechos Sobresalientes en la Definición de las Políticas y Normas del Sector Farmacéutico del Perú

Fecha	Evento
1990	Decreto Supremo (DS 020-90-SA) dispuso que todos los prescriptores utilicen en sus recetas la denominación común internacional.
1992	D. L. No. 25596 (vigente a Julio de 1997) que establece los requisitos del sistema de Registro de Medicamentos, estableciendo un sistema de registro sin mayores exigencias técnico – científicas
Julio 1993	Resolución Ministerial # 420-93 aprueba el Listado de Medicamentos Esenciales para la atención en Centros y Puestos de Salud y establece su uso obligatorio en el sector público
Julio 1994	Creación programa de Administración Compartida de Farmacias (PACFARM) que, en la modalidad de fondo rotatorio, provee un conjunto de 63 medicamentos esenciales de bajo costo a cerca de 1000 centros y 4500 puestos de salud del primer nivel de atención[13]
1997	D. L. No. 26842, establece el sistema de registro casi automático
Agosto 1997	Creación del Seguro Escolar Gratuito (R.M. No. 448-99-SA/DM) con sistema de reembolso por medicamentos
Agosto 1998	Aprobación de Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales por Resolución Ministerial # 308-98
Abril 1999	Resolución Ministerial #181-99 establece que los establecimientos asistenciales del Ministerio podrán adquirir medicamentos no considerados en el Petitorio Nacional, en casos justificados.
1999	Creación del Seguro Materno Infantil con sistema de reembolso en base a tarifa
Diciembre 1999	Resolución Ministerial # 614-99 constituye Comités Farmacológicos en los Institutos Especializados del Ministerio de Salud, en las Direcciones Regionales de Salud, en las Direcciones Subregionales de Salud; y en los Hospitales del Ministerio de Salud de las Direcciones Regionales de Salud y de las Direcciones Subregionales de Salud.
Marzo 2000	Fondo rotatorio intangible (RM 084-SAD) se aplica también a hospitales (producto de venta de medicamentos sólo se destina exclusivamente a su compra)
Febrero 2001	Conclusión de nuevo Petitorio Nacional de Medicamentos, sólo pendiente de respaldo (al momento del estudio) por Decreto Ministerial. (Fue aprobado el 21 de Junio del 2002 (R.M. No. 1028-2002-SA/DM)
Julio 2001	Se integra seguro escolar y materno infantil para formar "seguro público de salud-"
Julio 2001	Aprobación del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos y Material o Insumo Médico Quirúrgico –SISMED- por Resolución Ministerial No. 396-2001. Se levanta un inventario nacional de medicamentos a partir del cual se generaría información mensual.
Noviembre 2001	Otros grupos de población son integrados al seguro público de salud para conformar el "Seguro Integral de Salud" SIS

Gestión de Medicamentos en los Departamentos Estudiados

Selección de Medicamentos en el Ministerio de Salud

A principios de la pasada década (1993) se elaboró una nueva versión del Listado de Medicamentos Esenciales (LME) para los establecimientos del MINSA. A pesar de que éste contaba con el respaldo de una Resolución (y de una guía farmacoterapéutica nacional) su uso fue limitado en los servicios de salud debido a la escasa publicidad y difusión que se le dio, a pesar que había sido elaborado por destacadas personalidades del campo clínico. Tampoco se realizó monitoreo en el cumplimiento de la normativa.

Hasta Junio del 2002, el listado que sirvió de marco para la adquisición de medicamentos en el sector público fue el "Petitorio Nacional de Medicamentos" aprobado por Resolución Ministerial # 308 de Agosto de 1998. Esta resolución señalaba la obligatoriedad de adquirir medicamentos en base a este Petitorio para el conjunto de servicios del MINSA. Este petitorio contaba con 27 grupos farmacológicos, 338 principios activos y 488 presentaciones farmacéuticas. A partir de éste, DIGEMID desarrolló prototipos de petitorios para niveles de resolución específicos, de acuerdo a su dotación de recursos humanos y tecnología[14].

En febrero 2001 se concluyó la revisión del Petitorio Nacional, el cual fue aprobado en Junio 2002 aumentando a 346 principios activos en 513 presentaciones, que intentan satisfacer mejor las demandas, particularmente de los hospitales especializados. Al igual que en la formulación del petitorio anterior, esta propuesta fue producto de una amplia participación de distintos actores involucrados en el tema, particularmente representantes de los Comités Farmacológicos de las DISAs y otros prescriptores de servicios de diverso nivel de resolución del sistema asistencial.

Tabla 9. Principios Activos y Presentaciones en Petitorio Nacional de Medicamentos

Versiones	Principios Activos	Presentaciones
2001: Petitorio Revisado (aprobado en Junio – luego de realizado este estudio)	346	513
1998: Petitorio Vigente hasta Junio 2002	338	488
1992: Lista Medicamentos Esenciales	276	*
Listado Medicamentos Esenciales OMS	307	491

Fuente: Datos proporcionados por DIGEMID.
Nota: * En 1992 se publicó un listado de principios activos y no de presentaciones farmacéuticas.

En años pasados, teóricamente, los hospitales sólo podían adquirir medicamentos que estuvieran incluidos en el Petitorio Nacional aprobado en 1998. Sin embargo, en la práctica adquirían medicamentos fuera del petitorio, particularmente los grandes hospitales especializados, argumentando que el petitorio no representaba fielmente los intereses de los hospitales de mayor capacidad de resolución. Las diferencias de opinión derivadas de la falta de cumplimiento de la

normativa se pretendieron eliminar mediante la Resolución # 181 (Abril, 1999) que estableció excepciones para la compra fuera del Petitorio[iv]. De hecho, para hospitales especializados de Lima (y respaldados en la Resolución #322) el Petitorio Nacional constituye sólo un referente de uso no exclusivo. Esta resolución establece que los Petitorios Institucionales "..... *serán de aplicación referencial en las adquisiciones de medicamentos que efectúen los hospitales nacionales e institutos especializados .....*", con lo que se flexibiliza el grado de adherencia a este petitorio.

La Oficina General de Administración (OGA) del nivel central que ejecuta las compras para la Farmacia Institucional de DIGEMID y para los programas verticales, sí acogió el Petitorio como instrumento administrativo de uso obligatorio. Al parecer, las DISAs y UTES también respetan el Petitorio Nacional en sus adquisiciones, sobre todo al abastecer a establecimientos de menor complejidad. En el año 2000, el SEG ajustó su listado de medicamentos al Petitorio Nacional, reconociendo el reembolso por el uso de estos medicamentos.

Los Comités Farmacológicos (CF) de las DISAs, respaldados para sus funciones en la Resolución Ministerial #614 de diciembre de 1999, tienen la función de revisar y aprobar los medicamentos que se usan en los servicios. Según reportes de algunos funcionarios de DIGEMID, en los servicios donde los CF operan regularmente, se han constituido en un respaldo al uso del petitorio en las adquisiciones que efectúan las instituciones de salud[15]. Sin embargo, el apoyo de DIGEMID y las DIREMID a la labor de los CF no ha sido sostenido en los dos últimos años debido a la renovación de autoridades y a algunos cambios en los mandos medios.

Esta perspectiva del nivel central fue contrastada con la situación de selección de medicamentos en los servicios de salud de los 3 departamentos estudiados. Cada hospital tiene la potencialidad de definir aún más su petitorio institucional, reduciéndolo del petitorio nacional. El promedio de medicamentos en los petitorios de los hospitales visitados fue 285 con un rango entre 96-520, para los 13 hospitales con los que se contó con información confiable. Esto implica que algunos tenían incluidos medicamentos que no estaban en el petitorio nacional.

En tres DISAs y una UTES (de las 7 en que se contó con información confiable) se reportó la existencia de CF, aunque la definición de su nivel de funcionalidad fue especificado como el haberse reunido al menos una vez al año. Su principal función en el último año fue la revisión del Petitorio Nacional para dar opinión a la nueva versión. La aprobación de protocolos de tratamiento y la decisión de inclusión o retiro de medicamentos del petitorio es una tarea reportada sólo en dos de los comités existentes.

En 11 de los 16 hospitales visitados (69%) se reportó la existencia de un CF, 3 de ellos con menos de un año de operación. El 90% de los que contaban con CF consideran que su función principal es la selección de medicamentos para petitorio, mientras que el 72% incluye la inclusión o retiro de medicamentos de su petitorio institucional. Muy pocos (25%) consideran como una tarea el desarrollo o aprobación de protocolos de tratamiento. En 15 de los 16

[iv] "Los establecimientos asistenciales del MINSA podrán adquirir medicamentos no considerados en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, en casos justificados....." Los casos justificados solo comprenden situaciones de estados patológicos no cubiertos por los medicamentos del Petitorio, o de pacientes que no pueden recibirlos por intolerancia, resistencia comprobada o contraindicaciones..."

hospitales, la compra de medicamentos fuera de petitorio es responsabilidad del Químico Farmacéutico.

Funcionarios del DIGEMID argumentaron que la inconsistencia en las reuniones e incumplimiento de tareas de los CF es debida a la falta de incentivos (particularmente financieros) para dedicar parte de su jornada laboral a esta tarea. Esto puede explicar su escasa funcionalidad en los servicios visitados. Sin embargo, tanto en las DISAS/UTES como en los hospitales estudiados, es el químico farmacéutico quien decide cuáles medicamentos se adquieren, decide las compras de medicamentos fuera de petitorio y la cantidad de fármacos a adquirir. En el proceso de adjudicación, sin embargo, sí se suele constituir un comité en el que participan representantes de la dirección, farmacia, logística y economía.

Modalidades de Adquisición de Medicamentos

De acuerdo a las normas de la administración pública, la adquisición de medicamentos puede ser realizada utilizando las siguientes modalidades:

- Licitación pública, si el monto de compra es mayor de 350,000 soles
- Adquisición directa con publicación, si el monto de compra es de 175,000 a 350,000 soles
- Adquisición directa sin publicación, si el monto de compra es de 35,000 a 175,000 soles
- Adquisición directa menor cuantía (una sola cotización), si las compras son de 3,100 a 35,000 soles
- Por caja chica, sin necesidad de cotización, si las compras son menores de 3,100 soles

La situación descrita anteriormente sobre la variedad de fuentes de financiamiento condiciona que la práctica administrativo-contable de los establecimientos de salud discrimine los medicamentos adquiridos según sus fuentes financieras. En el ámbito de estudio se encontró que sólo las DISAs reportaron haber realizado compras por licitación pública durante el año anterior. Los hospitales compran generalmente en modalidad de adquisición directa sin publicación. Es decir, contactan a los proveedores locales y reciben cotizaciones para la toma de decisión.

Aunque existen normativas para que los establecimientos de salud realicen una programación anual de sus necesidades, la situación práctica y la dependencia del flujo de caja hace que cada institución realice compras pequeñas y frecuentes. El monto que se dedique a la compra de medicamentos es variable, dependiendo de los fondos de generación a través de los fondos rotatorios. Esta decisión no suele basarse en una proyección de los requerimientos estimados por la farmacia.

Las DISAS y UTES generalmente compran para períodos menores de 6 meses: 3 de ellas compran sólo para 1 mes y las 4 restantes para un período de 3 a 5 meses. En 6 de estas, la

entrega de los productos al almacén de DISA o UTES demora menos de 6 semanas, y solamente en un caso demora entre 2 y 4 semanas. En todos los casos el transporte de medicamentos está a cargo del proveedor.

La situación es similar en los hospitales. Todos (16) reportan basar sus adquisiciones en el consumo histórico, mientras que en 10 de ellos se reporta considerar también la morbilidad de la zona. Sin embargo, no es claro que programen las compras ya que generalmente se limitan a reponer lo que sale en períodos muy cortos, ya que las compras son frecuentes y de poco monto. Todos los hospitales suelen adquirir para períodos menores de 3 meses: de once hospitales que suministraron esta información, cuatro reportaron comprar para 1 mes, uno para dos meses y tres para tres meses, aproximadamente. Solamente 2 hospitales declaran recoger el medicamento con vehículo propio. Los restantes hospitales reciben los medicamentos en un tiempo entre 2-4 semanas de haberlos solicitado.

Otro aspecto importante en las compras de los hospitales, es que las compras no son consolidadas para cada medicamento. Por el contrario, se compran los mismos medicamentos que se consideran faltantes para el grupo beneficiario correspondiente, en diferentes tiempos. Esto se debe a que se trata de mantener separado tanto los fondos como los productos de los seguros y fondos rotatorios. Como resultado los precios de los productos son elevados y los ahorros reducidos, tanto para el paciente que paga por el producto, como para el país cuyos impuestos son usados en reposición de medicamentos por el seguro.

Este complejo sistema de financiamiento y gasto demanda de un mínimo de eficiencia operativa, particularmente si uno de los objetivos es contar con precios competitivos al final de la cadena de comercialización. El logro de mayores niveles de eficiencia demanda un buen flujo de información entre las instancias tomadoras de decisión. Además de conocer el consumo, el gerente de un sistema de suministro debe conocer precios de referencia, la calidad de los diferentes proveedores y las leyes que norman la adquisición y distribución en el sector público.

Antes de julio del 2001 los programas verticales y los seguros eran administrados por distintas instancias dentro de los establecimientos y no por el servicio de farmacia. Desde que se propuso la implementación del SISMED todos los sistemas de suministro deberían depender de farmacia. Teóricamente las existencias de medicamentos se deberían consolidar para no volver a comprar productos que existen en farmacia aunque provengan de otras fuentes, con lo que se espera que los procesos de adquisición sean más eficientes.

Sin embargo, todavía coexisten distintos procedimientos para el financiamiento y la adquisición de medicamentos y múltiples sistemas de registro y control. Las razones dadas por los funcionarios de Logística, Economía y Farmacia para explicar esta situación son las siguientes:

- Las órdenes de compras, así como las órdenes de ingreso deben mantenerse separadas para poder diferenciar cuáles productos deben pagar impuesto a la venta: Comentaron los entrevistados que en el caso de los medicamentos comprados con fondos rotatorios, el hospital paga tributación por impuesto de venta. Los medicamentos e insumos comprados por el hospital para el SIS no están sujetos a esta tributación ya que se entregan directamente a los pacientes sin efectuarse transacción. Por esta razón, los funcionarios

de Economía del hospital exigen que los medicamentos del seguro se compren separados de los del fondo rotatorio para mantener un registro de compra y salida separados, y de esta forma evitar problemas con la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT).

- El personal de farmacia prefiere establecer necesidades separadas para el SIS porque depende de cuándo y cuánto le repongan por lo gastado, mientras que conoce claramente con cuánto monto financiero cuenta por los fondos rotatorios de venta de medicamentos e insumos.

- El personal de farmacia prefiere realizar otra compra separada para los establecimientos del primer nivel de atención que dependen de la UTES, para evitar desembolsar fondos que provienen del fondo rotatorio de la farmacia hospitalaria. En ocasiones, el desfase para comprar al mismo tiempo ocurre porque los establecimientos del primer nivel no hacen llegar sus necesidades a tiempo para entrar en la adquisición que hace la farmacia del hospital.

- Algunos hospitales prefieren hacer compras separadas por productos genéricos y por productos de marca del mismo principio activo: Las razones dadas incluyen la necesidad de satisfacer las demandas de los médicos del hospital que recetan medicamentos de marca y ordenan que no se les cambie, y la demanda del paciente. Generalmente, respetan el uso de genéricos para el SIS, pero compran de marca para el fondo rotatorio.

Estas prácticas tiene un impacto directo en los costos: el fraccionamiento de un *item* de compra (Amoxicilina, tabletas de 500mg por ejemplo) en varios productos de marca y genéricos hace que se pierdan economías de escala y, probablemente, multiplica los costos ocultos derivados de la administración de un inventario más extenso.

Así, a pesar de las normas y mecanismos de control existentes, los sistemas de adquisición descentralizados aún parecen generar desperdicio y uso irracional de los medicamentos. Las DISAS compran para el primer nivel de atención medicamentos que intentan satisfacer tanto al paciente como al prescriptor o dispensador y/o que tienen mayor movimiento en farmacia. Un ejemplo es el complejo B inyectable (vitaminas B6 y B12), al cual se le atribuyen propiedades no respaldadas en evidencia científica: *"mejora la memoria*, da *energía*, ayuda a superar *crisis nerviosas*, *falta de apetito*, *fatiga"*. Este es un producto de frecuente autoconsumo y de prescripción profesional. Su uso debería estar restringido al tratamiento de la anemia perniciosa y en los pocos casos comprobados de deficiencia de estas vitaminas.

Por otra parte, se reportan vencimientos considerables particularmente en productos de Programas Nacionales Verticales debido a que se distribuyen a los servicios sin que hayan sido solicitados y con fechas de vencimiento muy próximas. Los Programas Nacionales aunque no demandan compras ya que ellos envían sus productos a los establecimientos, sí solicitan información desagregada sobre los medicamentos de programa y su uso.

En el caso del SIS, el grueso del reembolso debería estar orientado a la compra de medicamentos, pero no está claramente establecido cómo se divide la tarifa entre sus

componentes (tiempo de personal, materiales, administración, medicamentos, etc.) lo que dificulta que los funcionarios administrativos del hospital distribuyan el dinero reembolsado. Lo que usualmente hacen es reemplazar los medicamentos utilizados. Los funcionarios de los hospitales perciben que los medicamentos del SIS no traen un ingreso al hospital porque son "regalados" a los pacientes.

Los datos de las DISA y hospitales parecen sugerir, pues, que el abastecimiento depende de la factibilidad de realizar compras frecuentes, de pequeña escala e inmediata entrega, más que de un sistema de planeación de mediano y largo plazo que permita mayores economías de escala. Esta modalidad de adquisición coloca a las instituciones de salud en una situación de desventaja frente a los proveedores, pues al no realizar compras agregadas desperdician la capacidad negociadora de volúmenes mayores de un producto y no utilizan eficientemente el presupuesto del estado. Así, los hospitales al depender de los precios de oferta de los proveedores, no pueden conseguir ni ofrecer precios asequibles ni homogéneos para los medicamentos. La DIGEMID no establece precios de referencia ni listados de proveedores calificados, pero algunos funcionarios reportaron que publican y difunden periódicamente los precios de adquisiciones de las DISAS y hospitales con el propósito de que este flujo de información permita una mejor posición negociadora con los proveedores. Sin embargo, en los hospitales visitados dijeron no conocer este mecanismo de información. La Tabla 10 resume las modalidades de adquisición y distribución.

Tabla 10. Suministro de Medicamentos de Acuerdo a Fuentes de Financiamiento

Fuente	Adquisición	Distribución*	Destino/ Beneficiario	Dispensación
Fondos del tesoro asignados a gobiernos regionales para los hospitales que incluye la compra descentralizada de medicamentos	Adquisiciones descentralizadas/Compra directa	Proveedores distribuyen a institución compradora	Demandantes de servicios de salud no cubiertos por los seguros del MINSA	Venta al público
Fondos de la venta de medicamentos al público manejados como fondo rotatorio	Adquisición descentralizadas/ Compra directa	Proveedores distribuyen a DISA/Hospital	Demandantes de servicios de salud no asegurados	Venta al público
Fondos del tesoro asignados a seguros para grupos especiales	Adquisiciones descentralizadas/ Compra directa	Proveedores distribuyen a DISA y a Hospital	Grupos asegurados	Gratuita pero reembolsada
Fondos del tesoro asignados al MINSA para programas verticales	Licitación centralizada a cargo de OGA	Proveedores distribuyen a DISAs	Usuarios de programas verticales	Gratuita

***Nota:** En todos los casos los proveedores colocan los productos en la DISA u Hospital. Los Centros y Puestos de Salud utilizan recursos propios para el traslado a sus servicios.

El reporte de DISAs y UTES de los departamentos estudiados sobre el valor de compras realizadas brinda una forma de darle un peso a cada uno de estos sistemas en el abastecimiento

de medicamentos. Las DISAs Junín y Pasco, y la UTES Oxapampa habían realizado compras por encargo de programas nacionales. La UTES Chanchamayo reportó como única fuente de medicamentos, el fondo rotatorio, aunque no se recogió explicación sobre la situación de los seguros. No se obtuvieron estos datos de la UTES Satipo.

Mientras que en la DISA Junín, el monto por Programas ha alcanzado el 50% en el 2000 y 2001, la DISA Pasco dedicó 22% de sus compras a Programas y la UTES Oxapampa un poco más de un tercio de su presupuesto en medicamentos a Programas en los tres años. La DISA Huanuco balancea sus compras casi en forma igual entre el fondo rotatorio y los seguros y la UTES Tarma pone mayor énfasis en los medicamentos de fondo rotatorio, mientras que la UTES Oxapampa dedica casi el 50% o por debajo a los medicamentos de fondo rotatorio. El hecho es que los medicamentos por seguro parecen variar entre el 11% al 58% de lo que manejan estas entidades. Los detalles se aprecian en la Tabla 11.

Tabla 11. Gasto en Medicamentos de Acuerdo a Fuente de Financiamiento en Unidades Ejecutoras de Ambito de Estudio 1999-2001

	Fondo Rotatorio	Seguros.	Programas	Total
DISA Junin				
1999	49%	13%	38%	100%
2000	29%	11%	59%	100%
2001	29%	23%	48%	100%
DISA Huánuco				
1999	100%	-	-	100%
2000	42%	58%	-	97%
2001	55%	45%	-	55%
DISA Pasco				
1999	51%	49%	-	100%
2000	61%	39%	-	100%
2001	42%	36%	22%	100%
UTES Tarma				
1999	89%	11%	-	100%
2000	89%	11%	-	100%
2001	89%	11%	-	100%
UTES Chanchamayo				
1999	100%	-	-	100%
2000	100%	-	-	100%
2001	100%	-	-	100%
UTES Oxapampa				
1999	59%	4%	37%	100%
2000	40%	22%	38%	100%
2001	46%	19%	35%	100%

Fuente: Datos recogidos en Encuesta, 2002.

La capacidad de ejecución del presupuesto de medicamentos puede brindar una idea de si los ingresos son suficientes para suplir la necesidad de medicamentos en el fondo rotatorio. Los datos presentados en la Tabla 12 reflejan los ingresos de fondos rotatorios y los gastos en compras de medicamentos a nivel de DISA/DIREMID y UTES.

Como puede verse, el promedio de ejecución de compras fue 82% en 1999, de 75% en el 2000 y 67% en el 2001. En DISAs sin embargo, Huanuco parece tener menor capacidad de ejecución con 41% de compras de sus ingresos por fondos rotatorios en el 2000. Entre las UTES, la UTES Chanchamayo reporta haber comprado sólo en valor del 11% de su ingreso para el 2001, aunque esto puede deberse a un error en la toma del dato. No se obtuvo información sobre qué ocurre con el resto de los fondos, porque estas cifras no fueron evidentes hasta después de hacer el análisis. Podría suponerse que el monto restante se usa en gastos administrativos (pago de personal y otros relacionados).

Tabla 12. Ingresos y Compras por Fondo Rotatorio de Medicamentos en DISAS y UTES de Junín, Huánuco y Pasco (Soles)

Entidad	Ingreso 99	Compra 99	Compra/ Ingreso 99	Ingreso 00	Compra 00	Compra/ Ingreso 00	Ingreso 01	Compra 01	Compra/ Ingreso 01
DISA Junin	1,412,270	1,333,776	94%	1,908,567	1,767,106	93%	1,461,290	1,290,228	88%
DISA Pasco	282,844	216,783	77%	303,326	200,664	66%	352,745	240,025	68%
DISA Huanuco	835,460	516,213	62%	1,149,720	474,703	41%	1,769,643	1,113,355	63%
UTES Tarma	1,523,916	1,444,730	95%	1,493,046	1,196,161	80%	1,367,354	1,364,277	100%
UTES Chanchamayo	1,335,617	1,306,853	98%	1,314,448	1,176,140	89%	1,131,386	128,612	11%
UTES Oxapampa	n/d	342,518		293,131	243,904	83%	374,535	258,588	69%
UTES Satipo	523,571	361,960.59	69%	591,655	408,406.87	69%	541,606	385,788.76	71%
Promedio			82%			75%			67%

Fuente: Datos proporcionados por las entidades ejecutoras mencionadas .

Estos datos también muestran que no hay una disminución marcada del ingreso por fondos rotatorios. Para todas las DISAS y UTES que tuvieron datos, los ingresos aumentaron en promedio 15% de 1999 al 2000, y 6% entre el 2000 y el 2001. Si bien el promedio de compras disminuyó ligeramente en el 2000 comparado con el año anterior, aumentó en 8% entre 2000 y el 2001 (Tabla 13).

Tabla 13. 1999 – 2001: Diferencias entre Ingresos por Fondo Rotatorio por Año Reportado y Gasto ejecutado en DISAS y UTES del Ambito de Estudio

Entidad	Dif. Ingreso 99-00	Dif. Ingreso 00-01	Dif. Compra 99-00	Dif. compra 00-01
DISA Junin	35%	-23%	32%	-27%
DISA Pasco	7%	16%	-7%	20%
DISA Huanuco	38%	54%	-8%	135%
UTES Tarma	-2%	-8%	-17%	14%
UTES Chanchamayo	-2%	-14%	-10%	-89%
UTES Oxapampa	n/d	28%	-29%	6%
UTES Satipo	13%	-8%	13%	-6%
Promedio	15%	6%	-4%	8%

Fuente: Datos proporcionados por la administración/dirección de los establecimientos.

En el caso de hospitales, se recogieron datos para establecer cuánto contribuyen los fondos propios al gasto. En sólo 8 de los 16 hospitales considerados en el estudio se obtuvieron datos completos sobre el presupuesto total ejecutado del hospital por lo que son los únicos incluidos en el análisis.

En primer lugar se estimó cuánto del presupuesto ejecutado del hospital provenía de ingresos propios o denominados "recursos directamente recaudados" (RDR). Estos incluyen medicamentos y tarifas por servicios. Se han estimado las medianas, ya que valores extremos pueden afectar el promedio. Las medianas para cada uno de los tres años del conjunto de hospitales se aprecia en la última fila de la tabla 14 (21% en 1999, 18% en el 2000 y 28% en el 2001). El promedio de estas medianas muestra que el ingreso por RDR es una cantidad correspondiente a alrededor del 28% del presupuesto total ejecutado en el período 1999-2001. La mediana es de 21%.

Tabla 14. Contribución de Porcentaje Recursos Directamente Recaudados (Soles) al Gasto Total Ejecutado de Hospitales en Ambito de Estudio

Hospital	Total ejecutado 1999	Total RDR 1999	RDR % de gasto 1999	Total ejecutado 2000	Total RDR 2000	RDR % de gasto 2000	Total ejecutado 2001	Total RDR 2001	RDR % de gasto 2001	Mediana 1999-2001
DAC Huancayo	13,484,124	2,318,173	17%	14,179,151	2,524,887	18%	14,147,521	2,439,353	17%	17%
El Carmen	10,341,155	3,284,573	32%	10,419,888	308,943	3%	10,857,664	3,556,434	33%	33%
Tarma	10,110,608	2,497,221	25%	10,590,877	2,694,347	25%	10,556,514	2,858,522	27%	27%
Jauja	8,799,202	1,321,641	15%	9,088,989	1,407,495	15%	9,208,989	1,709,112	19%	19%
Tingo María	7,700,765	1,137,058	15%	8,173,479	1,499,066	18%	8,226,939	1,289,216	16%	16%
La Merced	7,549,516	1,296,465	17%	7,565,354	1,410,132	19%	7,736,296	1,645,394	21%	21%
Satipo	3,890,403	1,092,237	28%	4,057,571	1,171,171	29%	4,540,433	1,584,414	35%	35%
Pasco	2,840,817	737,387	26%	2,783,274	782,729	28%	3,106,887	900,485	29%	29%
Junin	2,138,407	157,616	7%	2,111,910	138,264	7%	2,360,871	292,521	12%	12%
Pichanaki	532,584	532,584	100%	463,505	463,505	100%	434,612	434,612	100%	100%
Promedio	6,738,758	1,437,495	28%	6,943,400	1,240,054	26%	7,117,672	1,671,006	31%	31%
Mediana	7,625,140	,216,762	**21%**	7,869,417	1,289,333	**18%**	7,981,617	1,614,904	**24%**	**24%**

Fuente: Datos proporcionados por la administración/dirección de los establecimientos .

La Tabla 15 muestra el porcentaje del presupuesto total ejecutado que corresponde al gasto en medicamentos. Para todo el período 1999-2001 éste constituyó en promedio el 12% (mediana 9%) del presupuesto total ejecutado en los hospitales. Entre los 10 hospitales que brindaron información completa en este rubro, es en el hospital de Pichanaki que el gasto en medicamentos constituye un porcentaje mayor de su ejecución presupuestaria (43%), mientras que el otro extremo es el hospital Junín con sólo el 3% de gasto en medicamentos del total del presupuesto ejecutado en cada uno de los tres años.

Tabla 15. Gasto en Medicamentos como Porcentaje de Presupuesto Ejecutado 1999-2001 (soles)

Hospital	Total ejecutado 1999	Gasto en medicina 1999	Gasto % de total 1999	Total ejecutado 2000	Gasto en medicina 2000	Gasto % de total 2000	Total ejecutado 2001	Gasto en medicina 2001	Gasto % de total 2001	% gasto en medicina 1999-2001
DAC Huancayo	13,484,124	1,071,634	**8%**	14,179,151	1,166,951	**8%**	14,147,521	1,055,251	**7%**	**8%**
El Carmen	10,341,155	1,442,256	**14%**	10,419,888	1,516,023	**15%**	10,857,664	1,419,535	**13%**	**14%**
Tarma	10,110,608	1,242,900	**12%**	10,590,877	1,176,581	**11%**	10,556,514	510,741	**5%**	**9%**
Jauja	8,799,202	631,742	**7%**	9,088,989	696,686	**8%**	9,208,989	593,032	**6%**	**7%**
Tingo María	7,700,765	n/d	**n/d**	8,173,479	491,714	**6%**	8,226,939	349,865	**4%**	**8%**
La Merced	7,549,516	719,378	**10%**	7,565,354	759,051	**10%**	7,736,296	799,870	**10%**	**10%**
Satipo	3,890,403	476,249	**12%**	4,057,571	538,387	**13%**	4,540,433	501,272	**11%**	**12%**
Pasco	2,840,817	160,819	**6%**	2,783,274	138,185	**5%**	3,106,887	259,912	**8%**	**6%**
Junin	2,138,407	65,549	**3%**	2,111,910	62,927	**3%**	2,360,871	59,905	**3%**	**3%**
Pichanaki	532,584	212,823	**40%**	463,505	209,680	**45%**	434,612	188,084	**43%**	**43%**
Promedio	**6,738,758**	**669,261**	**12%**	**6,943,400**	**675,619**	**12%**	**7,117,672**	**573,747**	**11%**	**12%**
Mediana	**7,625,140**	**631,742**	**10%**	**7,869,417**	**617,536**	**9%**	**7,981,617**	**506,007**	**8%**	**9%**

Fuente: Datos proporcionados por la administración/dirección de los establecimientos.

Para el conjunto de 15 hospitales con datos completos (Tabla 16), los ingresos por fondos rotatorios se incrementaron en un promedio de 8% entre 1999 y 2000 y 12% entre el 2000 y el 2001. Sin embargo, si eliminamos del análisis el hospital de Junín que tuvo un incremento de 365% en el año 2001 (puede ser error de reporte), el promedio de cambio muestra una reducción de 15% en los ingresos. Todos los demás hospitales mostraron una disminución del ingreso por fondo rotatorio. En la misma tabla se puede ver la reducción del gasto en medicamentos aunque en este caso son menos los hospitales con dato confiable.

Tabla 16. Cambios Porcentuales en Fondos Rotatorios y Gastos en Medicamentos 1999-2001

Hospital	Fondo Rotatorio		Gasto en Medicamentos	
	% dif. FR 2000-1999	% dif. FR 2001-2000	% dif. gasto 1999-2000	% dif. gasto 2001-2000
DAC Huancayo	10%	-9%	9%	-10%
El Carmen	0%	-25%	5%	-6%
Jauja	10%	-15%	10%	-15%
Tarma	-2%	-8%	-5%	-57%
Junin	-4%	(365%)*	-4%	-5%
La Merced	-5%	-16%	6%	5%
Pichanaki	-1%	-10%	-1%	-10%
Satipo	13%	-8%	13%	-7%
La Unión	33%	-35%	n/d	n/d
CS Paucarbamba	-3%	-11%	n/d	n/d
Tingo María	18%	-26%	n/d	-29%
Pasco	10%	-4%	-14%	88%
Oxapampa	n/d	15%	8%	n/d
Villa Rica	32%	-39%	n/d	32%
Promedio	**8%**	**-15%**	**3%**	**-1%**

* No tomado en cuenta en el cálculo del porcentaje promedio.

La reducción de los ingresos por fondos rotatorios en los hospitales y la disminución en la compra, pueden estar asociadas a la implementación del SIS, con el cual un número importante de usuarios recibe la medicina gratuitamente. Esto puede significar una reducción del ingreso comparado con lo que anteriormente se recuperaba de la venta directa de medicamentos a los pacientes. Dado que no se ha establecido aún claramente, cómo se reembolsan los fondos usados para el SIS no sabemos si están incluidos en los ingresos reportados.

En cuanto a la compra valorizada, sólo dos hospitales brindaron información completa desde 1999 para el valor de compras con fondos rotatorios, seguros y programas (Tabla 17). Los demás puede que no compren medicamentos para programas. De ser así, vemos que el valor promedio de compra a través de fondos rotatorios es de 60-70%, pero el hecho de que algunos hospitales reportaron solamente estas compras lleva al promedio a 78% del monto total, con un rango entre 24% y 100% en algunos hospitales. El porcentaje correspondiente al seguro es de 17% con un rango de 6% en La Unión y 40% en el caso del hospital de Villarrica.

Tabla 17. Porcentaje de Compra Valorizada de Medicamentos de Acuerdo a Fuente de Financiamiento en Hospitales, 1999-2001

Hospital	F. Rotatorio	Seguro	Programas
Junin			
1999	29%	43%	28%
2000	36%	26%	38%
2001	24%	38%	37%
Villa Rica			
1999	s/d	62%	38%
2000	29%	31%	41%
2001	35%	44%	21%
El Carmen			
1999	89%	11%	s/d
2000	90%	10%	s/d
2001	92%	8%	s/d
Tarma			
1999	87%	13%	s/d
2000	89%	11%	s/d
2001	75%	25%	s/d
Pasco			
1999	84%	16%	s/d
2000	60%	40%	s/d
2001	88%	12%	s/d
La Union			
1999	100%		s/d
2000	94%	6%	s/d
2001	90%	10%	s/d
Jauja			
1999	100%		s/d
2000	100%		s/d
2001	100%		s/d
La Merced			
1999	s/d	s/d	s/d
2000	100%	s/d	s/d
2001	79%	s/d	21%
SM Pangoa			
2001	73%	27%	s/d
CS Paucarbamba			
1999	100%		s/d
2000	66%	34%	s/d
2001	100%		s/d
Oxapampa			
1999	100%		s/d

Fuente: RPM Plus Encuetso, Abril 2002.

Precios de Adquisición

En las DISAs y UTES los medicamentos de mayor facturación (compra valorizada) fueron la amoxicilina, dicloxacilina, ibuprofeno y paracetamol. Juntos acumulan el 65% del valor de las compras en el 2001. El 39% del valor de las compras correspondió a amoxicilina y dicloxacilina. Para 10 hospitales que contaban con información completa, los 3 medicamentos de mayor monto de adquisición fueron ceftriaxona (17%), metamizol (13%) y solución salina 20% (13%). Nótese en la siguiente Tabla 18 que los antibióticos sumaron en el 2001 el 67% de los costos de adquisición de estos 10 hospitales. En un hospital la compra de Pargeverina clorhidrato y clonixilato de lisina (Plidán Compuesto) fue reportada en 47,000 soles, monto muy superior a la adquisición del metamizol en el conjunto de hospitales estudiados.

Tabla 18. Medicamentos de Mayor Monto de Adquisición en Hospitales del Ambito de Estudio 2001

Medicamento	Total (en soles)	%
Ceftriaxona	59,315.96	17.33
Metamizol	46,504.98	13.58
Cl Na 20%	43,290.11	12.64
Cloramfenicol	33,331.76	9.74
Ciprofloxacina	31,520.09	9.21
Dicloxacilina	31,235.66	9.12
Ceftazidima	28,739.83	8.39
Amoxicilina	24,997.97	7.30
SMZ/TMP	21,982.20	6.42
Ibuprofeno	21,452.60	6.27
Total	**342,371.16**	**100**

Fuente: En base a datos proporcionados por10 hospitales que brindaron información completa. RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Los montos gastados en medicamentos dependen del volumen de compra y del precio al que se puedan adquirir. En el ámbito de estudio se encontró que los precios de compra varían grandemente entre establecimientos del mismo tipo.

Por ejemplo, la diferencia promedio entre los precios más altos y más bajos de compra en los diferentes hospitales es de 375% (Tabla 19). Esto sugiere que si pudieran evaluar el mercado un poco más podrían encontrar productos hasta casi 4 veces más baratos. Si se compara la mediana de los precios de adquisición de los medicamentos trazadores con el precio más alto obtenido se ve que hay hospitales que los compran hasta 150% por encima de la mediana. Las UTES y DISAS parecen tener menor disparidad en los precios con que consiguen los medicamentos ya que la diferencia entre los precios más altos y más bajos de los mismos productos es 97%. Si se comprar la mediana de los precios obtenidos con los precios más altos, se ve que los precios más altos estuvieron 45% por encima de esta mediana.

Tabla 19. Diferencia entre Precios Más Altos y Más Bajos de Adquisición en Hospitales del Area de Estudio

Antibiótico	Mediana Soles	Mínimo	Max	% Diferencia entre precio más alto y más bajo	% diferencia con mediana
Amikacina 250 mg/ml	3.500	1.8	5.0	178%	44%
Amoxicilina 500 mg	0.243	0.19	0.40	111%	54%
Amoxicilina 250 mg/5 ml	3.010	2.36	4.00	69%	33%
Penicilina G 1 M UI	1.820	0.8	4.30	438%	139%
Captopril 25 mg	0.130	0.06	0.27	350%	108%
Ciprofloxacina 500 mg	0.380	0.231	3.01	1203%	692%
Clorfenamina maleato 4 mg	0.050	0.03	0.17	480%	248%
Diazepam 5 mg	0.08	0.05	0.20	335%	150%
Dicloxacilina 500 mg	0.375	0.3	0.50	67%	32%
Furosemida 40 mg	0.100	0.06	0.18	200%	80%
Glibenclamida 5 mg	0.120	0.045	0.75	1567%	525%
Ibuprofeno 400 mg	0.086	0.052	0.17	234.%	102%
Insulina NPH 100 U/ml x 10 ml.	58.670	55.84	65.22	17%	11%
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% S/P s/Ep	3.400	0.48	4.50	838%	32%
Mebendazol 100 mg	0.100	0.077	0.18	130%	77%
Metronizadol 500 mg	0.170	0.12	0.42	250%	147%
Paracetamol 120 mg/5 ml	1.82	0.79	3.00	280%	65%
Prednisona 5 mg	0.090	0.068	0.17	156%	93%
Ranitidina 300 mg	0.257	0.14	0.70	400%	173%
Cotrimoxazol 200-40 mg/5 ml	1.745	1.38	3.10	125%	78%
Cotrimoxazol 800-160 mg tab	0.180	0.13	0.46	254%	156%
Promedio				375%	150%

Fuente: Información recogida en la encuesta a hospitales . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

La Tabla 20 muestra que las UTES compran en promedio un 6% más barato (signo negativo) que las DISAS cuando se toma en cuenta el conjunto de las medianas de precio para todos los productos. No es claro cómo es que las UTES comprando en menor escala (por tener menos establecimientos que las DISA/DIREMID) consiguen precios más convenientes en 12 de los 21 productos trazadores, pero es una demostración de que aún con las restricciones actuales se puede buscar precios más cómodos. Aún con un balance positivo alto en algunos productos indicando que las DISAs consiguieron un mejor precio, el balance final todavía favorece a las UTES.

Las DISAS adquieren los productos trazadores en promedio 27% por encima de la mediana de precios de los dos hospitales de Lima que colaboraron en la prueba piloto (Loayza y el Instituto de Salud del Niño). Las UTES los adquieren en un promedio de 20% más caro que estos dos hospitales. La variación de los medicamentos individuales se observa en la Tabla 20, con sólo tres productos (trimetroprim-sulfametoxazol en sus dos presentaciones y metronidazol que se adquieren más baratos en las UTES y DISAs del ámbito de estudio que en Lima.

Tabla 20. Comparación de Precios de Adquisición entre UTES y DISAs de los Departamentos de Estudio y Hospitales de Lima

PRODUCTO	Mediana Precio UTES	Mediana Precio DISA	Mediana Precio Lima	% Diferencia Precio UTES de precio DISA*	% Diferencia precio DISA de precio Lima+	% Diferencia precio UTES de precio Lima++
Amikacina iny. 250mg/ml x 2ml	2.69	2.34	n/d	15%		
Amikacina iny. 500mg/2ml	3.655	n/d	3.35			9%
Amoxicilina tab. 500mg	0.2155	0.21	0.21	3%	0%	3%
Amoxicilina susp. 250mg/5ml	2.7145	3	2.145	-10%	40%	27%
Bencilpenicilina Sódica iny. 1M UI	1.5667	1.44	1.4	9%	3%	12%
Captopril tab. 25mg	0.0766	0.117	0.065	-34%	79%	18%
Ciprofloxacina tab. 500mg	0.3409	0.240	0.213	42%	13%	60%
Clorfenamina maleato tab. 4mg	0.0378	0.040	0.021	-5%	90%	80%
Diazepam tab 5mg	0.052	0.067	0.045	-22%	48%	16%
Dicloxacilina tab 500mg	0.3	0.31	0.28	-3%	11%	7%
Furosemida tab. 40mg	0.0771	0.07	0.054	10%	31%	44%
Glibenclamida tab. 5mg	0.052	0.065	0.05	-20%	30%	4%
Ibuprofeno tab. 400mg	0.0671	0.07	0.062	-4%	14%	9%
Insulina NPH Iny. 100UI/ml x10ml	59.4323		34.45			73%
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% S/P s/Ep	2.7743	2.45	2.25	13%	9%	23%
Mebendazol tab. 100mg	0.077	0.103	0.06	-25%	71%	28%
Metronizadol tab 500mg	0.1071	0.217	0.55	-51%	-61%	-81%
Paracetamol 120mg/5ml	1.4081	1.563	1.37	-10%	14%	3%
Prednisona tab 5mg	0.0745	0.073	0.05	2%	47%	49%
Ranitidina tab. 300mg	0.1938	0.210	0.13	-8%	62%	49%
Sulfametoxazol-Trimetoprim-susp 200-40mg/5ml	1.5338	1.597	1.7	-4%	-6%	-10%
Sulfametoxazol-Trimetoprim tab 800-160mg	0.1698	0.203	0.1775	-16%	15%	-4%
% Promedio de Dif. de Precios				**-6%**	**27%**	**20%**
% Mediana Dif. de Precios				**-5%**	**15%**	**16%**

Fuente: Información recogida en la encuesta a hospitales .

*(UTES-DISA)/DISA

+(DISA-Lima)/Lima

++(UTES-Lima)/Lima

La mediana del precio de compra del conjunto de medicamentos en los hospitales es en promedio 36% mayor que la mediana de precios de UTES y 23% mayor que la mediana de precios de DISAs. Comparado con los hospitales de Lima, la mediana de los precios de compra hospitalarios es 60% mayor que la de los dos hospitales de Lima (Tabla 21). Sólo un medicamento (metronidazol) es más costoso en Lima que en los hospitales de estos departamentos.

Tabla 21. Comparación de Precios de Adquisición de Hospitales, DISAs y UTES del Ambito de Estudio

Producto	% Dif. Med. Hospital con Mediana UTES*	% Dif. Med. Hospital. Con Mediana DISA+	% Dif. Med. Hospital Con Med. Hosp. Lima++
Amikacina iny. 250 mg/ml x 2 ml	29%	48%	n/d
Amikacina iny. 500mg/2ml	135%	n/d	157%
Amoxicilina tab. 500mg	21%	24%	24%
Amoxicilina susp. 250mg/5ml	11%	0%	40%
Bencilpenicilina Sódica iny. 1M UI	15%	25%	28%
Captopril tab. 25mg	70%	11%	100%
Ciprofloxacina tab. 500mg	11%	58%	79%
Clorfenamina maleato tab. 4mg	32%	25%	138%
Diazepam tab 5mg	54%	20%	78%
Dicloxacilina tab 500mg	26%	22%	35%
Furosemida tab. 40mg	30%	43%	87%
Glibenclamida tab. 5mg	131%	85%	140%
Ibuprofeno tab. 400mg	29%	23%	40%
Insulina NPH Iny. 100 UI/ml x10ml	-1%	n/d	n/d
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% S/P s/Ep	23%	39%	51%
Mebendazol tab. 100mg	30%	-2%	67%
Metronizadol tab 500mg	59%	-22%	-69%
Paracetamol 120mg/5ml	22%	10%	26%
Prednisona tab 5mg	21%	23%	80%
Ranitidina tab. 300 mg	32%	22%	97%
Sulfametoxazol-Trimetoprim-susp 200-40mg/5ml	14%	9%	3%
Sulfametoxazol-Trimetoprim tab 800-160mg	6%	-11%	1%
% Promedio de Dif. de Precios	36%	23%	60%
% Mediana Dif. de Precios	27%	22%	59%

Fuente: Información recogida en la encuesta a hospitales .

* (Hosp-UTES)/UTES

+(Hosp-DISA)/DISA

++(Hosp-Lima)/Lima

Al comparar la mediana de precios de adquisición de los hospitales visitados, con la mediana de precios de licitaciones internacionales reportada por MSH[16] se encontró que los precios de adquisición de los hospitales de las zonas estudiadas son 190% mayores que los obtenidos en licitaciones internacionales para 18 medicamentos trazadores. Solamente las medianas de 2 productos (el captopril y la ranitidina) fueron menores que la mediana de precios de referencia internacional. Al contrastar los precios internacionales con los precios más bajos de adquisición

en hospitales de las regiones estudiadas para cada producto se encontró que en promedio el precio menor de adquisición es todavía 131% mayor que las medianas de precios de referencia internacional (Tabla 22).

Tabla 22. Comparación de Precios de Adquisición de los Hospitales de Estudio con Mediana de Precios de Referencia Internacional

Antibiótico	Mediana de Precio internacional	Mediana de Precio Hospitales US$	% Diferencia Hospital de Mediana Internac.	Precio Más bajo Hospitales US$	% Diferencia precio más bajo de Hospital de Mediana Internac
Amoxicilina 500mg	0.032	0.06	98.37	0.04	35.87
Amoxicilina 250mg/5ml	0.372	0.81	116.61	0.62	66.43
Penicilina G 1M UI	0.085	0.40	367.18	0.32	271.70
Captopril 25mg	0.0295	0.02	-16.73	0.02	-41.05
Ciprofloxacina 500mg	0.0371	0.09	150.01	0.06	48.44
Diazepam 5mg	0.0026	0.02	490.86	0.01	457.41
Furosemida 40mg	0.0047	0.02	331.70	0.01	208.36
Glibenclamida 5mg	0.0033	0.01	347.96	0.01	339.17
Ibuprofeno 400mg	0.0072	0.02	181.80	0.01	89.21
Insulina NPH 100 U/ml	8.596	16.67	93.89	16.17	88.15
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% S/Ps/Ep	0.395	0.74	87.12	0.51	28.42
Mebendazol 100mg	0.005	0.02	355.07	0.02	305.80
Metronizadol 500mg	0.0086	0.03	304.45	0.03	213.45
Paracetamol 120/5ml	0.294	0.45	52.91	0.23	-21.13
Prednisona 5mg	0.0067	0.02	202.83	0.01	120.64
Ranitidina 300mg	0.078	0.06	-29.39	0.04	-47.97
Cotrimoxazol 200-40mg/5ml	0.228	0.45	95.78	0.42	83.16
Cotrimoxazol 800-160mg	0.0165	0.05	195.13	0.04	123.10
Promedio			**190.31**		**131.62**

Fuente: Información recogida en la encuesta a hospitales . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Los datos presentados aquí son una clara muestra de la ineficiencia de las compras hechas por cada institución independiente en el ámbito de estudio. Mayor probabilidad de conseguir precios más bajos se obtendrían si se tratara de consolidar las compras, aunque sólo fuera en un mismo establecimiento, para luego avanzar a consolidar las necesidades de todos los establecimientos.

A manera de experiencia piloto, en el año 2001 hubo una licitación conjunta para 230 medicamentos, hecha desde la OGA del nivel central para hospitales de Lima, y por un monto de alrededor de 20 millones de soles. La OGA estableció las bases y negoció los precios con los proveedores. El pago y la recepción de medicamentos fueron hechos por cada hospital e instituto especializado. La participación en esta licitación conjunta fue obligatoria (por acuerdo

ministerial los hospitales no podían adquirir independientemente los medicamentos incluidos en negociación conjunta). Hubo quejas porque el proceso se retrasó alrededor de 3 meses, dejando desabastecidos algunos hospitales del área metropolitana. Si bien esta primera experiencia fue limitada en sus resultados, constituye la base a partir de la cual el MINSA espera preparar compras de mayor escala. Una de las razones para hacerlo es que a mayor volumen se puede negociar precios más bajos.

Una alternativa que se está proponiendo en otros países es que luego de una buena consolidación de necesidades para un período de un año como mínimo, un nivel más alto que en este caso pueden ser las DISAs o en un futuro la OGA central, negocie los precios con los proveedores por los volúmenes correspondientes a un año. Estos volúmenes podrían fijarse como lo mínimo que necesitarían los establecimientos, de tal forma, que si en realidad se requieren más puedan ser solicitados sin ningún problema. Al haberse negociado los precios, las unidades ejecutoras podrían hacer el pedido de sus necesidades a los proveedores adjudicados en el tiempo que consideren conveniente (sea para dos meses o más si sus almacenes lo permiten), o cuando tengan el flujo de dinero correspondiente, de tal manera que no tendrían que negociar precio en cada compra. El precio fijado en la licitación de precios se mantendría a lo largo del año.

Esto permitiría que los proveedores pudieran programar sus necesidades de importación, producción, personal necesario para fabricación o empaque, y puesta en la distribuidora de la región en un tiempo aproximado a la expectativa de recibir más pedidos. El haber estimado la necesidad mínima de todos los establecimientos permite negociar sobre un volumen de compra determinado, que permitirá obtener precios más razonables, pero que al mismo tiempo, no impide que se les compre más si las necesidades lo requieren.

Esta posibilidad de negociar centralmente y hacer las órdenes de compra y pagos descentralizadamente es una mejor estrategia para hacer un sistema mas eficiente que el actual y debe ser estudiado dentro del sistema de adquisiciones del MINSA.

Precios de Venta al Público

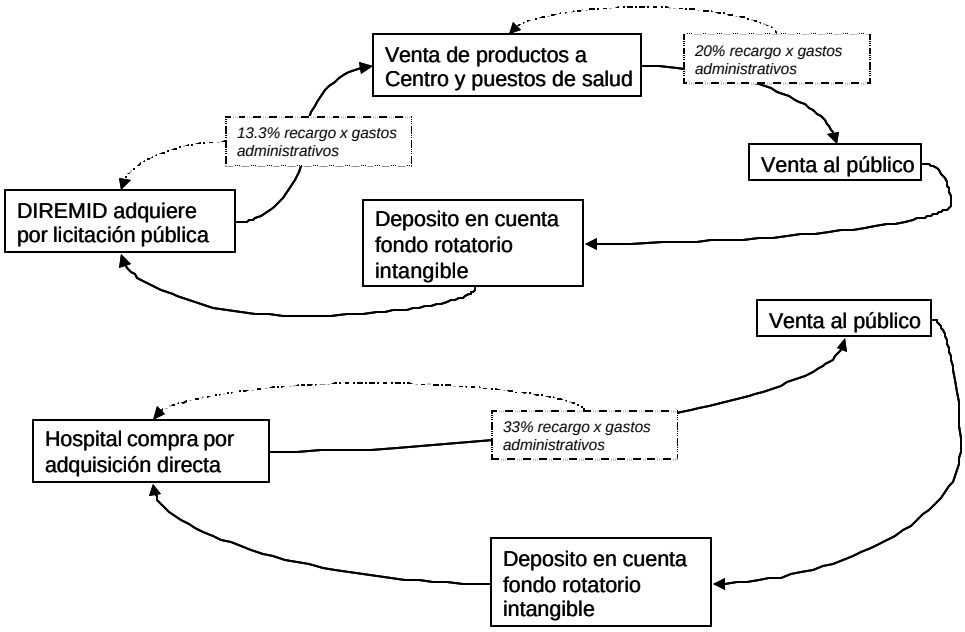
El público es quien finalmente se perjudica con los precios altos de adquisición que adquieren los hospitales. En el caso del SIS estos gastos son cargados a fondos del tesoro que podrían utilizarse más efectivamente, sea para compra de más medicamentos e insumos o para aumentar la cobertura de beneficiarios.

Para los fondos rotatorios, han existido sugerencias desde DIGEMID sobre el margen que se podía aumentar a los medicamentos e insumos a los diferentes niveles. Desde el año 2001 con la aprobación del SISMED se estableció que el margen de ganancia de los hospitales no debería ser mayor del 33% sobre el precio de adquisición de los medicamentos.

En el caso de las DISA y UTES, éstas reportaron recargar 10-15% al ofrecérselos a los puestos y centros de salud y al venderlos al público en su misma farmacia institucional. Los centros y puestos de salud recargan hasta el 20% al momento de su venta al público, lo que les permite tener un ingreso para reponer los medicamentos y los gastos de transporte en el que incurren. En

general, se estima que el precio al público debe estar alrededor de un 33% superior al precio de adquisición.

Gráfico 3. Adquisición y Distribución de Medicamentos a través Fondos Rotatorios



Sin embargo, los datos recogidos para 20 de los 21 medicamentos trazadores muestran que la variación promedio entre los precios de compra y los precios de venta al público en las farmacias institucionales de las DISAS/DIREMID visitadas fue de 87%, con valores extremos que van de 37% a 186% de recargo. Esto debe interpretarse como el promedio de las medianas de variación (columna 5 Tabla 23) de todos los medicamentos trazadores, e implica que los recargos del precio van por encima de lo estipulado en la norma. En el caso del precio que la DISA Pasco da a sus centros y puestos de salud, el aumento de precio promedio es de 118% y la mediana de 108% (Tabla 23).

En los hospitales del ámbito de estudio, el promedio de la diferencia entre la mediana del precio de compra y la mediana del precio de venta para el conjunto de medicamentos es de 59%, y el promedio del incremento de precio 88%. El rango de variación va de 23% para insulina a 187% para clorfeniramina (Tabla 24). Sin embargo, este recargo es menor que el de las DISAs. Sería conveniente conocer por qué se da este recargo, y a qué actividades está orientado el margen extra de ganancia, si a financiar procesos administrativos, personal, o asegurar subsidio de personas que no pueden adquirir medicamentos.

Tabla 23. Diferencias entre Precios de Compra y Precios al Público en DISAs

Producto	Junin	Huánuco	DIREMID Pasco		Mediana
			Al publico	A CS y PS	
Amikacina iny. 250mg/ml x 2 ml		27%	213%	186%	**120%**
Amoxicilina tab. 500mg	83%	43%	173%	127%	**83%**
Amoxicilina susp. 250mg/5ml	38%	23%	65%	33%	**38%**
Bencilpenicilina Sódica iny. 1M UI	37%	39%	215%	115%	**39%**
Captopril tab. 25mg	130%	82%	67%	39%	**82%**
Ciprofloxacina tab. 500mg	38%	163%	400%	338%	**163%**
Clorfenamina maleato tab. 4mg	37%	150%	275%	150%	**150%**
Diazepam tab 5mg	36%	150%	122%	67%	**122%**
Dicloxacilina tab 500mg	104%	61%	150%	100%	**104%**
Furosemida tab. 40mg	94%	186%	208%	131%	**186%**
Glibenclamida tab. 5mg	36%	186%	No compra	No compra	**111%**
Ibuprofeno tab. 400mg	36%	88%	329%	257%	**88%**
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% S/P s/Ep	59%	27%	96%	64%	**59%**
Mebendazol tab. 100mg	21%	82%	No compra	No compra	**52%**
Metronizadol tab 500mg	38%	43%	41%	25%	**41%**
Paracetamol 120 mg/5ml	37%	33%	38%	19%	**37%**
Prednisona tab 5mg	39%	150%	257%	186%	**150%**
Ranitidina tab. 300mg	126%	90%	204%	161%	**126%**
Sulfametoxazol-Trimetoprim-susp 200-40 mg/5ml	66%	22%	82%	56%	**66%**
Sulfametoxazol-Trimetoprim tab 800-160mg	37%	100%	117%	67%	**100%**
% Promedio de recargo de precio	**57%**	**87%**	**169%**	**118%**	**87%**
% Mediano de recargo de precio	**38%**	**82%**	**161%**	**108%**	**82%**

Fuente: Información recogida en la encuesta a hospitales . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

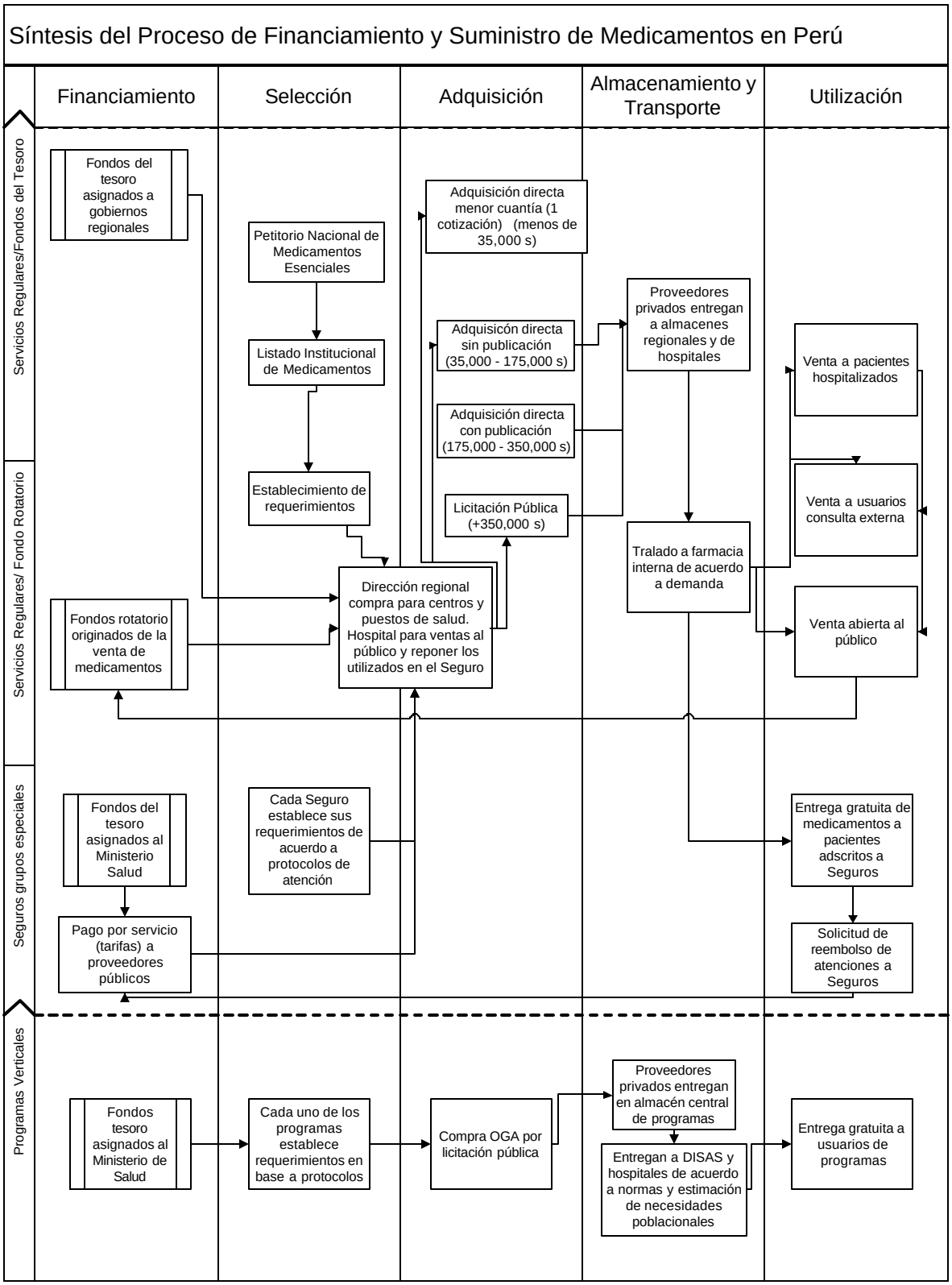
Tabla 24. Variación entre los Precios de Compra y Venta al Público en 16 Hospitales

Producto	% Mediana de diferencia entre precio de compra y venta	% promedio de diferencia entre precio de compra y venta
Amikacina iny. 250mg/ml x 2ml	49%	69%
Amoxicilina tab. 500mg	65%	72%
Amoxicilina susp. 250mg/5ml	29%	61%
Bencilpenicilina Sódica iny. 1 M UI	32%	44%
Captopril tab. 25mg	67%	144%
Ciprofloxacina tab. 500mg	66%	93%
Clorfenamina maleato tab. 4mg	124%	187%
Diazepam tab 5mg	100%	121%
Dicloxacilina tab 500mg	33%	54%
Furosemida tab. 40mg	67%	93%
Glibenclamida tab. 5mg	67%	166%
Ibuprofeno tab. 400mg	77%	110%
Insulina NPH Iny. 100 UI/ml x10 ml	15%	23%
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% S/P s/Ep	30%	38%
Mebendazol tab. 100mg	100%	99%
Metronizadol tab 500mg	72%	105%
Paracetamol 120mg/5ml	44%	75%
Prednisona tab 5mg	57%	103%
Ranitidina tab. 300mg	41%	68%
Sulfametoxazol-Trimetoprim-susp 200-40mg/5ml	36%	46%
Sulfametoxazol-Trimetoprim tab 800-160mg	67%	75%
% Promedio de recargo de precio	**59%**	**88%**
% Mediana de recargo de precio	**65%**	**75%**

Fuente: Información recogida en la encuesta a hospitales . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

El siguiente gráfico intenta resumir el proceso de financiamiento y suministro de medicamentos en el MINSA. Incluye los diferentes programas que financian la compra de medicamentos, los procesos de adquisición y los beneficiarios que utilizan los diferentes sistemas.

Gráfico 4. Síntesis del Proceso de Financiamiento y Suministro de Medicamento en Perú



Manejo de Inventario

Todas las DISA/DIREMID y UTES cuentan con almacenes para el resguardo de los medicamentos. Estos tienen en promedio 195m^2 y guardan una correspondencia gruesa con el monto de sus inventarios. Todos los almacenes están equipados con estantes o anaqueles, 6 con plataformas o parihuelas. En las 7 DISAS y UTES estudiadas los medicamentos están organizados por orden alfabético y en 4, además, por origen (seguro, programas o fondo rotatorio). La tarjeta de *kardex* es utilizada por todas estas unidades para control del inventario, pero en 5 servicios esta coexiste con el uso de un sistema computarizado.

La situación del almacenamiento y registro del inventario en los hospitales, es similar a la de las DISA. El área promedio de farmacia es de 58.4 m^2 con valores extremos que van de 20 a 200. La mayor parte de los almacenes están equipados con estantes y plataformas, y en todos los hospitales de los que se disponía de información (12), los medicamentos estaban ordenados por orden alfabético. En 5 se utiliza, simultáneamente, una organización por origen del medicamento y orden alfabético.

Sólo 2 de las DISAs y UTES dieron información completa del inventario valorizado para todas las fuentes de medicamentos (seguros, programas y fondos rotatorios). En ellas, los fondos rotatorios constituyeron el 55% del inventario valorizado. De acuerdo a los datos reportados, el inventario de medicamentos por fondo rotatorio se redujo en 6.3% en el 2000 y en 13% en el 2001.

En todos los hospitales, los inventarios físicos se realizan al menos una vez al año, pero 3 hospitales declararon realizar 6 inventarios por año. En 6 de los 16 hospitales el sistema de inventario es llevado sólo en *kardex*, 3 utilizan tarjeta de inventario pero no kardex y en 7 se utiliza simultáneamente *kardex* o tarjeta de inventario con sistema de cómputo. En 3 hospitales se utiliza sistema computarizado en forma exclusiva sin tarjetas de kardex.

En uno de los hospitales el sistema computarizado se va descontando automáticamente a medida que se dispensan los medicamentos de tal forma que permite conocer las existencias restantes en cualquier momento. Sin embargo, es más difícil que el personal conozca la situación de desabastecimiento de los meses anteriores. Igualmente, no es posible conocer el nivel de existencias del mismo producto debido a que los manejan en listados separados del sistema que no pueden ser consolidados entre sí. Un listado muestra los medicamentos con nombre comercial, otro muestra los mismos medicamentos pero comprados para seguros, otro listado muestra los medicamentos comprados para los establecimientos de la UTES en genérico, otro los medicamentos genéricos comprados por fondo rotatorio, otro los mismos principios activos pero de programas. En este hospital se encontraron hasta 10 listados diferentes en el sistema de información. Esta desagregación dificulta establecer rápidamente la disponibilidad de los principios activos y las formas de presentación en farmacia y en almacén.

Para analizar la capacidad de manejo de inventario de los almacenes de DISAs y de hospitales, se revisaron las cantidades de cada producto en el *kardex*, se le adicionaron las entradas del producto desde la última actualización del kardex y se le descontaron las salidas de productos

desde la última fecha de actualización del *kardex* (registro ajustado). Luego se hizo un conteo físico de los productos trazadores y se comparó el hallazgo con el registro ajustado.

Los datos de incongruencia por medicamento se muestran en la Tabla 25, así como las incongruencias promedio para el conjunto de productos (signo negativo si se esperaba encontrar más existencia de la que se encontró y positivo, si se contó mayor cantidad de unidades que las esperadas de acuerdo a registro ajustado). Ninguna de las DISAs estudiadas compra insulina y sólo la DISA Pasco compra Glibenclamida. En la DISA Junín hubo medicamentos individuales para los cuales la incongruencia entre registro y conteo fue casi del 100% en sentido negativo, indicando que no se detectaron físicamente las existencias esperadas. Este fue el caso del sulfametoxazol-trimetroprim en tabletas y en jarabe, ranitidina, paracetamol, Metronidazol y amoxicilina. En la DISA Pasco esto ocurrió con diazepam y ciprofloxacina.

En la DISA Junín, el porcentaje promedio de incongruencia para todos los productos resultó en un valor negativo de 57%, lo cual denota que en el conteo físico se encontró 57% menos de las unidades de medicamentos esperadas de acuerdo a documentos de salidas e ingresos. En la DISA Huánuco la inconsistencia fue alrededor de 43% pero es positiva, es decir había mayor existencia que en registro ajustado cuando se toma en cuenta todos los productos trazadores. Sin embargo, esta cifra positiva es mayormente resultado de una cantidad muy alta de lidocaína encontrada en el conteo físico pero cuya existencia no constaba en los registros. En la DISA Pasco la discrepancia es menor, pero también negativa, apuntando a que el conteo físico muestra menos existencias que lo esperado de acuerdo al registro.

Si nos interesara simplemente conocer la discrepancia sin importar la dirección en que ésta va (si en menor o mayor existencia de lo esperado), el análisis se haría neutralizando los signos de discrepancia y sacando el promedio. Este se muestra en la segunda, cuarta y sexta columna bajo cada una de las DISAs, junto a las columnas en que se presenta la discrepancia direccional. La discrepancia neutra promedio varía entre 18% en Pasco a 70% en Junín.

Aunque no fue posible detectar si estos medicamentos estaban en los servicios pero bajo otra codificación, o si están saliendo del sistema y no se ejerce un cuidado adecuado, sí se evidencia un importante problema en el registro de los inventarios. También demuestra la necesidad de capacitar al personal en un adecuado manejo de inventario de los productos esenciales para evitar compras innecesarias cuando se cuenta con los productos, pero no se registra, o cuando se registra que se tiene el producto, pero en realidad no está presente.

Tabla 25. Incongruencia Promedio entre Registros de Almacén y Conteo Físico de Existencias

PRODUCTO	DIREMID Junin		DIREMID Huanuco		DIREMID Pasco	
	diferencia direccional	neutra	diferencia direccional	neutra	diferencia direccional	neutra
Amikacina iny/ 250 mg/ml x 2 ml	2.39%	2.39%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Amoxicilina tab/ 500 mg	-92.51%	92.51%	-0.10%	0.10%	-0.87%	0.87%
Amoxicilina susp/ 250 mg/5 ml	-98.92%	98.92%	0.00%	0.00%	-14.08%	14.08%
Bencilpenicilina Sódica iny/ 1 M UI	-61.34%	61.34%	0.00%	0.00%	1.51%	1.51%
Captopril tab/ 25 mg	-76.36%	76.36%	0.05%	0.05%	-1.58%	1.58%
Ciprofloxacina tab/ 500 mg	32.53%	32.53%	-0.01%	0.01%	-99.94%	99.94%
Clorfenamina maleato tab/ 4 mg	-88.21%	88.21%	0.00%	0.00%	-2.20%	2.20%
Diazepam tab 5 mg	-51.14%	51.14%	0.20%	0.20%	-95.24%	95.24%
Dicloxacilina tab 500 mg	-90.16%	90.16%	0.19%	0.19%	-0.04%	0.04%
Furosemida tab/ 40 mg	81.04%	81.04%			-0.42%	0.42%
Glibenclamida tab/ 5 mg	No compran		No compran		-100%	100%
Ibuprofeno tab/ 400 mg	-93.97%	93.97%	-0.01%	0.01%	-0.40%	0.40%
Lidocaina clorhidrato Iny/ 0/2% s/ep s/pres	-40.40%	40.40%	786.84%	786.84%	No compran	
Mebendazol tab/ 100 mg	-27.59%	27.59%	-6.56%	6.56%	No compran	
Metronizadol tab 500 mg	-97.90%	97.90%	0.00%	0.00%	-1.52%	1.52%
Paracetamol 120 mg/5 ml	-99.09%	99.09%	0.00%	0.00%	-3.21%	3.21%
Prednisona tab 5 mg	1.96%	1.96%	-0.49%	0.49%	-0.91%	0.91%
Ranitidina tab/ 300 mg	-98.20%	98.20%	-1.00%	1.00%	-2.59%	2.59%
Sulfametoxazol-Trimetoprim-susp 200-40 mg/5ml	-99.54%	99.54%	0.65%	0.65%	-0.99%	0.99%
Sulfametoxazol-Trimetoprim tab 800-160 mg	-88.82%	88.82%	-0.09%	0.09%	-2.84%	2.84%
% diferencial entre conteo fisico y registros	**-57.17%**	**69.58%**	**43.32%**	**44.23%**	**-18.07%**	**18.24%**

Fuente: Información recogida de hospitales durante encuesta. RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

En el caso de los hospitales del área de estudio, cinco de ellos habían llevado a cabo una actualización del kardex, el mismo día de la visita o el día anterior por lo que no hubo ninguna discrepancia con los datos del conteo físico. Estos hospitales fueron Tarma, Junín, Pasco, Satipo y Oxapampa. Posiblemente, al haber recibido información del estudio y el listado de medicamentos trazadores, llevaron a cabo la actualización. En los demás hospitales, la incongruencia entre la existencia física y los registros varió desde 0% en el caso del hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo (lo cual denota un adecuado manejo de inventario ya que no todas las tarjetas habían sido actualizadas en la última semana) hasta -28% y -30% en La Unión y San Martín de Pangoa respectivamente. Los demás hospitales no mostraron gran variación denotando un relativo mejor manejo de inventario. Sin embargo, hubo productos en cero de existencia, como veremos a continuación.

La Tabla 26 muestra la discrepancia entre los registros y el conteo de existencias y la dirección de esta discrepancia para el conjunto de medicamentos trazadores en los hospitales cuyos kardex no habían sido actualizados el mismo día o el día anterior de la visita.

Tabla 26. Porcentaje Diferencial entre Registros y Conteo Físico en Hospitales

PRODUCTO	Tingo Maria	La Union	Paucarbamba	Huanuco	Villarica	SM Pangoa	Pichanaki	La Merced	Jauja	El Carmen	Huancayo	Promedio
Amikacina iny. 250 mg/ml x 2ml	32%	-34%	1%	-1%	0%			0%	7%	0%	0%	**0%**
Amoxicilina tab. 500mg	1%	-70%	0%	3%	-52%	-9%	0%	12%	0%	1%	0%	**-8%**
Amoxicilina susp. 250 mg/5ml	-98%	-53%	-7%	-75%	-20%	-39%	0%	2%	3%	0%	0%	**-20%**
Bencilpenicilina Sódica iny. 1 M UI	3%	-43%	-1%	-3%	1%	30%	-4%	-16%	-2%	-1%	0%	**-3%**
Captopril tab. 25mg	36%	-36%	-9%	9%				0%	0%	44%	0%	**4%**
Ciprofloxacina tab. 500mg		-9%	0%	3%	-7%	-32%	0%	3%	-3%	-2%		**-4%**
Clorfenamina maleato tab. 4mg	12%	-44%	-4%	29%	0%	-16%	6%	0%	1%			**-1%**
Diazepam tab 5mg	0%	156%	-2%	-2%	0%	-15%		0%	-15%	24%	0%	**11%**
Dicloxacilina tab 500mg	1%	24%	-2%	-13%		-5%	0%	0%	-1%	1%		**0%**
Furosemida tab. 40mg	-3%	-52%	0%	42%	0%	-1%	0%	0%	0%	-1%		**-1%**
Glibenclamida tab. 5mg	-8%			0%	0%		0%		0%	0%	0%	**-1%**
Ibuprofeno tab. 400mg	35%	-58%	-25%	0%		-1%	0%	3%	-1%	1%	0%	**-3%**
Insulina NPH Iny. 100 UI/ml x 0ml												
Lidocaina clorhidrato Iny. 0.2% s/ep s/pres	5%	-44%	-7%	57%	0%	-12%	0%	0%	11%	1%	0%	**1%**
Mebendazol tab. 100mg	4%	-21%	17%	-12%	0%	-100%	0%	0%	1%	-19%		**-10%**
Metronizadol tab 500mg	3%	-50%	-100%	1%	-1%	-76%	84%	-1%		3%	0%	**-11%**
Paracetamol 120 mg/5ml	3%	-71%	3%	63%	0%	-33%	0%	0%	0%	1%	0%	**-2%**
Prednisona tab 5mg	40%	-92%	-2%	0%	-1%	-5%	188%	3%	-7%		0%	**10%**
Ranitidina tab. 300mg	-3%	-37%	-11%	-2%	2%	-18%	-23%	0%	11%	-48%	0%	**-9%**
Sulfametoxazol-Trimetoprim - susp 200-40mg/5ml	13%	-10%	-6%	4%	-22%	-137%	0%	0%	0%	-3%	0%	**-11%**
Sulfametoxazol-Trimetoprim tab 800-160mg	7%	18%	-9%	-7%		-46%	-7%		-1%	-3%		**-4%**
%promedio dif. kardex vs. Conteo físico	**5%**	**-28%**	**-9%**	**5%**	**-6%**	**-30%**	**14%**	**0.4%**	**0.2%**	**-0.1%**	**0%**	**-3%**

Fuente: RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Disponibilidad de Medicamentos Trazadores

En la actualidad, el único sistema informático que tiene la potencialidad de ofrecer datos de disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud es el sistema implementado por el SEG y ahora parcialmente utilizado por el SIS. Sin embargo, es poco el conocimiento de la utilidad de este sistema y de la ampliación hecha recientemente para captar información de todos los medicamentos por fuente y no restringido a los medicamentos del SIS, lo que lleva a que no se le saque la ventaja que podría tener para para la toma de decisiones, ni en el nivel de DISAs ni en el nivel central. Podría ser sumamente útil incluso para evaluar adherencias a manejos terapéuticos establecidos.

En 1996, la DIGEMID con el apoyo del Proyecto RPM de MSH y el apoyo de OPS, realizó un estudio utilizando la metodología de indicadores desarrollada por RPM. El estudio incluyó 20 servicios del MINSA en 4 departamentos,[17] distintos a los analizados en el presente estudio. El porcentaje promedio de disponibilidad en almacenes, hospitales, centros y puestos de salud para un conjunto de 40 medicamentos esenciales elegidos como trazadores fue de 65.5%. El detalle de los resultados de ese estudio se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla 27. 1996: Indicadores sobre la Disponibilidad de Medicamentos Trazadores

Indicador	Almacén	Hospital	Centros	Puestos
% promedio de disponibilidad de 40 medicamentos trazadores	26.7%	42.4%	50.6%	58%
% promedio de tiempo de desabastecimiento de 40 medicamentos en 1 año	81.3%	62.5%	74.4%	57.5%
% de medicamentos prescritos que fueron realmente dispensados	s/d	38%	57%	40%

Fuente: MINSA, Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Evaluación de la Situación de los Medicamentos en Perú, Lima, 1997.

Como se ve en la Tabla 27, en 1996 los puestos y centros de salud parecían tener una mejor disponibilidad de medicamentos que los hospitales y que los almacenes, así como mayor posibilidad de responder a las necesidades de los pacientes que recibieron una prescripción. Así también vemos que los almacenes son los que estuvieron sin existencia en un 80% del tiempo de los doce meses anteriores al estudio, mientras que el desabastecimiento fue menor en los otros servicios.

En la actualidad, los petitorios institucionales de las DISA/DIREMID y UTES que reportaron información incorporaban entre 130 a 342 medicamentos con un promedio de 232 medicamentos. El número de medicamentos de estos petitorios que se mantienen usualmente en existencia fue estimado por los entrevistados entre 38% y 59% con un promedio de 51%. La razón principal reportada para este nivel de desabastecimiento fue la falta de cumplimiento de los proveedores.

Los datos de disponibilidad del conjunto de medicamentos trazadores durante nuestro trabajo resultaron en 65% disponible el día de la visita en almacenes de DISAs/DIREMID con variaciones de 48% en Huánuco a 95% en Junín. En UTES la cifra fue de 88% con variaciones de 71 a 95%. El porcentaje de días del año sin existencia de medicamentos trazadores fue bajo en las DISAS (2.2%), y alrededor del 10% para las UTES (Tabla 28).

A pesar de la falta de algunos productos en almacén, la mayoría estuvo disponible en las farmacias institucionales de las DIREMID (93% vs 65%). Esto puede obedecer al traslado completo e inmediato de las existencias a la farmacia y a los centros y puestos. De acuerdo a estos datos la disponibilidad inmediata (en farmacia) no parece ser un problema mayor en el suministro, pero señala una necesidad de abastecimiento más rápido en almacén para que no exista ningún producto de los considerados en los trazadores sin existencia.

Tabla 28. Disponibilidad de Medicamentos Trazadores y Días sin Existencia durante e1 Año Anterior a la Visita en DISAs y UTES de Ambito de Estudio

Tipo de Servicio	Almacén % Disponible dia de Visita	Farmacias % Disponible dia de visita	% Dias desabastecidos en 12 meses anteriores
DISA	**65.33%**	**93.65%**	**2.55%**
Junin	95.24%	90%	0.25%
Huanuco	48%	100%	1.17%
Pasco	53%	90%	6.22%
Almacén UTES	**88.1%**	**88.1%**	**9.9%**
Satipo	71.4%	71.4%	13.2%
Chanchamayo	95.2%	95.2%	4.9%
Oxapampa	90.5%	90.5%	2.8%
Tarma	95.2%	95.2%	18.7%

Fuente: Datos recogidos de los establecimientos . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Los hospitales visitados contaban en promedio con petitorios de 285 medicamentos (rango de 96 en el hospital Tingo María a 520 en el hospital de Huánuco). En promedio los hospitales reportaron contar con 23 medicamentos fuera del petitorio, aunque los rangos son amplios con hospitales que dijeron tener sólo 2 medicamentos fuera del petitorio y otro mencionando 65 medicamentos fuera de petitorio. Las adquisiciones fuera del Petitorio suelen ser autorizadas por el químico farmacéutico. En el 93% de los hospitales la principal razón para la adquisición de medicamentos fuera del petitorio institucional fue la demanda de los médicos tratantes.

En relación a las existencias en los hospitales se reportó que manejaban en existencia el 80% de los medicamentos de petitorio, pero el rango también varía entre 14% en San Martín de Pangoa y el 100% en Oxapampa. Durante la visita se comprobó la disponibilidad de casi el 89% de los medicamentos trazadores en las farmacias hospitalarias (con variaciones del 71 al 100%). La disponibilidad de los productos en almacén del hospital no fue muy diferente (89%). El porcentaje de días del año sin existencia de medicamentos trazadores fue 5.5% para el conjunto de hospitales (Tabla 29).

Tabla 29. Disponibilidad de Medicamentos Trazadores y Días sin Existencia durante e1 Año Anterior a la Visita en Hospitales del Ambito de Estudio

Tipo de Servicio	Almacén % Disponible dia de Visita	Farmacias % Disponible dia de visita	% Dias desabastecidos en 12 meses anteriores
Promedio Hospitales	**88.8%**	**91.0%**	**5.7%**
Pasco	**87.3%**	**84.1%**	**4.5%**
DAC Pasco	90.5%	90.5%	10.1%
Villarrica	76.2%	71.4%	0.0%
Oxapampa	95.2%	90.5%	3.3%
Junín	**87.8%**	**91.0%**	**6.4%**
DAC Huancayo	71.4%	95.2%	7.0%
El Carmen	95.2%	90.5%	5.3%
Junín	85.7%	90.5%	0.7%
SM de Pangoa	81.0%	90.5%	8.8%
Satipo	90.5%	81.0%	8.8%
Pichanaki	85.7%	85.7%	8.1%
Tarma	100.0%	100.0%	0.9%
La Merced	90.5%	95.2%	13.8%
Jauja	90.5%	90.5%	4.1%
Huánuco	**91.7%**	**95.2%**	**5.1%**
Tingo Maria	90.5%	95.2%	5.4%
La Unión	90.5%	90.5%	0.0%
Paucarbamba	90.5%	95.2%	4.8%
Huánuco	95.2%	100.0%	10.3%

Fuente: Datos recogidos de los establecimientos. RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Así, puede verse que en comparación con los datos de 1996, el nivel de disponibilidad en los diferentes tipos de establecimientos visitados ha mejorado. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que aunque se usaron las mismas técnicas, el número de medicamentos trazadores utilizado en el estudio anterior fue casi el doble del usado en este estudio. Si el análisis correspondiera a los mismos medicamentos escogidos en estos momentos, y que asumimos deben estar para solucionar las patologías que mayormente consultan en estos servicios, los datos podrían ser más comparables.

En relación a si los medicamentos prescritos estuvieron o no presentes en farmacia, de las entrevistas a pacientes que fueron atendidos en estos hospitales en promedio en los 3 departamentos el 65% de los medicamentos prescritos fue obtenido por los pacientes en la farmacia del hospital. La variación por departamento puede verse en la Tabla 30. Un 20% reportó que el medicamento no se encontró en farmacia, lo cual deja aún un 15% restante que no los llevó a pesar de estar disponible.

Tabla 30. Disponibilidad en Farmacia Hospitalaria de Medicamentos Prescritos

Indicador	Total 3 Departamentos	Junín	Huánuco	Pasco
% medicamentos dispensados en farmacia	65.50	60.00	68.61	75.51
% medicamentos no disponibles en farmacia	20.52	20.51	24.82	8.16

Fuente: Entrevista a pacientes en la consulta externa de los servicios de salud. RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Características de la Prescripción en Consulta Ambulatoria

En este apartado se analiza las características de la prescripción y de los medicamentos finalmente prescritos y adquiridos. Durante el presente estudio fueron entrevistados 236 pacientes en 13 hospitales de los 16 de estudio: 8 hospitales en Junín, 2 en Huánuco y 3 en Pasco. Entre los motivos de consulta reportados predominaron la tos y otros síntomas respiratorios y diversos tipos de dolor. Durante las 236 consultas fueron prescritos 458 medicamentos, dando un promedio de 1.94 medicamentos por encuentro médico-paciente. El 70% de los medicamentos fue prescrito por su nombre genérico de acuerdo a la receta que mostró el entrevistado y el 72% de los medicamentos prescritos figuran en el Petitorio Nacional. Un 26% de las consultas terminaron en la prescripción de medicamentos en forma inyectable y el 59% llevó a la prescripción de al menos un antibiótico. Este último dato es el único que parece estar un poco elevado tomando en cuenta que se trata de consulta ambulatoria, pero debido a que no se puede analizar las justificaciones para la prescripción, no es posible llegar a mayor conclusión.

El reporte del estudio de la DIGEMID en 1996, indicaba que el promedio de medicamentos prescritos en consulta externa en las regiones estudiadas fue de 1.9 (igual que en el estudio actual). El porcentaje promedio de medicamentos prescritos de acuerdo a su DCI en 1996 fue de 45.6% y prescripciones de medicamentos que estaban en el LME fue de 59.6%. Esto indica que ha habido un incremento tanto en el porcentaje de prescripciones que utilizan la nomenclatura internacional no propietaria o denominación común internacional, como en la prescripción de medicamentos que se encuentran reconocidos en la LME. Sin embargo, el porcentaje de encuentros médico-pacientes que resultaron en la prescripción de antibióticos aumentó de 49.2% [18] a 59% en el estudio actual

Tabla 31. Análisis Comparativo 1996 – 2002 sobre Prescripción de Medicamentos

Indicador	1996	2002
Número medicamentos por encuentro	1.90	1.94
% medicamentos prescritos por DCI	45.6%	70%
% medicamentos en el petitorio nacional	59.6%	72%
% pacientes prescritos con inyectables	28.2%	26%
% pacientes prescritos con antibióticos	49.2%	59%

Nota: Aunque el procedimiento para el cálculo de los indicadores es el mismo para los años de referencia, los servicios encuestados son distintos, por lo que los datos son sugestivos de cambios en la situación nacional con las limitaciones derivadas de analizar muestras distintas
Fuentes: 1996: MINSA, Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Evaluación de la Situación de los Medicamentos en Perú. Lima, 1997
2002: Entrevistas a pacientes efectuadas durante el presente estudio.

Solamente el 44% de pacientes entrevistados en los servicios hospitalarios estudiados llevó el tratamiento prescrito en su totalidad, mientras que el resto no lo adquirió en la farmacia del establecimiento. Las razones para no llevarlo fueron la falta de dinero en 16% de los casos, y el no tenerlo disponible en farmacia en 20% de los casos. Entre aquellos no disponibles en farmacia, se pudo apreciar que en el 79% de los casos, estos habían sido prescritos con nombre comercial específico, no con la denominación común internacional.

El 24% del total de pacientes entrevistados no supo para qué se le prescribieron los medicamentos. Este dato llama la atención ya que la disponibilidad del medicamento en el servicio y la eventual capacidad económica para adquirirlo sirven de poco si el paciente no tiene conocimiento pleno sobre sus beneficios y la forma de usarlo. Aunque no se puede sustentar con los datos recogidos, parece válido asumir que el abandono del tratamiento puede ser alto en estas circunstancias.

Debe destacarse que en los establecimientos de Pasco se presenta, relativamente, una mejor situación que en los otros dos departamentos (ver Tabla 32). El 84% de los entrevistados en Pasco adquirieron el tratamiento completo en farmacia (un mayor número de entrevistados calificaba para el SIS), el 100% de los medicamentos fue prescrito por su nombre genérico y el 94% de los medicamentos eran medicamentos dentro de Petitorio (posiblemente por la misma razón de que el SIS ajustó protocolos a petitorio). Sin embargo, el nivel de pacientes que recibe antibióticos es similar al de los otros departamentos. El número de pacientes que desconocía las razones por las cuales se les prescribió el medicamento era bastante alto en Huánuco (53%), en comparación con los otros dos departamentos.

Tabla 32. Indicadores Seleccionados de la Calidad de la Prescripción

Indicador	Total 3 departamentos	Junín	Huánuco	Pasco
# medicamentos por encuentro médico-paciente (N=236)	1.94	1.79	2.28	1.88
% pacientes prescritos inyección (N=236)	26.3%	34.8%	18.3%	30.8%
% pacientes prescritos algún antibiótico (N=236)	59.3%	55.0%	65.0%	61.5%
% pacientes entrevistados que llevó receta completa (N=236)	44.1%	35.8%	45.0%	84.6%
% pacientes que adquieren receta parcialmente (N=236)	55.9%	64.2%	55.0%	15.4%
% pacientes que no saben para que se prescribió medicamento (N=236)	27.1%	17.4%	53.3%	19.2%
% medicamentos prescritos en DCI (N=458)	70.1%	63.1%	62.8%	100%
% medicamentos prescritos incluidos en Petitorio (N=458)	72.0%	69.7%	68.6%	93.8%
% medicamentos dispensados en farmacia (N=458)	65.5%	60%	68.6%	75.5%
% medicamentos no disponibles en farmacia (N=458)	20.5%	20.5%	24.8%	8.2%

Fuente: Entrevista a pacientes en la consulta externa de los servicios de salud. RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Cuando el denominador es el total de medicamentos prescritos se aprecia que alrededor de 33% fueron antimicrobianos, con rangos de 20% a 47%.

Aunque se tienen limitaciones para poder tener certeza sobre lo apropiado de las indicacions, el reporte del paciente acerca de por cuántos días usaría el antimicrobiano fue comparado con un curso estándar de cada tipo de antibiótico prescrito (5 días para cotrimoxazol o amoxicilinas). Cuando el paciente no supo definir por cuántos días usaría el tratamiento se consideró también "indicación inadecuada". Como puede verse en la Tabla 33, sólo 41% de los pacientes que recibieron antibióticos dieron una respuesta consistente con un curso estándar de antibióticos. Los demás, no supieron por cuántos días usar o dijeron tener que usarlo por tiempo muy diferente al recomendado. Es Huánuco el que presenta un mayor porcentaje de medicamentos antimicrobianos para los cuales la indicación en número de días de uso fue considerada "apropiada" (60%) lo cual también va acompañado con un mayor porcentaje de pacientes que conocía para qué eran los medicamentos prescritos descritos en la Tabla anterior (47%). En Junín, con la excepción del hospital de La Merced, el porcentaje de casos en que la indicación en duración del tratamiento por lo menos se dio no subió del 50% y en Jauja y Satipo no hubo indicación consistente con las recomendaciones en ningún caso de los que recibieron prescripción con antimibrobiano en consulta ambulatoria. Esto es importante porque se observan casos donde se dan inyecciones de aminoglicósidos que son sólo para un día de aplicación, y tratamientos de 2-3 días de antibióticos para procesos faríngeos. La falta de información al paciente sobre el tiempo que debe administrarse el antibiótico, puede contribuir en gran medida con un uso inapropiado y contribuir a un aumento en la resistencia antimicrobiana.

Tabla 33. Prescripción de Antimicrobianos e Indicaciones sobre Duración del Tratamiento

Hospital	% de medicinas prescritas que son antimicrobianos	% con indicación de duración consistente con promedio aceptable
Promedio todos	**33%**	**41%**
Junin	**31%**	**32%**
La Merced	47%	71%
DAC Huancayo	20%	50%
Jauja	28%	0%
El Carmen	22%	8%
Junin	33%	42%
Tarma	31%	50%
Satipo	33%	0%
Huanuco	**34%**	**60%**
Huanuco	25%	69%
Tingo Maria	39%	66%
Pasco	**36%**	**46%**
DAC Pasco	28%	32%
Villarrica	45%	60%

Fuente: Entrevistas a Pacientes . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Estos datos refuerzan, en todo caso, un argumento central a lo largo del estudio: el problema actual del medicamento en los departamentos estudiados (y posiblemente en Perú) parece ser el resultado de una combinación de barreras económicas al acceso (20%), falta de disponibilidad de los medicamentos en los servicios (15%), patrones de prescripción no apoyado en protocolos terapéuticos, y falta de información apropiada durante la consulta y la dispensación sobre cómo y por cuanto tiempo administrar el medicamento (65%). La falta de acceso aún requiere agregar otro factor, que es el de la población que no llega a los servicios y en quienes estas mediciones no fueron hechas. Es decir, si el manejo de medicamentos tiene estos problemas en establecimientos del MINSA, es esperable que la situación sea aún menos óptima en farmacias o puestos de mercado donde se expenden medicamentos sin la participación de personal de salud entrenado, y en consultas privadas, donde se prefiere recetar medicamentos de patente, resultando en un mayor desembolso para el paciente.

El uso de mecanismos de información que permitan conocer si el caso justificaba la indicación de los medicamentos prescritos puede ayudar en el monitoreo de la calidad de la consulta al igual que en la calidad de la prescripción. Esto sería aún más aceptable, si el sistema de información tiene como referente guías estandarizadas de tratamiento establecidas por la Dirección de Salud de las Personas y respaldadas por los Comités Farmacológicos de los Hospitales.

Características del Manejo Medicamentoso en Hospitalización

En el 2001 las enfermedades del aparato respiratorio fueron la primera causa de morbilidad en todos los hospitales visitados. Hubo un promedio de 90 admisiones de niños por neumonía por hospital, con un total de 1450 casos y un rango de 6 a 565. Aunque en 10 de los 16 hospitales estudiados el parto normal o las complicaciones del embarazo, parto y puerperio figuran como la primera causa de hospitalización y en 4 hospitales en el segundo lugar, los partos por cesárea son un número importante en las admisiones. En el 2001, se atendieron en todos los hospitales estudiados 2167 partos por cesárea con un promedio de 135 por hospital, pero con extremos que van de 24 a 334, dependiendo del tamaño y ámbito geográfico del hospital. Neumonía y cesárea fueron las dos condiciones de hospitalización seleccionadas como trazadoras para el análisis de la calidad del manejo clínico terapéutico que se presenta posteriormente.

En total se revisaron 761 historias clínicas (418 historias de hospitalizaciones por cesáreas y 343 historias de hospitalizaciones por neumonía adquirida en la comunidad en niños hasta menores de 18 años[v]) con el propósito de determinar la concordancia del tratamiento antibiótico utilizado con la recomendación en los protocolos terapéuticos. Como puede verse en la tabla 34 se logró analizar menos historias de las esperadas ya que algunos hospitales no llegaron a proveer las 30 historias solicitadas para cada caso, y además hubo que descartar algunas por no tratarse de la edad apropiada o por carecer de información para el análisis.

En 10 de los hospitales estudiados refirieron contar con protocolos para el tratamiento de la neumonía en niños y 9 hospitales dijeron contar con protocolos para la profilaxis antimicrobiana en cesárea, auque en ninguno de los casos se pudo obtener una copia o referencia de los mismos. Por lo tanto, las comparaciones fueron hechas con el protocolo del manual compilado por el Proyecto Nutrición y Salud del nivel central y con una publicación de meta-análisis sobre profilaxis antimicrobiana para cesárea electiva.

Casos de Neumonía

Para evaluar la adherencia del tratamiento en niños hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad se utilizó una definición operativa laxa para considerar "adherencia" en todos los casos donde se hubiesen seguido las recomendaciones internacionales y nacionales de mayor sustento (OMS[2] y MINSA[3])[vi].

Con estos criterios, más bien flexibles, se encontró que sólo dos de los hospitales trataron a todos los pacientes cuyas historias se revisaron de acuerdo a alguno de estos protocolos. En promedio, el 76% de los casos revisados de neumonía se ajustaban a la terapéutica recomendada en la literatura citada, con variaciones de 57% en el hospital El Carmen de Huancayo a 100% en Pichanaki y La Unión. En promedio se prescribieron 2.1 antibióticos por caso, con variaciones poco significativas entre servicios. El número de cursos terapéuticos fue un poco mayor (2.4 por caso, en promedio) debido a cambios de dosis del mismo antibiótico durante la hospitalización.

---

[v] Se había solicitado separar historias de niños menores de cinco años, pero las historias provistas correspondieron incluso ancianos, tomándose la decisión de revisar las de población cubierta en el SIS, es decir menores de 18 años

[vi] En el anexo se incluye un cuadro con los antibióticos recomendados por estas instituciones.

El promedio de días de hospitalización fue de 4.41, pero el rango varió entre 2.6 en algunos hospitales hasta 6 días en otros. No hubo una diferencia significativa entre el número de días de hospitalización de los casos cuyo tratamiento era compatible al de alguno de los protocolos de tratamiento utilizados como referencia (4.2) y aquellos que no lo eran (4.8). A juzgar por este indicador, la complicación de los casos (que hubiera ameritado un periodo más prolongado de hospitalización) no fue la razón para el uso de cefalosporinas como terapia de elección.

Aunque no hay protocolos oficiales en los hospitales visitados, la revisión de las historias permitió ver ciertos "hábitos de prescripción" particulares para cada hospital: aquellos que prefieren el cloramfenicol como antibiótico único, los que utilizan la penicilina sola o en combinación con un aminoglicósido, los que utilizan cefalosporinas como terapéutica de entrada. Esto explica, precisamente, las variaciones en las proporciones de adherencia a protocolos: aquellos hospitales en los cuales el uso de las cefalosporinas para el tratamiento de neumonías no complicadas es extendido, por ejemplo, figuran con una menor adherencia a los protocolos de referencia.

Costo del Tratamiento Medicamentoso de Neumonía

Utilizando únicamente los precios al público de los medicamentos administrados durante los días que los pacientes estuvieron hospitalizados, se estimaron los costos del tratamiento recibido (no prescrito) en cada hospital. Los cálculos son gruesos y sólo son un referente aproximado del costo para el paciente en cada una de las instituciones debido a que los costos varían por caso en razón de diferencias en el precio, la edad del paciente, su respuesta al tratamiento y los días de hospitalización. Tómese en cuenta que la mayoría de pacientes permanecieron en el hospital únicamente 4 días. Datos sobre continuación de tratamiento en casa no figuraban en la historia por lo que no fueron incluidos en esta estimación de costo.

El costo de la terapia antibiótica total por paciente fue de 28.41 soles en promedio para todos los casos revisados en el conjunto de hospitales, pero varió entre 14 soles a 81 soles (este último en casos donde se utilizaba cefalosporina como la primera elección). Para estandarizar este costo se le dividió por día de hospitalización dando un promedio de 6.45 soles para todos los casos. En los casos adheridos a la terapéutica recomendada el costo promedio en el conjunto de hospitales fue de 5.2 soles por día, mientras que en los no adheridos fue de 11 soles por día. Sólo en dos hospitales el costo por día fue menor en casos no adheridos a alguno de estos protocolos, pero la diferencia fue sólo de décimas de sol.

Tomando sólo en cuenta el número de admisiones por neumonía en menores de cinco años que se nos proporcionó para el año 2001, y asumiendo que los estimados de costo promedio en este estudio reflejan el patrón de tratamiento usual en cada hospital, el gasto adicional total llega a casi 8,500 soles en costos no justificados para el SIS (si el gasto de medicamentos es cubierto por el SIS) o para los pacientes (si ellos pagan por el medicamento). Sin embargo, es un subestimado, ya que se tendría que multiplicar por un mayor número de casos para abarcar a los casos de neumonía de menores de 18 años.

La adherencia a protocolos terapéuticos no repercute sólo en costos sino en la calidad de atención a los pacientes y en el uso de una terapia más efectiva que permita una evolución

adecuada. Debe tenerse presente, además, que en el particular caso de Perú donde se está tendiendo hacia el subsidio del estado a través de seguros, esta dispersión en el uso de la terapéutica es causa de gastos mayores (que pudieran no ser reembolsados por el SIS) y de complicaciones administrativas en el suministro de una amplia variedad de medicamentos.

Estimando cuántos días tendría que trabajar una persona para afrontar el gasto promedio de tratamiento (sólo medicinas) durante la hospitalización, se estima que sería de un día y medio de trabajo (asumiendo el sueldo mínimo vital de 410 soles por mes). Esto no incorpora el costo del tiempo y transporte de los familiares que diariamente tienen que acudir al servicio para recibir las recetas y comprarlas, ni el costo de la cama hospitalaria y otros insumos necesarios para tratar al paciente (agua para inyección, soluciones endovenosas, cánulas, equipos de venoclisis, etc.).

Profilaxis antibiótica en cesáreas

Con el propósito de conocer la extensión de la práctica mundialmente aceptada de profilaxis antibiótica en cesárea y analizar el tipo de medicación usada en los servicios, se analizaron 418 historias clínicas de cesáreas en 15 de los 16 hospitales. Varios de los hospitales en estudio no tuvieron 30 historias clínicas de cesáreas para poder hacer el análisis completo, pero se tomó en cuenta las que tenían información completa.

La literatura consultada[19] refiere que una sola dosis de ampicilina (1gr) o de cefalosporina de primera generación (cefalotina 2gr, por ejemplo) al momento de ligar el cordón, ofrecen los mejores resultados en disminución de endometritis puerperal, infección de la herida operatoria, infección del tracto urinario, episodios de fiebre e infecciones severas. Los meta análisis de estudios clínicos coinciden en que dosis mayores, por un mayor número de días, o combinaciones antibióticas no mejoran la respuesta.

En las historias revisadas no se encontraron patrones definidos de prescripción: algunos hospitales favorecen el uso de cefalosporinas de primera generación, otros ampicilina, en unos pocos se encontró preferencia por cefalosporinas de segunda generación. En general, en los 15 hospitales analizados (1 reportó no realizar cesáreas) se utilizó más de un antibiótico (promedio de 2.1 por caso). Sólo el 11.2% de casos había recibido antibiótico previo a la operación, y el 70.9% post operatorio. Los demás la habían recibido inmediatamente durante la cesárea o en sala de operaciones.

En general el tratamiento se extendía por más de 2 días (usualmente hasta el egreso, cuando se prescribe un antibiótico vía oral). Solamente el 3.7% de los casos estudiados recibieron una sola dosis de antibiótico. No se encontró evidencia en la revisión de las historias de justificación para administrar el antibiótico por varios días.

El 71% de las pacientes recibió cefalosporinas de primera generación o ampicilina, pero usualmente en combinación con otros antibióticos y en dosis múltiples, pero no había instrucciones al alta como para saber por cuánto tiempo se le iba a continuar el tratamiento o si el dado en el hospital era considerado el curso completo. El costo promedio del tratamiento antibiótico recibido en los casos estudiados fue de 47.5 soles, lo que equivaldría a tener que trabajar dos días y medio al sueldo mínimo vital actual.

Tabla 34. Resultados de Revisión de Historias Clínicas por Neumonía en Niños

	Pasco	Villarica	Oxapampa	Junin	Jauja	El Carmen	DAC Huancayo	Pichanaki	SM Pangoa	Satipo	la Merced	Tarma	Paucarbamba	Huanuco	Tingo Maria	La Unión	Todos
Número casos revisados	20	16	12	24	9	23	9	15	23	30	24	27	28	29	31	23	343
Adherencia a protocolo (%)	65%	63%	83%	92%	89%	57%	67%	100%	74%	77%	67%	67%	75%	69%	87%	100%	77%
Promedio días hospitalización	4.2	3.6	4.3	5.8	2.7	5.0	5.2	4.1	3.5	2.7	4.0	6.3	5.3	5.6	3.5	5.0	4.4
# antibioticos utilizados	44	32	29	54	22	60	22	31	31	59	44	61	60	66	57	44	44.8
Promedio antibióticos por caso	2.2	2.0	2.4	2.3	2.4	2.6	2.4	2.1	1.3	2.0	1.8	2.3	2.1	2.3	1.8	1.8	2.1
Costo tratamiento antibióticos	29.2	14.6	17.0	24.9	19.2	35.4	81.5	12.4	30.6	18.5	14.9	40.6	28.4	34.1	21.2	32.1	28.4
Costo/día hospitalización	7.0	4.1	4.0	4.3	7.2	7.1	15.6	3.0	8.8	6.8	3.8	6.4	5.4	6.1	6.1	6.4	6.4
Costo/d hosp. Adheridos	4.7	2.5	4.2	4.1	7.4	6.8	15.0	2.8	4.2	3.6	3.1	4.5	5.6	3.5	4.3	6.4	5.2
Costo/d hosp. No adheridos	11.9	5.7	4.1	10.9	9.2	6.5	17.2	n/a	20.9	17.8	4.3	11.4	7.7	9.8	16.4	n/a	11.0
Costo innecesario	7.2	3.2	-0.1	6.7	1.8	-0.3	2.2	n/a	16.7	14.1	1.1	6.9	2.1	6.3	12.1	n/a	5.7
Total casos admitidos en año < 5	193	22	12	24	44	91	40	37	24	80	24	92	123	565	59	31	1461
Gasto innecesario en año	1394.3	70.8	-1.3	160.9	80.0	-26.6	89.1	n/a	401.3	1128.6	27.6	634.5	256.4	3547.9	715.3	n/a	8478.9

Fuentes: Datos propios en base a información obtenida de historias clínicas de los hospitales visitados . RPM Plus Encuesto, Abril 2002.
Nota: Para los hospitales que no disponían del precio de todos los antibióticos, se utilizó la mediana del conjunto de hospitales analizados.

Si, alternativamente, cada paciente hubiera recibido únicamente 1 gramo de ampicilina, el costo por paciente hubiera sido, en promedio, de 2.35 soles, y si hubieran recibido 2 gramos de cefalotina, el costo promedio hubiera sido de 14.4 soles. El costo promedio excesivo por caso comparado con el tratamiento con ampicilina resulta en 45 soles más que lo que debería costar con ampicilina, y 33 soles más que lo que costaría si se comparara con cefalotina. Sin embargo, utilizando para el estimado el número de cesáreas realizadas en cada hospital en el año 2001 se ve que el gasto excesivo promedio comparado con ampicilina resulta en 5981 soles y comparado con el uso de cefalotina 4069 soles. Un ejemplo ilustrativo mayor se da cuando se estima que si las 2167 cesáreas reportadas para 2001 hubiesen recibido profilaxis exclusivamente con ampilina, el costo total hubiese sido de 5200 soles, pero con el costo promedio de la terapia usada el gasto hubiese sido de 102,932 soles, dando un exceso de gasto de alrededor de 97,700 soles. El ahorro aún es notable cuando se usa cefalotina que es más cara que la ampicilina: el gasto en los 2167 casos hubiese sido de 31,205 que comparado con los 102,932 soles, hubiese hecho un ahorro de alrededor de 71,730 soles.

Las conclusiones elaboradas en el análisis de la terapia antibiótica en neumonías también resultan aplicables para la profilaxis de las cesáreas: los patrones de prescripción actuales están generando gastos no justificados a la luz de la evidencia científica, tanto para el paciente, como para el hospital. Si el gasto por medicamentos es reembolsado por el SIS, este tipo de terapia está creando demandas del dinero del tesoro innecesariamente, un recurso que puede ser mejor utilizado si el uso de medicamentos fuera basado en protocolos establecidos con base científica.

Es evidente la necesidad de que los programas futuros de fortalecimiento del uso racional concentren sus esfuerzos en mejorar el uso de los antibióticos. Este aspecto es sumamente importante dado el incremento de la resistencia a los antimicrobianos, que traerá como consecuencia la necesidad de utilizar antimicrobianos más sofisticados y por lo tanto más caros en un futuro cercano si el patrón de uso innecesario continúa.

Tabla 35. Indicadores Seleccionados sobre la Adherencia a Protocolos de Profilaxia Antibiótica en Cesárea

Indicador	DAC Huancayo	El Carmen	Jauja	Tarma	Junin	La Merced	Pichanaki	Satipo	La Unión	Paucarbamba	Huánuco	Tingo María	Pasco	Oxa-pampa	Villarica	Promedio
# pacientes admitidos por cesárea 2001	329	334	116	193	25	60	53	105	24	169	300	281	89	65	24	**216**
# historias clínicas revisadas	36	23	30	29	20	30	19	30	19	30	31	30	37	30	24	**41**
% inician antibiótico preoperatorio	0	30.4	0	10.3	25	16.7	15.8	0	0	20	0	10	2.7	20	16.7	**11.**
% que usan antibiótico de protocolo	91.7	60.8	46.7	48.3	90	50	36.8	80	73.7	76.7	77.4	100	62.2	73.3	95.8	**70.**
Costo Total Tx antibiótico /caso (soles)	65.45	24.16	70.98	49.12	24.45	36.65	43.58	52.54	52.7	67.3	19.96	15.25	89.31	42.05	58.41	**47.**
% que recibió 1 sola dosis	0	26.1	10	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	**3.**
Número Promedio ATB usados/caso	1.69	1.96	2.3	1.79	1.45	2.3	2.42	1.86	2.21	2.86	2.16	1.66	2.21	1.53	2.6	**2.**
Costo tratamiento si hubiesen sido tratados con Ampicilina (1 dosis)	2.04	2.2	2.2	3.9	1.4	1.71	2.4	2.4	3.5	3.5	2.4	2.4	1.4	2.4	1.73	**2.**
Promedio costo excesivo por paciente vs ampicilina	63.41	21.96	68.78	45.22	23.05	34.94	41.18	50.14	49.2	63.8	17.56	12.85	87.91	39.65	56.68	**45.**
Total costo excesivo anual (x # cesáreas atendidas/año)	20861.9	7334.6	7978.5	8727.5	2673.8	2096.4	2182.5	5264.7	1180.8	10782.2	5268	3610.8	7823.9	2577.25	1360.3	**5981.**
Costo tratamiento si hubiesen sido tratados con cefalotina (2g)	14.5	17.98	13.72	11.98	13.72	13.6	17	13.72	13.72	13.72	13.72	19.96	12.96	13.6	12	**14.**
Promedio costo excesivo por paciente vs cefalotina	50.95	6.18	57.26	37.14	10.73	23.05	26.58	38.82	38.98	53.58	6.24	-4.71	76.35	28.45	46.41	**33.**
Total costo excesivo vs. Cefalotina	16762.6	2064.1	6642.2	7168.02	1244.7	1383	1408.7	4076.1	935.5	9055.0	1872	-1323.5	6795.1	1849.25	1113.8	**4069.**

Fuentes: Datos propios en base a información obtenida de historias clínicas de los hospitales visitados. RPM Plus Encuesto, Abril 2002.

Nota: Para los hospitales que no disponían del precio de todos los antibióticos, se utilizó la mediana del conjunto de hospitales analizados.

Calidad del Medicamento

Para que un tratamiento tenga efecto, es necesario, además de que se dé la prescripción que corresponde al motivo de consulta, que el paciente sepa cómo tomar el medicamento, que pueda adquirirlo y que la composición farmacológica del medicamento sea la adecuada. En el Perú, la DIGEMID a través de su Dirección de Pesquisas e Inspecciones vela por las buenas prácticas de manufactura y almacenamiento, realizando inspecciones a laboratorios y droguerías. Así también toma muestras para enviarlas al Laboratorio Nacional de Control de Calidad de productos farmacéuticos puestos en venta a nivel de establecimientos privados, pero no así en establecimientos públicos, a menos que se eleve alguna queja específica de algún producto.

Existe una percepción marcada entre los profesionales de salud que los productos genéricos tienen mayores problemas de calidad que los productos comercializados con nombre de marca. Sin embargo, de acuerdo a los datos del laboratorio de control de calidad, de las evaluaciones efectuadas en el 2001 el 60% de las muestras analizadas en ambos tipos de medicamentos (genéricos y de marca) estuvieron conformes a los estándares establecidos por las farmacopeas de referencia (Tabla 33 y 34). Preocupa el 40% restante que por alguna razón no fueron considerados de calidad aceptable. Las definiciones para los diferentes niveles de resultados no fueron profundizados, pero se presentan los resultados en forma ilustrativa en la Tabla 35.

Tabla 36. Fármacos Genéricos: Resultados de los Análisis Realizados en 2001

Resultado de Evaluación	Importados	%	Nacionales	%	Total	%
Conforme	48	**51.61**	70	**67.31**	118	**59.90**
Crítico	15	**16.13**	6	**5.77**	21	**10.66**
Deficiente	6	**6.45**	15	**14.42**	21	**10.66**
Falsificado	0	**0.00**	0	**0.00**	0	**0.00**
Problemas Rotulado	14	**15.05**	10	**9.62**	24	**12.18**
Sin registro sanitario	1	**1.08**	0	**0.00**	1	**0.51**
Cambio fabricante	0	**0.00**	0	**0.00**	0	**0.00**
Cambio especificaciones	5	**5.38**	0	**0.00**	5	**2.54**
Forma presentación no autorizada	2	**2.15**	1	**0.96**	3	**1.52**
Reingreso	2	**2.15**	2	**1.92**	4	**2.03**
Total	93	**100.00**	104	**100.00**	197	**100.00**

Fuente: Dirección Ejecutiva de Pesquizas e Inspecciones, DIGEMID.

La razón mayor para no considerarse conforme el medicamento es un problema en el rotulado (12% en los genéricos y 17% en los medicamentos de marca). Por otra parte, los medicamentos importados, tanto genéricos como de especialidad, tuvieron un porcentaje de resultado "crítico" (que afectan la seguridad y eficacia del medicamento) mayor que los productos nacionales. Los problemas de falsificación de medicamentos son mayores con productos de marca. El porcentaje total de "crítico" y "deficiente" es mayor en los medicamentos genéricos (10.6% para cada una de las categorías) que en los de marca (5% y 6.4% respectivamente). El nivel "deficiente" es mayor para los productos genéricos nacionales que para los genéricos importados.

Aunque la creencia generalizada entre los prescriptores, que los medicamentos innovadores de marca ofrecen una mayor garantía de calidad, no parece tener mayor sustento con estos resultados, es importante que tanto los laboratorios nacionales como los importadores afinen la calidad de sus productos, y que la DIGEMID, como organismo de control establezca sanciones apropiadas que promuevan una mayor adherencia a las buenas prácticas de manufactura en el país. Debido a estas dudas sobre la calidad de los medicamentos genéricos, los médicos tratantes no respaldan su uso en los establecimientos y ejercen presión para adquirir medicamentos más costosos.

Tabla 37. Fármacos de Marca: Resultados de los Análisis Realizados en 2001

Resultado de Evaluación	Importados	%	Nacionales	%	Total	%
Conforme	168	**55.81**	96	**63.16**	264	**58.28**
Crítico	21	**6.98**	2	**1.32**	23	**5.08**
Deficiente	19	**6.31**	10	**6.58**	29	**6.40**
Falsificado	14	**4.65**	14	**9.21**	28	**6.18**
Problemas Rotulado	58	**19.27**	23	**15.13**	81	**17.88**
Sin registro sanitario	1	**0.33**	1	**0.66**	2	**0.44**
Cambio fabricante	1	**0.33**	0	**0.00**	1	**0.22**
Cambio especificaciones	6	**1.99**	2	**1.32**	8	**1.77**
Forma presentación no autorizada	3	**1.00**	0	**0.00**	3	**0.66**
Reingreso	10	**3.32**	4	**2.63**	14	**3.09**
Total	301	**100.00**	152	**100.00**	453	**100.00**

Fuente: Dirección Ejecutiva de Pesquizas e Inspecciones, DIGEMID.

No existen procedimientos difundidos en el sistema del MINSA para el reporte de problemas de calidad ni de reacciones adversas a los medicamentos, dejándose a la iniciativa personal de los profesionales este reporte. No se establecen procedimientos sobre las líneas de acción pertinentes a las quejas. Siendo este aspecto uno de los más críticos que limitan la habilidad de los profesionales responsables de defender el uso de productos eficaces, de buena calidad y de bajo costo, es conveniente que las autoridades del MINSA, de las respectivas direcciones (DGSP y DIGEMID) hagan conocer a los servicios de salud, no sólo la situación de calificación de los laboratorios productores o importadores en el país, sino también los resultados de los análisis de las pesquisas regulares hechas a establecimientos privados. Es también necesario un mecanismo de capacitación para profesionales de hospital que les permite interpretar los resultados de análisis de calidad para que no se dejen sorprender por la información que les ofrecen los representantes de venta, y que les permita conocer procedimientos sencillos para evaluar la calidad en sus servicios, reportarla y analizar los resultados que le sean remitidos. Esto debe incluir establecer mecanismos de control para detener el uso de medicamentos en los establecimientos de la jurisdicción una vez se ha detectado un problema en la calidad del medicamento.

Discusión

El sistema actual de prestación de servicios públicos de salud en el MINSA de las regiones estudiadas refleja los diversos mecanismos de mercado introducidos en las décadas pasadas para intentar solucionar la falta de recursos financieros y hacer disponibles los insumos y recursos necesarios para brindar los servicios. Los fondos rotatorios, entre otros mecanismos, en cierta medida resultaron exitosos en tanto que cumplieron con este propósito y demostraron relativa eficiencia en su administración. Además, los fondos rotatorios permitieron descentralizar el sistema de adquisición y, en etapas posteriores, viabilizar el SEG, que contó con la inmediata disponibilidad de fármacos en los servicios.

Sin embargo, aún con un aumento relativo en la eficiencia del manejo y uso de los pocos recursos, no se puede afirmar que se ha ganado en equidad. Se esperaba que el margen de ganancia financie a poblaciones que no tienen capacidad de pago, pero no es posible saber si esta población se beneficia realmente del sistema o no está llegando a los servicios.

Las políticas sociales orientadas a la protección de los grupos más desprotegidos han orientado la creación de seguros para grupos específicos en riesgo. Estos no desmontaron el sistema de recuperación de costos, pero trasladaron la carga financiera del usuario nuevamente al Estado. La idea fue bien acogida y los primeros resultados que ofrecía el SEG parecían alentadores aunque en un primer momento pareció afectar a los fondos rotatorios al utilizarlos en su fase inicial para cubrir las medicinas de sus beneficiarios. Posteriormente, se crearon nuevos seguros, pero con distintos mecanismos administrativos que todavía no están claros para los administradores e imponen una pesada carga burocrática a los mismos proveedores. Hace menos de un año parece reconocerse la complejidad de este sistema y se inician los esfuerzos para su vinculación en un seguro único, que en todo caso cuenta con mecanismos administrativos distintos a los regularmente utilizados por los servicios proveedores de atenciones de salud.

La complejidad descrita en el sistema de suministro es pues, un reflejo de la fragmentación del financiamiento y segmentación de la población en el sistema de provisión pública de servicios. En la práctica estos problemas acumulados contribuyen a un manejo ineficiente de recursos, aunado a sistemas poco precisos de control, un cierto nivel de desabastecimiento de productos esenciales e insatisfacción de los usuarios. El recuadro 1 ilustra la situación encontrada en un hospital visitado en la zona central.

Recuadro 1: Problemas del Suministro de Medicamentos en un Servicio de Salud

En un hospital de la zona central, el departamento de farmacia cuenta con un petitorio institucional de mayor número de especialidades farmacéuticas que el Petitorio Nacional. Aún así, con frecuencia se adquiere fuera de este listado para satisfacer las demandas de los prescriptores.

Con una frecuencia promedio de 30 días, la farmacia envía solicitudes de adquisición a logística. Suele elaborar dos listados de requerimientos: uno de medicamentos genéricos y otro (distinto) en denominación comercial. Esto es producto de las presiones de los prescriptores para la adquisición de medicamentos comerciales específicos. De hecho, el hospital ha desarrollado un software administrativo que ya se encuentra en operación. El catálogo de medicamentos incluido para el control de suministro es una mezcla de medicamentos en su denominación genérica (142 productos) y comercial (255 productos). Las compras frecuentes de pequeños lotes de un mismo componente activo reducen la capacidad de negociar mejores precios. Por otra parte, los precios al público derivan de un sondeo de mercado en farmacias privadas vecinas para colocar el precio *unos soles por debajo de la competencia*. En ocasiones los productos vendidos por la farmacia del hospital tienen un precio superior que en farmacias privadas.

Resulta difícil establecer, por lo tanto, el consumo hospitalario de un producto farmacéutico: además de que el catálogo incluye la misma especialidad farmacéutica en sus versiones genérica y comercial, los Kardex de los diferentes programas proveedores están separados y físicamente en lugares distintos.

La complejidad del control es mayor ahora. Con la reciente integración del sistema de suministro, la farmacia ha consolidado las existencias, pudiendo utilizar fondos de distintas fuentes de financiamiento (fondo rotatorio o SIS) para la dispensación a los pacientes que lo demandan. Los reembolsos del SIS se efectúan en base a tarifas que no están desagregadas por componente, con lo que resulta difícil para los administradores estimar qué proporción de la tarifa debe ser trasladada para la reposición del fondo rotatorio.

Un sistema de esta naturaleza parece haber perdido los fines para los que fue creado: no promueve el uso racional (más bien promueve la adquisición de productos de mayor venta), crea barreras económicas al acceso y se pierde una fuente potencial de recuperación de costos de la operación hospitalaria.

No es propósito de este estudio ofrecer alternativas de solución a este problema de mayor envergadura. Sus aportes se limitan a identificar aquellos problemas particulares a la disponibilidad y uso del medicamento en los establecimientos y ofrecer alternativas de solución viables en el marco de políticas de salud que coyunturalmente se han orientado a la articulación de los diversos sistemas de suministro.

La disponibilidad de medicamentos en los servicios hospitalarios parece haberse incrementado en los últimos años, probablemente como producto de un aumento en el recurso directamente recaudado y las otras fuentes de financiamiento. Aún así, todavía existe un relativo nivel de desabastecimiento (10-20%) de los medicamentos considerados trazadores, lo cual puede ser mayor en los otros medicamentos. Sin embargo, la relativa eficiencia del sistema de recursos recaudados puede derivar del hecho que, en la práctica, los ingresos por medicamentos están subsidiando otras operaciones de los servicios de salud, creando un incentivo para generar mayor ingreso. El estudio evidenció un incremento de los precios al momento de su traslado al público que en algunos casos llega a 2.5 veces más que el precio de adquisición del producto. Esto sólo puede ser explicado por la preeminencia de la funcionalidad operativa de los servicios sobre el acceso a medicamentos de los grupos más postergados. Fuera de que las barreras económicas

impiden que los más pobres tengan acceso a los servicios, más del 50% de aquellos que finalmente obtienen el servicio no puede adquirir el tratamiento medicamentoso completo.

La creación de sistemas de seguros y su reciente unificación en el SIS permiten anticipar un acceso más equitativo a los medicamentos, pero tasas de reembolso no específicas por renglón de gasto y mecanismos poco claros para la reposición de los fondos rotatorios tienen la potencialidad de deteriorar el flujo de ingresos a los fondos rotatorios. Además, las pequeñas compras mensuales para reponer medicamentos de fondos específicos, en el largo plazo pueden afectar la disponibilidad de medicamentos en los servicios ya que el presupuesto no es elástico y no se obtienen buenos precios. En este sentido, el reto en el corto plazo es afinar los mecanismos administrativos que permitan mantener un flujo financiero y mecanismos de control que aseguren una mayor capacidad de negociación y manejo de los medicamentos. Esto incluye aumentar la capacidad de programación de necesidades para períodos mayores y la necesidad de explorar mecanismos administrativos que permitan hacer negociación de precios en conjunto, ya sea por regiones (DISAs) o por UTES (incluyendo las necesidades del hospital para períodos de un año y las de los establecimientos de la jurisdicción) y la posibilidad administrativa y legal de obtener entregas parciales de las cantidades negociadas de acuerdo a la necesidad a lo largo del año. Actualmente, estos mecanismos no existen. La oficina de logística y economía secuestra los productos en almacén y no les da salida a farmacia, si un pedido no llega en su totalidad y los pacientes pueden no encontrar el producto en farmacia, aún cuando éste se encuentre en almacén. Dada esta situación, el hacer programaciones de largo alcance (6 meses o un año) se ve limitada por el temor de no contar con el presupuesto necesario para hacer el pago una vez que llegue el producto, por lo que se prefiere recurrir a reemplazar lo que se consume.

La misma situación se da con el caso de los seguros o el SIS. A pesar de que se podría estimar el número de casos a tratar dentro de estos programas de acuerdo a atenciones históricas, se tiene el mismo temor de solicitar más de lo necesario y no tener el reembolso del SIS a tiempo para poder pagar el siguiente pedido. Otra situación similar ocurre al solicitar los pedidos de los establecimientos del primer nivel, ya que el hospital no intenta negociar en conjunto los precios de los medicamentos que son comunes para todos los niveles por temor a no tener el presupuesto. Es aquí que debe explorarse los mecanismos administrativos de poder negociar precios a volúmenes mínimos pero con flexibilidad para volúmenes mayores si la necesidad se da, y poder solicitar (con el precio ya fijado) las cantidades necesarias para entregas parciales, cada dos o tres meses, dependiendo de la capacidad de almacenaje del establecimiento.

Los problemas identificados se extienden, sin embargo, más allá de los mecanismos de financiamiento. El estudio demuestra la adquisición de medicamentos fuera del Petitorio, particularmente por presión de médicos tratantes, la inexistencia o no adherencia a protocolos terapéuticos funcionales, tratamientos hospitalarios no adheridos a las más difundidas recomendaciones internacionales y, finalmente, una pobre indicación al paciente sobre los beneficios de la terapéutica y cómo cumplirla. Aunque la mayoría de estos indicadores parecen haber mejorado en los últimos 5 años, todavía queda un amplio margen de maniobra para desarrollar intervenciones públicas que mejoren la calidad del manejo de casos en el hospital y de la prescripción y dispensación.

En este sentido, los datos recogidos constituyen evidencia empírica que apoya las varias áreas de intervención ya identificadas por funcionarios del MINSA. Las alternativas propuestas están basadas en experiencias internacionales y apoyan las directrices ya trazadas para hacer más eficiente el sistema de suministro y uso de medicamentos.

Fortalezas del Sistema Actual

1. **Fondos rotatorios para hospitales y servicios periféricos como mecanismos de refinanciación de los servicios:** Con la exigencia de creación de un fondo rotatorio intangible para los hospitales se eliminó la posibilidad de que los fondos asignados a la venta de medicamentos sean utilizados para destinos distintos que su compra. La existencia de los fondos rotatorios ha facilitado que durante la última década existan fondos en efectivo en los servicios que les permitan abastecerse de los medicamentos necesarios, independientemente del nivel de solvencia del estado. Ha permitido también que los servicios sean más autogestionarios, favoreciendo la descentralización, y ha contribuido a que la población tenga a su alcance medicamentos más baratos que en el sector privado comercial. Previo al establecimiento de fondos rotatorios, los medicamentos no se encontraban disponibles en los servicios.

2. **Articulación de seguros y extensión reciente del sistema de subsidios**: La reciente articulación del seguro escolar y materno infantil parece ser el primer paso hacia la mayor eficiencia del sistema de provisión de servicios y, consecuentemente, hacia la simplificación y eficiencia del sistema de suministro de medicamentos. La creación de seguros para grupos en riesgo ha significado un retorno al papel subsidiario que se pretende de las instituciones públicas. El subsidio público a las prestaciones de salud incluye la entrega de medicamentos sin costo directo al paciente. Sin embargo, es necesario asegurar que los fondos del estado estén disponibles para continuar con estos seguros y de que éstos no dependan de coyunturas políticas. Si bien es un avance en el rol del estado, ha vuelto a crear expectativas en la población para solucionar sus problemas de salud que necesitan ser llenadas.

3. **Propuesta de sistema integral de suministro -SISMED:** En Julio/2001 fue propuesta la creación de un sistema integrado de suministro de medicamentos. Esta resolución, aunque está siendo objeto de revisiones para facilitar su operación, permitirá que el sistema opere con mayor eficiencia.

4. **Disponibilidad de medicamentos**: Los datos recogidos revelan que existen medicamentos en los establecimientos visitados, pero aún queda un 10-20% de desabastecimiento que requiere mejorarse, sobre todo de medicamentos necesarios para la atención. Esta fortaleza puede ser aprovechada para reforzar la credibilidad de los sistemas de seguros y del sistema de prestación de servicios en su conjunto.

5. **Presencia de entes regionales descentralizados**: La implementación del SISMED y de otras sugerencias aquí incluidas, depende de la existencia de entes descentralizados dotados de capacidad técnica y autoridad. Las direcciones regionales de medicamentos constituyen este privilegiado espacio para la intervención.

6. **Normativa que respalda formación de Comités de Farmacoterapia:** Los Comités constituyen un apoyo a la observancia de la normativa relacionada al uso racional de los medicamentos, siempre y cuando se les prepare para el cumplimiento de sus funciones. Estos Comités cuentan con el respaldo jurídico necesario para respaldar sus tareas.

7. **Petitorio Nacional revisado y formulario terapéutico elaborado:** Las limitaciones del Petitorio vigente (escasa representación de intereses de hospitales especializados) parecen ser superadas con el Petitorio revisado en el 2001. Se espera que su aprobación por resolución ministerial permita un apego más estricto a este instrumento.

8. **Existencia de sistema de información sobre consumo de medicamentos:** El sistema de información desarrollado por el SEG y que actualmente permite incluir todas las existencias, a pesar de las críticas y limitaciones que tenga, permite conocer en la actualidad el consumo de medicamentos y procesos de trabajo a nivel departamental y nacional, y relacionar este consumo con las atenciones ofrecidas. El sistema posibilita el análisis usando los principales indicadores de uso de medicamentos desarrollados por la OMS y constituye una herramienta central que permite construir un sistema de información más completo para el SISMED, pero el análisis de su información requiere de un trabajo conjunto entre la DGSP y la DIGEMID para lograr una operación más eficiente.

9. **Incorporación del químico farmacéutico al equipo de trabajo en salud**: La dinámica de transformación de los servicios farmacéuticos ha conducido a la conformación de una masa crítica en la que los químicos farmacéuticos están comenzando a tener un rol de creciente importancia, sobre todo las generaciones más jóvenes que parecen estar más preparadas para la gerencia y los cambios actuales. No sólo se ha incrementado su número en las instituciones del sector público, sino que tienen un protagonismo mayor en la toma de decisiones estratégicas. Aún así, es todavía insuficiente la presencia de estos profesionales a nivel de hospitales, centros y puestos de salud, y por otro lado falta un sistema de capacitación permanente a este recurso profesional.

Problemas y Debilidades Identificadas

1. **Fragmentación del sistema de suministro**: El sistema de suministro de medicamentos es un reflejo de un sistema de provisión fragmentado en sus fuentes de financiamiento y gestión y en cuanto a la población que atiende. Esto condiciona sistemas distintos de adquisición, distribución a los servicios, control y rendimiento de cuentas y dispensación al paciente, y es causa de esfuerzos duplicados o múltiples, pérdida de economías de escala y sistemas administrativos complejos, consumidores de tiempo, costosos e ineficientes.

2. **Falta de claridad en tasas y mecanismos de reembolso del SIS a fondos rotatorios:** La falta de conocimiento de los administradores sobre cómo distribuir los montos de reembolso del SIS podrían estar fomentando una descapitalización de los fondos rotatorios, y también aumentar su percepción de que requieren más mecanismos para favorecer la venta de productos en farmacia para compensarlos.

3. **Inequidades y uso irracional derivadas del sistema de recuperación de costos**: El incentivo por comprar medicamentos fuera de petitorio y de diversos nombres comerciales para satisfacer la demanda de los prescriptores promueve una carga excesiva económica para el paciente que tiene que pagar por este tipo de producto. Esto ocurre sobre todo en pacientes no cubiertos por seguros y puede estar creando barreras al acceso de los grupos más desprotegidos.

4. **El medicamento como medio de generación de ingresos**: En varios de los servicios visitados el medicamento puede estar siendo considerado como un medio de generación de ingresos para la institución, más que como un bien social. Los elevados márgenes de utilidad sobre el precio de compra sugieren que la generación de recursos tiene mayor importancia que el acceso de la población a medicamentos para solucionar sus problemas de salud. El afán de los profesionales administrativos por demostrar que generan ingresos iguales o mayores que en años anteriores, puede muy bien llevar a una distorsión del propósito de los mecanismos de financiamiento, con lo que se promueve la adquisición y venta de medicamentos de mayor costo.

5. **Deficiencias gerenciales para administrar sistema de recuperación de costos**: Los fondos rotatorios demandan obtener márgenes de ganancia que permitan, al menos, mantener la existencia de medicamentos y recuperar los costos administrativos derivados de la operación y, simultáneamente, facilitar el acceso a medicamentos de los grupos más necesitados. Los retos gerenciales de esta empresa son complejos y los funcionarios, particularmente en los hospitales visitados, no suelen contar con la capacitación para enfrentarlos. Las expresiones de este problema son: pérdida de economías de escala por compras frecuentes y pequeñas, insatisfacción de los usuarios por altos precios y sistemas de información ausentes o que no retroalimentan la toma de decisiones.

6. **Ausencia de lineamientos gerenciales para la implementación del SISMED**: El SISMED es la iniciativa más sólida para integrar algunos elementos del sistema de suministro. Desafortunadamente, en los últimos dos años han habido cambios administrativos en el MINSA, jefaturas de programas y en la entidad responsable mayor para su operación: DIGEMID. La implementación del SISMED demanda la convocatoria y establecimiento de consensos con diversos actores institucionales y la reorganización de procesos de trabajo. La falta de continuidad gerencial ha causado, por tanto, retrasos importantes. Más aún, DIGEMID no puede actuar sola, cuando la OGA y la DGSP tienen mayor influencia en el personal administrativo y asistencial, respectivamente.

7. **Falta de convencimiento de los prescriptores sobre el uso de medicamentos genéricos**: La falta de observancia en la utilización del petitorio como referente para la adquisición en los hospitales, deriva de la presión de los prescriptores para utilizar medicamentos de marca comercial y a su preferencia por productos nuevos de patente sin tomar en cuenta la eficacia del tratamiento con productos de generaciones anteriores. Esto ha desvirtuado la función del petitorio, ha incrementado los costos y ha introducido innecesarias complejidades en los procesos de adquisición. La falta de adherencia a tratamientos científicamente probados lleva a un manejo de pobre calidad que resulta costoso para el paciente y el sistema de salud. Más aún, la diversidad de cambios en los cursos de antibióticos utilizados sin completar cursos completos y sin razón clínica aparente que lo justifique, contribuye al desarrollo de

resistencia antimicrobiana, que posteriormente traerá mayores consecuencias financieras al hacer necesario el uso de antimicrobianos más potentes, más costosos y con mayor potencialidad de causar reacciones adversas al paciente.

8. **Limitado funcionamiento de Comités Farmacológicos existentes**: A pesar de la directiva existente, no han asumido sus funciones en totalidad por carecer de una visión más completa sobre el rol que podrían cumplir en los servicios. Es fundamental recapacitar a los miembros del comités farmacológicos y hacerlos partícipes de las nuevas medidas que se tomen en relación a establecimiento de protocolos de tratamiento en los servicios.

9. **Ausencia de protocolos de tratamiento que sustenten sistema de tarifas y uso racional**: El sistema de tarifas que utilizan los seguros de salud solo reflejaría el costo real de las intervenciones si éstas se fundamentaran en protocolos terapéuticos. Aunque existen algunos protocolos para el SEG, su ausencia para otras intervenciones reembolsables por SIS hacen difícil justificar, tanto para el asegurador como para el proveedor, el monto del desembolso.

10. **Ausencia de un sistema único de supervisión y monitoreo**: Existen varios programas informáticos utilizados en los hospitales visitados, pero no uno que permita tomar decisiones a nivel gerencial sobre la eficiencia del suministro y el uso racional de los medicamentos. A pesar de que el SIS continúa usando el sistema informático del SEG, las autoridades y personal de farmacia desconoce la riqueza de los datos que puede proporcionar y el personal regional y local no lo utiliza para la toma de decisiones.

11. **Recursos humanos para la supervisión y el monitoreo:** Las referidas tareas de supervisión y monitoreo corresponderían a la DIGEMID. Actualmente esta entidad no cuenta con el personal técnico necesario, ni con el presupuesto asignado para asumir estas atribuciones.

12. **Limitada capacidad técnica de direcciones regionales y hospitales para organizar procesos de compra conjunta:** Una de las principales razones de ineficiencia en la adquisición son las compras atomizadas. Las licitaciones públicas para compras en mayor escala (e inclusive consolidadas a nivel regional) exigen un proceso afinado de programación y gestión. Estas competencias no están plenamente desarrolladas en el nivel local. Además, el estudio de campo reveló que las discrepancias entre los registros de Kardex o computarizados, con los conteos físicos son suficientemente importantes como para invalidar las programaciones fundamentadas en estas fuentes de información. Los datos, cuando son fidedignos, tampoco son utilizados para la toma de decisiones, ni procesos de planeación de mayor escala.

Recomendaciones

Como fue mencionado, la particular coyuntura en la que se realizó este estudio condiciona que las recomendaciones incluidas refuercen la mayor parte de las iniciativas nacionales en curso. Efectivamente, la articulación de los seguros, la creación de un sistema único de suministro, las discusiones actuales sobre la continuidad del sistema de información de consumos, están orientadas todas al desarrollo de un sistema de suministro más eficiente, aún con las limitaciones que impone un sistema de provisión fragmentado y segmentado.

Las recomendaciones a continuación se presentan en dos secciones: las intervenciones para mejorar la eficiencia de la administración en donde, los mecanismos de programación local y coordinación entre instancias administrativas parecen ser los eslabones más débiles de la cadena de suministro, y las intervenciones de cambio de comportamiento, en donde las buenas prácticas de prescripción y la evidencia científica como respaldo al uso de los medicamentos, parecen ser las áreas que demandan un fuerte apoyo. Estas recomendaciones pueden estar enfocadas como acciones que corresponden al nivel central y regional, y acciones eminentemente locales.

Intervenciones para Mejorar la Eficiencia de la Administración del Suministro

1. **Difusión del nuevo petitorio nacional:** El nuevo Petitorio Nacional necesitará un proceso de difusión en todas las instancias y sobre todo entre los cuerpos médicos de los hospitales de los departamentos para asegurar su uso, y para lograr un entendimiento de lo que representa el petitorio. La uniformización de los códigos usados para las especialidades farmacéuticas que sea igual para todos los establecimientos a lo largo del sistema puede ayudar a realizar monitoreos de compras, consumos y las auditorías que el sistema lleve a cabo.

2. **Trabajo coordinado para la operación de la resolución que da vida al SISMED**: La operación del SISMED depende del trabajo conjunto de varias instancias bajo la coordinación de DIGEMID que incluyen la DGSP, OGA y la Comisión de Medicamentos de Alto Nivel. Es importante que exista una estabilidad gerencial en el MINSA, y particularmente en la DIGEMID, para llevar a cabo esta tarea e instaurarla como un proceso institucional. La implementación del SISMED es una tarea central e inmediata que no debe ser postergada debido a las demandas que imponen las tareas rutinarias. Esta coordinación entre instituciones e instancias técnicas y administrativas del MINSA debe expresarse operativamente en los servicios de salud.

3. **Unificación de instrumentos administrativos y técnicos de suministro y consumo de medicamentos:** Una expresión operativa concreta del SISMED es que la información que genere el sistema de información sirvan tanto para tomar decisiones técnicas (programación de la adquisición), como administrativas (rendición de cuentas, auditoria contable). Es necesario un trabajo conjunto de la OGA, DGSP, Programas y DIGEMID para cumplir con este objetivo.

4. **Consolidación de sistema de información de consumo de medicamentos:** La unificación de la existencia hospitalaria de medicamentos que se pretende en el marco del SISMED

implica que aún distinguiendo el destino del producto (usuarios asegurados o no, usuarios de programas, usuarios que pagan por medicinas) sea posible una libre utilización de todos los fármacos disponibles. Esto implica el desarrollo de un sistema de información único capaz de dar cuenta de todo el inventario hospitalario, pero también de distinguir el destino final para satisfacer las necesidades de información del SIS, los programas y de los fondos rotatorios. El sistema desarrollado por el SEG puede ser el embrión de un sistema de esa naturaleza. Su traslado a la DIGEMID implica que esta entidad debe asegurarse que contará con el recurso humano, la transferencia de la capacidad técnica y los recursos financieros necesarios para poder asumir esta tarea. Además, el uso de esta información por la OGA y DGSP es vital para poder monitorear el consumo racional de medicamentos. En tanto estas tareas no sean satisfechas, el SIS debería continuar su operación con el objetivo de no interrumpir el flujo de información institucional y la experiencia ganada hasta la fecha.

5. **Desarrollo de un sistema de supervisión y monitoreo en base a indicadores**: Un sistema de información desarrollado sobre las bases descritas (o un sistema alternativo, si ésta fuera la decisión institucional) debe ser capaz de generar periódicamente un conjunto de indicadores que permita establecer: adquisiciones institucionales fuera del petitorio, incremento en los precios de adquisición, patrones de consumo de acuerdo a morbilidad, de tal forma que los consumos no sean irracionales. Los ahorros producto de un sistema de esta naturaleza, seguramente compensarían los costos de su operación.

6. **Dotación de instrumentos gerenciales para la toma de decisión:** Dado que la administración del sistema de suministro es fundamentalmente descentralizada, aunque en una primera instancia le corresponde a la DIGEMID y a la DGSP difundir los indicadores producidos (ver numeral 5) y proveer herramientas gerenciales para la toma de decisiones, en un momento posterior, debe capacitarse a las autoridades regionales y trasladarse la capacidad de interpretar estos indicadores para la toma de decisiones locales. Esto debe incluir no sólo el nivel regional sino también los profesionales de UTES y de hospitales que participan en el suministro de medicamentos. Entre las herramientas que la DIGEMID puede hacer disponible desde el nivel central pueden considerarse: listados de proveedores calificados (o inhabilitados por malas prácticas), listado de productos que hayan fallado el examen de calidad realizado rutinariamente, y listados de precios de referencia para la adquisición y comercialización.

7. **Capacitación gerencial a entes descentralizados:** La simple provisión de información resultaría insuficiente para asegurar la mejor capacidad de los gerentes encargados de la adquisición y el suministro. Es necesario desarrollar ejercicios prácticos de capacitación que conduzcan a una programación más precisa de las necesidades, a una adquisición más eficiente, y a una utilización más racional. Este tipo de capacitación debe incorporar al personal de farmacia, OGA, Economía y logística, y médicos jefes de servicio. La modalidad sugerida de capacitación conduciría al desarrollo de programaciones reales y a ejercicios supervisados de compra consolidada.

8. **Establecimiento de procedimientos administrativos para la reposición de los fondos rotatorios por el SIS:** Debe mantenerse una vigilancia estrecha de la situación financiera de los fondos rotatorios. La limitada serie de datos obtenida en el presente estudio sugiere que la falta de procedimientos estandarizados para la reposición de los fondos rotatorios con

recursos del SIS y márgenes de utilidad menores que los que alternativamente se obtenía cuando los pacientes –ahora subsidiados- pagaban por los medicamentos, están deteriorando la situación financiera de los fondos. En el corto plazo, es conveniente que el SIS establezca tarifas y procedimientos para que la administración de los servicios conozca cuánto de la reposición representa el reembolso por medicamentos y no de una errónea interpretación a la disminución de los fondos rotatorios atribuyéndola a la compra de productos genéricos. En el mediano plazo debe estudiarse si las tarifas fijadas cubren los costos de los medicamentos efectivamente utilizados.

9. **Estudiar la posibilidad de compras consolidadas:** Aunque existen limitaciones administrativas y financieras a la fecha que pudieran impedir (o son percibidas como que impiden) las compras en mayor volumen de medicamentos, esta es una alternativa que vale la pena considerar.

   a. Al nivel central le corresponde establecer los mecanismos administrativos y técnicos que hagan posible una determinación de necesidades para períodos de un año. En un primer momento, programar sus necesidades en base al consumo y la morbilidad, pueden servir como el referente del volumen mínimo que se requeriría en los establecimientos del MINSA para poder negociar precios de productos específicos con la industria.

   b. Una de las principales limitaciones de las licitaciones en gran escala es que no se cuenta con los fondos disponibles para hacer el pago en una sola entrega. Debido a que el sistema está diseñado en forma descentralizada, al lograr un precio negociado por una cantidad elevada, sería más conveniente que los establecimientos con capacidad ejecutora hagan los pedidos directamente a los proveedores que ganaron la licitación de precios, y de acuerdo a su capacidad de almacenamiento y de fondos efectivos para el pago. Esto puede ser cada mes o cada tres meses, dependiendo del tipo de servicio y de su capacidad de almacenaje. Sin embargo, dado que la negociación se hizo para las necesidades estimadas del año (estableciendo un mínimo de necesidad) el precio no variaría. El pago lo haría cada unidad ejecutora en la forma como lo hacen actualmente.

   c. Así mismo, el MINSA evitaría el tener que realizar licitaciones en cada región o compras institucionales directas (que actualmente son la forma más común de compra), liberando el gasto y tiempo consumido en estos procedimientos administrativos de ambas partes (establecimientos e industria).

   d. Este sistema beneficiaría también a la industria farmacéutica ya que tendría el tiempo suficiente para poder producir a lo largo del año las cantidades mínimas requeridas por el MINSA, sin limitaciones de tener que contratar personal para picos de producción posteriores a la licitación. También le permitiría programar sus necesidades de materia prima ya que tendría ya fijo el mínimo de requerimiento para el año.

10. **Estudiar factibilidad de contratar empresas privadas para que canalicen los pedidos y consoliden las entregas a los establecimientos:** Una experiencia que se está probando en otros países, es la contratación de un empresa con capacidad logística, que evite que cada

establecimiento de salud contacte a cada proveedor que ganó alguna adjudicación para solicitar los productos. Al existir un ente logístico que permita recoger todas las necesidades de los establecimientos, estos no tendrían que dedicar tiempo a llamar a cada proveedor para satisfacer sus demandas. Así también, la empresa logística (llamada Distribuidor Primario) consolidaría los pedidos de tal forma que organizaría su distribución a los establecimientos en forma más rentable. Esto ahorraría al MINSA el manejo de inventario de almacenes y reduciría el costo de operación a diferentes niveles. Sin embargo, debido a que los términos de referencia de este trabajo no han investigado ni la viabilidad de que propuestas de este tipo tengan apoyo político, ni la capacidad ni interés del sector privado en las áreas estudiadas para competir por proveer este servicio si el MINSA tomara esta decisión, sólo puede ser sugerida como una alternativa que el MINSA debe considerar en el futuro. Además, sería necesario realizar un análisis de costos del gasto de operación de los procedimientos de adquisición actual, y de mantenimiento de almacenes, incluyendo personal, material, infraestructura, pérdidas y transporte, para compararlo con el gasto que representaría la contratación de una empresa logística para realizar estas acciones. Sólo en esos momentos se podrá contar con la información necesaria para tomar una decisión.

Las decisiones sobre estos dos últimos puntos corresponden a un nivel más alto del MINSA y dependen de la voluntad política de reformar el sistema de abastecimiento del medicamento e insumo médico. Sin embargo pueden llevar a un uso más eficiente del recurso con el que actualmente se cuenta, evitando el desperdicio de recursos financieros en compras pequeñas y continuas, sin programación.

Intervenciones de Cambio de Comportamiento

1. **Apoyo a Comités de Farmacoterapia:** Los Comités de Farmacoterapia deben ser reactivados y capacitados en las tareas más demandantes y críticas de su quehacer: respaldar el petitorio institucional ligado al desarrollo de protocolos terapéuticos basados en evidencia científica y no en las prácticas ya distorsionadas de los médicos tratantes. De esta forma, velarían también por la mejor calidad de atención a los pacientes de los servicios y pueden monitorear adherencias a los protocolos y al petitorio institucional. Además deben también evaluar las solicitudes de inclusión o exclusión de otros fármacos con justificación científica que puedan ser necesarios para patologías específicas de la región.

2. **Desarrollo y estandarización de protocolos terapéuticos:** El uso racional de medicamentos debe estar basado en la terapia más eficaz, segura y de calidad para los pacientes. Esto puede ser favorecido con el desarrollo de protocolos o guías terapéuticas que sean institucionalizadas en los servicios como "mejor práctica". Su desarrollo no debe ser un proceso complicado y muy consumidor de tiempo, si se considera que se han desarrollado ya protocolos en varias instituciones de muchos países. Su adaptación a la particular epidemiología y disponibilidad de medicamentos en el país podría agilizar este proceso, sin restarle solidez técnica. Los protocolos terapéuticos deben ser revisados como mínimo, cada dos años. En el caso de tratamientos con antimicrobianos, esta revisión debe incorporar los datos de susceptibilidad recogidos en forma rutinaria en los hospitales, pero se requiere mayor capacitación desde el nivel central sobre la forma de interpretación de estos resultados,

la calidad de la información que producen los laboratorios locales y los niveles de resistencia que en realidad justifican un cambio en la terapia.

3. **Condicionar reembolso de medicamentos a tratamientos estandarizados:** Los sistemas de reembolsos por medicamentos de acuerdo a lo establecido en protocolos terapéuticos, pueden constituir un poderoso impulso para un mejor manejo medicamentoso de los pacientes beneficiarios de los seguros, contribuyendo al uso racional de medicamentos. Dado que éste puede ser el mayor renglón de gasto reconocido (los gastos administrativos y de personal los asume el servicio dentro de su presupuesto regular), la administración del SIS, y los proveedores de servicio por su parte, pueden apelar a la evidencia científica sobre el uso de medicamentos para establecer una tarifa justa de reembolso al hospital. El hospital tendría el mecanismo para establecer que los médicos tratantes se ajusten a los protocolos establecidos a fin de que se reconozca este reembolso.

4. **Programa de vigilancia de uso de antibióticos**: El estudio de campo evidencia que la prescripción de los antibióticos puede ser mejorada: las prescripciones para pacientes ambulatorios (como proporción de todos los medicamentos prescritos) parecen superiores a valores nacionales reportados con anterioridad, y los cursos terapéuticos para 2 procedimientos analizados (neumonías y profilaxis en cesáreas) no parecen estar apoyados en evidencia científica reflejada en guías estandarizadas de tratamiento y con frecuencia son fuente de desperdicio. No solo es recomendable el desarrollo de protocolos de tratamientos para condiciones específicas como las estudiadas, sino el monitoreo constante de la adherencia de los médicos a estos protocolos y la creación de programas nacionales y hospitalarios que velen por el uso racional de antimicrobianos.

5. **Estudio extendido sobre consumo de medicamento y barreras al acceso**: Evidencia proveniente de encuestas nacionales sugiere que el costo de la atención (de la cual los medicamentos son el componente más importante) constituye una barrera para que un paciente se atienda en los servicios de salud, particularmente entre los más pobres. Se necesita establecer claramente en qué medida la venta al público de los medicamentos ha reducido la protección social que el estado debería asegurar para los más desprotegidos. Así mismo, es necesario estudiar el estado financiero de los fondos rotatorios de forma que estos no acumulen utilidades, que, de acuerdo a la filosofía de los fondos son injustificadas y deberían trasladarse a los usuarios (en forma de medicamentos a un precio de venta más reducido).

6. **Información a la demanda**: En un sistema de provisión pública en el cual se han introducido mecanismos de mercado es necesario que el estado asuma la tarea de dotar de información a los consumidores sobre la efectividad real de los productos, precios comparativos de venta al público, productos sancionados por su deficiente calidad, etc. En esta tarea las ONG pueden ser un valioso apoyo.

Anexos

Medicamentos Trazadores Utilizados

	Denominación Común Internacional	Presentación	Concentración
1	Amikacina iny.	Iny. X 2 ml	250 mg/ml
2	Amoxicilina	tab.	500 mg
3	Amoxicilina	susp.	250 mg/5 ml
4	Bencilpenicilina Sódica (PNG)	iny.	1 M UI
5	Captopril	tab	25 mg
6	Ciprofloxacina	Tab	500 mg
7	Clorfenamina maleato	tab	4 mg
8	Diazepam	Tab	5 mg
9	Dicloxacilina	Tab	500 mg
10	Furosemida	Tab	40 mg
12	Glibenclamida	Tab	5 mg
13	Ibuprofeno	Tab	400 mg
14	Insulina NPH	Iny.	100 UI/ml x10 ml
15	Lidocaina clorhidrato	Iny.	0.2% S/P s/Ep
16	Mebendazol	tab.	100 mg
17	Metronizadol	Tab	500 mg
18	Paracetamol	Susp.	120 mg/5 ml
19	Prednisona	Tab.	5 mg
20	Ranitidina	Tab	300 mg
21	Sulfametoxazol-Trimetoprim	Susp.	200-40 mg/5 ml
22	Sulfametoxazol-Trimetoprim	Tab.	800-160 mg

Servicios Visitados en los 3 Departamentos Estudiados

Departamento	Unidades Ejecutoras
Junin	DISA /DIREMID Junin
	Hospital DAC Huancayo
	UTES y Hospital El Carmen Huancayo
	UTES y Hospital de Jauja
	UTES y Hospital de Tarma
	UTES y Hospital de Junin
	UTES y Hospital de La Merced
	Hospital Pichanaki
	UTES y Hospital Satipo
	Hospital San Martín de Pangoa
Huánuco	DISA/ DIREMID Huanuco
	UTES y Hospital la Unión
	Centro de Salud Paucarbamba
	Hospital Huánuco
	Hospital Tingo María
Pasco	DISA/ DIREMID Pasco
	Hospital DAC de Cerro de Pasco
	UTES y Hospital Oxapampa
	Hospital Villa Rica

Nota: El servicio de salud de Paucarbamba tiene categoría de Centro de Salud, pero en la práctica funciona como Hospital.

Síntesis de Indicadores del Sistema de Suministro de Medicamentos

Código	Definición del Indicador	Resultado
A	**De Política, Legislación y Regulación**	
A.1	Existencia de una política nacional de medicamentos aprobada por el gobierno	No existe. En los Lineamientos Estratégicos del MINSA se enuncia la Política de Ampliación del Acceso y Uso Racional de Medicamentos, pero ésta no especifican con objetivos, estrategias ni responsables para su implementación.
A.2	Existencia de una legislación en control de medicamentos, su reglamentación y la existencia de agentes que hagan cumplir esas regulaciones	Si: En las áreas de elaboración de medicamentos, registro y autorización para la venta. No: en las áreas de distribución de medicamentos y autorización para prescribir.
A.4	Tipo de sistema de información de registro de medicamentos	Manual/computarizado (el PERUDIS, establecido en 1986). El documento fuente es el "expediente de registro", que consigna: nombre, principio activo, forma farmacéutica, concentración, clasificación farmacoterapéutica, forma de presentación, tipo de envase, fecha de autorización del registro, fecha de vencimiento del registro, observaciones sobre colorantes y conservadores, químico farmacéutico responsable de la elaboración del producto, observaciones y advertencias, fabricante, representante.
A.5	Número de medicamentos registrados	11,658 medicamentos registrados: de los cuales 7,772 son especialidades farmacéuticas y 3,886 con genéricos
A.6	Ley que permita la sustitución genérica por farmacéuticos	Ley General de Salud autorizan a las farmacias y boticas a realizar la sustitución genérica. Este decreto da carácter obligatorio al empleo de la DCI.
A.7	Ejercicio de la Práctica de sustitución genérica	No explorado en este estudio
B	**Formulario, Lista de Medicamentos Esenciales e Información de Medicamentos**	
B.1	Número de productos medicamentosos únicos en la Lista de Medicamentos o Formulario Nacional	Petitorio Nacional vigente desde 1998: 338 principios activos y 488 presentaciones. Revisión efectuada en el 2001 (aun no aprobada por Resolución Ministerial): 353 principios activos y 516 presentaciones.
B.2	Existencia de un manual oficial, basado en la lista del Formulario Nacional, que provee información básica a los prescriptores, revisado y publicado dentro de los últimos cinco años	Si. El formulario Nacional de Medicamentos Esenciales, fue elaborado en base al Petitorio Nacional vigente y publicado y distribuido en el 2000. Guía Fármaco-Terapéutica, 1993

Código	Definición del Indicador	Resultado
B.3	Porcentaje de establecimientos visitados que tienen a su disposición la más reciente edición del manual oficial de uso de la lista de Medicamentos en el Formulario Nacional	En la mayor parte de servicios se declaró su existencia y uso, pero éste no estaba accesible al momento de la visita.
B.4	Existencia de un centro de información que provea información actual y sin sesgo a los decidores de políticas, proveedores de salud, y consumidores	Existe Centro Nacional de Información de Medicamentos (CENAIM) ubicado en la DIGEMID. Cuenta con un farmacéutico responsable y 2 asistentes. Sus usuarios son personal de la DIGEMID, empresas farmacéuticas, profesionales y estudiantes de salud.
B.N.1	Establecimientos con Guías de Tratamiento Estandarizadas para manejo de situaciones hospitalarias o tratamientos ambulatorios específicos	Si. Existen protocolos de tratamiento para las enfermedades cubiertas por programas verticales que suelen ser observados; y protocolos para intervenciones cubiertas por el seguro escolar que no suelen ser observados. Se elaboraron procedimiento y protocolos de atención en salud infantil para puestos y centros de salud (Proyecto Salud y Nutrición Básica, 1998), pero su observancia es escasa. Los establecimientos no cuentan con estos protocolos.
B.N.2	Forma de seleccionar medicamentos para el petitorio	El Petitorio Nacional vigente se elaboró mediante un proceso participativo y representativo de distintos niveles de resolución institucional. Este proceso condujo a la formulación de guías para la elaboración de protocolos institucionales de acuerdo a la capacidad de resolución y epidemiología local. Los 16 hospitales visitados cuentan con estos Petitorios Institucionales, pero la adherencia a los mismos en el proceso de adquisición es escasa.
C.	**Presupuesto y Financiamiento del Ministerio de Salud**	
C.1	Presupuesto del MINSA y/o gastos hechos en medicamentos (Total en US$, en los últimos tres años, y dividido por la población que asiste el MINSA – per cápita)	El gasto en medicamentos del sector público se estimó en $ 107 millones en el 2000. Esto significa alrededor de US$ 4 por habitante por año.
C.2	Existencia de un sistema para recuperar los costos de medicamentos dispensados en establecimientos del MINSA	**Si**. En todos los establecimientos del MINSA se venden los medicamentos al paciente. Se exceptúa el cobro para los medicamentos de programas nacionales y a los grupos e intervenciones cubiertas por el SIS.
C.3	Porcentaje de pacientes que pagan por los medicamentos en los establecimientos de salud	En promedio 44% de los pacientes pagan por los medicamento en los servicios estudiados en Huánuco, Junín y Pasco.
C.4	Porcentaje del total de presupuesto recurrente del gobierno asignado al MINSA	Alrededor del 2000 el presupuesto del MINSA representaba el 7% del presupuesto público.

Código	Definición del Indicador	Resultado
C.5	Porcentaje del total del presupuesto recurrente del MINSA que se usa en fármacos	En los servicios estudiados, el 12% de presupuesto hospitalario se destinan a la compra de medicamentos.
D.	**Abastecimiento de Medicamentos del MINSA**	
D.1	Existencia de una política limitando el abastecimiento de medicamentos para el MINSA basada en la Lista de Medicamentos Esenciales o Formulario Nacional	La Resolución Ministerial # 308-98 aprueba el Petitorio Nacional y lo hace referente obligatorio para la adquisición. En la práctica los establecimientos, particularmente de alta resolución, adquieren medicamentos que no están incluidos en el Petitorio.
D.2	Porcentaje del valor de medicamentos del sistema del MINSA comprado a través de un sistema de abastecimiento central	Las adquisiciones las efectúan las DISAS y Hospitales de forma descentralizada. Por excepción, en el 2001 hubo una negociación conjunta para hospitales de Lima por un monto de alrededor de 20 millones de soles.
D.3	Porcentaje de la mediana de precio de licitaciones internacionales (MSH) pagados en la última compra hecha para el conjunto de medicamentos trazadores	190% más que la mediana de precio internacional
D.4	Porcentaje por valor de medicamentos del MINSA comprados a través de licitación abierta competitiva.	En 2001 hubo por primera vez una licitación abierta en la que participaron solamente los hospitales de la región metropolitana de Lima. El monto de se limitó a 20 millones de soles.
E.	**Logística de Medicamentos**	
E.1	Porcentaje promedio de registros de inventario que correspondan con conteo físico para un conjunto de medicamentos trazadores, tanto en almacenes como en establecimientos (ayuda a ver la calidad de los registros que se guardan)	+31.46% en almacenes de DISAs - 3% en farmacias de hospital
E.2	Porcentaje promedio del conjunto de medicamentos trazadores no expirados disponible en el almacén y en los establecimientos (Hoja de inventario)	Almacén DISA 65%, Farmacia DISA: 93.65% Almacén UTES 88%, Farmacia UTES: 88.1% Almacén Hosp. 88%, Farmacia Hosp. 91%
E.3	Porcentaje promedio del tiempo fuera de inventario (escasez) del grupo de indicadores en los almacenes y servicios de salud. (Formulario de hoja de inventario)	DISAs: 2.55% UTES: 9.9% Hospitales: 5.7%

Código	Definición del Indicador	Resultado
F.	**Acceso a Medicamentos por Pacientes y Utilización de Medicamentos**	
F.1	Población por establecimiento de salud del MINSA que dispensa medicamentos (ratio)	La disponibilidad de servicios públicos (del MINSA) de salud por 10,000 habitantes para estos tres departamentos es de 3.8 en Junin, 3.1 en Huánuco y 9.7 en Pasco.
F.2	Población por farmacéutico o técnico de farmacia autorizado en el sector público	La disponibilidad de Químicos farmacéuticos por 10,000 habitantes es de 0.1 en Huánuco, 0.13 en Junin y 0.16 en Pasco. (0.12 en total)
F.3	Población por presciptor autorizado en el sector público	Considerando a los médicos como el personal autorizado para prescribir, las tasas por 10,000 habitantes son de 1.52 en Huánuco, 2.14 en Junin y 2.04 en Pasco (1.91 en total)
F.4	Número promedio de medicamentos prescritos por encuentro curativo médico-paciente en los establecimientos	1.94 medicamentos por encuentro
F.5	Porcentaje de medicamentos prescritos con nombre genérico	70% como promedio en los 16 hospitales analizados
F.6	Porcentaje de medicamentos prescritos que están dentro de la Lista de Medicamentos Esenciales del MINSA (o del Formulario del MINSA)	72% como promedio en los 16 hospitales analizados
F.7	Porcentaje de pacientes ambulatorios que fueron prescritos una inyección	26% en los 16 hospitales analizados
F.8	Porcentaje de pacientes ambulatorios que fueron prescritos un antibiótico	59% en los hospitales analizados
F.9	Porcentaje de medicamentos prescritos que fueron realmente dispensados en la farmacia del establecimiento	65% en los 16 hospitales analizados
F.N.1	Porcentaje de pacientes entrevistados que saben para que se les recetó el medicamento y cómo utilizarlo (con que frecuencia, por cuantos dias, etc.)	73% sabe para que se prescribió el medicamento.
G.	**Garantía de la Calidad**	
G.1	Número de medicamentos a los que se les hizo alguna prueba durante el año (No. Y total de tests hecho para cada producto)	En 2001 la Dirección de Pesquisas e Inspecciones de la DIGEMID remitió muestras de 650 medicamentos a los laboratorios del Centro Nacional de Control de Calidad del INS, Servicio de Control de Calidad de la Universidad Cayetano Heredia y SGS del Perú, con los siguientes resultados: Resultado "conforme" 58.77%; no conforme por

Código	Definición del Indicador	Resultado
		observaciones críticas 6.77%. El resto de "no conformes" fue por deficiente concentración, falsificación, problemas de rotulado, sin registro sanitario y formas de presentación no autorizadas.
G.2	Uso de Esquema de Certificación de OMS	Limitada: Perú se afilió en 1980 pero no existe evidencia de su participación activa y regular para propósitos de registro, exportaciones o adquisiciones
G.3	Existencia de un sistema formal para reporte de a) quejas de calidad de productos, b) Reacciones adversas a medicamentos	Limitado: Las quejas de calidad de los productos son investigadas por DIGEMID. Una buena parte de sus pesquisas es en respuesta a quejas de la calidad

Información Nacional General

Indicador	Valor	Fuente
Estadísticas Nacionales de Salud		
1. Población (millones) (los datos más recientes disponibles –año)	26,347,000	2001: Instituto Nacional de Estadística e Informática. www.inei.gob.pe
2. Nacimientos por 1000 habitantes	7,189	www.inei.gob.pe
3. Tasa de mortalidad infantil	43 x 1000nv	Endes 2000
4. Tasa bruta de fertilidad	2.9 hijos x mujer	Endes 2000
5. Porcentaje de población de menos de 15 años de edad	32.9	INEI. Perú Proyecciones de población departamental por años calendario y grupos de edad 1995 – 2015. Lima INEI. 1997.
6. Porcentaje de población por arriba de 65 años de edad	4.5	www.inei.gob.pe
7. Expectativa de vida al nacer (años) total	69.8	2002: Instituto Nacional de Estadística e Informática. www.inei.gob.pe
8. Expectativa de vida al nacer (años) hombres	66.6	
9. Expectativa de vida al nacer (años) mujeres	71.6	
10. Distribución urbano/ rural	72.2/ 27.8	2002:Instituto Nacional de Estadística e Informática. www.inei.gob.pe
Utilización de los Servicios de Salud		
11. Número de establecimientos públicos que dispensan medicamentos	139 hospitales, 1115 Centros de Salud y 4954 puestos de salud	Datos oficiales MINSA
12. Población por establecimiento funcional del MINSA que dispensa medicamentos	2.39 servicios de salud por cada 10,000 hab.	
13. Diez principales causas de morbilidad del país en pacientes ambulatorios		
a. Rinofaringitis Aguda		Datos para 1997. Oficina de Estadísticas e informática MINSA
b. Enfermedades de los tejidos dentarios duros		
c. Diarrea Acuosa		
d. Bronquitis y bronquiolitis aguda		
e. Heridas		

Indicador	Valor	Fuente
f. Infecciones de la piel y tejido celular subcutáneo		
g. Parasitosis intestinal		
h. Otras enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo		
i. Otras enfermedades del aparato genital femenino		
j. Gastritis y duodenitis		
14. ¿Existe un servicio nacional de información de medicamentos? Describir: El Seguro Escolar desarrolló un sistema computarizado para el control del consumo de medicamentos. Este reportaba consumos y costos de los medicamentos utilizados de acuerdo a la normativa del SE. En Julio de 2001 hay un intento de consolidar todo del stock hospitalario, pero no ha tenido continuidad. Este es el único sistema de información continua de carácter nacional, pero su continuidad ha sido cuestionada.		Comunicación con funcionarios MINSA/DIGEMID/ DIGERID
Educación		
15. Tasa promedio de alfabetismo en adultos	90.5%	Cuanto S.A. Encuestas Nacional sobre Mediciones de Niveles de Vida (ENNIV) 2000, Cuanto S.A. 2001
16. Número de escuelas de medicina en el país	29	Datos oficiales MINSA
17. Número de escuelas de enfermería en el país	19	Datos oficiales MINSA
18. Número de escuelas farmacia en el país	12	
19. Número de programas de entrenamiento para asistentes o técnicos de farmacia	Nd	
20. Cuantas personas son entrenadas como técnicos o asistentes de farmacia cada año?	Nd	
Financiamiento de los Servicios de Salud		
21. Que porcentaje del presupuesto nacional se dedica a salud	7% de presupuesto se asigna al MINSA	MINSA. Lineamientos de Políticas 2002.
22. Que porcentaje del presupuesto nacional de salud se dedica a la compra de medicamentos	9.3 (del presupuesto del Ministerio de Salud)	
23. Indicar tipo de gasto como % del gasto total	Servicios: 63.3% Insumos Médicos / Medicamentos: 32% Inversión: 4.7%	1998: MINSA/ OPS. Cuentas Nacionales en Salud. Abril 2001.
24. Privado		
• Gastos de bolsillo	38.5	1998: MINSA/ OPS. Cuentas Nacionales en Salud. Abril 2001.
• Primas de seguro privado	n/d	
• Servicios directamente provistos por corporaciones privadas	n/d	

Indicador	Valor	Fuente
• Servicios pagados por corporaciones privadas	n/d	
25. Público	24.8	
• Gobierno Central (Ministerio de Salud)	n/d	
• Gobierno Central (Otros Ministerios)	n/d	
• Gobierno local	n/d	
• Prima al Seguro Social	34.1	
26. Asistencia Externa	2.5	
Economía		
27. Producto interno bruto en los últimos años (en miles de soles corrientes)		
• 1998	1,665,144,940	2002:Instituto Nacional de Estadística e Informática. www.inei.gob.pe
• 1999	1,747,191,100	
• 2000	1,867,561,950	
28. Cuanto es el salario mínimo (o el salario anual del empleado público de menor rango)	410 soles al mes	
29. Cuanto es el salario promedio de los siguientes profesionales empleados en el sector público:		
• Médico especialista (soles)	2500/mes	Información proporcionada por funcionarios entrevistados
• Médico general (soles)	2500/mes	Información proporcionada por funcionarios entrevistados
• Enfermera/o (soles)	850/mes	Información proporcionada por funcionarios entrevistados
• Farmacéutico/a (soles)	850/mes	Información proporcionada por funcionarios entrevistados
• Asistente o técnico de farmacia (soles)	800/mes	Información proporcionada por funcionarios entrevistados
30. Tasa de cambio al momento de la encuestas (local = 1US$)	3.45	

Tablas y Gráficas Complementarias

Principales Indicadores Sociales y de Salud Alrededor de 1996

INDICADOR	Nacional	Huánuco	Junin	Pasco
Superficie Territorial (Km2)	1285215,60	36886,74	44197,23	25319,59
Densidad poblacional (Hb/Km2)	18,96	19,85	25,96	9,66
Número de nacimientos	607,375	23,949	30,634	6,826
Tasa Bruta de Mortalidad	6,4	7,6	7,2	6,8
Número de defunciones	156,293	5,566	8,261	1,664
Tasa de crecimiento	1,73	1,98	1,24	0,44
Población > 64 años	4,5	3,5	4,3	3,2
Razón de Dependencia	65,2	83,9	72,6	76,8
Población alfabeta: Hombres	92,9	85,5	93,7	92,2
Población alfabeta: Mujeres	81,7	65,4	79,8	77,2
Años promedio de escolaridad	7,7	5,3	7,4	7,0
Población con acceso a alcantarillado	46,2	24,0	36,6	21,3
Población con acceso a alumb. eléctrico	64,2	32,0	73,7	45,8
Tasa de Migración interna	0,0	-4,9	-10,9	-17,3
PBI per cápita (US$)	800,6	475,6	868,5	1112,9
Ingreso mensual de los hogares (S/)	211,8	137,4	179,9	136,3
Subregistro de mortalidad (%)	39,5	34,7	31,9	40,2
Defunciones con certificación médica	74,2	37,7	77,9	71,6
Defunciones por EDAs en < 5 años (%)	9,6	12,0	10,0	7,0
Defunciones por IRA en < 5 años (%)	24,3	22,0	37,9	36,2
Defunciones por Homicidios	573.00	75.00	41.00	13.00
Defunciones por Suicidios	226.00	7.00	27.00	1.00
Defunciones por Acc. Traf. Veh. Motor	1,551.00	45.00	185.00	33.00
T.M. por Enfermedades Infecciosas	169,9	226,6	244,5	217,7
T.M. por Neoplásias Malignas	92,9	121,2	75,6	74,3
T.M. por Enfermedades Circulatorias	115,8	87,1	86,2	72,2
T.M. por Causas Externas	39,0	46,8	56,2	83,4
Casos de EDAs en < 5 años	431,496.00	17,818.00	23,455.00	9,402.00
T. Morb. por EDAs en < 5 años	148,7	153,7	158,9	274,3
Casos de Neumonía en < 5 años	216,965.00	11,871.00	11,194.00	4,187.00
T. Morb. por Neumonía en < 5 años	74,8	102,4	75,8	122,1
Casos de Cólera	4,500.00	145.00	84.00	9.00
T. Morb. por Cólera	18,8	20,1	7,4	3,7
Casos de TBC BK+	26,800.00	626.00	812.00	135.00
T. Morb. por TBC BK+	111,9	86,7	71,6	55,4
Casos de Malaria vivax	161,418.00	694.00	26,839.00	4,264.00
T. de Morb. por Malaria vivax	674,1	96,1	2368,0	1749,8

Principales Indicadores Sociales y de Salud Alrededor de 1996

INDICADOR	Nacional	Huánuco	Junin	Pasco
Casos de Malaria falciparum	50,019.00	3.00		
T. Morb. por Malaria falciparum	208,9	0,4	-	-
Casos de Dengue clásico	2,837.00	196.00	3.00	
T. Morb. por Dengue clásico	11,8	27,1	0,3	-
Casos de Leishmaniasis	7,756.00	772.00	498.00	170.00
T. Morb. por Leishmaniasis	32,4	106,9	43,9	69,8
Casos de SIDA	1,499.00	8.00	15.00	1.00
Bajo peso al nacer < 2,500 g (%)	5,8	7,4	8,3	10,4
Desnutrición Global en < 5 años	7,8	7,8	10,2	18,0
Desnutrición Aguda en < 5 años	1,1	2,7	1,3	1,8
Desnutrición Crónica en < 5 años	25,8	28,3	35,5	47,2
Médicos por 10,000 Hb.	10,3	3,7	5,8	5,7
Enfermeros por 10,000 Hb.	6,7	4,6	7,4	8,4
Odontólogos por 10,000 Hb.	1,1	0,5	0,8	0,9
Camas hospitalarias por 1,000 Hb.	1,8	1,0	1,8	2,3
Egresos hospitalarios por 1,000 Hb.	42,7	21,3	35,7	34,1
Partos atendidos en Estab. de salud	49,6	27,8	40,5	32,6
Presup. MINSA per cápita (S/)	61,8	50,6	51,5	127,5

Fuente: 2002:Instituto Nacional de Estadística e Informática. www.inei.gob.pe.

Protocolos de Tratamiento

Antibióticos recomendados en neumonías que requieren internamiento		
Edad	Compromiso Moderado	Compromiso Severo
Menor 2 meses	1. Ampicilina + Gentamicina 2. Ampicilina + Amikacina Si no hay respuesta: 3. Cefalosporina+Aminoglucósido	1. Ampicilina + Gentamicina 2. Ampicilina + Amikacina Si no hay respuesta: 3. Cefalosporina+Aminoglucósido
De 2 meses a 4 años	1. Penicilina G Sodica Si no hay respuesta: 2. Cloramfenicol	1. Cloramfenicol 2. Penicilina G sódica + Gentamicina Sospecha de estafilococo: 3.Cloxacilina o Oxacilina + Gentamicina

Fuente: MINSA. Procedimientos y protocolos de atención en salud infantil. Proyecto de Salud y Nutrición Básica, Septiembre 1998.

Neumonía muy severa
Cloramfenicol IM o IV hasta mejoría. Luego, cloramfenicol PO hasta completar 10 días
Si no disponible
Benzilpenicilina + gentamicina x 10 días
Si no mejora
Gentamicina + Cloxacilina. Luego cloxacilina oral por 3 semanas.
Neumonía severa
Benzilpenicilina x 3 días. Luego amoxicilina oral x 5 días mas
Si no mejora
Cloramfenicol IM o IV hasta mejoría. Luego, cloramfenicol PO hasta completar 10 días

Fuente: Recomendaciones de OMS para el tratamiento de neumonía en niños.

Profilaxia antibiótica en Cesárea
Ampicilina 1grm, 1 dosis al ligar el cordón
Cefalotina, 2grm, 1 dosis al ligar el cordón

Fuente: Smaill F, Hofmeyr GJ. Antibiotic prophylaxis for cesarean section (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford: Update Software.

Referencias

[1] Evaluación Rápida del Manejo de Productos Farmacéuticos: Un Enfoque a Base de Indicadores. Rational Pharmaceutical Management Project, Management Sciences for Health, University Research Corporation, Programa Regional sobre Medicamentos Esenciales, Organización Panamericana de la Salud. Julio de 1995.

[2] Management of the Child with a Serious Infection or Severe Malnutrition- Guidelines for care at the first-referral level in developing countries. Integrated Management of Childhood Illness Department of Child and Adolescent Health and Development, World Health Organization. WHO/FCH/CAH/00.1, 2000.

[3] MINSA. Procedimientos y protocolos de atención en salud infantil. Proyecto de Salud y Nutrición Básica, Septiembre 1998.

[4] Smaill F, Hofmeyr GJ. Antibiotic prophylaxis for cesarean section (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford: Update Software.

[5] INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2000.

[6] MINSA. Propuesta de Lineamiento de Política Sectorial 2002 – 2012. Enero 2002.

[7] INEI, Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en el Perú. Resultados de la Encuesta Nacional de Hogares 1997-1998. Lima, Julio del 2000 (Economista Antonio Lama More)

[8] INEI, Perú: Niveles de Vida y Pobreza, 1999. Encuesta Nacional de Hogares, Colección de Estudios e Investigaciones. Lima, Octubre del 2000.

[9] INEI. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2000.

[10] INEI, El Gasto de los Hogares en Salud. Encuesta Nacional de Hogares 1998, Colección Estudios e Investigaciones. Lima Marzo del 2000 (Economista José Carlos Vera La Torre).

[11] INEI, Perú. Encuesta Nacional de Niveles de Vida, 1997.

[12] Estudio realizado por DIGEMID, no publicado

[13] Vasques, Susana. Situación de Medicamentos en América Latina: Perú. Drug Utilization Research Group.

[14] DIGEMID. Normas Legales, Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales y Comités Farmacológicos. Documento Fotocopiado, 2000.

[15] Comunicación con funcionarios de DIREMID

[16] McFadyen JE. International Drug Price Indicator Guide 2001. Management Sciences for Health.

[17] MINSA, Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Evaluación de la Situación de los Medicamentos en Perú. Lima, 1997.

[18] OPS. La Salud en las Américas. Edición 1998. Publicación Científica No. 569. Enero 10 de 1999.

[19] Smaill F, Hofmeyr GJ. Antibiotic prophylaxis for cesarean section (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford: Update Software.