Evaluación de la Situación de los Antimicrobianos en la Red BEPECA de la Dirección de Salud I Callao

Región Callao Perú
2006

Management Sciences for Health es una organización sin fines lucrativos que trabaja para fortalecer los programas de salud.

Este manual se hizo posible gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, bajo los términos del convenio cooperativo número HRN-A-00-00-00016-00 Las opiniones expresadas en el presente corresponden a los autores y no necesariamente reflejan las opiniones de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Carmen Cuevas
Jan Karlo Zavalaga
Eric Cruzalegui
Rossana Geng
Beth Yeager
Rita Ricaldi
Susana Vasquez
Silas Holland

Agosto del 2006

Evaluación de la Situación de los Antimicrobianos en la Red BEPECA de la Dirección de Salud I Callao
Región Callao – Perú 2006

Carmen Cuevas, Jan Karlo Zavalaga, Eric Cruzalegui, Rossana Geng, Beth Yeager, Rita Ricaldi, Susana Vasquez, Silas Holland

Agosto del 2006

Programa Rational Pharmaceutical Management Plus
Management Sciences for Health
4301 North Fairfax Drive, Suite 400
Arlington, VA 22203 USA
Teléfono: 703-524-6575
Facsímile: 703-524-7898
E-mail: rpmplus@msh.org

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

Ministerio de Salud del Perú
Av. Salaverry Cuadra 8 Jesús María

Dirección de Salud Callao
Jr. Colina 879 Bellavista Calao

Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas
Crln E. Odriozola 103 San Isidro

Proyecto VIGÍA
Pablo Bermúdez N° 150 Piso 10 Jesús María

El presente informe se hizo posible gracias al apoyo proporcionado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo los términos del convenio cooperativo número HRN-A-00-00-00016-00. Las opiniones expresadas en el presente pertenecen a los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Acerca del Programa RPM Plus

El Programa RPM Plus trabaja en más de 20 países en vías de desarrollo con el fin de proporcionar asistencia técnica para fortalecer los sistemas de gestión de medicamentos e insumos farmacéuticos para la salud. El programa ofrece guías técnicas así como ayuda para el desarrollo de estrategias e implementación de programas para mejorar la disponibilidad de insumos para la salud – medicamentos, vacunas, suministros y equipo médico básico – de calidad garantizada para la salud materna e infantil, el VIH/SIDA, las enfermedades infecciosas y la planificación familiar, como también para promover el uso apropiado de los insumos de salud en los sectores público y privado.

Cita Recomendada

Este informe puede ser producido a condición de que se de crédito al Programa RPM Plus. Favor emplear la siguiente cita:

Cuevas, Carmen, Jan Karlo Zavalaga, Eric Cruzalegui, Rossana Geng, Beth Yeager, Rita Ricaldi, Susana Vasquez y Silas Holland. 2006. *Evaluación de la Situación de los Antimicrobianos en la Red BEPECA de la Dirección de Salud I Callao: Región Callao – Perú 2006.* Presentado a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Programa Rational Pharmaceutical Management Plus, de Arlington, Virginia: Management Sciences for Health.

Ministerio de Salud

Dra. Pilar Mazzetti Soler
Ministra de Salud

Dr. José Carlos del Carmen Sara
Vice Ministro de Salud

Dirección de Salud I Callao

Dr. Benjamín Paredes Ayala
Director General

Dr. Jorge Lorenzo Velásquez Guardia
Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas

Dra. Matilde del Carmen Echevarria Quiroz
Dirección de Acceso y Uso Racional de Medicamentos

Dirección General de Medicamentos, Insumos Y Drogas

Dra. Rosa Amelia Villar López
Directora General

Dr. Victor Alejandro Dongo Zegarra
Director de Acceso y Uso de Medicamentos

Proyecto Vigía

Dra. Luz Ester Vásquez Vásquez

El presente trabajo se realizó con la participación de:

EQUIPO RESPONSABLE
QF. Carmen Victoria Cuevas Ramos
QF. Jan Karlo Zavalaga Minaya
QF. Rossana Geng Olaechea
Lic. Ivonne Campos Guerrero
Lic. Beth Yeager
Dra. Rita Ricaldi Sueldo
QF. Susana Vásquez Lezcano
Lic. Silas Holland

SUPERVISORES RESPONSABLES
Dr. Luís Alberto Sánchez Arredondo
Dra. Gloria Marisela Mallqui Osorio

MONITOR RESPONSABLE
QF. Marisol Garcia Ventura

EQUIPO TRABAJO DE CAMPO
QF. Carlos Ángel Navarrete Murguía
QF. Coperno Arenas Huado
QF. Álvaro García Salazar
QF. Milagros Mercedes Rosas Salazar
QF. Julio Alberto Vila Soto
QF. Gerardo Jimmy Palomino Donayre
QF. Edgar Ramos Peña
QF. Juan Carlos Alvarado León
QF. Yanira Maldonado Malpica
QF. Ana Luisa Vega Ortiz

EQUIPO ESTADISTICO - INFORMATICO
Eco. Eric Cruzalegui Arellano
Sr. Cristihan Velásquez Agip

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS ix

ABREVIATURAS xi

RESUMEN EJECUTIVO xiii
- Antecedentes xiii
- Metodología xiv
- Conclusiones xiv
- Recomendaciones xv

INTRODUCCIÓN 1

ANTECEDENTES 3
- Región Callao 3
- El suministro de medicamentos en el país 3
- Estudio previo 4

OBJETIVOS 7
- General 7
- Específicos 7

METODOLOGÍA 9
- Muestreo y selección 9
- Capacitación de encuestadores 9
- Recolección de datos 10
- Indicadores estudiados 10
- Análisis de datos 12

HALLAZGOS 13
- Registro Sanitario 13
- Acceso a ATM 16
- Prescripción 22
- Expendio 24

DISCUSIÓN 29
- Registro Sanitario 29
- Acceso a ATM 29
- Prescripción 30
- Expendio 31

CONCLUSIONES 33

RECOMENDACIONES 35
- Sector público 35
- Sector privado 35

BIBLIOGRAFIA 37

ANEXO 1: FORMULARIO N^{O} 1 39

ANEXO 2: FORMULARIO N^{O} 2 41

ANEXO 3: FORMULARIO N^{O} 3A 43

ANEXO 4: FORMULARIO N^{O} 3B 45

ANEXO 5: FORMULARIO N^{O} 4 47

ANEXO 6: FORMULARIO N^{O} 5 49

ANEXO 7: FORMA FARMACÉUTICA DEL ANTIBIÓTICO RECETADA EN ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS 51

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Establecimientos de la muestra 9
Cuadro 2. Resumen de métodos, indicadores e instrumentos 12
Cuadro 3. Tipo de establecimientos farmacéuticos encuestados 13
Cuadro 4. Porcentaje de ATM disponibles en establecimientos farmacéuticos con Registro Sanitario no conforme con el Registro Sanitario vigente 13
Cuadro 5. Registros Sanitarios no conformes 14
Cuadro 6. Estado de Registro Sanitario de los ATM según vía de administración 14
Cuadro 7. Estado de Registro Sanitario de los ATM según forma farmacéutica 15
Cuadro 8. Estado de Registro Sanitario por tipo de medicamento 15
Cuadro 9. Distribución de los establecimientos de salud 16
Cuadro 10. Existencia de un grupo de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos 17
Cuadro 11. Existencia de un grupo de ATM antituberculosos trazadores en las farmacias de los establecimientos farmacéuticos públicos 17
Cuadro 12. Distribución de los establecimientos farmacéuticos privados 18
Cuadro 13. Existencia de un grupo de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos privados 18
Cuadro 14. Existencia de un grupo de antituberculosos trazadores en establecimientos farmacéuticos privados 19
Cuadro 15. Distribución de los establecimientos de salud 19
Cuadro 16. Variación de los precios de venta de un conjunto de ATM trazadores en los establecimientos farmacéuticos públicos (PEN) 20
Cuadro 17. Variación de los precios de venta de ATM trazadores en los establecimientos farmacéuticos privados (PEN) 21
Cuadro 18. Información de precios de medicamentos antituberculosos en establecimientos farmacéuticos privados (PEN) 21
Cuadro 19. Promedio de precios según forma farmacéutica 22
Cuadro 20. Porcentaje de recetas que cuentan con ATM prescrito por tipo de establecimiento.. 22
Cuadro 21. Número promedio de ATM prescritos por consulta médica efectuada en consultorios externos de establecimientos públicos y privados 23
Cuadro 22. Número de ATM prescritos por receta 23
Cuadro 23. Tipo de ATM prescrito 23
Cuadro 24. Porcentaje de pacientes atendidos en consultorios externos de establecimientos farmacéuticos públicos y privados a quienes se les prescribió ATM en inyectables 24
Cuadro 25. Dispensación de receta según tipo de paciente en establecimientos públicos 25
Cuadro 26. Tipo de establecimiento farmacéutico visitado 26
Cuadro 27. Porcentaje de establecimientos farmacéuticos que vende sin receta 26
Cuadro 28. Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados donde se efectuó sustitución de ATM 27
Cuadro 29. Fuentes de información encontradas 28
Cuadro 30. Porcentaje de establecimientos públicos y privados que cuentan con fuentes de información sobre medicamentos 28
Cuadro 31. Venta de ATM sin receta 31
Cuadro 32. Resumen de las conclusiones del estudio 33

AGRADECIMIENTOS

La Dirección de Acceso y Uso Racional de Medicamentos de la Dirección de Salud I Callao, agradece a la Dirección General por las facilidades brindadas para la ejecución del presente estudio; a la Dirección Ejecutiva de Epidemiología por la información proporcionada; así como a los Jefes de los Establecimientos de Salud por las facilidades otorgadas a los encuestadores involucrados en la realización del presente estudio.

Los autores agradecen al equipo de profesionales responsables, coordinadores y encuestadores, por el apoyo ofrecido que permitieron la realización del presente estudio, asimismo, a Management Sciences for Health: Rational Pharmaceutical Management Plus Program por el apoyo técnico financiero; a la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud y al Proyecto Vigía por el asistencia técnica brindada en el desarrollo del presente estudio.

Extendemos un agradecimiento especial al Dr. Luís Alberto Sánchez Arredondo y a la Dra. Gloria Marisela Mallqui Osorio por su activa participación y aporte técnico en el desarrollo del estudio y la revisión del presente.

ABREVIATURAS

ASIS	Análisis de la Situación de Salud
ATM	antimicrobiano
BEPECA	Distritos de Bellavista, La Perla Callao y Carmen de La Legua
CS/PS	Centros y Puestos de Salud
DCI	denominación común internacional
DEMID	Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas
DGSP	Dirección General de Salud de las Personas
DIGEMID	Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas
DIREMID	Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas
DISA	Dirección de Salud
DOTS-Plus	Directly Observed Therapy Short-Course, terapia corta directamente observada para mejorar la adherencia al tratamiento a tuberculosis
EE FF	establecimientos farmacéuticos
ENDES	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar
EsSalud	Seguro Social de Salud
INDECOPI	Instituto de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MINSA	Ministerio de Salud
MSH	Management Sciences for Health
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	organización no gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEN	nuevos soles
PERUDIS	Base de Datos para el Registro Sanitario de Medicamentos, Insumos Quirúrgicos, Productos Farmacéuticos y Afines
RAMB	resistencia a los antimicrobianos
RPM Plus	Programa Rational Pharmaceutical Management Plus
R.S.	Registro Sanitario
SAIDI	Iniciativa Sudamericana de Enfermedades Infecciosas
SIS	Seguro Integral de Salud
SISMED	Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico Quirúrgicos
SOAT	Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito
TB	tuberculosis
TB-MDR	tuberculosis resistente a múltiples drogas
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

RESUMEN EJECUTIVO

Antecedentes

Los antimicrobianos (ATM) han sido uno de los grandes avances de la historia de la medicina y cumplen un papel fundamental en el tratamiento de diversas patologías infecciosas. Sin embargo, los avances en salud logrados mediante los programas prioritarios como los de tuberculosis (TB), malaria, infecciones respiratorias agudas, infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, se encuentran amenazados en forma creciente por el desarrollo acelerado de resistencia de los gérmenes a los ATM en uso actual. En el Perú, se ha abordado este problema y están desarrollando y aplicando estrategias para combatir la resistencia a los antimicrobianos (RAMB). La RAMB es el resultado de la exposición inapropiada o incompleta de los microorganismos a los ATM que les permite desarrollar mecanismos para sobrevivir en su presencia. Las consecuencias de la RAMB incluyen un aumento en la mortalidad y morbilidad y en el costo de atención de salud que se deriva de ésta. Esto implica que en el futuro cercano se pueda requerir nuevas estrategias y más recursos para medicamentos de segunda línea para tratar estas enfermedades de alta prevalencia mientras los tratamientos convencionales fracasan.

Desde una perspectiva de la salud pública, existen muchos factores que contribuyen al desarrollo de la RAMB. Los más importantes son el uso innecesario de los ATM para condiciones comunes, el uso de dosis inapropiada de ATM en los casos que si ameritan su uso y la proliferación de medicamentos de mala calidad. En el Perú existe una gran irracionalidad en el uso de medicamentos, debido a una prescripción y dispensación inapropiadas condicionadas por las deficiencias en la formación profesional y a la promoción comercial que frecuentemente proponen usos que no son prudentes. Los lineamientos de política acerca del uso racional de medicamentos proponen desarrollar la promoción del uso adecuado de medicamentos, así como aplicar mecanismos para asegurar el cumplimiento del uso de la denominación común internacional (DCI), pero con un éxito limitado.

En repuesta a la tasa creciente de RAMB en Latinoamérica, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), propuso la creación de la Iniciativa Sudamericana de Enfermedades Infecciosas (SAIDI, por sus siglas en inglés). SAIDI tiene como objetivo el asistir a los países participantes (Perú, Paraguay y Bolivia) en identificar y determinar los factores que contribuyen a la aparición y diseminación de la RAMB, así como promover el uso racional de los medicamentos por la comunidad a través del fortalecimiento de las capacidades para el desarrollo de intervenciones que permitan contenerla. Para promover esta iniciativa, USAID pidió la colaboración de las agencias internacionales que ya venían trabajando en los temas de uso racional de medicamentos y la resistencia a los antimicrobianos. En este contexto, el apoyo del programa Rational Pharmaceutical Management (RPM) Plus de Management Sciences for Health (MSH) fue solicitado.

En el Perú, SAIDI es dirigida por un equipo de trabajo coordinado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos, y Drogas (DIGEMID), la agencia del gobierno del Perú encargada de promover el acceso y uso racional de medicamentos y realizar la gestión del suministro de medicamentos a nivel nacional para los establecimientos de salud de su jurisdicción – el socio

nacional más adecuado para RPM Plus en la ejecución de la iniciativa. El equipo de trabajo también incluye varias organizaciones (públicas y privadas) trabajando en RAMB (o áreas relacionadas) en Perú. La primera etapa de la Iniciativa en Perú consistió en una seria de actividades de diagnóstico de la situación actual, cuyo propósito era recopilar toda la información relacionada a la RAMB ya disponible y realizar estudios adicionales para contar con una visión completa de los factores que contribuyen a la RAMB al nivel local en un ambiente del Perú. Los socios internacionales de SAIDI pidieron que el ambiente fuera relativamente cerca de Lima. La DISA Callao, en particular el entonces Director de Medicamentos, mostró mucho interés en participar en la Iniciativa y los socios nacionales escogieron Callao como zona de trabajo.

El propósito del presente informe es complementar la información recogida durante un estudio previo realizado en el año 2005 sobre la situación de medicamentos en la Dirección de Salud (DISA) I Callao y recopilar información específicamente relacionada a la RAMB y la disponibilidad, el acceso y la prescripción y dispensación de los ATM.

Metodología

- Visitas a las farmacias de los establecimientos de salud de la Red de los Distritos de Bellavista, La Perla Callao y Carmen de la Legua (BEPECA) y a farmacias y boticas privadas para recolectar información sobre la disponibilidad de un grupo de 20 ATM trazadores, los precios de venta al público y los registros sanitarios.

- Compra simulada de un antibiótico *con receta médica* en establecimientos farmacéuticos públicos y privados para explorar practicas de sustitución. Compra simulada de un antibiótico *sin receta médica* en establecimientos farmacéuticos públicos y privados para explorar la venta de antibióticos.

- Entrevistas a pacientes y cuidadores de pacientes a la salida de la consulta en establecimientos privados y públicos de salud para explorar prácticas de prescripción.

Conclusiones

- Los establecimiento farmacéuticos del sector público cumplen en mayor medida las directivas y/o normatividad vigente sobre la dispensación (venta sin receta y sustitución de medicamento prescrito según receta) y prescripción (prescripción en DCI).

- La compra centralizada de medicamentos que realiza el Ministerio de Salud (MINSA) permite tener precios uniformes de medicamentos en los establecimientos de salud del sector público y, generalmente, son más bajos que los del sector privado. La diferencia de precios en el sector público se debe a que no existe compras corporativas centralizadas entre los diferentes ministerios que son parte del sistema de salud. A pesar del hecho que MINSA compra y distribuye medicamentos a todos los establecimientos públicos a las compras centralizadas, existía un amplio rango de precios de los medicamentos trazadores.

- El mayor porcentaje de transgresiones a las normas de dispensación y prescripción se da en los establecimientos farmacéuticos del sector privado. Se encontró que el 79% de los establecimientos venden sin solicitar la presentación de la receta, teniendo la mayor ocurrencia en los establecimientos privados (92%). Un hallazgo alarmante es el acceso relativamente fácil a los medicamentos antituberculosos en el sector privado. Esta situación puede contribuir al desarrollo de la TB resistente a múltiples drogas (TB-MDR), un problema creciente no solo en el Perú sino en el mundo.

- Si bien el porcentaje de medicamentos con Registro Sanitario era bajo, tanto en los establecimientos públicos como privados, para asegurar la salud de la población este porcentaje debe ser cero; esta discrepancia es especialmente inquietante en el sector público.

- Existe una gran falta de fuentes de información en los dos sectores.

Recomendaciones

En ambos sectores (público y privado), se precisa:

- Incrementar las actividades de control y vigilancia en la DISA I Callao a fin que los medicamentos que se comercializan cumplan con los criterios de calidad de acuerdo a la normatividad vigente.

- Capacitar y sensibilizar al personal de salud para mejorar la información que brinda al paciente usuario en temas de buenas prácticas de prescripción, dispensación (sobre todo la venta sin receta médica), promoción y publicidad entre otros.

Sector público

- Asegurar que los medicamentos que se manejan en los establecimientos de salud están debidamente registrados frente DIGEMID ante su adquisición, o por lo menos, antes de ofrecerlos al público.

- Realizar las compras corporativas centralizadas entre los ministerios.

- Reforzar buenas prácticas de prescripción para prevenir el desarrollo de la RAMB.

- Proporcionar fuentes de información sobre medicamentos para apoyar las buenas prácticas de prescripción y dispensación.

Sector privado

- Buscar estrategias para fortalecer la supervisión y control de los establecimientos farmacéuticos privados por parte de la autoridad sanitaria, para asegurar que los medicamentos vendidos al público tengan Registro Sanitario otorgado por el MINSA y que los ATM se dispensen solo con receta médica.

- Buscar estrategias para disminuir y/o restringir la venta de medicamentos antituberculosos en farmacias privadas para prevenir y contener la propagación del TB-MDR en Perú.
- Buscar estrategias para promover el uso racional de ATM y buenas prácticas de prescripción en el sector privado.

INTRODUCCIÓN

Los antimicrobianos han sido uno de los grandes avances de la historia de la medicina y cumplen un papel fundamental en el tratamiento de diversas patologías infecciosas. Sin embargo, los avances en salud logrados mediante los programas prioritarios como los de tuberculosis, malaria, infecciones respiratorias agudas, infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA, se encuentran amenazados en forma creciente por el desarrollo acelerado de resistencia de los gérmenes a los ATM en uso actual. En Perú, se ha abordado este problema y están desarrollando y aplicando estrategias para combatir la resistencia a los antimicrobianos.

La RAMB es el resultado de la exposición inapropiada o incompleta de los microorganismos a los ATM que les permite desarrollar mecanismos para sobrevivir en su presencia. Las consecuencias de la RAMB incluyen un aumento en la mortalidad, morbilidad y en el costo de atención de salud que se deriva de ésta[1,2].

Desde una perspectiva de la salud pública, existen muchos factores que contribuyen al desarrollo de la RAMB. Los más importantes son el uso innecesario de los ATM para condiciones comunes, el uso de dosis inapropiada de ATM en los casos que si ameritan su uso y la proliferación de medicamentos de mala calidad.[3,4] Los sistemas de salud contribuyen a esta situación al carecer de los marcos legales, regulaciones y normas no adecuadas para asegurar la calidad y uso apropiado de los ATM; a la implementación de débiles mecanismos gerenciales para la adecuada selección, aprovisionamiento, distribución y uso de estos valiosos medicamentos. Médicos, odontólogos, obstétricos, farmacéuticos y vendedores de medicamentos contribuyen al uso innecesario de los ATM al prescribir y vender tratamientos inapropiados. Asimismo, pacientes que han experimentado los beneficios de los ATM tienden a auto-medicarse inapropiadamente aun cuando tienen acceso a los servicios de salud formales. Esto implica que en el futuro cercano se pueda requerir nuevas estrategias y más recursos para medicamentos de segunda línea para tratar estas enfermedades de alta prevalencia mientras los tratamientos convencionales fracasan.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el uso racional de medicamentos consiste en asegurar que los pacientes reciban la medicación adecuada para sus necesidades clínicas, en la dosis individual requerida, por un periodo adecuado y al más bajo costo para ellos y su comunidad. Una interrupción de uno de esos pasos por cualquier actor eleva la frecuencia de la aparición de efectos adversos (así como las interacciones entre medicamentos) y la posibilidad de la selección de cepas bacterianas resistentes a dichos fármacos.

---

[1] WHO Fact Sheet No. 194. Revisado enero 2002. Antimicrobial Resistance <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/en/> (accedido el 1 de setiembre 2006).
[2] J. T. Weber y P. Courvalin. An emptying quiver: antimicrobial drugs and resistance. *Emerging Infectious Diseases* [serial on the Internet]. 2005 Jun [date cited]. Disponible en <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol11no06/05-0471.htm>.
[3] I. N. Okeke, A. Lamikanra y R. Edelman. 1999. Socioeconomic and behavioral factors leading to acquired bacterial resistance to antibiotics in developing countries. *Emerging Infectious Diseases* 5:18–27.
[4] K. Holloway. 2000. Who contributes to misuse of antimicrobials? *World Health Organization Essential Drugs Monitor* 28 y 29:9.

En el Perú existe una gran irracionalidad en el uso de medicamentos, debido a una prescripción y dispensación inapropiadas condicionadas por las deficiencias en la formación profesional y a la promoción comercial que frecuentemente propone usos que no son prudentes. Los lineamientos de política acerca del uso racional de medicamentos proponen desarrollar la promoción del uso adecuado de medicamentos, así como aplicar mecanismos para asegurar el cumplimiento del uso de la denominación común internacional, pero con un éxito limitado.

En repuesta a la tasa creciente de RAMB en Latinoamérica, USAID propuso la creación de la Iniciativa Sudamericana de Enfermedades Infecciosas. SAIDI tiene como objetivo el asistir a los países participantes (Perú, Paraguay y Bolivia) en identificar y determinar los factores que contribuyen a la aparición y diseminación de la RAMB, así como promover el uso racional de los medicamentos por la comunidad a través del fortalecimiento de las capacidades para el desarrollo de intervenciones que permitan contenerla. Para promover esta iniciativa, USAID pidió la colaboración de las agencias internacionales que ya venían trabajando en los temas de uso racional de medicamentos y la resistencia a los antimicrobianos. En este contexto, el apoyo del programa RPM Plus de MSH fue solicitado.

En el Perú, SAIDI es dirigida por un equipo de trabajo coordinado por la DIGEMID, la agencia del gobierno del Perú encargada de promover el acceso y uso racional de medicamentos y realizar la gestión del suministro de medicamentos a nivel nacional para los establecimientos de salud de su jurisdicción – el socio nacional más adecuado para RPM Plus en la ejecución de la iniciativa. El equipo de trabajo también incluye varias organizaciones (públicas y privadas) trabajando en RAMB (o áreas relacionadas) en Perú. La primera etapa de la Iniciativa en Perú consistió en una seria de actividades de diagnóstico de la situación actual, cuyo propósito era recopilar toda la información relacionada a la RAMB ya disponible y realizar estudios adicionales para contar con una visión completa de los factores que contribuyen a la RAMB al nivel local en un ambiente del Perú. Los socios internacionales de SAIDI pidieron que el ambiente fuera relativamente cerca de Lima. La DISA Callao, en particular el entonces Director de Medicamentos, mostró mucho interés en participar en la Iniciativa y los socios nacionales escogieron Callao como zona de trabajo.

El propósito del presente informe es complementar la información recogida durante un estudio previo realizado en el año 2005 sobre la situación de medicamentos en Callao y recopilar información específicamente relacionada a los ATM y la RAMB.

ANTECEDENTES

Región Callao

La DISA I Callao es una de las 29 regiones en el Perú, que en el marco de los lineamientos de política sectorial, política nacional de medicamentos y en coordinación con la DIGEMID y MSH/RPM Plus, ha desarrollado el presente estudio en la Red de Salud BEPECA que comprende a los distritos de Bellavista, La Perla Callao y Carmen de La Legua; el cual contribuye a conocer información relacionada a la gestión del suministro, accesibilidad, disponibilidad y uso de medicamentos en su jurisdicción, actividad enmarcada dentro los objetivos de la Iniciativa SAIDI.

Datos estadísticos del MINSA indican que la población de la Provincia Constitucional del Callao en el año 2005 fue 810.568 y se había incrementado en un 1,89% en relación al año 2004[5]. Además la Provincia Constitucional del Callao tiene una población flotante de 500 mil personas que a diario transitan desde Lima Callao. En general el Callao muestra mejores indicadores que los del nivel nacional en cuanto a características sociales y económicas; así la tasa de analfabetismo a nivel nacional es de 18,30% y para el Callao es de 4,40%, siendo una de las tasas más bajas a nivel nacional.

En el año 2004, las primeras causas de morbilidad general fueron infecciones y enfermedades agudas de las vías respiratorias y enfermedades infecciosas intestinales[6]. Las primeras causas de defunción son las enfermedades cardiovasculares, neumonía, y TB. Se observa que las primeras causas de morbilidad y mortalidad en DISA Callao son tratables con ATM; este hecho indica que es muy importante prevenir la RAMB en la región.

El suministro de medicamentos en el país

Sistema público

En el 2001, el mercado de medicamentos en el Perú, según estimaciones del Instituto de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)[7] ascendió a USD 528 millones, de los cuales alrededor del 21% correspondió a compras del sector público y el 79% restante a compras del sector privado. MINSA compra un grupo de medicamentos (los de mayor rotación que están incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales) para los establecimientos de salud de su jurisdicción de forma centralizada a través de licitaciones públicas, los cuales se distribuyen a las regiones. En las regiones, la Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIREMID) se encarga de realizar la gestión del suministro, asegurando que los medicamentos lleguen a los hospitales, centros y puestos de salud de su

[5] Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
[6] *Análisis de la Situación de Salud de la Dirección de Salud I Callao 2004* (ASIS Callao 2004).
[7] Instituto de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual (INDECOPI). 2001. INDECOPI es el organismo público encargado de vigilar y promover el correcto funcionamiento de la economía de mercado en el Perú.

jurisdicción. La DISA I Callao, como todas las regiones, está organizada por redes y microrredes; Callao tiene tres redes de salud y cuatro microrredes; SAIDI se encuentra trabajando en la red BEPECA que cuenta con 19 establecimientos de salud para el primer nivel de atención y dos Hospitales del Ministerio de Salud, además supervisa las actividades de un Hospital de la Seguridad Social y uno de la Marina de Guerra del Perú.

La dispensación en establecimientos públicos se efectúa principalmente a través de cinco mecanismos:

- Estrategia sanitaria: un proceso de protección, recuperación y rehabilitación de la salud enfocado en problemas de salud prioritarias que tiene como objetivo funcional general prevenir riesgos y daños así como restablecer la salud de la persona y de la población (incluye la tuberculosis, VIH/SIDA, inmunizaciones, prevención, salud sexual/reproductiva, salud indígena entre otros)

- Seguro Integral de Salud (SIS): un seguro de salud público subsidiado totalmente para madres y niños y aquella población que se encuentra en estado de pobreza y extrema pobreza

- Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT)

- EsSalud: Atenciones para pacientes cubiertos por la seguridad social, el cual atiende a la mayor parte de trabajadores formales

- Venta al público en general ("de demanda"): A través de los cuatro mecanismos ya mencionados, el público en general puede ir a una farmacia del Ministerio de Salud y comprar medicamentos

Sistema privado

Las farmacias, boticas y establecimientos farmacéuticos de organizaciones no gubernamentales (ONG) compran sus propios medicamentos individualmente, sin el beneficio del MINSA. Por cuestiones de recursos humanos y materiales, resulta difícil a la DIREMID inspeccionar, vigilar y controlar a todos los establecimientos privados en su jurisdicción con la frecuencia debida; lo cual permite el desarrollo de prácticas irracionales relacionadas a la gestión de medicamentos en el sector privado como la venta de ATM sin receta médica o medicamentos falsificados.

Estudio previo

La DIGEMID aplicó la fase preliminar del estudio "Situación de los Medicamentos en el Perú" en la DISA I Callao en el año 2004; el cual contribuía a conocer información relacionada a la gestión del suministro y uso de medicamentos.

En el sector privado, se visitaron unas pocas boticas y farmacias para recopilar información sobre las prácticas de dispensación, particularmente la sustitución de medicamentos prescritos y la venta de ATM sin receta médica. En cuanto a los establecimientos del MINSA, se observó que

no contaban con fuentes de información sobre medicamentos para ofrecer al personal de salud y población en general (algunos ni siquiera contaban con el Petitorio Nacional). En ambos casos, los resultados evidenciaron prácticas erradas.

Conociendo los resultados de la aplicación del estudio previo (que contenía una muestra pequeña y en la cual no se abordó a los ATM específicamente, no explorándose su presencia en el sector privado) y considerando necesario ampliar información sobre algunos de los indicadores hallados en el estudio que no explican con claridad los aspectos relacionados al acceso y uso de ATM en los establecimientos farmacéuticos públicos y privados de la DISA I Callao, se consideró pertinente ampliar la información recolectada, concentrándose en grupos de indicadores específicamente enfocados a la gestión de ATM (y la RAMB resultante), documentando, tanto en el sector público y privado, la disponibilidad de ATM y con qué fuentes de información de medicamentos (específicamente para ATM) cuentan tales establecimientos.

OBJETIVOS

General

Explorar características del uso de y acceso a los ATM en establecimientos del sector público y privado de la Red de Salud BEPECA de la DISA I Callao.

Específicos

- Verificar si los ATM disponibles en los establecimientos farmacéuticos, privados y públicos, se encuentran debidamente autorizados por DIGEMID.
- Conocer la disponibilidad de un grupo de ATM de una lista de medicamentos trazadores en los establecimientos farmacéuticos públicos y privados.
- Identificar prácticas de dispensación de ATM en los establecimientos farmacéuticos privados y públicos.
- Conocer si el personal de los establecimientos farmacéuticos públicos y privados cuentan con fuentes de información sobre medicamentos.
- Identificar la variación de los precios de venta de un conjunto de medicamentos trazadores en establecimientos farmacéuticos públicos y privados.
- Identificar prácticas de prescripción en los establecimientos se salud.

METODOLOGÍA

El estudio consiste en un análisis descriptivo transversal acerca del acceso y uso de medicamentos ATM, en los establecimientos farmacéuticos públicos y privados ubicados dentro de la zona de influencia de la Dirección de la red BEPECA. Se utilizaron fuentes de información primaria y su ejecución se basa en un muestreo estratificado y aleatorio simple utilizando como instrumento encuestas elaboradas para recolectar la información necesaria para calcular los indicadores.

Muestreo y selección

Todos los establecimientos públicos ubicados en la zona de referencia de la red BEPECA se incluyeron en el estudio. Para la elección de la muestra de los establecimientos del sector privado, se aplicó un muestreo aleatorio simple, con un nivel de confianza de 1,96 y un porcentaje de error y pérdida de muestra del 5%, con un efecto de diseño del 1,5. El Cuadro 1 resume el número de cada tipo de establecimiento.

Cuadro 1. Establecimientos de la muestra

Establecimientos	Marco muestral	Muestra
	N	n
Red BEPECA	15	15
Hospitales	2	2
Instituciones, ONG, etc.	9	3
Farmacias	20	10
Boticas	99	50
Total	145	80

Fuente: Elaboración propia.

Capacitación de encuestadores

Para realizar el trabajo de campo se seleccionaron profesionales químicos farmacéuticos que laboran en el sistema de suministro de medicamentos de la DISA I Callao; dichos profesionales fueron capacitados en dos días por el equipo de DIGEMID, la Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas (DEMID) y RPM Plus. El primer día de la capacitación se dio el marco teórico del estudio y se revisó cada uno de los instrumentos, entregando a cada encuestador la “Guía para la Aplicación de Formularios.” De esta manera se pudo resolver dudas y hacer pequeños ajustes a los instrumentos de acuerdo a los comentarios de los encuestadores. El segundo día se realizó una prueba en campo de los instrumentos y luego el grupo se reunió nuevamente para hacer los ajustes finales.

Recolección de datos

La recolección de datos fue realizado del 10 al 21 de febrero del año 2006 (10 días hábiles). Los encuestadores visitaron los establecimientos farmacéuticos presentados por la DEMID de la DISA Callao. Los métodos utilizados para recoger la información fueron los siguientes:

- Visitas a las farmacias de los establecimientos de salud de la Red BEPECA y a farmacias y boticas privadas para recolectar información sobre la disponibilidad de un grupo de ATM, los precios de venta al público y los registros sanitarios.

- Compra simulada de un antibiótico *con receta médica* en establecimientos farmacéuticos públicos y privados para explorar practicas de sustitución. Compra simulada de un antibiótico *sin receta medica* en establecimientos farmacéuticos públicos y privados para explorar la venta de antibióticos.

- Entrevistas a pacientes y cuidadores de pacientes a la salida de la consulta en establecimientos privados y públicos de salud para explorar prácticas de prescripción.

Indicadores estudiados

Visitas a establecimientos farmacéuticos

Con los cuestionarios preparados para el recojo de la información, en esta visita el propósito era recolectar datos de todos los indicadores:

- **Porcentaje de ATM disponibles en establecimientos farmacéuticos con Registro Sanitario no conforme con el Registro Sanitario vigente:** Para este indicador la metodología implica sortear una letra del alfabeto (al azahar). En base a ésta el encuestador de manera oficial va al establecimiento farmacéutico y solicita todos los ATM (de marca o genérico) que comiencen con esa letra hasta alcanzar un número de 10. Si no existiese más ATM con la misma letra y aún le falta completar la cantidad, solicita los ATM con la siguiente letra del alfabeto. Posteriormente esta información se confronta con la base de datos para el Registro Sanitario PERUDIS de la DIGEMID-MINSA (Anexo 1).

- **Existencia de un grupo de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos públicos y privados:** Se utilizaron 20 ATM trazadores seleccionados para el "Estudio para Determinar la Calidad de un Grupo de Antimicrobianos Trazadores de la Red BEPECA de la DISA Callao," los cuales fueron definidos atendiendo a criterios establecidos (ATM que presentan elevada resistencia, alto consumo, control de calidad crítico, alto número de especialidades farmacéuticas en el mercado, prioritización de formas farmacéuticas inyectable cuando existe también la presentación sólida y antituberculosos utilizados en los esquemas de tratamiento) (Anexos 3 y 4).

- **Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados que cuenta con fuentes de información sobre medicamentos:** La pregunta sobre este punto está incluido en el formato para recoger información sobre la disponibilidad de ATM (Anexo 1). Los encuestadores simplemente preguntaron en forma abierta, con que tipo de información contaban en los establecimientos.

- **Variación de los precios de venta de un conjunto de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos públicos y privados:** Se obtuvo a través de una encuesta previamente diseñada (Anexos 3 y 4).

Compra simulada de antibiótico

CON receta médica

- **Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados en donde se efectuó sustitución de ATM:** Se utilizó la metodología de compra simulada, la que establece que una persona con una prescripción de ATM se presenta en el establecimiento farmacéutico y solicita le dispensen el producto (Anexo 5).

SIN receta médica

- **Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados en los que se dispensa un ATM sin prescripción:** Se utilizó la metodología de compra simulada, la que establece que una persona se presenta en el establecimiento farmacéutico y solicita le dispensen un ATM previamente seleccionado sin tener receta médica (Anexo 2).

Entrevistas a pacientes

A la salida de la consulta ambulatoria los encuestadores abordaron a los pacientes de los consultorios externos de los establecimientos de salud a fin de recolectar la información acerca de los siguientes indicadores:

- **Número promedio de ATM prescritos por consulta médica efectuada en consultorios externos de establecimientos públicos y privados:** Se obtuvo a través de entrevistas/encuestas realizadas a los pacientes en los consultorios externos (Anexo 6).

- **Porcentaje de ATM prescritos de acuerdo a su Denominación Común Internacional en establecimientos públicos y privados:** Se obtuvo a través de entrevistas/encuestas realizadas a los pacientes en los consultorios externos (Anexo 6).

- **Porcentaje de pacientes atendidos en consultorios externos de establecimientos farmacéuticos públicos y privados, a quienes se prescribió ATM en inyectables:** Se obtuvo a través de entrevistas/encuestas realizadas en los consultorios externos (Anexo 6).

- **Porcentaje de ATM prescritos y efectivamente expendidos en establecimientos del sector público:** Se obtuvo a través de entrevistas/encuestas realizadas en los consultorios externos (Anexo 6).

Cuadro 2. Resumen de métodos, indicadores e instrumentos

Método	Indicadores	Formulario
Visitas a establecimientos farmacéuticos	• Porcentaje de ATM disponibles en establecimientos farmacéuticos con Registro Sanitario no conforme con el Registro Sanitario vigente • Existencia de un grupo de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos públicos y privados • Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados que cuenta con fuentes de información sobre medicamentos • Variación de los precios de venta de un conjunto de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos públicos y privados	1; 3A,3B
Compra simulada con receta	• Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados en donde se efectuó sustitución de ATM	4
Compra simulada sin receta	• Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados en los que se dispensa un ATM sin prescripción	2
Entrevistas con pacientes a la salida de la consulta	• Número promedio de ATM prescritos por consulta médica efectuada en consultorios externos de establecimientos públicos y privado • -Porcentaje de ATM prescritos de acuerdo a su Denominación Común Internacional en establecimientos públicos y privados • -Porcentaje de pacientes atendidos en consultorios externos de establecimientos farmacéuticos públicos y privados, a quienes se prescribió ATM en inyectables • Porcentaje de ATM prescritos y efectivamente expendidos en establecimientos del sector público	5

Análisis de datos

Todos los datos de las encuestas fueron ingresados y analizados usando Microsoft Excel 2000 y Microsoft Access 2000 por un equipo estadístico e informático con experiencia en este tipo de estudio. Durante el proceso de limpieza de los datos y análisis, si el informático tenía dudas, consultaba con el equipo de encuestadores.

HALLAZGOS

Registro Sanitario

Se anotó el Registro Sanitario (R.S.) de 793 ATM (productos o principios activos) en 80 establecimientos farmacéuticos privados (63) y públicos (17).

Cuadro 3. Tipo de establecimientos farmacéuticos encuestados

Tipo de establecimiento		Número encuestado	Total
Públicos	Hospitales	2	17
	Centros de Salud	15	
Privados	Boticas	51	63
	Farmacias	10	
	Instituciones y organizaciones	2	

Los Registros Sanitarios de los ATM observados se cotejaron con los Registros de Base de Datos PERUDIS de la DIGEMID-MINSA, siendo "No conforme" aquel ATM cuyo Registro Sanitario no coincide y/o no está registrado con la base de datos.

El 98,6% de los ATM tenían el Registro Sanitario conforme, encontrándose el 1,4% (11) de la muestra no conforme con su Registro Sanitario. De estos, el 18,2% (dos ATM) corresponde al sector público y el 81,8% (9 ATM) del sector privado (Cuadro 4).

Cuadro 4. Porcentaje de ATM disponibles en establecimientos farmacéuticos con Registro Sanitario no conforme con el Registro Sanitario vigente

Tipo de establecimiento	Total ATM disponibles	Número ATM cuyo R.S. no conforme	Porcentaje no conforme
Público	170	2	1,2%
Privado	623	9	1,4%
Total	793	11	1,4%

De los medicamentos con Registro Sanitario no conforme, tres ATM tienen Registro Sanitario que no coincide con la base de datos PERUDIS y pertenece a otro medicamento; ocho muestran un Registro Sanitario que no está reconocido por DIGEMID (Cuadro 5).

Cuadro 5. Registros Sanitarios no conformes

Tipo de establecimiento	No coincide		No registrado	
Público	1	50%	1	50%
Privado	2	22%	7	78%
Total	**3**	**27%**	**8**	**73%**

Los Cuadros 6 y 7 proporcionan información sobre la vía de administración y forma farmacéutica, respectivamente, de los ATM encontrados con registro no conforme. Con respecto a vía de administración, se encontró no conformidad de Registro Sanitario en los ATM parenterales y orales. En términos de forma farmacéutica, los ATM con registros no conformes incluían cápsulas, tabletas, inyectables y polvo para inyección.

En el caso de los Registros Sanitarios no conformes hallados en los establecimientos del sector público, el equipo de trabajo realizó la verificación de los productos, encontrándose que estos no coinciden con el lote de compra de la institución (productos repuestos por el personal de farmacia del establecimiento por daño o deterioro). Entre los medicamentos comerciales y genéricos, la tasa de conformidad está muy parecida pero hay un mayor porcentaje de medicamentos con Registro Sanitario no conforme perteneciente a los productos comerciales (Cuadro 8).

Cuadro 6. Estado de Registro Sanitario de los ATM según vía de administración

Vía de administración	R.S. no conforme	R.S. conforme	Total	Porcentaje de ATM con R.S. no conforme
Oral	8	615	623	1,3%
Parenteral	3	129	132	2,3%
Tópica	0	26	26	0,0%
Otros	0	12	12	0,0%

Cuadro 7. Estado de Registro Sanitario de los ATM según forma farmacéutica

Forma farmacéutica	No conforme		Registro conforme	Total	Porcentaje ATM con R.S. no conforme
	No coincide	No registrado			
Cápsulas	2	3	111	116	4,3%
Crema	0	0	15	15	0,0%
Gotas	0	0	4	4	0,0%
Inyectable	0	2	87	89	2,2%
Jarabe	0	0	26	26	0,0%
Óvulo	0	0	3	3	0,0%
Polvo	0	0	1	1	0,0%
Polvo para inyección	0	1	42	43	2,3%
Solución oftálmica	0	0	3	3	0,0%
Supositorio	0	0	2	2	0,0%
Suspensión	0	0	148	148	0,0%
Tabletas	1	2	330	333	0,9%
Ungüento	0	0	10	10	0,0%
TOTAL	3	8	782	793	1%

Cuadro 8. Estado de Registro Sanitario por tipo de medicamento

Tipo de medicamento	Número de ATM	R.S. no conforme	
Comercial	421	7	1,7%
Genérico	372	4	1,1%
Total	**793**	**11**	**1,4%**

Acceso a ATM

Disponibilidad de un grupo de ATM en los establecimientos farmacéuticos públicos y privados

Establecimientos públicos

Se entrevistó personal de 19 establecimientos farmacéuticos (EE FF) públicos para determinar el stock de ATM trazadores pertenecientes al Ministerio de Salud, 1 al Ministerio de Defensa (Centro Médico Naval) y 1 al Ministerio de Trabajo (Hospital EsSalud Sabogal). El Cuadro 9 muestra como están distribuidos por nivel de atención.

Cuadro 9. Distribución de los establecimientos de salud

Tipo de establecimiento		Número encuestado	Total
Públicos	Hospitales	4	19
	Centros de Salud	15	

En este caso, interesó verificar la existencia del medicamento en el establecimiento farmacéutico, sin considerar los niveles de stock recomendados que determina la DIGEMID.

Doce de los 20 ATM trazadores solicitados se encontraron en 84% o más de los establecimientos farmacéuticos públicos (Cuadro 10).

Los medicamentos antituberculosos existentes en los establecimientos farmacéuticos públicos son para la atención de pacientes incluidos en la Estrategia Sanitaria Nacional de Control de la Tuberculosis (MINSA), y son entregados gratuitamente de acuerdo a los esquemas de tratamiento de la Norma Técnica Nacional para el Control de Tuberculosis.

El Cuadro 11 muestra los servicios de farmacia de los establecimientos de salud públicos que cuentan con stock de medicamentos antituberculosos. Se identificó que en tres establecimientos de salud el stock se maneja desde el servicio de enfermería. Los medicamentos antituberculosos son suministrados a los pacientes en los servicios de enfermería de los establecimientos de salud (porque es un tratamiento personalizado – DOTS Plus), por lo cual alguno de estos no se encuentran en la existencia del servicio de farmacia. Se encontró sólo dos de los seis ATM antituberculosos de primera línea solicitados en 94% (o más) de los establecimientos farmacéuticos públicos encuestados (sin considerar los establecimientos de salud que manejan su stock de medicamentos de TB desde la enfermería porque la encuesta fue realizada al servicio de farmacia, no al servicio de enfermería).

Cuadro 10. Existencia de un grupo de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos públicos

N°	Medicamento trazador	Número de EE FF con stock	Porcentaje de EE FF con stock
1	Amoxicilina 250 mg/5ml suspensión	19	100%
2	Amoxicilina 500 mg tableta	19	100%
3	Sulfametoxazol + trimetoprima 200/40 mg/5 ml suspensión	18	95%
4	Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160 mg tableta	18	95%
5	Eritromicina 500 mg tableta	18	95%
6	Gentamicina (como sulfato) 80 mg inyectable	18	95%
7	Benzatina bencilpenicilina 1200000 UI inyectable	18	95%
8	Ciprofloxacino (como clorhidrato) 500 mg tableta	17	90%
9	Norfloxacino 400 mg tableta	16	84%
10	Gentamicina (como sulfato) 160 mg inyectable	16	84%
11	Dicloxacilina 500 mg tableta	16	84%
12	Dicloxacilna 250 mg/5 ml suspensión	16	84%
13	Azitromicina 500 mg tableta	14	74%
14	Amoxicilina + acido clavulanico 500 mg/125 mg tableta	14	74%
15	Amikacina (como sulfato) 500 mg inyectable	13	68%
16	Nitrofurantoina 100 mg tableta	13	68%
17	Cloramfenicol 500 mg tableta	10	53%
18	Cefadroxilo 500 mg tableta	8	42%
19	Bencilpenicilina sódica 1000000 UI inyectable	7	37%
20	Eritromicina 250 mg/5 ml suspensión	5	26%

Cuadro 11. Existencia de un grupo de ATM antituberculosos trazadores en las farmacias de los establecimientos farmacéuticos públicos

N°	Medicamento trazador	Número de EE FF con stock	Porcentaje de EE FF con stock (N = 16)
1	Rifampicina 300 mg tableta	16	100%
2	Etambutol clorhidrato 400 mg tableta	15	94%
3	Pirazinamida 500 mg tableta	12	75%
4	Isoniazida 100 mg tableta	11	69%
5	Etionamida 250 mg tableta	10	63%
6	Kanamicina 1 g inyectable	8	50%

Establecimientos privados

Se entrevistó personal de 62 establecimientos farmacéuticos privados para determinar la existencia de los ATM trazadores; el Cuadro 12 muestra como están distribuidos por nivel de atención.

Cuadro 12. Distribución de los establecimientos farmacéuticos privados

Tipo de establecimiento		Número encuestado	Total
Privados	Boticas	50	62
	Farmacias	10	
	Instituciones y organizaciones	2	

Respecto a la existencia de ATM en establecimientos farmacéuticos privados se encontró que el 80% de los trazadores (16) (de alta rotación del sector público) se encuentran en 41 de los establecimientos (66%) (Cuadro 13).

Cuadro 13. Existencia de un grupo de ATM trazadores en establecimientos farmacéuticos privados

N°	Medicamento trazador	Número de EE FF con stock	Porcentaje de EE FF con stock
1	Amoxicilina 500 mg tableta	62	100%
2	Dicloxacilina 500 mg tableta	62	100%
3	Eritromicina 500 mg tableta	61	98%
4	Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160 mg tableta	60	97%
5	Ciprofloxacino (como clorhidrato) 500 mg tableta	60	97%
6	Amoxicilina 250 mg/5ml suspensión	59	95%
7	Sulfametoxazol + trimetoprima 200/40 mg/5 ml suspensión	59	95%
8	Norfloxacino 400 mg tableta	57	92%
9	Cloramfenicol 500 mg tableta	55	89%
10	Gentamicina (como sulfato) 160 mg inyectable	53	85%
11	Azitromicina 500 mg tableta	52	84%
12	Eritromicina 250 mg/5 ml suspensión	49	79%
13	Amikacina (como sulfato) 500 mg inyectable	48	77%
14	Nitrofurantoina 100 mg tableta	48	77%
15	Dicloxacilina 250 mg/5 ml suspensión	47	76%
16	Amoxicilina + ácido clavulanico 500 mg/125 mg tableta	41	66%
17	Benzatina bencilpenicilina 1200000 UI inyectable	38	61%
18	Cefadroxilo 500 mg tableta	36	58%
19	Gentamicina (como sulfato) 80 mg inyectable	31	50%
20	Bencilpenicilina sódica 1000000 UI inyectable	26	42%

El Cuadro 14 muestra la existencia de medicamentos antituberculosos en los servicios de farmacia de los establecimientos privados. A pesar de que existe una Estrategia Sanitaria Nacional que brinda el tratamiento gratuito para la TB, más de un cuarto de los establecimientos privados encuestados contaban con stock de (por lo menos) un ATM antituberculoso. Debido al largo proceso para tratar la TB y la importancia de seguimiento por el personal médico, la presencia de ATM antituberculosos en el sector privado supone una amenaza grande al fomento de formas de TB resistentes a los tratamientos de primera línea. Por eso, es muy importante que el gobierno cuide estos medicamentos para mantener su eficacia y evitar la RAMB.

Cuadro 14. Existencia de un grupo de antituberculosos trazadores en establecimientos farmacéuticos privados

N°	Medicamento trazador	Número de EE FF con stock	Porcentaje de EE FF con stock
1	Rifampicina 300 mg tableta	17	27%
2	Isoniazida 100 mg tableta	14	23%
3	Pirazinamida 500 mg tableta	10	16%
4	Etambutol clorhidrato 400 mg tableta	8	13%
5	Etionamida 250 mg tableta	0	0%
6	Kanamicina 1 g inyectable	0	0%

Variación de los precios de venta de un conjunto de ATM trazadores en los establecimientos farmacéuticos públicos y privados

Se analizaron 62 establecimientos farmacéuticos privados entre farmacias, boticas y ONG, mientras que se analizaron 18 establecimientos públicos entre hospitales y establecimientos de salud (Cuadro 15). La información recogida corresponde a 20 medicamentos ATM y 6 antituberculosos.

Cuadro 15. Distribución de los establecimientos de salud

Tipo de establecimiento		Número encuestado	Total
Públicos	Hospitales	3	18
	Centros de Salud	15	
Privados	Boticas	50	62
	Farmacias	10	
	Instituciones y organizaciones	2	

Establecimientos públicos

En los establecimientos farmacéuticos públicos el precio de venta no debe exceder en 20% al precio de compra que paga MINSA. La Autoridad Nacional de Salud realiza una compra nacional centralizada de algunos medicamentos, con el fin de obtener mejores precios y de esta manera uniformizar los precios de venta final. A pesar de este hecho, existía un amplio rango de precios de los medicamentos trazadores (Cuadro 16). Algunos medicamentos tienen precios mucho más altos al margen permitido por MINSA (números 10 y 17, marcados en gris oscuro) tienen un precio máximo de 1000% más que el precio MINSA) y otros medicamentos precios menores que el precio MINSA (números 5 y 11, marcados en gris claro). Los precios del sector público oscilan entre los 0,08 a 15,46 nuevos soles (PEN). Esta diferencia de precios se debe a que cada sector (Ministerio de Salud, Ministerio de Defensa y Ministerio de Trabajo) realiza adquisiciones de medicamentos por separado.

Cuadro 16. Variación de los precios de venta de un conjunto de ATM trazadores en los establecimientos farmacéuticos públicos (PEN)

N°	Medicamento	Precio promedio	Precio mínimo	Precio máximo	Precio MINSA
1	Amoxicilina 250 mg/5ml suspensión	2,16	1,70	5,96	1,40
2	Sulfametoxazol + trimetoprima 200/40 mg/5 ml suspensión	0,93	0,80	1,48	0,78
3	Amoxicilina 500 mg tableta	0,18	0,17	0,41	0,14
4	Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160 mg tableta	0,08	0,08	0,10	0,07
5	Ciprofloxacino (como clorhidrato) 500 mg tableta	0,10	0,10	0,15	0,14
6	Norfloxacino 400 mg tableta	0,15	0,10	0,82	0,09
7	Gentamicina (como sulfato) 160 mg inyectable	0,40	0,40	0,40	0,28
8	Amikacina (como sulfato) 500 mg inyectable	0,87	0,80	0,93	0,63
9	Dicloxacilina 500 mg tableta	0,32	0,25	0,68	0,27
10	Nitrofurantoina 100 mg tableta	0,08	0,05	0,42	0,04
11	Bencilpenicilina sódica 1000000 UI inyectable	1,10	1,00	1,60	1,26
12	Eritromicina 500 mg tableta	0,32	0,25	1,51	0,19
13	Cefadroxilo 500 mg tableta	0,85	0,50	0,90	0,70
14	Cloramfenicol 500 mg tableta	0,24	0,14	0,88	0,12
15	Gentamicina (como sulfato) 80 mg inyectable	0,84	0,30	9,30	0,28
16	Dicloxacilina 250 mg/5 ml suspensión	3,24	2,60	12,87	4,34
17	Azitromicina 500 mg tableta	3,74	1,90	15,46	1,50
18	Amoxicilina + ácido clavulanico 500 mg/125 mg tableta	1,50	1,50	1,50	1,29
19	Eritromicina 250 mg/5 ml suspensión	3,26	1,80	5,94	4,07
20	Benzatina bencilpenicilina 1200000 UI inyectable	1,60	1,60	1,60	1,13

Establecimientos privados

Como podría esperarse, los precios promedios de los ATM en los establecimientos farmacéuticos privados (en general) son superiores al precio de venta que mantienen lo establecimientos públicos. Los precios del sector privado oscilan entre PEN 0,10 a PEN 67,20 (Cuadro 17).

Cuadro 17. Variación de los precios de venta de ATM trazadores en los establecimientos farmacéuticos privados (PEN)

N°	Medicamento	Precio promedio	Precio mínimo	Precio máximo	Precio MINSA (referencia)
1	Amoxicilina 250 mg/5ml suspensión	9,40	1,80	30,00	1,40
2	Sulfametoxazol + trimetoprima 200/40 mg/5 ml suspensión	9,30	1,20	25,00	0,78
3	Amoxicilina 500 mg tableta	0,90	0,20	4,00	0,14
4	Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160 mg tableta	0,90	0,10	2,00	0,07
5	Ciprofloxacino (como clorhidrato) 500 mg tableta	2,90	0,20	15,90	0,14
6	Norfloxacino 400 mg tableta	1,20	0,20	5,00	0,09
7	Gentamicina (como sulfato) 160 mg inyectable	9,60	1,20	44,80	0,28
8	Amikacina (como sulfato) 500 mg inyectable	14,00	1,30	41,80	0,63
9	Dicloxacilina 500 mg tableta	0,90	0,20	3,50	0,27
10	Nitrofurantoina 100 mg tableta	0,90	0,10	1,80	0,04
11	Bencilpenicilina sódica 1000000 UI inyectable	5,40	1,20	20,50	1,26
12	Eritromicina 500 mg tableta	1,30	0,40	3,80	0,19
13	Cefadroxilo 500 mg tableta	3,30	0,80	7,00	0,70
14	Cloramfenicol 500 mg tableta	0,80	0,10	1,50	0,12
15	Gentamicina (como sulfato) 80 mg inyectable	5,50	0,80	30,00	0,28
16	Dicloxacilina 250 mg/5 ml suspensión	11,60	1,50	31,00	4,34
17	Azitromicina 500 mg tableta	8,60	1,10	67,20	1,50
18	Amoxicilina + ácido clavulánico 500 mg/125 mg tableta	5,70	0,80	11,00	1,29
19	Eritromicina 250 mg/5 ml suspensión	13,30	3,00	35,00	4,07
20	Benzatina bencilpenicilina 1200000 UI inyectable	8,00	1,30	20,00	1,13

El Cuadro 18 ilustra los precios de medicamentos antituberculosos en los establecimientos farmacéuticos privados.

Cuadro 18. Información de precios de medicamentos antituberculosos en establecimientos farmacéuticos privados (PEN)

N°	Medicamento	Precio promedio	Precio mínimo	Precio máximo
1	Isoniazida 100 mg tableta	0,40	0,20	1,80
2	Etambutol clorhidrato 400 mg tableta	0,50	0,40	0,60
3	Pirazinamida 500 mg tableta	0,90	0,70	1,20
4	Rifampicina 300 mg tableta	0,70	0,40	1,20

La diferencia de los precios promedio de los 20 medicamentos trazadores entre los establecimientos públicos y privados fue casi cinco veces el promedio de los precios. Los medicamentos inyectables muestran la mayor variación (Cuadro 19).

Cuadro 19. Promedio de precios según forma farmacéutica (PEN)

Medicamento	Precio promedio establecimientos públicos	Precio promedio establecimientos privados	Porcentaje diferencia privado/público
Inyectable	0,96	8,80	885%
Suspensión	2,40	10,90	454%
Tableta	0,98	2,49	254%
Total	1,10	5,28	480%

Prescripción

Prescripción de ATM por consulta medica efectuada en consultorios externos de establecimientos públicos y privados

Se realizaron 667 entrevistas a pacientes que salían de la consulta externa de establecimientos de salud públicos y privados, de las cuales 369 recetas (55%) tenía prescrito al menos un ATM (Cuadro 18). Las recetas de los establecimientos públicos tienen un mayor porcentaje de ATM prescritos (56%) versus los establecimientos privados con 51% (Cuadro 20).

Cuadro 20. Porcentaje de recetas que cuentan con ATM prescrito por tipo de establecimiento

Tipo de establecimiento	Número total de recetas	Número de recetas con ATM	Porcentaje de recetas con ATM
Públicos	568	319	56%
Privados	99	50	51%
Total	667	369	55%

El número promedio de ATM prescritos por receta es de 1,06 (Cuadro 21), no existiendo mucha diferencia entre los prescriptores de establecimientos públicos y privados. Al 95.6% de los pacientes se les prescribió sólo un ATM (Cuadro 22).

Cuadro 21. Número promedio de ATM prescritos por consulta médica efectuada en consultorios externos de establecimientos públicos y privados

Tipo de establecimiento	Número de recetas	Número de ATM prescrito	ATM por receta
Público	319	340	1,07
Privado	50	52	1,04
Total	**369**	**392**	**1,06**

Cuadro 22. Número de ATM prescritos por receta

Número de ATM prescritos	Número de recetas	Porcentaje
1	349	95,6%
2	17	4,7%
3	3	0,8%
Total	**369**	**100%**

Prescripción de ATM de acuerdo a su DCI en establecimientos farmacéuticos públicos y privados

La Ley General de Salud del Perú establece que la prescripción de medicamentos debe realizarse en DCI.

La prescripción de los ATM en las recetas evaluadas, nos muestra que en total el 9% está prescrito en nombre de marca y el 91% en DCI (Cuadro 23). Disgregando la información de prescriptores por establecimientos públicos y privados, nos muestra que en los establecimientos privados el 48% prescribe medicamentos ATM en nombre de marca y 52% lo hace en DCI. Mientras que en los establecimiento públicos el 97% son prescritos en DCI y el 3% con nombre de marca (en su mayoría son prescritos a pacientes no cubiertos por el seguro público).

Cuadro 23. Tipo de ATM prescrito

Tipo de establecimiento	Total recetas con ATM	DCI		Nombre de marca	
Públicos	340	331	97%	9	3%
Privados	52	27	52%	25	48%
Total	392	358	91%	34	9%

Prescripción de ATM inyectables a pacientes atendidos en consultorios externos de establecimientos farmacéuticos públicos y privados

La prescripción de ATM en inyectables es del 9,2%, correspondiendo a los establecimientos del sector privado el mayor porcentaje (12%) y en los establecimientos públicos el 8,7% de las recetas pertenece a inyectables (Cuadro 24). Los ATM inyectables, en la gran mayoría de casos,

no son necesarios, aumentan el costo al paciente (implicando las farmacias privadas) y crean problemas relacionados a bioseguridad (eliminación de la jeringa usada). (Ver el anexo 7 para mayor información sobre las presentaciones recetadas.)

Cuadro 24. Porcentaje de pacientes atendidos en consultorios externos de establecimientos farmacéuticos públicos y privados a quienes se les prescribió ATM en inyectables

Tipo de establecimiento	Total recetas con ATM	Número inyectable	Porcentaje inyectable
Públicos	319	28	8,7%
Privados	50	6	12%
Total	369	34	9,2%

Expendio

Dispensación de ATM prescritos en establecimientos del sector público

El 84% de las recetas con ATM prescritos fueron efectivamente dispensados en los servicios de farmacia de los establecimientos de salud público. En el 12% no hubo expendio o dispensación y en el 4% fue parcial (esto de un total de 321 recetas prescritas con medicamentos ATM) (Gráfico 1).

Dentro de los motivos por los cuales no se dispensó el ATM son los siguientes: el establecimiento salud no contaba con servicio de farmacia, o los que contaban no tenían en stock los medicamentos, o las personas no aseguradas no tenían el dinero para efectuar la compra.

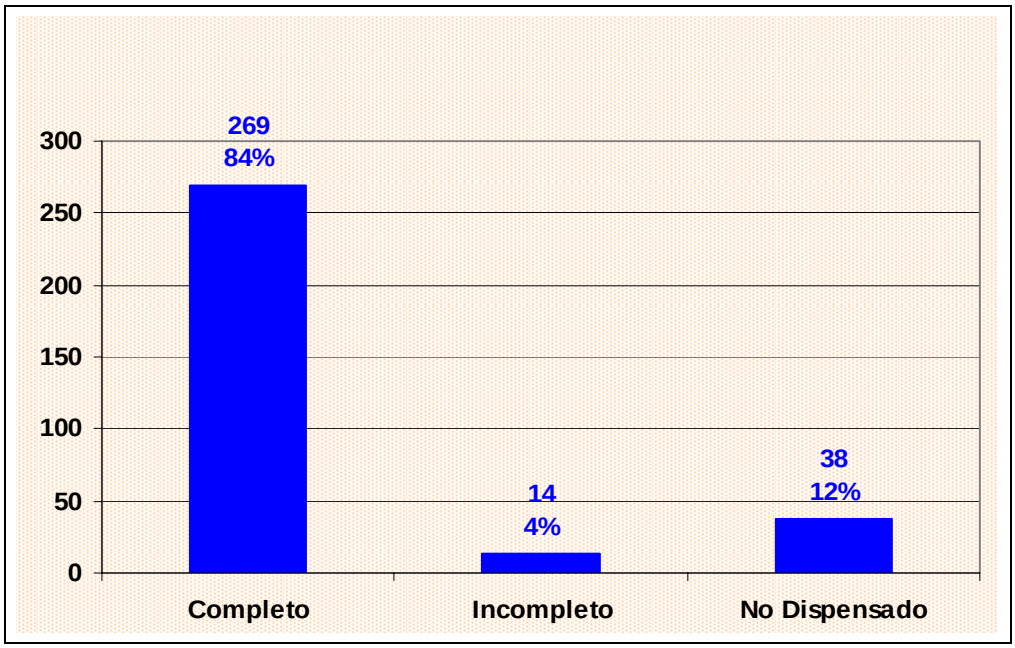

Gráfico 1. Porcentaje de ATM efectivamente dispensados

La mayor parte de las recetas que no fueron dispensadas (38) o que fueron dispensadas parcialmente (14) corresponden a pacientes de la demanda y en menor medida a pacientes del Seguro Público de Salud (SIS, EsSalud y Ministerio de Defensa) (Cuadro 25).

Cuadro 25. Dispensación de receta según tipo de paciente en establecimientos públicos

Tipo de atención	Receta de ATM dispensada				Porcentaje
	Completo	Parcial	No dispensado	Total	
Demanda	98	10	30	138	43,0%
Estrategia Sanitaria	8	0	0	8	2,5%
Otros*	6	0	1	7	2,2%
SIS (seguro público)	156	4	7	167	52,0%
SOAT	1	0	0	1	0,3%
Total	**269**	**14**	**38**	**321**	**100%**

* Seis corresponden a EsSalud.

Solo el 4% de los pacientes encuestados que tenían una receta con un ATM no entendieron el nombre del medicamento de la receta y todos corresponden a los que fueron atendidos en un establecimiento público. Los motivos por lo que no se entendió fue porque la explicación fue muy rápida o con letra ilegible.

Dispensación de ATM sin prescripción

Se realizó la compra simulada sin prescripción del ATM amoxicilina 500 mg tabletas en 80 establecimientos farmacéuticos públicos y privados (Cuadro 26).

Cuadro 26. Tipo de establecimiento farmacéutico visitado

Tipo de establecimiento		Número encuestado	Total
Públicos	Hospitales	2	17
	Centros de Salud	15	
Privados	Boticas	51	63
	Farmacias	10	
	Instituciones y organizaciones	2	

Se encontró que el 79% de los establecimientos vende sin solicitar la presentación de la receta (Cuadro 27). Esta práctica contradice a la normatividad vigente, que señala que el expendio de ATM debe ser previa presentación de la receta médica debido a que en estos establecimientos farmacéuticos el ente rector obliga al cumplimiento de la normatividad y exige se archive las recetas atendidas. Sin embargo, el 29% de los establecimientos farmacéuticos públicos y el 92% de los establecimientos farmacéuticos privados realizaron venta de ATM sin receta.

Cuadro 27. Porcentaje de establecimientos farmacéuticos que vende sin receta

Sector	Tipo de establecimiento	Total encuestado	Número que vende sin receta	Porcentaje que vende sin receta por tipo	Porcentaje que vende sin receta por sector
Público	Farmacia de Hospital	2	1	50%	29%
	Farmacia de Centro de Salud	15	4	27%	
Privado	Botica	50	47	94%	92%
	Farmacia privada	10	10	100%	
	Instituciones y organizaciones	3	1	33%	
Total		80	63	79%	

Prácticas de dispensación: Sustitución en establecimientos farmacéuticos públicos y privados

Se realizó la compra con receta médica del medicamento de marca Amoxil® 500 mg tableta en 80 establecimientos farmacéuticos públicos y privados. (Se utilizó la metodología de compra simulada, la que establece que una persona con una prescripción de ATM se presenta en el establecimiento farmacéutico y solicita le dispensen el producto.)

El 25% de los establecimientos sustituyeron el medicamento solicitado, de los cuales 90% sustituyó por otro del mismo principio activo (18 establecimientos); mientras que el 10% correspondió a una sustitución por otro principio activo (2 establecimientos) (Cuadro 28).

Cuadro 28. Porcentaje de establecimientos farmacéuticos públicos y privados donde se efectuó sustitución de ATM

Tipo de establecimiento	Sustituye		No sustituye		Cambió por otro ATM	
Públicos	7	41%	10	59%	0	0
Privados	11	17%	50	79%	2	3%
Total	18	23%	60	75%	2	3%

La sustitución o cambio por otro ATM cuyo principio activo no es el mismo al solicitado, se realiza en los establecimientos farmacéuticos privados; mientras que en los establecimientos del sector público la sustitución fue por un medicamento del mismo principio activo. Generalmente, en los establecimientos farmacéuticos públicos se comercializa solamente medicamentos esenciales (teniendo en gran parte medicamentos genéricos).

Acceso a fuentes de información sobre medicamentos en establecimientos públicos y privados

Es muy importante que cada establecimiento farmacéutico cuente con (por lo menos) una fuente de información por si los pacientes tienen preguntas sobre los medicamentos los cuales fueron prescritos, las interacciones con otros medicamentos, contraindicaciones, o si se encuentra un medicamento nuevo o desconocido. Se ha considerado como fuente de información a todas aquellas que contienen información sobre prescripción y uso de ATM. Las fuentes de información son diversas, como muestra el Cuadro 29. La fuente de información más frecuente en el sector público es el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales; mientras que para el sector privado es el Diccionario de Especialidades Farmacéuticas – PLM.

El 75% de los establecimientos farmacéuticos encuestados cuentan con alguna fuente de información sobre medicamentos (Cuadro 30).

Cuadro 29. Fuentes de información encontradas

Fuente	Cantidad	Porcentaje
Computadora con Internet	1	1,7%
Guía fármacoterapéutica nacional	1	1,7%
Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales*	13	21,7%
Diccionario de Especialidades Farmacéuticas – PLM	28	46,7%
Vademécum	16	26,7%
Vademécum de bolsillo	1	1,7%
Total	60	100%

* Aunque el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales no tiene mucha información sobre medicamentos/tratamientos, se consideró como fuente de información debido al criterio general y para averiguar si lo tuvieron o no los establecimientos encuestados.

Cuadro 30. Porcentaje de establecimientos públicos y privados que cuentan con fuentes de información sobre medicamentos

Tipo de establecimiento	Número de establecimientos	Número de EE FF con al menos una fuente de información	Porcentaje de EE FF con al menos una fuente de información
Público	17	16	94%
Privado	63	44	70%
Total	80	60	75%

DISCUSIÓN

Este estudio “Situación de los ATM en la Red BEPECA de la DISA I Callao,” se demuestra que existen problemas relacionados a la gestión racional de medicamentos, tanto en el sector publico como en el privado, que podrían estar influyendo el desarrollo de la RAMB.

Registro Sanitario

La conformidad del Registro Sanitario es un aspecto muy importante de la buena gestión de los ATM. Medicamentos vencidos, extraviados o deteriorados por malas condiciones de almacenamiento contribuyen a la RAMB al exponer los microbios a dosis bajas de ATM que les permite desarrollar resistencia. Medicinas no autorizadas o aprobadas por DIGEMID también pueden ser peligrosas a la salud de la población del Perú.

En el sector público, MINSA realiza la gestión del suministro de los medicamentos de mayor rotación y los distribuye a los establecimientos farmacéuticos públicos bajo su jurisdicción. Si los Registros Sanitarios no son conformes, es probable que el problema devenga de una mala gestión interna. En contraste, las farmacias privadas compran sus propios medicamentos en el libre mercado; el problema se encuentra en que se están adquiriendo medicamentos de comercialización informal y la falta de control eficaz en el ingreso al país (contrabando) de medicamentos que no cuentan con la autorización de DIGEMID/MINSA.

Se obtuvo un porcentaje de 1,4% de Registros Sanitarios que no están conformes correspondientes tanto a los medicamentos de los establecimientos farmacéuticos públicos como los privados (Cuadro 4). Se espera que en los dos sectores, especialmente en el público dónde el gobierno realice la gestión del suministro, el porcentaje de medicamentos no conformes debe ser 0%. Aunque es un porcentaje relativamente bajo en el sector privado, se puede suponer que es un estimado conservador e indica que un componente del sistema no funciona y, como consecuencia, el paciente está expuesto a medicamentos de dudosa calidad.

Acceso a ATM

La disponibilidad y los precios de medicamentos son dos componentes muy importantes relacionados al acceso apropiado a los ATM. El público debe tener una amplia gama de ATM de buena calidad, disponibles y asequibles.

Disponibilidad

La mayoría de los establecimientos farmacéuticos públicos y privados cuenta con una variedad de ATM esenciales para el tratamiento de infecciones comunes. Además, 14 de los 16 medicamentos (80% del listado total de 20) trazadores más comunes son iguales entre los sectores públicos y privados: este hallazgo nos muestra que las farmacias públicas y privadas están abasteciendo más o menos los mismos medicamentos (Cuadros 10 a 13).

Un hallazgo alarmante es el acceso relativamente fácil a los medicamentos antituberculosos en el sector privado. Si bien no se ha encontrado los medicamentos anti-TB en todas las farmacias privadas, el hecho que se puede comprar los medicamentos de primera línea, hasta sin receta medica, es más que preocupante. Esta situación puede contribuir al desarrollo de la TB-MDR, un problema creciente no solo en el Perú sino en el mundo.

En los establecimientos de salud del Estado, el tratamiento completo Esquema 1 para el paciente de la Estrategia Sanitaria de Control de TB, es totalmente gratuito. Por el contrario, el costo del tratamiento completo en la atención privada seria en promedio PEN 487,20 (147.00 dólares americanos a un tipo de cambio 3,31 nuevos soles por dólar)). La idiosincrasia de la población sumada a las barreras burocráticas de los establecimientos de salud públicos genera la venta de medicamentos antituberculosos en los establecimientos farmacéuticos privados.

Precio

MINSA compra y distribuye medicamentos a todos los establecimientos públicos bajo su jurisdicción, a través de compras centralizadas; este sistema favorece el acceso a medicamentos esenciales de los pacientes. MINSA realiza esta compra nacional centralizada de un grupo de medicamentos con el fin de obtener los mejores precios y de esta manera uniformizar los precios de venta final. A pesar de este hecho, existía un amplio rango de precios de los medicamentos trazadores (Cuadro 16). Esta diferencia de precios se debe a que cada sector (Ministerio de Salud, Ministerio de Defensa y Ministerio de Trabajo) realiza adquisiciones de medicamentos por separado.

Además, el sector privado cobra entre 2,5 y 9 veces más que el sector público por los mismos medicamentos (Cuadro 19); evidencia que los pacientes están dispuestos a pagar el precio de venta que ofrece el sector privado.

Prescripción

La Ley General de Salud señala que los prescriptores deben prescribir los medicamentos en DCI. Las prácticas de prescripción entre el sector público y privado (relacionadas al número de recetas con ATM y la cantidad de ATM por receta) son muy parecidas (Cuadros 20 a 22). En el sector público, se prescriben un poco más ATM (1,07 ATM/receta) que en el sector privado (1,04 ATM/receta) (Cuadro 19).

El 91% de recetas con ATM se prescribe en DCI, siendo los prescriptores de los establecimientos privados quienes menos lo realizan (52%) (Cuadro 23). En el sector público, como manda la norma, generalmente recetan pocos medicamentos de marca y menos inyectables (que fue una preocupación anteriormente). Es más probable que se recetan ATM inyectable en el sector privado que en el sector público, siendo los establecimientos privados quienes más lo usan (12% del total de sus recetas, casi 40% más que el sector público). Este porcentaje nos indica que la mayor cantidad de patologías infecciosas están siendo tratadas con otras formas farmacéuticas.

Expendio

Dispensación

Al 84% de los pacientes se les dispensó completamente los ATM; un 4% corresponde a recetas dispensadas parcialmente y un 12% no tenía dispensado ningún medicamento. Esto puede deberse a que a nivel nacional se vienen manejando un Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos y políticas de aseguramiento de salud (SIS, EsSalud, Fuerzas Armadas), los cuales permiten que los establecimientos de salud cuenten con un abastecimiento, permitiéndoles la atención oportuna a los pacientes. Cabe señalar que la población de Callao que no cuenta con un sistema de aseguramiento se preocupa de la adquisición de sus ATM.

Dispensación de ATM sin receta

La venta de ATM al público sin una receta representa un gran desafío a la gestión racional de medicamentos. El Cuadro 31 ilustra que casi todas las farmacias privadas y un gran porcentaje de farmacias públicas dispensaron ATM sin el presentar de una receta médica. La automedicación inapropiada por parte de los pacientes contribuye al desarrollo de RAMB.

Cuadro 31. Venta de ATM sin receta

Tipo de establecimiento	Porcentaje EE FF que venden sin receta
Público	29%
Privado	92%
Total	79%

Se encontró que el 79% de los establecimientos venden sin solicitar la presentación de la receta, teniendo la mayor ocurrencia en los establecimientos privados (92%), lo que nos indica que existe una baja cultura con respecto al uso racional de medicamentos y Buenas Practicas de Dispensación en la mayoría de personal de los establecimientos farmacéuticos y/o que los dependientes de las farmacias están dispensando fuera del control del/a farmacéutico/a (Cuadro 27).

Sustitución

Los medicamentos genéricos son iguales y mucho más asequibles que los medicamentos de nombre de marca; por eso los genéricos están dentro del alcance de la población peruana y su precio no prohíbe que un paciente tome su dosis y tratamiento completos.

El 25% de los establecimientos sustituyen el ATM solicitado; del cual 25.5% sustituyo por otro del mismo principio activo, mientras que el 2.5% correspondió a un sustitución por otro principio activo. Esto nos refleja la falta de educación en cuanto a la normatividad vigente y Buenas Prácticas de Dispensación por parte del personal de los establecimientos farmacéuticos.

Fuentes de información

El 30% del sector privado no cuenta con fuentes de información, mientras que esto sucede en el 16% del sector publico. La diferencia se debe a que en el sector privado no tienen bien definido cuáles son las fuentes de información idóneas acerca de los medicamentos, utilizando incluso el Farmaprecios o Kairos. En general, se nota una deficiencia de información adecuada sobre medicamentos para el buen cuidado de la salud de la población.

CONCLUSIONES

1. Los establecimiento farmacéuticos del sector público cumplen en mayor medida las directivas y/o normatividad vigente sobre la dispensación (venta sin receta y sustitución de medicamento prescrito según receta) y prescripción (prescripción en DCI).

2. La compra centralizada de medicamentos que realiza el Ministerio de Salud permite tener precios uniformes de medicamentos en los establecimientos de salud del sector público y, generalmente, son más bajos que los del sector privado. La diferencia de precios en el sector público se debe a que no existe compras corporativas centralizadas entre los diferentes ministerios que son parte del sistema de salud.

3. El mayor porcentaje de transgresiones a las normas de dispensación y prescripción se da en los establecimientos farmacéuticos del sector privado (exigiendo una investigación más intensiva, especialmente con respeto a los ATM antituberculosos).

4. Si bien el porcentaje de medicamentos con Registro Sanitario era bajo, tanto en los establecimientos públicos como privados, para asegurar la salud de la población este porcentaje debe ser cero; esta discrepancia es especialmente inquietante en el sector público.

5. Existe una gran falta de fuentes de información en los dos sectores.

Cuadro 32. Resumen de las conclusiones del estudio

Sector	Ventajas	Desventajas
Público	• Disponibilidad de los medicamentos trazadores y antituberculosos • Precios asequibles • Sustitución genérica • Prácticas de prescripción y dispensación (racional, DCI) conformes con las normas del gobierno	• Registro Sanitario no conforme • Variación de precios • Falta de compras corporativas centralizadas
Privado	• Disponibilidad de medicamentos trazadores • Prescripción racional de ATM	• Registro Sanitario no conforme • Venta de medicamentos antituberculosos • Precios más caros (generalmente) • Recetan más nombre de marca • Recetan más inyectables • Falta de sustitución genérica • Venta de ATM sin receta

RECOMENDACIONES

En los dos sectores, se precisa:

- Incrementar las actividades de control y vigilancia en la DISA I Callao a fin que los medicamentos que se comercializan cumplan con los criterios de calidad de acuerdo a la normatividad vigente.

- Capacitar y sensibilizar al personal de salud para mejorar la información que brinda al paciente usuario en temas de buenas prácticas de prescripción, dispensación (sobre todo la venta sin receta médica), promoción y publicidad entre otros.

Sector público

- Asegurar que los medicamentos que se manejan en los establecimientos de salud están debidamente registrados frente a DIGEMID ante su adquisición, o por lo menos, antes de ofrecerlos al público.

- Realizar las compras corporativas centralizadas entre los ministerios.

- Reforzar buenas prácticas de prescripción para prevenir el desarrollo de RAMB.

- Proporcionar fuentes de información sobre medicamentos para apoyar las buenas prácticas de prescripción y dispensación.

Sector privado

- Buscar estrategias para fortalecer la supervisión y control de los establecimientos farmacéuticos privados por parte de la autoridad sanitaria, para asegurar que los medicamentos vendidos al público tengan Registro Sanitario otorgado por el MINSA y que los ATM se dispensen solo con receta médica.

- Buscar estrategias para disminuir y/o restringir la venta de medicamentos antituberculosos en farmacias privadas para prevenir y contener la propagación del TB-MDR en el Perú.

- Buscar estrategias para promover el uso racional de ATM y buenas prácticas de prescripción en el sector privado.

BIBLIOGRAFIA

Cires, M. 2002. La Resistencia a los antimicrobianos: Un Problema Mundial. *Revista Cubana de Medicina General integral* 18(2).

Congreso de la República. 1997. Ley 26842. Ley General de Salud. Perú.

Dirección de Salud I Callao. 2004. *Protocolo de Estudio sobre las Características de la Prescripción, Disponibilidad y Expendio de Antimicrobianos en Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención de la DISA I Callao.* Lima – Perú.

Guevara, J., M. Thumm, J. Briggs y P. Paredes. 2004. *Evaluación de la Disponibilidad y Uso de Medicamentos para Enfermedades de la Infancia a Nivel de la Comunidad: Regiones Loreto y la Libertad, Perú, 2003.* Presentado a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Programa Rational Pharmaceutical Management Plus, de Arlington, Virginia: Management Sciences for Health.

Llanos Zavalaga, F., E. Silva, J. Velásquez, R. Reyes y J. Mayca. 2002. Prescripción de Antimicrobianos en Consulta Externa Pediátrica de un Hospital de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental* 20(1).

Maldonado, F., F. Llanos Zavalaga y J. Mayca. 2002. Uso y Prescripción de Medicamentos Antimicrobianos en el Hospital de apoyo de La Merced – Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental* 19(4):181–85.

Ministerio de Salud. 2004. Resolución Ministerial 1240-2004 / MINSA Aprueban Política Nacional de Medicamentos. Perú.

Ministerio de Salud. 1997. *Evaluación de la Situación de los Medicamentos en el Perú.* Lima: Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas.

ANEXO 1: FORMULARIO N^{O} 1

FORMULARIO N° 1
INDICADOR: 1 Y 5 (A3)
SECTOR: PUBLICO Y PRIVADO

DATOS SOBRE EL REGISTRO SANITARIO E INFORMACION DE ATM

FECHA: ...../...../2006 CODIGO DEL ENCUESTADOR:.....
TIPO DE ESTABLECIMIENTO: 1. HOSPITAL 2. CENTRO DE SALUD 3. PUESTO DE SALUD 4. FARMACIA 5. BOTICA 6. INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES
NOMBRE: ……
DIRECCION: …… DISTRITO: ……

N°	PRODUCTO				DATOS DEL FABRICANTE E IMPORTADOR			PRINCIPIO ACTIVO		N° REGISTRO SANITARIO
	NOMBRE	CONCENTRACIÓN	FORMA FARMACEUTICA	FORMA PRESENTACION	LABORATORIO FABRICANTE	PAIS	DROGUERIA IMPORTADORA	NOMBRE	CONCENT	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

NO LLENAR
(*) CLAVE: 0 = NO REGISTRADO, 1 = REGISTRADO, 2 = NO CORRESPONDE

FUENTE DE INFORMACION SOBRE MEDICAMENTOS QUE UTILIZA: _____

PARA EL MINSA: FORMULARIO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES	SI	NO
PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESENCIALES	SI	NO

ANEXO 2: FORMULARIO N^{O} 2

FORMULARIO N° 2
INDICADOR: 2 (H9)
SECTOR: PUBLICO Y PRIVADO

DATOS SOBRE VENTA DE ANTIMICROBIANOS SIN PRESCRIPCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

FECHA: ...../...../2006 **CODIGO DEL ENCUESTADOR :.....**
DISTRITO: .....
PRODUCTO: AMOXICILINA 500MG tableta (03 unidades)

TIPO DE ESTABLECIMIENTO (*)	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	SE VENDIÓ EL ANTIBIOTICO SOLICITADO 1=SI / 2=NO	NOMBRE DEL PRODUCTO ENTREGADO	RECIBIO INDICACIONES 1=SI / 2=NO	OBSERVACIONES	EVALUACIÓN
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		
1 2 3 4 5 6		1 2		1 2		

(*) TIPO DE ESTABLECIMIENTO: (1) HOSPITAL (2) CENTRO DE SALUD (3) PUESTO DE SALUD (4) FARMACIA (5) BOTICA (6) INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES

ANEXO 3: FORMULARIO N^{O} 3A

FORMULARIO N° 3A
INDICADOR: 3 Y 6 (B3, E1, E2, E3, E4)
SECTOR: PUBLICO

EXISTENCIA Y PRECIOS DE ATM TRAZADORES EN ESTABLECIMIENTOS DE MINSA, ESSALUD Y FFAA

FECHA: ...../...../2006 **CODIGO DEL ENCUESTADOR : .....**
TIPO DE ESTABLECIMIENTO: 1. HOSPITAL 2. CENTRO DE SALUD 3. PUESTO DE SALUD
NOMBRE: .....
DIRECCION:.....DISTRITO: .....
DATOS TOMADOS DE: 1.SISTEMA DE COMPUTACIÓN 2.TARJETAS DE CONTROL VISIBLE
3.OTRO (ESPECIFICAR): .....

N°	MEDICAMENTO TRAZADOR				PARA EL MINSA, EsSalud y FF.AA.	
	NOMBRE	CONCENTRACION	FORMA FARMACÉUTICA	VOLUMEN	CANTIDAD (UNIDADES)	PRECIO VENTA/UNIDAD
1	AMOXICILINA	250 mg/5 mL	SUS			
2	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA	200/40 mg/5 mL	SUS			
3	AMOXICILINA	500 mg	TAB			
4	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA	800/160 mg	TAB			
5	CIPROFLOXACINO (COMO CLORHIDRATO)	500 mg	TAB			
6	NORFLOXACINO	400 mg	TAB			
7	GENTAMICINA (COMO SULFATO)	160 mg	INY			
8	AMIKACINA (COMO SULFATO)	500 mg	INY			
9	DICLOXACILINA	500 mg	TAB			
10	NITROFURANTOINA	100 mg	TAB			
11	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INY			
12	ERITROMICINA	500 mg	TAB			
13	CEFADROXILO	500 mg	TAB			
14	CLORANFENICOL	500 mg	TAB			
15	GENTAMICINA (COMO SULFATO)	80 mg	INY			
16	DICLOXACILINA	250 mg/5 mL	SUS			
17	AZITROMICINA	500 mg	TAB			
18	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO	500mg/125 mg	TAB			
19	ERITROMICINA	250 mg/5 mL	SUS			
20	BENZATINA BENCILPENICILINA	1200000 UI	INY			
21	ISONIAZIDA	100 mg	TAB			
22	ETAMBUTOL CLORHIDRATO	400 mg	TAB			
23	PIRAZINAMIDA	500 mg	TAB			
24	RIFAMPICINA	300 mg	TAB			
25	ETIONAMIDA	250 mg	TAB			
26	KANAMICINA	1 g	INY			

SE CONSIDERA LA FORMA FARMACÉUTICA TABLETA = CAPSULA / GRAGEA / COMPRIMIDO

ANEXO 4: FORMULARIO N^{O} 3B

FORMULARIO N° 3B
INDICADOR: 3 Y 6 (B3, E1, E2, E3, E4)
SECTOR: PRIVADO

EXISTENCIA Y PRECIOS DE ATM TRAZADORES EN ESTABLECIMIENTOS INSTITUCIONES Y

FECHA: ...../...../2006 **CODIGO DEL ENCUESTADOR :.....**

TIPO DE ESTABLECIMIENTO: 1. FARMACIA 2. BOTICA 3. INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES
NOMBRE: .....
DIRECCION:.....DISTRITO: .....
DATOS TOMADOS DE: 1.SISTEMA DE COMPUTACIÓN 2.TARJETAS DE CONTROL VISIBLE
3.OTRO (ESPECIFICAR): .....

N°	MEDICAMENTO TRAZADOR				TIENE MEDICAMENTO	PARA INSTITUCIONES Y PRIVAD		
	NOMBRE	CONCENTRACION	FORMA FARMACÉUTICA	VOLUMEN	1=SI / 2=NO	PRECIO MÁS BARATO	NOMBRE MEDICAMENTO	PRECIO MÁS CARO
1	AMOXICILINA	250 mg/5 mL	SUS					
2	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA	200/40 mg/5 mL	SUS					
3	AMOXICILINA	500 mg	TAB					
4	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA	800/160 mg	TAB					
5	CIPROFLOXACINO (COMO CLORHIDRATO)	500 mg	TAB					
6	NORFLOXACINO	400 mg	TAB					
7	GENTAMICINA (COMO SULFATO)	160 mg	INY					
8	AMIKACINA (COMO SULFATO)	500 mg	INY					
9	DICLOXACILINA	500 mg	TAB					
10	NITROFURANTOINA	100 mg	TAB					
11	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INY					
12	ERITROMICINA	500 mg	TAB					
13	CEFADROXILO	500 mg	TAB					
14	CLORANFENICOL	500 mg	TAB					
15	GENTAMICINA (COMO SULFATO)	80 mg	INY					
16	DICLOXACILINA	250 mg/5 mL	SUS					
17	AZITROMICINA	500 mg	TAB					
18	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO	500mg/125 mg	TAB					
19	ERITROMICINA	250 mg/5 mL	SUS					
20	BENZATINA BENCILPENICILINA	1200000 UI	INY					
21	ISONIAZIDA	100 mg	TAB					
22	ETAMBUTOL CLORHIDRATO	400 mg	TAB					
23	PIRAZINAMIDA	500 mg	TAB					
24	RIFAMPICINA	300 mg	TAB					
25	ETIONAMIDA	250 mg	TAB					
26	KANAMICINA	1 g	INY					

SE CONSIDERA LA FORMA FARMACÉUTICA TABLETA = CAPSULA / GRAGEA / COMPRIMIDO

ANEXO 5: FORMULARIO N^{O} 4

FORMULARIO N° 4
INDICADOR: 4 (A7)
SECTOR: PUBLICO Y PRIVADO

DATOS SOBRE SUSTITUCIÓN DE ATM

FECHA: ...../...../2006 **CODIGO DEL ENCUESTADOR :.....**
DISTRITO: ……..
PRODUCTO: AMOXIL 500mg tableta (03 unidades)

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	SE VENDIÓ EL ANTIBIOTICO SOLICITADO 1=SI / 2=NO	PRODUCTO EXPENDIDO			
			NOMBRE	CONCENTRACION	FORMA FARMACÉUTICA	OBSERVACIÓN
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				
1 2 3 4 5 6		1 2				

(*) TIPO DE ESTABLECIMIENTO: (1)HOSPITAL (2)CENTRO DE SALUD (3)PUESTO DE SALUD (4)FARMACIA (5)BOTICA (6)INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES

ANEXO 6: FORMULARIO N^{O} 5

FORMULARIO N° 5
INDICADOR: 7, 8, 9 y 10 (C3, F4, F5, F6, F7, F8, F9)
SECTOR PUBLICO Y PRIVADO

DATOS SOBRE PRESCRIPCIÓN DE ATM

FECHA: ...../...../2006 **CODIGO DEL ENCUESTADOR :.....**
TIPO DE ESTABLECIMIENTO: 1. HOSPITAL 2. CENTRO DE SALUD 3. PUESTO DE SALUD 4. INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES
NOMBRE: ……..

Nº (30 PACIENTES)	EDAD	MOTIVO CONSULTA	ANTIMICROBIANO PRESCRITOS				ENTENDIO LAS INDICACIONES DEL MÉDICO		DATOS DE FARMACIA			TIPO DE ATENCIÓN (**)
			NOMBRE	CONC.	F.FARMAC	DOSIS	1=SI 2=N0	¿POR QUÉ NO ENTENDIO?	FUE A FARMACIA 1=SI 2=N0	DISPENSADO (*) 1=C 2=I 3=NO	MOTIVO PARA 2 Y 3	
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6
							1 2		1 2	1 2 3		1 2 3 4 5 6

DISPENSADO (*) : 1.Completo 2.Incompleto 3.No dispensado
TIPO DE ATENCIÓN (**) : 1.Demanada 2.Estrategia Sanitaria 3.SIS 4.SOAT 5.Donación 6.Otros

ANEXO 7: FORMA FARMACÉUTICA DEL ANTIBIÓTICO RECETADA EN ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

Tipo de establecimiento	Forma farmacéutica	Número de recetas	Porcentaje tipo de establecimiento	Porcentaje del total
Privado	Frasco	14	28,0%	3,8%
	Gotas	1	2,0%	0,3%
	Inyectable	**6**	**12,0%**	**1,6%**
	Óvulo	1	2,0%	0,3%
	Tabletas	28	56,0%	7,5%
Público	Crema	5	1,6%	1,3%
	Frasco	152	47,4%	41,0%
	Gotas	5	1,6%	1,3%
	Inyectable	**28**	**8,7%**	**7,5%**
	Tabletas	131	40,8%	35,3%
Total		**371**	**100%**	**100%**