

Estudio sobre factores determinantes de la prescripción y venta de antibióticos en El Callao, Perú

Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur (SAIDI, por sus siglas en inglés)

Proyecto financiado por la
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)
Contrato No. GHS-I-00-03-00037-00



Este proyecto es parte de la Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur (SAIDI, por sus siglas en inglés) y fue financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) (Contrato No. GHS-I-00-03-00037-00).

El documento no refleja necesariamente los puntos de vista u opiniones de USAID.

Este documento puede ser reproducido siempre que se dé crédito a USAID, SAIDI, Links Media y APUA.*

AGRADECIMIENTO

Este estudio fue llevado a cabo por un equipo formado por Celso Briceño, Andrés Claudio, Brian Kubiak y Marisabel Sánchez, de Links Media; Aníbal Sosa, de la Alianza para el Uso Prudente de los Antibióticos (APUA); y Brigitte Davey, Carola Giurcovich, Gustavo Yrala y Urpi Torrado de DATUM International.

El equipo de trabajo quiere expresar su agradecimiento por su contribución al estudio a todos los miembros de la iniciativa SAIDI: Ministerio de Salud del Perú (MINSA); Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Perú; Dirección de Salud I Callao (DISA I Callao); Dirección General de Promoción de la Salud (DGPS); Municipalidad Metropolitana de Lima; Acción Internacional para la Salud (AIS); Servicios de Medicina PROVIDA; Proyecto VIGIA; Universidad Nacional Mayor San Marcos; Representación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo (USAID) en el Perú, y Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios (ASPEC). Asimismo, extiende su agradecimiento a los funcionarios y proveedores de servicios de salud de DISA I El Callao, y a la comunidad, por tomar tiempo de sus programas de trabajo para dedicarlo a este estudio.

* Citación recomendada: Sánchez, M., Claudio, A., Kubiak, B., Sosa, A., Yrala, G. y Torrado, U. 2006. Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur (SAIDI): Estudio sobre los factores determinantes del uso de antibióticos en consumidores de El Callao, Perú. Gaithersburg, MD: Links Media, APUA, DATUM, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

SIGLAS

AIS	Acción Internacional para la Salud
APEIM	Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados
APUA	Alianza para el Uso Prudente de los Antibióticos
ASPEC	Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios
CDC	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EUA)
CHAI	Iniciativa de VIH/SIDA de la Fundación William G. Clinton
DGPS	Dirección General de Promoción de la Salud, Perú
DIGEMID	Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, Perú
DIGESA	Dirección General de Saneamiento Ambiental, Perú
DISA	Dirección de Salud, Perú
FMSTM	Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria
GDF	Global TB Drug Facility
MINSA	Ministerio de Salud del Perú
MMSS	Servicio de Suministro de Medicamentos contra la Malaria
MSH	Management Sciences for Health
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEPFAR	Plan de Emergencia del Presidente para el Alivio del SIDA (EUA)
RAMB	Resistencia a los Antimicrobianos
SAIDI	Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur
SISOL	Sistema de la Solidaridad
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
USP	United States Pharmacopeia

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	5
INTRODUCCIÓN	5
MATERIALES Y MÉTODO	6
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	6
RESULTADOS.....	7
ASPECTOS GENERALES	7
ASPECTOS QUE DEPENDEN DE LOS MÉDICOS	8
Medios de información sobre nuevos medicamentos	8
Antibióticos que se suele prescribir	8
Tipo de diagnóstico para la prescripción de antibióticos: clínico o bacteriológico	9
Preferencia de antibióticos de espectro amplio	9
Preferencia de antibióticos de segunda o tercera generación	9
Antibióticos de reserva	10
Prescripción innecesaria de antibióticos.....	10
Antibióticos que se han dejado de prescribir.....	11
Información sobre la resistencia a los antibióticos disponibles en su área de trabajo	11
ASPECTOS QUE DEPENDEN DE LOS PACIENTES	12
Preguntas de los pacientes acerca de los antibióticos	12
Preferencia de la vía de administración de antibióticos	12
Expectativa del paciente de recibir una receta de antibiótico	12
Satisfacción del paciente	13
Consecuencias de los resultados del tratamiento	13
Proporción de pacientes que compran los medicamentos recetados.....	13
Seguimiento del tratamiento de acuerdo a la prescripción del médico.....	14
Prescripción médica según los recursos del paciente	14
ASPECTOS QUE DEPENDEN DE LA COMERCIALIZACIÓN DE MEDICAMENTOS Y DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA	14
Atención del paciente en las farmacias antes de ir al consultorio médico	14
Suministro de antibióticos disponible	15
Promoción de antibióticos por representantes farmacéuticos	15
Dispensación de antibióticos sin receta médica	15
Venta de antibióticos en el sector informal	16
RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO DE FACTORES DETERMINANTES DE LA DISPENSACIÓN DE ANTIBIÓTICOS: QUÍMICOS-FARMACÉUTICOS Y VENDEDORES DE FARMACIA.....	16
MATERIALES Y MÉTODO	16
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	16
RESULTADOS Y CONCLUSIONES	17
MÉDICOS	17
VENDEDORES	19
FARMACÉUTICOS.....	20
RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS.....	23

Resumen ejecutivo

Este documento presenta los resultados de una investigación realizada en el marco de la Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur (SAIDI). El objetivo de SAIDI para sus dos primeros años de funcionamiento fue generar información que proporcionara la evidencia sobre la cual se formularían estrategias de contención de la resistencia a los antibióticos.

El objetivo de este estudio fue analizar los factores que determinan la prescripción de antibióticos entre los médicos que ejercen en la Provincia Constitucional de El Callao, Perú. Sus objetivos específicos fueron obtener información sobre el conocimiento, actitudes y prácticas de quienes recetan medicamentos (en Perú, los médicos). Los factores se dividieron entre los que dependen del médico propiamente tal, los que dependen de los pacientes, y los que se pueden atribuir a los comerciantes y la industria farmacéutica. Esta división es en cierta medida artificial, puesto que hay traslape entre unas y otras categorías de factores, pero sirve el propósito de ordenarlos. Asimismo, se incluye información sobre las características generales de ese grupo, los factores que influyen sobre ellos y las principales fuentes y canales de información de que disponen.

El método aplicado fue el de entrevistas personales en profundidad para obtener la opinión de los participantes sobre el conocimiento, las actitudes, las prácticas y los factores que influyen en el uso de antibióticos. Se realizaron 20 entrevistas divididas en cuatro grupos de cinco participantes (ambos sexos) cada uno: médicos generales del sector público, médicos generales del sector privado, especialistas del sector público y especialistas del sector privado. Los grupos de especialistas estaban constituidos de ginecoobstetras y pediatras.

Dado que se hizo un estudio de características similares entre dispensadores de medicamentos, es decir, vendedores y químicos farmacéuticos que trabajan en farmacias de cadena e independientes, se incluye aquí un resumen de los resultados de ese estudio. La metodología fue la misma que se utilizó con los médicos. También se hicieron 20 entrevistas, divididas en cuatro grupos de cinco participantes cada uno: vendedores de farmacias de cadena, vendedores de farmacias independientes, químicos-farmacéuticos de farmacias de cadena y sus congéneres de farmacias independientes.

Los resultados de uno y otro estudio señalan que entre la población estudiada se dan conocimientos, actitudes y prácticas que afectan el consumo de antibióticos y no contribuyen a la contención de la resistencia bacteriana. Surgen algunas discrepancias entre lo que los participantes creen que es correcto y lo que efectivamente practican, que puede afectar negativamente el avance de la resistencia. Se señalan diversos comportamientos sobre los que habría que incidir para cambiar la conducta de quienes prescriben antibióticos a la población y de quienes los dispensan, vale decir, el comercio farmacéutico.

Introducción

El uso innecesario de los antibióticos (o antimicrobianos) para trastornos que no los requieren, así como la administración de dosis inapropiadas en los casos en que son necesarios, son los principales factores que favorecen el desarrollo de la resistencia a los antimicrobianos.^{1,2} Al consumo inapropiado de los medicamentos contribuyen tanto los consumidores, como el personal de salud que los prescribe y quienes los dispensan o los venden, es decir, médicos y farmacéuticos o empleados de farmacia, respectivamente.

Dado que la resistencia a los antibióticos resulta de un aumento de la exposición de los microorganismos a esos fármacos, que le permite a los primeros desarrollar mecanismos para sobrevivir en presencia de los últimos,^{3,4 y 5} el avance de este fenómeno tiene graves consecuencias para la población, entre ellas, un aumento de la mortalidad y la morbilidad, así como del costo de la atención de la salud.^{6,7 y 8} Las prácticas que favorecen el uso incorrecto de los antimicrobianos tienen influencias diversas, *inter alia*, la propaganda inadecuada de los medicamentos, la influencia de la

industria farmacéutica sobre los médicos, la dificultad de la población para acceder a los servicios de salud, el manejo deficiente del suministro de medicamentos, los elevados precios de los fármacos, la falta de información oportuna e independiente sobre los antibióticos para la toma de decisiones, y la formación deficiente de los recursos humanos del sector sanitario.

Con esos antecedentes, el objetivo principal del estudio fue obtener información acerca del conocimiento, actitudes, comportamiento, prácticas, y percepciones relacionadas al uso de antibióticos por parte de médicos generales y especialistas (pediatras y ginecoobstetras). Se incluye la identificación de factores determinantes del uso inadecuado de los antibióticos en la comunidad, especialmente, los que atañen a las prácticas de prescripción de los médicos. Los objetivos específicos del estudio fueron: 1) obtener información sobre el conocimiento, actitudes y prácticas de los médicos con respecto al uso de los antibióticos; y 2) obtener información sobre los factores que influyen en sus decisiones de tratamiento y sobre las principales fuentes y canales de información de que disponen. Como última sección se incluye un resumen de las conclusiones de un estudio similar realizado entre dispensadores de medicamentos, incluidos vendedores y químicos-farmacéuticos, por la importancia que tienen esos grupos en las prácticas de consumo de antibióticos. Ambos estudios se complementan con otro similar realizado entre los consumidores de la Provincia Constitucional de El Callao, Perú.

Materiales y método

Se utilizó la técnica cualitativa de entrevistas en profundidad (n = 20), con el fin de explorar las opiniones, actitudes, creencias y comportamiento del grupo objeto, es decir, los médicos, con respecto a la prescripción de medicamentos, especialmente, antibióticos. Las entrevistas se llevaron a cabo en los propios lugares de trabajo o centros de atención médica y fueron grabadas en cinta de audio. Estuvieron dirigidas por psicólogos calificados y especializados en la conducción de este tipo de estudios. El empleo de esta técnica de investigación no pretende otorgar niveles de significación estadística.

Descripción de la muestra

Dado que en el Perú quienes prescriben las recetas son los médicos, la muestra estuvo constituida exclusivamente por ese grupo de profesionales. Para realizar las 20 entrevistas se seleccionó a los participantes según el tipo de práctica, como figura en el Cuadro 1. En el mismo cuadro 1 se pueden ver los atributos de los participantes, como sexo, tipo de práctica, especialidad, lugar de trabajo y distrito de la provincia donde ejerce. Las entrevistas se llevaron a cabo entre el 25 de marzo y el 2 de mayo de 2006.

Cuadro 1. Descripción de los participantes entrevistados en profundidad, según tipo de práctica, sexo, edad, experiencia profesional, lugar de trabajo y distrito de ejercicio, Provincia Constitucional del Callao, 2006

Tipo de práctica médica	Sexo	Edad	Experiencia profesional	Experiencia en el Sector	Lugar de trabajo	Distrito
General - Sector público (n=5)	Mujer	32 años	6 años	5 años	Centro de Salud Aeropuerto	Callao
	Mujer	51 años	27 años	27 años	Centro de Salud Bellavista	Bellavista
	Mujer	35 años	6 años	5 años	Centro de Salud Bocanegra	Callao
	Hombre	53 años	21 años	20 años	Centro de Salud Carmen de la Legua	Carmen de la Legua
	Mujer		10 años	10 años	Centro de Salud La Perla	La Perla

Especialista - Sector público (n=5)	Hombre	57 años	25 años ^a	25 años	Centro de Salud Bellavista	Bellavista
	Mujer	38 años	13 años ^b	5 años	Centro de Salud Playa Rimac	Callao
	Hombre		11 años ^a	11 años	Hospital San José	Carmen de la Legua
	Mujer	47 años	11 años ^b	10 años	Centro de Salud Faucette	Carmen de la Legua
	Hombre	36 años	10 años ^b	10 años	Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión	Bellavista
General - Sector privado (n=5)	Hombre	36 años	5 años	5 años	Policlínico San José	Carmen de la Legua
	Hombre	51 años	22 años	20 años	Consultorio Bellavista	Bellavista
	Mujer	41 años	8 años	5 años	Policlínico Señor de Luren	Callao
	Hombre	36 años	6 años	5 años	Consultorio Particular	Callao
	Mujer	36 años	5 años	5 años	Policlínico Reyna de la Paz	Carmen de la Legua
Especialista – Sector privado(n=5)	Hombre	50 años	17 años ^b	17 años	Centro Médico	Callao
	Hombre	58 años	25 años ^a	20 años	Consultorio particular	La Perla
	Hombre	61 años	30 años ^b	30 años	Clínica San José	Bellavista
	Hombre	50 años	20 años ^a	20 años	Consultorio particular	La Perla
	Hombre	50 años	19 años ^b	16 años	Consultorio propio	Bellavista

Resultados

En la descripción de los resultados del estudio solo se harán notar las diferencias cuando existan. Por el contrario, si no se hace distinción alguna, es señal de que hubo coincidencia en las respuestas de los entrevistados. De igual forma, y aunque este estudio carece de representatividad estadística, cuando se hace referencia a la “mayoría”, más de la mitad de los entrevistados estuvo de acuerdo en el punto correspondiente. Cuando se indica en “menor grado”, la opinión descrita fue expresada por un tercio o menos de los entrevistados, y cuando se dice “minoría”, es la opinión de uno o dos entrevistados.

Aspectos generales

Consultados los médicos sobre qué proporción del total de recetas que escribían correspondían a antibióticos, la mayoría respondió que prescribe antibióticos sólo cuando el cuadro clínico del paciente lo amerita, es decir, para procesos infecciosos. Estiman que de 4 a 5 pacientes por día requieren antibióticos de un total de 10 pacientes que consultan. Esta proporción se da tanto en el sector público como privado. Solo algunos médicos indicaron que ese número de pacientes podría ser más alto, es decir, entre 7 y 8 de cada 10 consultas. Una minoría, indicó que por cada 10 pacientes solo prescriben antibióticos a 2.

Aspectos que dependen de los médicos

Medios de información sobre nuevos medicamentos

Si bien los entrevistados mencionaron diversas fuentes de información sobre los nuevos fármacos que entran al mercado, no todas se consultaron con la misma frecuencia. Así, la información que más frecuentemente se mencionó en las entrevistas fue proporcionada por representantes de la industria farmacéutica, en varias formas: folletos, explicación personal sobre los nuevos productos que salen al mercado, conferencias dictadas por los propios laboratorios y sus páginas Web. Los médicos confían en la información provista por los representantes de la industria farmacéutica, por ser, a su juicio, la fuente mejor informada sobre los medicamentos que se introducen al mercado. En segundo lugar se citó Internet, tanto las páginas Web de los laboratorios como otros sitios: PABMEDIC, HOLA DOCTOR; páginas de algunas revistas médicas (aunque no lograron especificar cuáles); páginas generales de medicamentos, por ejemplo, Antibióticos.

En tercer lugar, los médicos (principalmente los del sector privado) indicaron que se informan en revistas especializadas, tales como: *Gestión Médica* (semanario del Colegio Médico), *Pediatrics*, *Bacterial*, *TRIX*, *Hipólito Unánue*, *Diagnóstico* y *JAMA*. El cuarto lugar lo ocuparon cursos o seminarios organizados por el Colegio Médico y otras sociedades profesionales, por el sector empresarial, hospitales o, incluso, por los propios laboratorios médicos. Hubo quien hizo referencia a un curso sobre farmacovigilancia organizado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Perú (DIGEMID). Por último, también hubo quienes refirieron que recurren al PLM (Diccionario de especialidades médicas) o Vademécum, como medio de información sobre las especificaciones de los medicamentos en general.

Antibióticos que se suele prescribir

Hubo diferencias en lo que respecta a la prescripción de antibióticos de marca o genéricos, según si el entrevistado ejercía en el sector público o el privado. Los médicos del sector público suelen recetar antibióticos genéricos por diversas razones, a saber: los servicios de salud del Estado cuentan con existencias de medicamentos genéricos, por lo que tienen que movilizarlos prescribiéndolos en mayor grado. Otros factores son la escasez de recursos económicos de los pacientes que atienden, que no les permite adquirir antibióticos de marca; buena experiencia con la eficacia de antibióticos genéricos; norma del Ministerio de Salud (MINSA) que indica que debe prescribirse en primera instancia el medicamento genérico y luego, si el paciente lo solicita, el de marca; protocolos del MINSA respecto a los pacientes del Seguro Integral de Salud Gratuita que indican que deben prescribirse a estos pacientes medicamentos genéricos como tratamiento inicial. Si bien los médicos del sector público tratan de recetar antibióticos genéricos por alguna de las razones antes señaladas, no tienen prohibido prescribir los de marca, pero esto ocurriría rara vez. Algunos médicos indicaron haber recetado algún antibiótico de marca, al darse cuenta de que el paciente presentaba resistencia al antibiótico genérico.

Los médicos del sector privado, a diferencia de sus congéneres del sector público, indicaron que lo más frecuente es que prescriban antibióticos de marca, debido a que tienen buen control de calidad y, por tanto, inspiran confianza (a su juicio, no así muchos laboratorios que fabrican genéricos, que no tienen control de calidad de sus productos). También señalaron que los antibióticos de marca son más eficaces que los genéricos. Otras razones fueron: mala experiencia de algunos pacientes con antibióticos genéricos recibidos durante su atención en el sector público; percepción de que el paciente que consulta en el sector privado espera recibir un antibiótico de marca que le ofrezca mayor garantía y eficacia; costumbre profesional; exigencia de los pacientes, que manifiestan su preferencia por los medicamentos de marca. Sin duda, para los médicos del sector privado, la opinión y criterio de sus pacientes es importante e influye en la decisión de recetar un antibiótico de marca.

Algunos médicos privados manifestaron que prescriben indistintamente antibióticos de marca o genéricos, dependiendo de la situación económica del paciente en primer lugar, y en segundo lugar, de la calidad el producto. Así, si el paciente puede pagar un antibiótico de marca, le prescribe uno de ese tipo (mayor eficacia y mejor calidad); de lo contrario, receta genéricos. Hubo quien señaló

que si el paciente no puede comprar el tratamiento completo de marca, le prescribe una cantidad inicial del tratamiento de marca y luego genéricos para completarlo.

Tipo de diagnóstico para la prescripción de antibióticos: clínico o bacteriológico

En general, los médicos indican que es común prescribir antibióticos antes de recibir los resultados de los cultivos, especialmente cuando la situación del paciente exige que se comience el tratamiento antibiótico sin demoras, para evitar que se agrave la enfermedad o el peligro de muerte. Sin embargo, aunque consideren que su diagnóstico clínico es acertado, solicitan exámenes de laboratorio para verificarlo. Consideran que comenzar tempranamente la administración de los antibióticos, aun antes de recibir los resultados del cultivo, sirve para ganar tiempo en el tratamiento. Asimismo, el diagnóstico clínico se considera suficiente en casos de otitis, faringitis supurada y bronquitis. Tampoco se esperan los resultados de los cultivos ante procesos infecciosos que causan muchas molestias a los pacientes, como son diarreas, vómitos, enfermedades gastrointestinales. En menor grado hubo quienes indicaron que tampoco esperan los resultados del cultivo en casos de tuberculosis y meningitis.

En resumen, tanto en el sector público como en el privado, la prescripción de antibióticos se hace con base en el diagnóstico clínico, sin análisis de laboratorio. Las razones para ello fueron: falta de laboratorio para realizar exámenes (sector público); situación económica de los pacientes; confianza en su propia experiencia que hace innecesarias las pruebas bacteriológicas; creencia de que hay enfermedades que no requieren exámenes para su diagnóstico (por ejemplo, neumonía, otitis, faringitis, infección urinaria); el paciente llega al consultorio automedicado por recomendación de los farmacéuticos, invalidando los resultados bacteriológicos. También se dieron como razones los casos en los que no se puede esperar por los resultados de los exámenes debido a la gravedad de la enfermedad; la demanda excesiva a de atención médica, que no da tiempo para solicitar diagnóstico bacteriológico a todos los pacientes (sector público).

Algunos médicos afirman que solicitan exámenes de laboratorio cuando se presenta alguna de las siguientes situaciones: el diagnóstico clínico es dudoso con respecto a la etiología (viral o bacteriana); el paciente está hospitalizado; la edad del paciente puede acarrear complicaciones (tercera edad); no se puede detectar el foco infeccioso de la enfermedad; el paciente no responde adecuadamente al antibiótico que está tomando; la infección es recurrente y se necesita identificar el agente infeccioso y administrar tratamiento específico; mujeres gestantes, porque hay que preservar la vida de la madre y la del bebé; fiebre de varios días de duración y origen desconocido.

Tanto en el sector público como en el privado, la mayoría de médicos señaló que la mayor parte de los pacientes a quienes se les solicita cultivo vuelven al consultorio con los resultados (entre el 70% y el 100% de los pacientes). En menor grado, hubo quienes indicaron que la proporción de los pacientes que retornan al consultorio con los resultados de cultivo está entre el 20% y el 50%. Su explicación es que esos pacientes no han tenido los medios para hacerse los análisis solicitados.

Preferencia de antibióticos de espectro amplio

La mayor parte de los médicos entrevistados coincidió en que no se debería recetar antibióticos de amplio espectro —con la idea de cubrir todos los posibles agentes patógenos— porque esta práctica genera resistencia de las bacterias, obligando a los médicos a recurrir a antibióticos cada vez más fuertes. Se señaló como la práctica más recomendable realizar un diagnóstico clínico - y si fuera necesario uno bacteriológico- para determinar el tipo de antibiótico más adecuado. Los entrevistados también indicaron que tienden a iniciar el tratamiento con el antibiótico de espectro reducido, para luego tener la opción de utilizar los de amplio espectro en cuadros más graves. Por otra parte y en menor grado, algunos médicos indicaron que sí es necesario utilizar antibióticos de amplio espectro si el paciente presenta varios problemas o complicaciones a la vez (vía respiratoria, gastrointestinal); la gravedad del cuadro lo amerita, y el paciente ya ha creado resistencia a otros antibióticos.

Preferencia de antibióticos de segunda o tercera generación

La mayoría de los médicos no estuvo de acuerdo en utilizar antibióticos de segunda o tercera generación para casos leves, porque esa práctica, a la cual denominan uso indiscriminado de antibióticos, genera resistencia bacteriana. En tal sentido señalan que cuando se trata de una enfermedad leve cuyo agente infeccioso es una bacteria conocida, es mejor comenzar con un antibiótico de primera línea y esperar un tiempo prudencial (3 a 4 días) para comprobar su eficacia, antes de cambiar el tratamiento por un antibiótico más fuerte o de segunda generación.

No obstante, algunos médicos señalaron que hay situaciones que requieren antibióticos de segunda y de tercera generación, a saber: cuando un paciente muestra resistencia a los antibióticos de 1era generación. En este caso en particular, los médicos responsabilizan de este fenómeno a los propios pacientes, por automedicarse, y a los dispensadores de las farmacias por vender antibióticos en forma indiscriminada, sin contar con el conocimiento científico apropiado. Esto tiene como consecuencia que el paciente llega a la consulta después de haber consumido varios tipos de antibióticos que ya no le hacen efecto. En otros casos, los médicos recetan un antibiótico de primera generación y el paciente después de unos días comunica que no le hizo efecto, por lo que es necesario cambiar el tratamiento y probar con un antibiótico de segunda generación. Otras razones para recetar esta última clase de antibióticos son las infecciones por gérmenes poco comunes; los casos de brotes producidos por bacterias de origen hospitalario; casos graves, que requieren atención hospitalaria, por lo general debidos a enfermedades crónicas.

Antibióticos de reserva

Los médicos entrevistados no estuvieron de acuerdo con la práctica de usar de antibióticos reservados para casos que no los requieren, ya que con ello se está generando resistencia bacteriana a dichos productos. Estos médicos indican por mayoría que esta situación afecta la prescripción, porque se van reduciendo las opciones terapéuticas. Algunos entrevistados se manifiestan impotentes ante la práctica de los farmacéuticos y vendedores de farmacia de recomendar antibióticos a “diestra y siniestra”, lo cual es, a juicio de los médicos, el origen principal de este problema. Otros señalan la responsabilidad que cabe a los propios pacientes, que optan por la automedicación.

Una minoría de los entrevistados señaló que existen algunos médicos que, por falta de ética o por efecto de la escuela de la que proceden, recetan en un consultorio particular antibióticos de reserva con el objeto de satisfacer a sus pacientes, sin tomar en cuenta el efecto de esa práctica sobre la resistencia bacteriana. Por último, hay algunos médicos que, si bien son conscientes del problema de la resistencia bacteriana, no están preocupados de que se estén reduciendo las opciones de antibióticos disponibles, porque consideran que la industria farmacéutica está a la vanguardia, desarrollando nuevos antibióticos para hacer frente a las mutaciones de las bacterias y a las nuevas enfermedades que van apareciendo en el medio.

Prescripción innecesaria de antibióticos

Hubo varias instancias durante la entrevista en que se discutió la influencia de los incentivos de la industria farmacéutica en las prácticas de prescripción de los médicos. A continuación se resumen esas discusiones, que dejan en claro que la percepción del tema depende de la posición del entrevistado, vale decir, del cristal con que se mire, y que las respuestas probablemente varían según la forma en que se hace la pregunta.

La mayoría de los entrevistados indicó que, en la práctica, es común que los médicos receten antibióticos para casos leves, y que ello está influenciado principalmente por la presión de los pacientes, que exigen que se les prescriba un antibiótico, ya sea porque creen que lo necesitan o porque piensan que tomándolo se van a curar más rápido. Esta situación se da con más frecuencia en la consulta particular, donde el paciente siente que tiene derecho a exigir un tratamiento por el hecho de haber pagado una consulta médica. También los médicos expresaron temor de perder a sus pacientes, si fallan en el diagnóstico y en la prescripción. En consecuencia, prefieren asegurarse prescribiendo un antibiótico de espectro más amplio para que el paciente se cure y no se forme una mala opinión del médico.

La influencia del visitador médico también afecta las prácticas de prescripción. Algunos médicos del sector privado indicaron que los representantes de los laboratorios ofrecen incentivos a los médicos (congresos, cursos, dinero), a cambio de que promuevan la venta de un determinado medicamento, incluidos los antibióticos. Así, según los entrevistados, algunos médicos ceden ante esta propuesta, dejando de lado su ética profesional y la salud de los pacientes, ya que esta práctica genera resistencia bacteriana.

En menor grado, algunos de los entrevistados (principalmente ginecoobstetras y pediatras) indicaron que no creen que haya colegas que prescriban antibióticos cuando no es necesario, y piensan que la prescripción de antibióticos se da solamente en los cuadros clínicos que lo ameritan. La mayoría de los médicos coincidió en que no existen incentivos monetarios para promover la venta de medicamentos. Sin embargo, los entrevistados del sector público, creen que sí hay incentivos para los médicos del sector privado, pues los laboratorios médicos saben que los médicos del sector público, prescriben principalmente medicamentos genéricos.

En respuesta a otra sección de la entrevista, los médicos desearon que hubiera algún tipo de influencia de la industria farmacéutica en su práctica de prescripción, argumentando que recetan medicamentos con base en la ética profesional y, por lo tanto, sólo prescriben lo que consideran es mejor para los pacientes. Por esta misma razón dicen que no están de acuerdo con que se promueva la venta ni la prescripción de medicamentos con base en incentivos. Asimismo, algunos señalan que debería haber control y supervisión de la industria farmacéutica de parte de DIGEMID o el Ministerio de Salud para discontinuar la práctica de incentivos.

Algunos médicos señalan que los incentivos se dan más en torno a farmacias o boticas, porque vendedores y farmacéuticos recomiendan mucho los medicamentos.

Antibióticos que se han dejado de prescribir

La mayor parte de los médicos entrevistados indicó que había dejado de prescribir ciertos antibióticos, principalmente debido a la resistencia bacteriana que ha resultado de su uso indiscriminado. Otros antibióticos se dejaron de prescribir por ser antiguos u obsoletos, porque causan efectos secundarios o porque han sido retirados del mercado. Solo algunos médicos indicaron que no había antibiótico alguno que hubieran dejado de prescribir, ya que todos, de una u otra forma, eran necesarios para tratar a los pacientes. En el Cuadro 2 figuran los antibióticos mencionados y la causa por la cual ya no se recetan. Se puede observar que la mayor parte de los antibióticos se ha dejado de prescribir como consecuencia la resistencia bacteriana.

Cuadro 2. Antibióticos mencionados por los médicos como obsoletos o fuera de uso, y causa para no recetarlos, El Callao, Perú, 2006

Antibiótico	Razón para no recetarlos
Eritromicina	resistencia bacteriana
Sulfas	resistencia bacteriana
Amoxicilina	resistencia bacteriana
Penicilina	resistencia bacteriana
Cotrimoxasol	resistencia bacteriana
Megacilina	resistencia bacteriana
Tetraxona	resistencia bacteriana
Ampicilina	antiguo y superado por la amoxicilina
Teflaxine	retirado del mercado
Ditomicina	efectos secundarios
Kanamicina	efectos secundarios

Información sobre la resistencia a los antibióticos disponibles en su área de trabajo

La mitad de los entrevistados indicó que tenía conocimiento sobre la resistencia bacteriana en general, aunque no todos encontraban datos sobre la resistencia en su área de trabajo. En realidad, los que mencionaron saber sobre este último punto fueron los médicos del sector público,

que reciben información a través de boletines y charlas que el Ministerio de Salud con cierta regularidad. Aún así, indicaron que la información era muy vaga. Otros participantes habían realizado investigaciones internas en sus hospitales, y por ello cuentan con estadísticas surgidas de los propios pacientes sobre antibióticos que han venido consumiendo con frecuencia. Otros hicieron mención de investigaciones personales sobre resistencia y a averiguaciones realizadas directamente con sus pacientes sobre los medicamentos que ya no les surten efecto.

Los médicos del sector privado dijeron que conocían el tema de la resistencia en general, a través de diferentes medios, como: información que les proporciona el centro médico donde trabajan; revistas médicas; Internet; libros, y principalmente por su propia práctica.

La otra mitad de la muestra indicó que no tenía información científica sobre la resistencia bacteriana en forma detallada y mucho menos con relación con su área de trabajo. En todo caso, hubo quienes responsabilizaron de esta falta de información al MINSA, porque consideran que esa institución debería ocuparse de difundir la información tanto en el sector público como en el privado. Todos los médicos coincidieron en la importancia de contar con esta información para orientar la prescripción en forma más precisa y dar mejor atención a las infecciones.

Aspectos que dependen de los pacientes

Preguntas de los pacientes acerca de los antibióticos

Según los entrevistados, la mayor parte de los pacientes hace distintas preguntas relacionadas con la administración de los antibióticos recetados. Asimismo, señalan que con el tiempo y como producto de la globalización, los pacientes cada vez preguntan más, porque manejan más información sobre los medicamentos en general y tienen más confianza con los médicos. Con mayor frecuencia las preguntas surgen de los padres de familia que llevan a sus hijos a la consulta, y que tratan de resolver todas sus inquietudes sobre el tratamiento indicado. Entre las preguntas que suelen hacer los pacientes se mencionan las relacionadas con el tipo de antibiótico que se está prescribiendo; la eficacia de los antibióticos genéricos; la forma de administración, incluidos intervalos, duración, dosis, con o sin alimentos; efectos secundarios o daños al estómago; en caso de inyección, si producirá dolor, y el tiempo que transcurrirá antes de ver mejoría.

En menor grado, algunos entrevistados indicaron que, por lo general, sus pacientes no hacen preguntas, porque ellos se encargan de explicarles con detenimiento todos los aspectos del tratamiento que están prescribiendo.

Preferencia de la vía de administración de antibióticos

Los entrevistados indicaron que algunos pacientes prefieren la vía de administración oral, porque les resulta más práctico llevar el control del tratamiento y por evitar el dolor de la inyección intramuscular. Este último punto es más evidente en las madres de familia en relación con sus hijos. Sin embargo, otros pacientes muestran preferencia por la vía intramuscular, porque creen que el efecto del antibiótico es más directo y la recuperación, más rápida.

La mayoría de los médicos prefiere recetar medicamentos por vía oral, porque es más fácil para el paciente ingerir el remedio y también es más fácil controlar los síntomas ante una posible reacción alérgica del cliente. Otros médicos prefieren la vía intramuscular cuando el cuadro clínico lo amerita. Para los niños, algunos entrevistados indicaron que lo mejor era la vía oral, por la facilidad de administrar el medicamento y porque la inyección intramuscular es muy traumática para los niños. Una minoría señaló que prefiere dar a escoger al paciente la vía de administración, para que se sientan a gusto con el tratamiento.

Expectativa del paciente de recibir una receta de antibiótico

Los médicos indican que saben que los pacientes tienen la expectativa de recibir un antibiótico, porque lo solicitan directamente. Desde el punto de vista del profesional, esto se debe a que los pacientes tienen ciertas creencias relacionadas con los antibióticos: que actúan más rápido

en casos de enfermedad, que la fiebre es sinónimo de infección y por tanto requiere de un antibiótico y que el médico que no los receta es malo. Sin embargo, a la solicitud de los pacientes los médicos dicen que responden explicándoles cuándo es necesario tomar antibióticos y cuándo no lo es. También les explican los posibles perjuicios de consumir antibióticos cuando no son necesarios.

Los médicos coincidieron en que, a futuro, la única forma de cambiar la expectativa del paciente sería educándolo e informándolo por los diferentes medios de comunicación masiva (radio, televisión, prensa) sobre los siguientes aspectos: diferencia entre enfermedades de etiología viral y bacteriana; riesgos de la automedicación; la receta de antibióticos es a exclusiva discreción del médico, que es quien tiene el conocimiento y experiencia necesarios para prescribir antibióticos; eficacia de otros medicamentos para tratar los síntomas que no requieren antibióticos.

En menor grado, algunos médicos sugirieron, como medida adicional y complementaria a la anterior, que los gobiernos locales y central ejerzan control sobre las farmacias y boticas, permitiendo la venta de antibióticos exclusivamente con receta médica.

Todos los médicos señalaron que bajo ninguna circunstancia prescriben antibióticos a solicitud del paciente, a no ser que el cuadro clínico realmente lo amerite. Asimismo, indicaron que esta es una decisión que solo compete a los médicos, y que ante la insistencia del paciente que quiere recibir un antibiótico cuando no lo necesita, prefieren derivarlo a otro médico, pero no acceden a su petición. Sin duda existe una contradicción entre esta aseveración y la respuesta a otras preguntas a las que algunos participantes indicaron que a veces recetan antibióticos a sus pacientes para no perderlos como tales.

Satisfacción del paciente

Los entrevistados creen que la mayoría de sus pacientes quedan satisfechos con el tratamiento prescrito, aunque este no incluya antibióticos. Esto lo confirman cuando el paciente retorna al consultorio para su control o por otra afección; el paciente acepta la indicación del médico o sale sonriente y contento del consultorio. En menor grado, algunos médicos indican que se dan cuenta cuando algunos pacientes quedan insatisfechos por no haber recibido una receta de antibióticos, porque lo manifiestan consultando a otro especialista o al farmacéutico o porque se van descontentos del consultorio.

Consecuencias de los resultados del tratamiento

La mayor parte de los entrevistados coincidió en que, efectivamente, tienen algunos colegas que pierden clientela, ya sea porque el paciente no ve pronta mejoría o porque presenta efectos secundarios de un determinado antibiótico. Creen que este problema surge de la práctica del médico de no dar suficiente información o explicación a sus pacientes y, en consecuencia, se resolvería si el médico estuviera bien informado sobre el medicamento y dedicara tiempo a advertir a los pacientes sobre el tiempo que demorará el antibiótico en dar resultados y sobre posibles efectos secundarios del producto recetado. Otros indicaron que la relación entre el médico y el paciente se construye a lo largo del tiempo y se basa en la confianza, y no depende del tiempo que toma la mejoría del paciente ni de los efectos secundarios que podrían causar algunos antibióticos.

Proporción de pacientes que compran los medicamentos recetados

Tanto los médicos del sector público como del sector privado afirman que la mayoría de sus pacientes compran la receta que les prescribieron. Esto lo saben porque los pacientes comentan con el médico cómo le fue con el producto recetado; porque cuando no les alcanza el dinero llaman al médico para que les recomiende un medicamento más barato; porque el paciente regresa restablecido; porque los pacientes adquieren los medicamentos en las farmacias de los centros de salud donde se atienden (sector público) y las farmacias informan a los médicos sobre las ventas. Algunos entrevistados del sector privado indicaron en menor grado que los pacientes no compran la receta debido a la influencia de las farmacias, donde se tiende a cambiar la indicación médica, ofreciendo por lo general un antibiótico genérico más barato. Esta información llega a los médicos

por comentarios de los propios pacientes, pero según refieren los entrevistados, este hecho ocurriría raras veces.

Seguimiento del tratamiento de acuerdo a la prescripción del médico

La mayoría de los entrevistados cree que sus pacientes cumplen con el tratamiento tal y como se les indica. Esto lo atribuyen a que sus pacientes confían en su médico y en lo que se les receta. Los médicos aseguran que se encargan de explicar a los pacientes todos los detalles del tratamiento y no los dejan salir de la consulta hasta que no hayan resuelto todas sus dudas, con lo cual los pacientes se van convencidos de la importancia de seguir las indicaciones exactamente. Según los entrevistados, otra razón para cumplir el tratamiento tal como se indica es que los pacientes que pagan una consulta privada buscan sanar y la forma de hacerlo es siguiendo estrictamente la receta. Esta información la obtienen de los propios pacientes que indican que han comprado la cantidad prescrita y que han seguido las indicaciones como aparecían en la receta, y muestran mejoría.

Otros entrevistados (en menor grado) no están seguros de que sus pacientes sigan el tratamiento de acuerdo con las indicaciones, pero sí saben que algunos no lo hacen ya sea porque no les alcanza el dinero para comprar toda la receta; porque se olvidan de tomar el remedio a las horas indicadas, o porque abandonan el tratamiento en cuanto empiezan a sentirse mejor.

Según los médicos, las consecuencias de que los pacientes no cumplan con el tratamiento tal como se indica afecta tanto a unos como a otros, porque puede surgir resistencia a ese medicamento, lo que obliga al médico a recetar antibióticos más fuertes o de mayor espectro. Además, si el paciente no se cura del todo, puede responsabilizar al médico de no haber acertado el diagnóstico o el tratamiento, dándole una mala imagen al segundo. Sobre todo las repercusiones son en la propia salud del paciente, que no se cura, recae o empeora.

Prescripción médica según los recursos del paciente

En este punto hubo algunas diferencias en cuanto a las percepciones de los médicos del sector público y los del sector privado. Así, la mayor parte de los primeros indicaron que desconocen si se da la práctica de recetar diferentes medicamentos según los recursos del paciente, ya que ellos no tienen contacto con pacientes que tengan seguro médico o mejores ingresos económicos. Creen que probablemente sea una práctica del sector privado, donde acude ese tipo de paciente. Efectivamente, algunos médicos del sector privado indicaron que sí sabían que esta era una práctica de algunos colegas, que tiene el fin de dar mejores medicamentos a sus pacientes, pues algunos antibióticos de marca son más eficaces y no tienen efectos secundarios).

Aspectos que dependen de la comercialización de medicamentos y de la industria farmacéutica

Atención del paciente en las farmacias antes de ir al consultorio médico

La mayoría de los médicos indicó que, por lo general, sus pacientes vienen al consultorio después de haberse automedicado, ya sea porque solicitaron un antibiótico en la farmacia o porque se tomaron uno que tenían en casa. Esto lo saben por los propios pacientes o porque al tomar la historia clínica se dan cuenta de que ha habido automedicación con anterioridad a la consulta. Hay algunos médicos que señalan que incluso hay pacientes que llegan derivados por el farmacéutico, porque no les hizo efecto el medicamento que les recomendaron.

La mayor parte de los médicos indica que la automedicación afecta sus prácticas de prescripción, porque los pacientes automedicados con frecuencia presentan resistencia a varios de los antibióticos tomados en forma inadecuada con anterioridad, obligando al médico a buscar nuevas opciones terapéuticas para la afección del paciente. A veces, esto solo se logra con antibióticos de segunda o tercera generación. En menor grado, hubo quienes indicaron que su práctica de prescripción de antibióticos no se ve afectada por la automedicación. Por último, una minoría señaló que, por lo general, sus pacientes llegan al consultorio sin haber tomado medicamentos (según

información proporcionada por el propio paciente), y que son pocos los casos que llegan al consultorio con el antecedente de haber empezado o abandonado un tratamiento.

Suministro de antibióticos disponible

Con respecto a este punto, los entrevistados interpretaron la pregunta sobre disponibilidad de antibióticos de distintas maneras, en parte, influenciados por el medio en que desempeñan sus funciones. Así, algunos mencionaron las muestras gratis recibidas de los laboratorios, que aprecian en la medida que pueden obsequiarlas a pacientes de menos recursos económicos y que da la oportunidad al médico de determinar la eficacia del medicamento.

Otros interpretaron como antibióticos que tienen a disposición los que ofrece el mercado, tanto genéricos como de marca, así como los más específicos y los de espectro más amplio. Los médicos indicaron satisfacción con la oferta, considerándola suficiente para las necesidades de los pacientes.

Aun otros entrevistados pensaron que la disponibilidad de antibióticos se refería a los nuevos productos que va introduciendo al mercado la industria farmacéutica, y señalaron que era importante contar con esos medicamentos, que resultan siendo muy eficaces y no provocan efectos secundarios. Por último algunos entrevistados que trabajan en el sector público entendieron disponibilidad de antibióticos como las existencias de los servicios en salud donde atienden, es decir, toda una variedad de medicamentos genéricos para escoger.

Promoción de antibióticos por representantes farmacéuticos

La mayoría de los médicos entrevistados piensa que la promoción de antibióticos por parte de la industria farmacéutica es adecuada, en la medida que brinda información sobre los productos nuevos y mantienen al médico informado y actualizado. También se ve favorablemente el obsequio de muestras gratis, porque ayuda a los pacientes de menos recursos a la vez que da visibilidad al producto (mercadeo) y al laboratorio, ya que el médico tiene presente el nombre del fármaco al momento de la prescripción. No obstante, ven como desfavorable que, por promover sus productos, los representantes de los laboratorios presionen a los médicos para que prescriban sólo los productos del laboratorio que representan a cambio de incentivos.

Dispensación de antibióticos sin receta médica

En general, los médicos coincidieron en que la dispensación de antibióticos sin receta en las farmacias repercute en la salud de los pacientes y en las prácticas de prescripción de los médicos. Los médicos manifestaron su desacuerdo e incomodidad con esa práctica, pues quienes dispensan antibióticos (principalmente los vendedores) no están capacitados y no tienen conocimientos para recetar medicamentos; su función debería limitarse a vender lo que prescriben los médicos. Con esto, dejaron en claro que la prescripción de medicamentos, especialmente antibióticos, debería ser una práctica exclusiva de los médicos. Asimismo señalaron que esta práctica se da sin control ni supervisión en farmacias y boticas, falta que atribuyen a las autoridades competentes.

Entre las repercusiones de la venta de antibióticos sin receta en la salud de los pacientes señalaron el aumento de la proporción de pacientes que presenta resistencia bacteriana a varios tipos de antibióticos; reacciones adversas potenciales, como alergias, ya que los que dispensan los fármacos no hacen historia clínica del paciente; efectos adversos o complicaciones en otros sistemas del organismo, por ejemplo, daño renal por dosis inapropiadas. Se mencionó el riesgo de complicaciones que podrían llevar al paciente a tener que hospitalizarse o, incluso, a la muerte. También se mencionó el aumento del costo del tratamiento para el paciente cuando se le dispensan antibióticos que no son los adecuados y el consumidor tiene que incurrir en doble gasto, es decir, el tratamiento original y uno nuevo que cumpla el propósito de curarlo. Más aun, cuando un paciente muestra resistencia a algunos antibióticos, el médico se ve obligado a recurrir a medicamentos de segunda o tercera línea o a utilizar una combinación de dos antibióticos, generando un costo adicional.

Venta de antibióticos en el sector informal

En general, los médicos saben que existe un mercado informal donde se comercializa todo tipo de medicamentos en malas condiciones y perjudiciales para los pacientes. Tales productos pueden estar vencidos, adulterados o haber sido elaborados en condiciones inapropiadas, sin el control sanitario requerido. Los entrevistados indicaron que, en la mayoría de casos, no creen que sus pacientes recurran al mercado informal, porque ellos se encargan de advertirlos sobre la importancia de comprar los medicamentos en lugares de confianza.

Los médicos del sector público no saben a ciencia cierta dónde se venden medicamentos en malas condiciones, pero los del sector privado mencionaron El Hueco,* vendedores de medicamentos de contrabando, vendedores ambulantes a la salida de hospitales y otros. Los entrevistados piensan que la venta de medicamentos en el mercado informal afecta principalmente la salud de los pacientes y no repercute en los médicos, en parte, porque no es una práctica frecuente. Sin embargo, si los pacientes presentan problemas de salud por haber tomado productos vencidos o adulterados, es más complicado para el médico tratante determinar el tratamiento posterior más adecuado. Asimismo, si el paciente compra la receta emitida por el médico en el mercado informal y el medicamento no le hace efecto o le causa alguna reacción adversa, podría pensar que el tratamiento recomendado por el médico no fue adecuado.

Resumen de los resultados del estudio de factores determinantes de la dispensación de antibióticos: químicos-farmacéuticos y vendedores de farmacia

Materiales y método

Se aplicó el mismo método que en el estudio de los médicos recién descrito. Véase la sección correspondiente en páginas anteriores.

Descripción de la muestra

Se realizaron 20 entrevistas en profundidad a participantes seleccionados según su cargo, ya sea químico-farmacéutico o vendedor de farmacia, y según el lugar de trabajo, fuera boticas o farmacias de cadena o independientes (Cuadro 1). En el cuadro 1 se pueden ver los atributos de los participantes, como sexo, edad, años de experiencia, lugar de trabajo y distrito de la provincia donde ejerce. Las entrevistas se realizaron entre el 28 de marzo y 27 de abril de 2006.

Cuadro 1. Descripción de los expendedores de medicamentos entrevistados en profundidad, según tipo de práctica, sexo, edad, experiencia profesional, lugar de trabajo y distrito de ejercicio, Provincia Constitucional del Callao, 2006

Tipo de establecimiento	Sexo	Edad	Experiencia profesional	Experiencia en farmacia/botica	Distrito
Químicos farmacéuticos de boticas y farmacias de cadena (n = 5)	Mujer	33 años	11 años	6 meses a más	Carmen de la Legua
	Mujer	32 años	5 años a más	6 meses a más	Carmen de la Legua
	Hombre	55 años	5 años a más	6 meses a más	Callao
	Mujer	46 años	16 años	15 años	La Perla
	Mujer	...	40 años	40 años	La Perla
Químicos farmacéuticos que trabajan en boticas y farmacias independientes (n = 3)	Hombre	36 años	8 años	6 meses a más	Bellavista
	Mujer	50 años	30 años	6 meses a más	Bellavista
	Mujer	70 años	45 años	9 años	Bellavista

* Lugar informal donde se comercializan medicamentos de origen desconocido o fraudulento y muchas veces vencidos con la fecha remarcada.

= 5)	Hombre	35 años	5 años a más	6 meses a más	Carmen de la Legua
	Hombre	38 años	5 años a más	6 meses a más	Carmen de la Legua
Vendedores de boticas y farmacias de cadena	Mujer	27 años	8 años	2 años	Callao
	Mujer	32 años	3 años a más	6 meses a más	Bellavista
	Mujer	45 años	3 años a más	6 meses a más	Bellavista
	Mujer	30 años	3 años a más	6 meses a más	Carmen de la Legua
	Mujer	32 años	10 años	10 años	La Perla
Vendedores de boticas y farmacias independientes	Mujer	45 años	8 años	10 años	Carmen de la Legua
	Hombre	31 años	3 años a más	6 meses a más	Carmen de la Legua
	Mujer	35 años	15 años	10 años	La Perla
	Mujer	24 años	5 años	11 meses	Bellavista
	Mujer	61 años	5 años	5 años	Bellavista

Resultados y conclusiones

Médicos

Por lo general, no se encontraron diferencias según el tipo de práctica, ya fuera en medicina general o especialidad, no marcó diferencias en las respuestas. Asimismo, no se encontraron mayores diferencias en la actitud de los médicos de los sectores público y privado frente al tema de la prescripción de antibióticos, excepto en relación con la prescripción de genéricos. Los médicos del sector público recetan más antibióticos genéricos, porque son los que están más disponibles en los servicios de salud del Estado. También influye la situación económica de los pacientes del sector público y una norma del Ministerio de Salud que requiere que se prescriba en primera instancia medicamentos genéricos. Los médicos del sector privado recetan productos de marca por considerarlos más eficaces que los genéricos y por su percepción de que es lo que esperan sus pacientes. Se deja entrever en ambos sectores que el antibiótico de marca tiene más prestigio entre los médicos, quienes le atribuyen más eficacia y mejor control de calidad en la manufactura. No fue parte de este estudio determinar si había información fidedigna sobre la eficacia de unos u otros medicamentos.

Algo interesante que surgió de las entrevistas es que los médicos prescriben con base en la situación económica de los pacientes o con base en lo que perciben que está al alcance de los recursos del paciente. Así, hay médicos que prescriben antibióticos de marca al inicio del tratamiento para lograr mayor eficacia, y lo continúan luego con un producto genérico para abaratar el costo. En varias ocasiones se mencionó que estos últimos medicamentos actúan más lentamente.

Un asunto claramente identificado en la encuesta fue la práctica de prescribir antibióticos de forma empírica, sin contar con resultados de laboratorio. Esto fue similar entre los médicos de ambos sectores (público y privado), y podría ser un área de intervención educativa para estos profesionales, quienes aseguran que sus conocimientos y experiencia prácticamente no requieren respaldo del laboratorio.

De algunos de los temas tratados en las entrevistas no se pueden sacar conclusiones muy claras, por ejemplo, la existencia o no de incentivos de la industria farmacéutica y su efecto sobre las prácticas de prescripción. Hubo diversas percepciones sobre el tema, pero también las respuestas variaron probablemente según la forma en que se hizo la pregunta. Asimismo, es posible que en algunas circunstancias algunos participantes hayan respondido de la forma que creen que deberían actuar y no de la forma real de su práctica de prescripción.

Otro tema sobre el cual las entrevistas generaron respuestas distintas a preguntas similares fue el de la influencia de las necesidades percibidas del paciente sobre las prácticas de prescripción. Especialmente los médicos del sector privado respondieron en algunas ocasiones que la opinión y criterio de sus pacientes es importante e influye en su práctica de prescripción ya sea para emitir una receta de antibióticos aún cuando no es necesaria o para recetar un producto de marca en vez de un

genérico. En otros casos, indicaron que su ética profesional y responsabilidad hacia el paciente primaban en la decisión de recetar un antibiótico u otro.

A continuación se presenta un cuadro que resume los principales factores que motivan o dan origen a las prácticas de prescripción de antibióticos, según lo indicado por los participantes de este estudio.

Cuadro 3. Prácticas de prescripción y factores que influyen sobre ellas, según 20 médicos entrevistados en la Provincia Constitucional de El Callao, Perú, 2006

PRÁCTICA DE LOS MÉDICOS	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRÁCTICA
Los del sector público prescriben principalmente antibióticos genéricos.	Son los antibióticos que tienen a disposición en el sector público. Existe una norma del Ministerio de Salud (MINSa) que exige que prescriban primeramente antibióticos genéricos. La situación económica de los pacientes no les permite comprar antibióticos de marca. Han descubierto en la práctica la eficacia de los genéricos. Hay protocolos del MINSa que indican que hay que recetar primeramente antibióticos genéricos a los pacientes del SIS (Sistema Integral de Salud).
Los del sector privado prescriben principalmente antibióticos de marca.	Los consideran más eficaces y de mejor calidad que los genéricos. Porque ofrecen más seguridad y garantía (buen control de calidad). Los pacientes que asisten a una consulta privada tienen la expectativa de que se les prescriba un antibiótico de marca. Los pacientes que acuden a un consultorio privado tienen más recursos económicos para poder pagar antibióticos de marca.
Prescriben antibióticos con base en el diagnóstico clínico, sin exámenes de laboratorio.	Confían en su conocimiento y experiencia laboral. No todos los pacientes cuentan con recursos económicos para pagar por exámenes de laboratorio. Hay casos en los que necesitan iniciar el tratamiento y no pueden esperar 3 ó 4 días para recibir los resultados. Los resultados del cultivo tienden a confirmar el diagnóstico clínico. Hay enfermedades que no requieren exámenes de laboratorio (bronquitis, faringitis, infecciones a la piel). Hay síntomas tan claros que no requieren exámenes de laboratorio para el diagnóstico
Utiliza antibióticos de amplio espectro, de reserva, de segunda y tercera generación, sólo en casos especiales que lo ameriten (cuando el paciente no responde a otros antibióticos, cuando son casos graves de hospitalización, entre otros).	Los médicos saben que el uso indiscriminado o innecesario puede crear resistencia bacteriana. Efectos secundarios. El procedimiento adecuado es iniciar un tratamiento con antibióticos de primera generación e ir aumentando de nivel, según la respuesta del paciente. Temor a que los antibióticos de segunda y tercera generación pierdan su eficacia por la resistencia, y haya cada vez menos opciones de tratamiento.
Han dejado de prescribir algunos antibióticos (eritromicina, penicilina, otros).	Son medicamentos antiguos (obsoletos). Las bacterias que afectan a los pacientes presentan resistencia (a causa de la automedicación). Han sido retirados del mercado. Tienen muchos efectos secundarios.
Prefiere recomendar antibióticos de administración oral.	Son fáciles de tomar. En caso de reacción alérgica del paciente, la reacción es menor y los síntomas son más fáciles de controlar. Son más baratos que los inyectables. No necesitan la participación de otra persona (para aplicar la inyección). Son menos traumáticos para los niños (en comparación con la inyección).
No prescriben antibióticos si creen que no es necesario,	Respeto a la ética profesional. Temor a la resistencia bacteriana.

aunque los pacientes insistan.	
No prescriben antibióticos por la presión de los representantes de los laboratorios farmacéuticos.	Respeto a su ética profesional. Hay variedad de antibióticos que se ajustan a las necesidades de los pacientes y no son de un solo laboratorio. Hay antibióticos genéricos que son eficaces y no hay necesidad de usar los de marca. Anteponen las necesidades de los pacientes a su propio beneficio.

Vendedores

La proporción de clientes que acude a una farmacia en busca de antibióticos es bastante elevada en comparación con los que van a comprar otra clase de medicamentos (analgésicos, antigripales). Se estima que 7 de cada 10 clientes entran a la farmacia a comprar antibióticos, con receta médica o sin ella.

Los vendedores de las farmacias conocen el problema de la resistencia bacteriana, pero no son concientes de su gravedad. Es así que algunos dispensadores toman con ligereza las consecuencias del consumo inapropiado de antibióticos, indicando que la consecuencia más grave para el cliente es una posible intoxicación o reacción alérgica, que en todo caso creen que se puede tratar con otro medicamento. Los vendedores señalan que parte de la responsabilidad del consumo inapropiado cabe a los propios clientes, porque no terminan el tratamiento (falta de recursos económicos o mejoría). También asignan parte de la responsabilidad a los médicos, por recetar antibióticos caros, impidiendo al paciente comprar todo el tratamiento.

Los vendedores no se cuestionan el hecho de que ellos mismos recomiendan antibióticos sin tener conocimiento ni preparación adecuada para hacerlo. Es más, muestran alto grado de autosuficiencia y se creen capacitados para recomendar todo tipo de medicamentos, para cualquier tipo de enfermedad, debido a sus años de experiencia como vendedores de farmacia. Admiten que, por lo general, no consultan con los químicos-farmacéuticos para dispensar antibióticos y, en caso de duda, buscan información en el vademécum o leen la posología o indicaciones que acompañan al medicamento.

Cuando la farmacia o botica no cuenta con el antibiótico que solicita el cliente, el dispensador no tiene reparo en ofrecer otras opciones, ya sean productos de marca o genéricos, justificando su acción por el hecho de otorgar una alternativa que contiene el mismo principio activo.

Para prevenir cualquier reacción adversa, los dispensadores indican que preguntan al propio cliente si ha tenido alguna alergia a los componentes del antibiótico recomendado; también recomiendan los antibióticos que han consumido ellos mismos, después de haber descubierto que son eficaces que no causan efectos secundarios.

Los vendedores justifican su actitud de dispensar antibióticos de manera indiscriminada señalando que no han recibido quejas de los clientes sobre sus recomendaciones, y, que de no hacerlo, los clientes buscarían otra farmacia y perderían una venta.

En el siguiente cuadro se resumen los principales factores que motivan o dan origen a la prácticas de dispensación de antibióticos.

Cuadro 4. Prácticas de venta de antibióticos y factores que influyen sobre ellas, según 20 vendedores de farmacia entrevistados en la Provincia Constitucional de El Callao, Perú, 2006

PRÁCTICA DE LOS VENDEDORES	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRÁCTICA
Recomiendan antibióticos a los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Se sienten capaces de hacerlo con base en su experiencia ganada como vendedores de farmacia farmacéutico. • Temor a perder la venta y el cliente. • Es una forma de ayudar a las personas de menores recursos que no

	<p>tienen dinero para pagar una consulta médica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de satisfacción del cliente para que vuelva a la farmacia (fidelidad del cliente). • Se sienten capaces de manejar todo tipo de enfermedad, incluidas las infecciones. • No se dan cuenta de las consecuencias graves a la que exponen a los clientes.
No consultan con el farmacéutico para dispensar antibióticos.	<ul style="list-style-type: none"> • Se sienten autosuficientes dada su experiencia de vendedores. • El farmacéutico no se encuentra siempre en la farmacia. • Creen que pueden resolver sus dudas sobre los medicamentos a través del vademécum o información contenida en el envase del fármaco.
Desmerecen el tema de la resistencia bacteriana.	<ul style="list-style-type: none"> • Han tenido pocos casos de clientes con alguna reacción alérgica. • Responsabilizan a los propios clientes de generar resistencia al interrumpir el tratamiento. • Responsabilizan a los médicos de prescribir antibióticos caros que los pacientes no pueden comprar en su totalidad y terminan comprando sólo una parte del tratamiento.
Ofrecen (sustituyen) a sus clientes antibióticos genéricos cuando la receta indica de marca (con el mismo principio activo que el de marca).	<ul style="list-style-type: none"> • Son más baratos para los clientes que no tienen posibilidades económicas de comprar antibióticos de marca. • Tienen convenios para promover la venta de medicamentos genéricos. • Buscan la satisfacción del cliente, con miras a obtener su fidelidad. • No hay en la farmacia el tipo de presentación que indica la receta. • Piensan que la sustitución es tan eficaz como el antibiótico de marca, excepto que es más lento.
Cambian el antibiótico que aparece en la receta.	<ul style="list-style-type: none"> • No hay en la farmacia el antibiótico indicado en la receta. • El cliente solicita un antibiótico más barato.
Recomiendan por lo general, la vía de administración oral a sus clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Es la vía más fácil de administrar. • Es la vía que prefieren los clientes adultos. • Es más económica que el costo de la inyección (costo del fármaco y técnico que lo inyecta). • Es una vía por la que se pueden controlar más fácilmente los síntomas, en caso de que el paciente se intoxique o tenga una reacción alérgica.
Recomiendan antibióticos, cuando los clientes llegan a la farmacia sin receta.	<ul style="list-style-type: none"> • Los clientes confían en su experiencia y su consejo. • Reconocen que los clientes no pueden pagar una consulta médica. • Con base en preguntas que hacen a los clientes sobre los síntomas consideran que su cuadro amerita la administración de antibióticos.
Dispensan el antibiótico que los clientes le solicitan (que tienen en mente)	<ul style="list-style-type: none"> • Suponen que el cliente ya ha consumido el antibiótico antes y que le ha hecho bien y no le ha dado reacción alérgica. • Porque buscan satisfacer al cliente, para no perder la venta y lograr la lealtad del cliente para su farmacia.

Farmacéuticos

Los farmacéuticos, al igual que los vendedores de farmacia, estiman que de 6 a 7 de cada 10 clientes que compran medicamentos adquieren antibióticos.

En cuanto a la resistencia bacteriana, los farmacéuticos tienen mayor conocimiento que los vendedores, y a diferencia de ellos, creen que parte de la responsabilidad de este problema es la automedicación de los clientes (que no cumplen con el tratamiento), la prescripción inescrupulosa de algunos médicos (que recomiendan un antibiótico sin estar seguros del diagnóstico clínico o por los incentivos de la industria farmacéutica) en casos innecesarios. También atribuyen parte de la responsabilidad a algunos farmacéuticos que recomiendan antibióticos en forma indiscriminada, sin estar seguros de los síntomas o aun sabiendo que los síntomas no lo ameritan.

Los farmacéuticos se sienten capaces de recomendar antibióticos a los clientes, por sus conocimientos y experiencia laboral. De hecho, incluso algunos médicos entrevistados no cuestionaron esa situación, aunque sí lo hicieron con referencia a los vendedores de farmacia. También creen que están capacitados para manejar todo tipo de enfermedades, con algunas excepciones, por ejemplo, cuando la recomendación hecha a sus clientes no funciona o el cuadro clínico del paciente es muy grave. Recién entonces creen que es el momento de derivarlo a un médico. Asimismo, sienten que deben asumir esa actitud para no defraudar a los clientes, que confían en ellos al solicitarles

recomendación de un medicamento más adecuado para su enfermedad. Tal práctica se ve reforzada cada vez que los clientes retornan a la farmacia para agradecer una recomendación acertada.

Los farmacéuticos fueron un tanto más cautelosos que los vendedores con respecto a la sustitución del antibiótico que aparece en la receta del cliente, y prefieren respetar la prescripción del médico. Sin embargo, se sienten muy tranquilos de recomendar varias opciones de antibióticos a sus clientes que no tienen receta médica. Por otra parte, si la farmacia no cuenta con el antibiótico que figura en la receta, los farmacéuticos prefieren que el cliente vaya en busca del medicamento a otro establecimiento, porque consideran que el médico sabe por qué prescribió ese producto específico. Sin embargo, si en la receta el médico puso el nombre de marca y el genérico, de no contar con el antibiótico de marca consultan al cliente si desea llevar el genérico.

En el siguiente cuadro se resumen los principales factores que motivan o dan origen a las prácticas de dispensación de antibióticos por parte de los farmacéuticos:

Cuadro 5. Prácticas de venta de antibióticos y factores que influyen sobre ellas, según 20 químicos-farmacéuticos entrevistados en la Provincia Constitucional de El Callao, Perú, 2006

PRACTICAS DE LOS FARMACÉUTICOS	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRÁCTICA
Tienden a recomendar antibióticos genéricos.	<ul style="list-style-type: none"> • Los consideran eficaces, aunque tarden un poco más en hacer efecto. • Los clientes de bajos recursos solicitan opciones más baratas. • Los clientes de bajos recursos tienen más posibilidades de comprar y consumir el tratamiento completo (contribuyendo a disminuir el problema de la resistencia bacteriana).
Toman la decisión de recomendar antibióticos.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando después de interrogar al paciente sobre sus síntomas, considera que el cuadro lo amerita. • Desean evitar que el cuadro del paciente empeore (hasta que pueda ver a un médico). • Creen estar capacitados para tratar por sí mismos toda clase de enfermedades, incluidas las infecciones. • El cliente lo solicita directamente y el farmacéutico lo considera justificado.
Ofrecen otro antibiótico a sus clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • En la farmacia no hay la presentación que aparece en la receta (pero no cambian la presentación porque respetan la indicación del médico).
Han dejado de dispensar algunos antibióticos.	<ul style="list-style-type: none"> • El laboratorio retiró el producto del mercado. • Es una presentación que los médicos no prescriben y el producto no tiene mucha demanda en la farmacia. • Se trata de un antibiótico que no tiene mucha rotación. • Por que las bacterias se han hecho resistentes (cloranfenicol, ampicilina).
Prescriben antibióticos de segunda o tercera generación, para casos leves.	<ul style="list-style-type: none"> • Para asegurarse de que el cliente se cura y quedar bien, obteniendo su fidelidad. • Desconocen la gravedad de la resistencia bacteriana. • No analizan adecuadamente los síntomas de los clientes.
Prefieren recomendar antibióticos por vía oral	<ul style="list-style-type: none"> • Es la vía preferida por la mayor parte de sus clientes adultos. • Es la vía más fácil de administrar. • Los antibióticos orales son más baratos que los inyectables. • La vía oral es igual de efectiva que las otras. • Los efectos secundarios son menores que los de antibióticos inyectables por vía intramuscular o intravenosa.
No dispensan antibióticos, a pesar de la insistencia de sus clientes	<ul style="list-style-type: none"> • El cuadro del paciente no requiere antibióticos. • Temen que el cliente tenga alguna reacción alérgica al medicamento.
Dispensan antibióticos a insistencia del cliente.	<ul style="list-style-type: none"> • Para que el cliente se vaya contento y regrese. • Si no se los venden ellos el cliente lo va a comprar a otra farmacia, así que prefieren no perder la venta. • El cliente se torna demasiado exigente y presiona al farmacéutico.
Sólo recomiendan ciertos antibióticos (los que sean más convenientes económicamente para la farmacia).	<ul style="list-style-type: none"> • Presión del dueño de la farmacia para elevar el volumen de venta de algunos productos. • Temor de perder su empleo (por ir en contra de las indicaciones del dueño).
No sustituyen el antibiótico, que aparece en la receta por otro.	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto a la prescripción del médico. • El médico indica en la receta que no se cambie el antibiótico.

Sí sustituyen el antibiótico que aparece en la receta.	<ul style="list-style-type: none"> • El producto recetado es muy caro y el cliente no lo puede pagar (recomienda un genérico, con el mismo principio activo). • Porque prefieren dar varias opciones para que el cliente elijan.
Indican que los vendedores los consultan.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando tienen dudas sobre los síntomas del cliente y no saben qué recomendar. • Cuando tienen dudas sobre el tratamiento.
Dispensan antibióticos sin receta médica.	<ul style="list-style-type: none"> • El cuadro del paciente lo amerita y el cliente no tiene recursos para pagar una consulta médica. • Los clientes lo solicitan y el cuadro lo amerita. • Por presión del dueño de la farmacia (imposición de ventas), y temor a perder el trabajo.
Dispensan antibióticos sin receta, a pesar de la ley que lo prohíbe.	<ul style="list-style-type: none"> • No hay un ente regulador que obligue a cumplir la ley. • Hay muchas personas que no tienen dinero para pagar una consulta médica. • Nadie respeta las leyes en el país.

Recomendaciones

En vista de los hallazgos del estudio y en consideración al contexto socioeconómico y político del país proveemos las siguientes recomendaciones para intervenciones:

Médicos

- Institucionalizar la educación académica de los estudiantes de medicina, especialmente en su tercer año de estudios, a través del uso mandatorio de la guía clínica para el tratamiento con antibióticos.
- Incorporar en el currículo de estudios de medicina el tema de resistencia a los antibióticos.
- Promocionar a través de campañas intensivas en organizaciones de salud académicas, profesionales y entes políticos y del sector público estudios de beneficio y costo sobre la prescripción y el tratamiento con antibióticos.
- Desarrollar y distribuir de forma continua y consistente informes de vigilancia y reforzar el mensaje con actividades educacionales en las escuelas de medicinas y en los hospitales.
- Capacitación a los médicos, especialmente a los residentes del tercer año, sobre sensibilidad cultural y comunicación efectiva con los pacientes.
- Elaborar e implementar programas de información, educación y comunicación (IEC) para médicos y estudiantes de medicina.
- Publicitar y promocionara a través de campañas de mercadeo la calidad y eficacia de los antibióticos genéricos. Financiar y publicitar estudios de calidad a través de revistas profesionales y académicas, en los medios masivos, y comunicación interpersonal con autoridades públicas y políticas y ejecutivos de hospitales.

Vendedores y farmacéuticos

- Regulación ya sea por parte de la profesión e industria de farmacias (auto regulación) o impuesta por las autoridades gubernamentales, a través de la creación de farmacias de calidad que cumplan y promuevan buenas prácticas de dispensación, responsabilidad social y legal referentes a la dispensación no autorizada e indiscriminada.
 - Fortalecimiento y promoción del Centro de Información de Medicamentos (CIM) a través del desarrollo de una infraestructura de comunicación rápida y masiva, capacitación al personal y de su plan estratégico y operacional.
 - Desarrollo de un programa de información, educación y comunicación (IEC) dirigido a los farmacéuticos, técnicos de farmacias y personal de ventas.
-

- Elaborar, adoptar y esforzar leyes que requieran acceso mandatorio a un farmacéutico “on-call” las 24 horas, los 7 días a la semana.
- Campañas intensivas para promover los aspectos legales de dispensar sin receta
- Campañas intensivas para clausurar puestos y establecimientos ilegales en donde se dispensan antibióticos conocidos como “huecos”
- Hacer mandatorio el que todo el personal de farmacia, especialmente los vendedores, reciban capacitación de corto tiempo sobre el manejo de antibióticos, el problema del uso inadecuado de los antibióticos, el problema de la resistencia, y asuntos de responsabilidad social y legal referentes a la dispensación no autorizada.

Referencias

1. Okeke, I.N., Lamikanra, A., Edelman, R. Socioeconomic and behavioral factors leading to acquired bacterial resistance to antibiotics in developing countries. *Emerging Infectious Diseases* 1999 5:18-27.
 2. Holloway, K. Who contributes to misuse of antimicrobials? *World Health Organization Essential Drugs Monitor* 2000 28/29:9.
 3. Upton, A., Heffernan, H. Mupirocin and Staphylococcus aureus: a recent paradigm of emerging antibiotic resistance. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 2003 51:613-617.
 4. Houndt, T., Ochman, H. Long-term shifts in patterns of antibiotic resistance in enteric bacteria. *Applied and Environmental Microbiology* 2000 66:5406-5409.
 5. Larsson, M., Kronvall, G., Chuc, N.T.K., et al. Antibiotic medication and bacterial resistance to antibiotics: a survey of children in a Vietnamese community. *Tropical Medicine & International Health* 2000 5:711-721.
 6. Smith, R.D., Coast, J. Global responses to the growing threat of antimicrobial resistance. Commission on Macroeconomics and Health. *CMH Working Paper Series* WG2:17.
 7. Trape, J. The public health impact of chloroquine resistance in Africa. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 2001 64:(1-2 Suppl)12-17.
 8. Dye, C., Espinal, M.A., Watt, C.J., Mbiaga, C., Williams, B.G. Worldwide incidence of multidrug-resistant tuberculosis. *Journal of Infectious Diseases* 2002 185:1197-1202.
-

Anexo I: Bibliografía

1. Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), ed. *Shadow epidemic. The growing menace of drug resistance*. Boston: APUA; 2005. (2005 Gard Report). Disponible en: www.tufts.edu/med/apua/GAARD.pdf
 2. Amery, J., López, R. *Medicamentos en el Perú; comercialización y consumo*. Chimbote: Instituto de Promoción y Educación Popular; 1985.
 3. Barden L.S., Dowell S.F., Schwartz, B., Lackey, C. Current attitudes regarding use of antimicrobial agents: results from physician's and parents' focus group discussions *Clin Pediatr (Phila)* 1998 37(11):665-671.
 4. Bartoloni, A., Cutts, F., Leoni, S., et al. Patterns of antimicrobial use and resistance among healthy children in Bolivia. *Trop Med Int Health* 3(2):116-123.
 5. Bastien, J.W. Cross cultural communication between doctors and peasants in Bolivia. *Soc Sci Med* 1987 24:1109-1118.
 6. Bauchner, H., Klein, J.O. Parental issues in selection of antimicrobial agents for infants and children. *Clin Pediatr (Phila)* 1997 Apr;36:201-205.
 7. Bauchner, H., Pelton, S.I., Klein, J.O. Parents, physicians, and antibiotic use. *Pediatrics* 1999 103:395-401.
 8. Butler, C.C., Roonick, S., Pill, R., Maggs-Rapport, F., Stott, N. Understanding the culture of prescribing: qualitative study of general practitioners' and patients' perceptions of antibiotics for sore throats. *BMJ* 1998 317:637-642.
 9. Buzz marketing. Reportaje disponible en: http://www.buzzmarketing.com/swf/economy_watch.html
 10. Campaña de carácter global que usa anuncios de servicio público para promover el uso de condones para detener el VIH. Disponible en: http://www.kaisernetwork.org/daily_reports/rep_index.cfm?hint=1&DR_ID=27593
 11. Clay, R.A. Advertising as science. *Monitor on Psychology* 2002 33. Disponible en: <http://www.apa.org/monitor/oct02/advertising.html>
 12. Cockburn, J., Pit, S. Prescribing behavior in clinical practice: patients' expectations and +doctors' perceptions of patients' expectations—a questionnaire study. *BMJ* 1997 315:520-523.
 13. Conferencia Panamericana de Armonización de la reglamentación Farmacéutica y el Foro Farmacéutico. *III Asamblea del Foro Farmacéutico de las Américas, sobre acciones de colaboración emprendidas por OPS/OMS en la Región*.
 14. Escobar G.J., Salazar, E., Chuy, M. Beliefs regarding the etiology and treatment of infantile diarrhea in Lima, Peru. *Soc Sci Med* 1983 17:1257-1269.
 15. Essential Drugs Monitor, ed. Pharmaceutical policy of the Andean sub-region. *Essent Drugs Monit* 1993 (16):13-15.
 16. Frerichs, R.R., Becht, J.N., Foxman, B. Prevalence and cost of illness episodes in rural Bolivia. *Int J Epidemiol* 1980 9:233-238.
 17. Gentry E.M., Kalsbeek, W.D., Hogelin, G.C., et al. The behavioral risk factor surveys: II. Design, methods, and estimates from combined state data. *Am J Prev Med* 1985 1:9-14.
 18. Gotuzzo, E., Kristiansson, C. WHA resolutions on antibiotic resistance in the context of Peru – problems and priorities. 2005, Sept 14-17). Presentado en : *Will we respond to antibiotic resistance in time?*, meeting. Uppsala, 14-17 de septiembre de 2005.
 19. Gould, I.M., van der Meer, J.W., eds. *Antibiotic policies. Theory and practice*. New York: Kluwer Academic/Plenum; 2005.
 20. Hamm R.M., Hicks R.J., Bemben D.A. Antibiotics and respiratory infections: patients more satisfied when expectations are met? *J Fam Pract* 1996 43:56-62.
 21. Hershfield, L., Mintz, J., ed. Social marketing. Tools of change. Toronto: Health Canada, University of Toronto. Disponible en: <http://www.toolsofchange.com/english/introductions/social.asp#1>
 22. Hong, J.S., Philbrick, J.T., Schorling, J.B. Treatment of upper respiratory infections: do patients really want antibiotics? *Am J Med* 1999 107:511-515.
 23. Hudelson, P. Huanca, T., Charaly, D. Cirpa, V. Ethnographic studies of ARI in Bolivia and their use by the national ARI programme. *Soc Sci Med* 1995 41:1677-1683.
-

-
24. Informe del Foro Farmacéutico de las Américas, en donde se ofreció un resumen de las actividades realizadas durante el último año y se propuso dinamizar la comunicación para lograr los objetivos.
 25. Kotler, P., Armstron, G. *Mercadotecnia*. Sexta ed. México, DF: Prentice-Hall; 2005.
 26. Kravitz, R.L., Callahan, E.J., Paterniti, D., *et al.* Prevalence and sources of patients' unmet expectations for care. *Ann Intern Med* 1996 125:730-737.
 27. Krayacich de Oddone, N., Shedlin, M.G., Welsh, M., *et al.* Paraguayan pharmacies and the sale of pseudo-abortifacients. *J Biosoc Sci* 1991 23:201-9.
 28. Lama Eggerstedt, M., Lladó Márquez, J. *Precios y política de medicamentos en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú; 2004. (Serie estudios económicos). Disponible en: http://www.bcrp.gob.pe/Espanol/WPublicaciones/Revista/Rev11/05_DelaLama_Llado.pdf
 29. Llanos-Zavalaga, F., Mayca Pérez, J., Contreras Ríos, C. Características de la prescripción antibiótica en los consultorios de medicina del Hospital Cayetano Heredia de Lima, Perú. *Rev Esp Salud Publica* 2002 76:207-214.
 30. López, R., coord. *Medicamentos. Los casos de Bolivia, Brasil, Chile y Perú*. Chimbote: Acción Internacional por la Salud; 1987
 31. Macfarlane, J., Holmes, W., Macfarlane, R., Britten, N. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *BMJ* 1997 8;315:1211-1214.
 32. Mangione-Smith, R., McGlynn, E.A., Elliot, M.N., Krogstad, P., Brook, R.H. Relationship between perceived parental expectations and pediatrician prescribing. *Pediatrics* 1999 103(4 Pt 1):711-718.
 33. Mapas que indican la distribución geográfica en América Latina de los vectores de la enfermedad de Chagas--*Triatoma dimidiata*, *Rhodnius prolixus*, *Triatoma infestans*.
 34. Nordlie, A.L., Andersen, B.M. Parents' attitude to physician's role in the prescription of antibiotics to their children. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2004 124:2240-2241. [En noruego].
 35. Novartis Foundation for Sustainable Development. Social marketing for leprosy. [Sitio web disponible en: http://www.novartisfoundation.com/en/projects/access_health/leprosy/social_marketing/social_marketing_leprosy.htm]
 36. Olle-Goig, J.E., Cullity, J.E., Vargas, R. A survey of prescribing patterns for tuberculosis treatment amongst doctors in a Bolivian city. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999 3:74-78.
 37. Organización Panamericana de la Salud. Conferencia Panamericana de Resistencia Antimicrobiana en las Américas. *Boletín Epidemiológico* 1999 20(2). Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/sha/bs992resist.htm>
 38. Organización Panamericana de la Salud. *Proyecto Atención Farmacéutica en Pacientes con Hipertensión Arterial (AF-HTA)*. Presentado en: III Asamblea del Foro Farmacéutico de las Américas, Quito, 26 de noviembre de 2002. Washington, DC: OPS; 2002. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/bahia-antimicrob.pdf>
 39. Organización Panamericana de la Salud (PAHO). Vigilancia de la resistencia a los antibióticos. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/bahia-antimicrob.pdf>
 40. Palmer, D.A., Bauchner, H. Parents' and physicians' views on antibiotics. *Pediatrics* 1997 99(6):E6.
 41. Paredes, P., de la Peña, M., Flores-Guerra, E., Díaz, J., Trostle, J. Factors influencing physicians' prescribing behaviour in the treatment of childhood diarrhoea: knowledge may not be the clue. *Soc Sci Med* 1996 42:1141-1153.
 42. Perú, Ministerio de Salud. *Manual modelo de organización y funciones de una unidad de epidemiología hospitalaria*. Lima: MINSa; 2001. (OGE – RENACE/Vigía Hosp. DT 004 –2001 V 1). Disponible en: <http://www.oge.sld.pe/BvsOGE/PublicoOGE/Doc5.pdf>
 43. Perner, L. Do customers really know what they want? *Consumer Psychologist Newsletter* 2003 1(1).
 44. Perner, L. Should we focus our research on focus groups? *Consumer Psychologist Newsletter* 1(3). Disponible en: <http://www.consumerpsychologist.com/cpn1-3.htm#focus>
 45. Perner, L. Now, What Does This Research Really Show? En: Perner, L. Do you think I'm stupid. *Consumer Psychologist Newsletter* 2003 1(4). Disponible en: <http://www.consumerpsychologist.com/cpn1-4.htm>
 46. Perner, L. What kinds of questions can academics answer well? *Consumer Psychologist Newsletter* 2003 1(5). Disponible en: <http://consumerpsychologist.com/cpn1-5.htm>
-

-
47. Perú, Ministerio de Salud; Proyecto VIGÍA. *Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de infecciones intrahospitalarias*. Lima: MINSA, VIGÍA; 2000. Disponible en: www.oge.sld.pe/BvsOGE/PublicoOGE/Doc7.pdf
 48. Radyowijati, A, Haak, H. Determinants of antimicrobial use in the developing world. *Child Health Research Project Special Report 4*(1). Disponible en: www.childhealthresearch.org/doc/AMR_vol4.pdf
 49. Ríos Ruy, C. *Legislación sobre antibióticos en América Latina*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2004.
 50. Rushkoff, D. Reading the consumer mind: the age of neuromarketing has dawned. *New York Press* 2006 19(14). Disponible en: <http://www.nypress.com/17/7/news&columns/rotation.cfm>
 51. Snowden, R., Kennedy, K.I., Leon, F., et al. Physicians' views of periodic abstinence methods: a study in four countries. *Stud Fam Plann* 1988 19:215-226.
 52. Vandebroek, I., Calewaert, J.B., De jonckheere, S., et al. Use of medicinal plants and pharmaceuticals by indigenous communities in the Bolivian Andes and Amazon. *Bull World Health Organ* 2004 82:243-250.
 53. Vanden Eng, J.V., Marcus, R., Hadler, J.L. Consumer attitudes and use of antibiotics. *Emerg Infect Dis* 2003 9:1128-1135.
 54. Weinreich, N. K. What is Social Marketing? En: *On social marketing: a step-by-step guide*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 1999. Disponible en: <http://www.social-marketing.com/WhatIs.html>
 55. University of Kentucky. *Health communication applied context. Spring 2001 theory workbook*. Lexington: UK; 2001. Disponible en: <http://www.uky.edu/~drlane/capstone/health/>
 56. U.S. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). *Campaña de prevención de la resistencia a los antimicrobianos. ¡Los médicos tienen la solución en las manos!* Atlanta: CDC; 2004. Disponible en: http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/spanish/HASlideSet_spanish.ppt
 57. U.S. National Cancer Institute. *Pink book. Making health communication programs work*. Bethesda: NCI; c2002. Disponible en: <http://cancer.gov/pinkbook>
 58. Vinson, D.C., Lutz, L.J. The effect of parental expectations on treatment of children with a cough. A report from ASPN. *J Fam Pract* 1993 37:23-27.
 59. Zamora Gutierrez A.D., Aguilar Liendo, A.M., Cordero Valdivia, D. Attitudes of Bolivian pharmacists in dealing with diarrhea cases. *Bull Pan Am Health Organ* 1995 29:322-327.
 60. Zárate, E., Liosa Isenrich, L. Cárdenas. Prescribing habits of Peruvian physicians and factors influencing them. *Bull Pan Am Health Organ* 1995 29:328-337.
 61. Zeitz P.S., Harrison, L.H., Lopez, M., Cornale, G. Community health worker competency in managing acute respiratory infections of childhood in Bolivia. *Rev Esp Salud Pública* 2002 76:207-214.
-