



Estudio de Precios, Disponibilidad y Acceso de Medicamentos y Componentes del Precio en Bolivia

*Estudio realizado en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Oruro, Tarija y Sucre
En los sectores Público, Privado y la Seguridad Social*

2009

Acción Internacional para la Salud (AIS) Bolivia
Dirección: La Paz, Bolivia – Miraflores, Avenida Iturralde N° 1178
Teléfono (591 - 2) 222987
Fax: (591 - 2) 2221177
E-mail: aisbol@entelnet.bo
Página Web: www.aisbolivia.org

ais
BOLIVIA

Equipo del proyecto

Coordinador y Dirección General:

- Dr. Oscar Lanza Van Den Berghe
- Rodrigo Urquieta Arias

Director de encuesta

- Dr. Antonio José Guerrero Ayllón

Supervisores de área

- Dr. José Martín Carrasco Burgoa
- Dr. Ridmar Mijail Velásquez
- Dra. Micaela Mujica Nuñez
- Lic. Miriam Condori Murillo
- Lic. Tonchi Vargas Laurel
- Dr. Rodrigo Farfán Guillén

Recolectores de datos

- Dr. Alvaro Eduardo Cabezas Sánchez
- Dr. Henry Flores Ayllón
- Dr. Ronald Basile Yaniquez Zuñagua
- Dra. Claudia Verónica Burgoa Rivero
- Dra. Blanca Alicia Díaz Griffiero
- Dr. Rolando Espinoza Callisaya
- Dr. Cesar Marcial García Ramos
- Dra. Carmen Aracelly Focaccio Tejada
- Dr. Hervin Durán Condori
- Dr. José Azeñas Vega
- Dra. Pamela Téllez Vargas
- Dr. Henry Gutierrez López

Personal de introducción de datos

- Sr. Julian Estensoro
- Lic. Wendy Iturri Huanca

Abreviaturas

AIS	Acción Internacional para la Salud (HAI)
Bs.	Bolivianos (moneda boliviana)
Cáp	cápsula
CEASS	Central de Abastos y Suministros de Salud
Comp	Comprimido
Inh	Inhalador
Iny	Inyección
EGMP	Equivalente Genérico de Menor Precio
MO	Marca Original
MSyD	Ministerio de Salud y Deportes (Bolivia)
OMS	Organización Mundial de la Salud
PNB	Producto Interior Bruto
RMP	Razón de la Mediana de Precio
LME	Lista de Medicamentos Esenciales
MSH	Management Sciences for Health
Susp	Suspensión
UNIMED	Unidad de Medicamentos (Bolivia)
USD	U.S. Dólar (Dólar de los Estados Unidos), también \$

Lista de gráficos

Mapa de Bolivia: localización geográfica de las seis áreas incluidas en el estudio

Gráfico 1.

Recolección de datos sobre disponibilidad media de medicamentos, el día de la recolección de datos, en los sectores público, privado y de la seguridad social, en 6 regiones de Bolivia, 2008

Gráfico 2.

Comparación de los precios de medicamentos de marcas originales y equivalentes genéricos: Mediana de los RMPs para los medicamentos encontrados en ambos grupos

Gráfico 3.

Accesibilidad del tratamiento para una familia con diabetes y asma: Número de días de salario del trabajador gubernamental boliviano de menor salario, necesarios para comprar tratamientos estándar

Lista de tablas

Tabla 1.

Tasas de registro para medicamentos importados, nacionales y esenciales en Bolivia, Registro Sanitario de Bolivia, 2004.

Tabla 2.

Muestra de los puntos de venta de medicamentos públicos y privados incluidos en el estudio, en Bolivia

Tabla 3.

Disponibilidad media de los medicamentos incluidos en el estudio, el día de la recolección de datos, sectores público y privado

Tabla 4. Precios para el paciente en sector público – razón de la mediana de precios unitarios respecto al precio internacional de referencia de MSH (razón de la mediana de precios o RMP)

Tabla 5.

Razón de la mediana de precios unitarios respecto a los precios internacionales de referencia MSH (razón de la mediana de precios o RMP), mediana de todos los medicamentos disponibles durante el estudio en Bolivia

Tabla 6.

Comparación de los precios de productos de marcas originales y equivalentes genéricos: Mediana de los RMPs para los medicamentos encontrados como ambos tipos de productos en Bolivia

Tabla 7.

Mediana de RMPs para medicamentos disponibles en ambos sectores (público y privado), en Bolivia.

Tabla 8.

Número de días de salario que necesita el trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, para pagar tratamientos estándar. Medicamentos de la lista regional

Tabla 9.

Número de días de salario que necesita el trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, para pagar tratamientos estándar. Lista complementaria de Bolivia.

Tabla 10.

Medicamentos que necesitan más de un día de salario que para pagar tratamientos estándar en Bolivia.

Tabla 11.

Accesibilidad del tratamiento para una familia en la que se encuentra doble patología, un miembro con diabetes y el otro con asma: Número de días de salario del trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, necesarios para comprar tratamientos estándar

Agradecimientos

Agradecer al Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia por su colaboración para llevar a cabo el estudio a través de la Unidad de Medicamentos (UNIMED), a los Directores de los Servicios Departamentales de Salud (SEDES) en los seis departamentos que respaldaron el estudio

También deseamos hacer extensible nuestro agradecimiento al Comité Asesor:

- Dra. Victoria Urioste (OPS-OMS)
- Dr. Amilcar Rada (UNIMED)
- Dr. Oscar Lanza V. (AIS Bolivia)
- Dr. Eduardo Aillón (experto independiente)

Al mismo tiempo agradecer a las farmacias, boticas, y su personal por la participación y cooperación, al momento de la recolección de datos.

Acción Internacional para la Salud (HAI Global) y la Organización Mundial de la Salud proporcionaron el apoyo técnico para la encuesta y estamos agradecidos por su ayuda. Además nos gustaría agradecer a las siguientes personas cuya ayuda ha sido inestimable para el estudio:

- Martín Auton (HAI Global)
- Roberto López (AIS LAC-AIS Perú)
- Edson Meza (AIS LAC-AIS Perú)

El estudio de precios de medicamentos se realizó gracias al apoyo financiero de HAI Global.

Declaración de Conflicto de Interés

Ninguno de los autores del estudio ni ninguna persona que haya tenido influencia en la realización, análisis o interpretación de los resultados tiene incompatibilidad alguna con intereses financieros u otros.

Resumen ejecutivo

Antecedentes:

Se realizó un estudio de terreno para medir los precios, disponibilidad, accesibilidad, de medicamentos seleccionados en Bolivia en fecha 13 de octubre del 2008 utilizando una metodología estándar desarrollada por la Organización Mundial de la Salud y Acción Internacional para la Salud (HAI).

Metodología:

El estudio de precios, disponibilidad y acceso de medicamentos se realizó en 6 regiones de Bolivia: La Paz, como región principal, y en los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba, Tarija, Sucre y Oruro. Se recolectaron datos de 50 medicamentos en 30 puntos de venta de medicamentos del sector público, 30 del sector privado y 30 de la seguridad social, seleccionados usando una estructura de muestreo validada. Para cada medicamento de la encuesta, se recolectaron datos para la marca original y el equivalente genérico de menor precio (producto genérico de menor precio en cada establecimiento). Los precios de los medicamentos se expresan como razones relativas a los precios de referencia internacionales de Management Sciences for Health 2007 (razón de la mediana de precios o RMP). Utilizando el salario del trabajador gubernamental sin formación de menor salario, se calculó la accesibilidad económica como el número de pagas diarias (o días de salario) que este trabajador necesitaría para comprar un tratamiento estándar para patologías comunes.

El estudio de componentes del precio incluyó dos tipos de recolección de datos: recolección de datos central sobre políticas oficiales relacionadas con los componentes del precio, y seguimiento de medicamentos específicos a lo largo de la cadena de suministro para identificar los costos añadidos. El seguimiento de medicamentos se realizó en dos regiones: ciudad de La Paz (urbano) y la localidad de Patacamaya (rural). Se siguieron 7 medicamentos hacia atrás en las cadenas de distribución en los sectores público, privado y seguridad social para identificar los costes añadidos que contribuyen al precio final.

Resultados clave:

Disponibilidad de medicamentos en los sectores público, privado y la seguridad social:

- La disponibilidad media para los medicamentos de marca original y genéricos en el sector público fue de 0.20% y 29,2% (30 farmacias públicas), respectivamente, indicando que muchos de los pacientes deben comprar los medicamentos en el sector privado. En el sector privado, la disponibilidad media de los medicamentos de marca original y genéricos fue de 4.6% y 74% (30 farmacias privadas), respectivamente. En la seguridad social la disponibilidad media de los medicamentos de marca original y genéricos fue de 0.7% y 71% (30 farmacias de la seguridad social), respectivamente.

Precios al paciente en el sector público:

- Los precios finales al paciente para los medicamentos genéricos en el sector público son cerca de 1,17 veces los precios internacionales de referencia.

Precios al paciente en el sector privado:

- Los precios finales al paciente para los medicamentos de marca original y los equivalentes genéricos de menor precio en el sector privado son cerca de 1.63 y 1.46 veces sus precios internacionales de referencia, respectivamente.
- Cuando se prescriben las marcas originales en el sector privado, los pacientes pagan cerca de un 300 % más de lo que pagarían por los genéricos, dato válido para los cuatro medicamentos originales encontrados y que se comparan en el estudio. Bolivia, en general,

no es un país donde se comercialicen medicamentos de marca original, así lo demuestra su baja disponibilidad en los tres sectores incluidos en el estudio.

Accesibilidad económica de tratamientos estándar:

- Al tratar patologías comunes usando los regímenes estándar, el trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, necesitaría entre 1,1 y 5,2 días de trabajo para comprar los medicamentos genéricos de menor precio en el sector privado, para cumplir un tratamiento con un solo fármaco en el caso de la hipertensión arterial.
- Si se prescriben las marcas originales, el trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, necesitaría a entre 4.3 y 4.5 días de salario para un tratamiento mensual para diabetes.
- Algunos tratamientos eran claramente inaccesibles económicamente, por ej. el tratamiento de infecciones respiratorias del adulto, si se trata con Cefotaxime, este costaría 11.9 días de salario.

Componentes de los precios de medicamentos:

En el sector privado, los costos añadidos representan 415.82% para los medicamentos genéricos importados, y 546.99% para el caso del único genérico producido localmente, que está disponible en el sector público (Enalapril). En el sector privado el que más contribuye a los costos añadidos es el precio que fija el distribuidor. En el sector público, los costos añadidos representan 441.61% del precio final al paciente para los genéricos importados, y 433.77% para los genéricos producidos localmente. El que más contribuye a los costos añadidos es el margen del sector público, es la CEASS.

Las tasas, impuestos y otros cargos gubernamentales aplicados sobre los medicamentos incluyen 10% de impuesto de aduanas para medicamentos importados, 13% IVA aplicado a todos los medicamentos.

Conclusiones:

Los resultados del estudio, muestran la URGENCIA de ajustar los indicadores de accesibilidad, disponibilidad y precio de los medicamentos en Bolivia, para asegurar la equidad en el acceso a tratamientos médicos esenciales, especialmente para los sectores más empobrecidos. Esto requiere intervenciones multifacéticas, así como la revisión y replanteamiento de políticas, estrategias, regulaciones e intervenciones educativas. Es necesaria y urgente una reformulación de la Ley del Medicamento N° 1737, Ley del 17 de Diciembre de 1996 y su Decreto reglamentario N° 25235.

Si bien el tema de precios de medicamentos es una de las limitantes para el acceso a los mismos, no debe perderse de vista aspectos como la necesidad de re-inventariación y evaluaciones reales de medicamentos y no solamente la demanda del mercado. Se debe promover la producción y suministro de medicamentos esenciales dando preferencia en las adquisiciones a la industria nacional, asegurar el empleo de nombres genéricos en la prescripción y la calidad de estos.

Que la información que se proporciona a los usuarios sea la adecuada. Asegurar una comercialización conforme a la ética, promover la investigación, innovación y el desarrollo en la industria farmacéutica en Bolivia

Otro aspecto importante es incluir en la norma correspondiente aspectos que no fueron considerados en la misma, a momento de su redacción y posterior aprobación, tales como patentes, propiedad intelectual, mecanismos efectivos para sancionar el incumplimiento de la norma, medicamentos de donación, entre otros; lo cual no permite la aplicación de la ley de forma adecuada y menos en su real dimensión. Por lo cual se sugiere no sólo actualizar la norma vigente, sino también compatibilizarla con la Nueva Constitución Política del Estado, especialmente en lo referido a los siguientes artículos de ese cuerpo jurídico:

Otro aspecto a tomar en cuenta es el de eliminar las lagunas legales compatibilizar la Ley del medicamento con los nuevos articulados de la Nueva Constitución Política del Estado, mediante énfasis en la difusión, conocimiento y aplicación de la nueva Constitución Política del Estado y la Ley del medicamento. Estos artículos se detallan a continuación:

Artículo 18:

- I. Todas las personas tienen derecho a la salud.
- II. El Estado garantiza la inclusión y el acceso a la salud de todas las personas, sin exclusión ni discriminación alguna.
- III. El Sistema Único de Salud será universal, gratuito, equitativo, intracultural, intercultural, participativo, con calidad, calidez y control social. El sistema se basa en los principios de solidaridad, eficiencia y corresponsabilidad y se desarrolla mediante políticas públicas en todos los niveles de gobierno.

Artículo 41:

- I. El Estado garantizará el acceso de la población a los medicamentos:
- II. El Estado priorizará los medicamentos genéricos a través del fomento de su producción interna y, en su caso, determinará su importación.
- III. El derecho a acceder a los medicamentos no podrá ser restringido por los derechos de propiedad intelectual y comercialización y contemplará estándares de calidad y primera generación

Recomendaciones para la acción

Basándonos en los resultados del estudio, se pueden hacer las siguientes recomendaciones para mejorar la disponibilidad, precio y accesibilidad económica de los medicamentos en Bolivia:

1. Estimular las compras conjuntas con otros compradores nacionales, tales como hospitales, sectores como el público y la seguridad social.
2. Fomentar la aceptación de los genéricos por los profesionales, trabajadores de salud, pacientes y comunidad en general-
3. Asegurar transparencia y calidad de monitorización de precios mejorando el acceso a la información para la población en general. Fijar límites máximos de precios
4. Preparación y uso de formularios terapéuticos estandarizados.
5. Empoderar a la Sociedad Civil, para que conozcan y defiendan sus derechos en especial el Derecho a la Salud, a medicamentos seguros, de calidad comprobada y a precios razonables.
6. Reformulación y/o actualización de la Ley del medicamento, ley N° 1737 y su reglamento. Aplicar la nueva Constitución Política del Estado, que en su artículo 41, inciso II cita que: "El Estado priorizará los medicamentos genéricos a través del fomento de su producción interna y, en su caso, determinará su importación". Y en su inciso III: "El derecho a acceder a los medicamentos no podrá ser restringido por los derechos de propiedad intelectual y comercialización, y contemplará estándares de calidad y primera generación".
7. Buscar mayor eficiencia, responsabilidad pública en la Central de Abastecimientos y Suministros en Salud (CEASS).
8. Limitar a un máximo de cinco los fármacos con un mismo principio activo.
9. Mayor atención a la gestión de suministro de medicamentos, incluyendo la selección, adquisición, control de calidad, validación, almacenamiento, distribución, dispensación y uso de los medicamentos, ya que si nos enfocamos solamente en el problema de precios de los medicamentos y perdemos de vista los anteriores componentes, nuestras acciones y esfuerzos, serán insuficientes en busca de un mejor y mayor acceso a medicamentos a precios razonables.

Introducción

En los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 2008, Acción Internacional por la Salud (AIS) Bolivia elaboró un estudio de ámbito nacional sobre precios, disponibilidad, accesibilidad económica, de 50 medicamentos en Bolivia. Las metas principales del estudio eran documentar los precios, disponibilidad y accesibilidad económica de medicamentos y compararlas entre tipos de productos (marcas originales y genéricos), sectores, y con otros países; y categorizar los costes de los componentes del precio e identificar aquellos con la contribución más significativa al precio final de los medicamentos.

Este estudio fue realizado usando la metodología desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Acción Internacional para la Salud (AIS). La metodología OMS/AIS se describe en el manual Medir los Precios, Disponibilidad, Accesibilidad y Componentes del Precio de los Medicamentos (OMS/AIS, 2008), accesible en el sitio web de AIS (<http://www.haiweb.org/medicineprices>).

Los objetivos del estudio eran responder a las siguientes preguntas:

- ¿El sector público está comprando medicamentos de manera eficiente en comparación con precios internacionales de referencia?
- ¿Cuál es la disponibilidad de los medicamentos de marca original y de genéricos en los sectores público, privado y de la seguridad social?
- ¿Cuál es el precio de los medicamentos de marca original y genéricos en los sectores público, privado y qué diferencias hay con los precios internacionales de referencia?
- ¿Qué diferencia de precio hay entre los productos de marca original y sus equivalentes genéricos?
- ¿Cuán accesibles, en términos económicos son los medicamentos para el tratamiento de enfermedades comunes para personas de bajos ingresos?
- ¿Qué diferencias hay entre los precios de los medicamentos en Bolivia comparados con otros países?

Contexto de país

Bolivia, un país atravesado por la cadena montañosa de los Andes, tiene una superficie de 1.098.581 Km², con una gran diversidad fisiográfica, montañas a más de 6000 m.s.n.m. de altitud y planicies a menos de 500 m.s.n.m. Se divide en tres grandes ecoregiones: al oeste del país se ubica el Altiplano a 3000 m.s.n.m. y ocupa el 16% del territorio; en la región central los Valles interandinos con el 19% del territorio y en la región Norte y Oriental se encuentran los Llanos o tierras bajas, la región más extensa del país, abarca el 65% del territorio. Se divide políticamente en nueve departamentos, 211 provincias y 314 municipios (1).

Es un país de Desarrollo Humano mediano, encontrando una ubicación en el rango 114 de calificación de índice de desarrollo humano (informe Naciones Unidas sobre el Desarrollo Humano 2007). Su población es de 10.027.643 habitantes (Proyección INE 2008) población urbana en su mayor parte (62,4%) y 37,6% en el área rural. Su tasa de crecimiento anual es en promedio del 2,7% (INE 2008).

Bolivia es un país cada vez más urbano que rural; a pesar de ello la dispersión geográfica de la población aún constituye una barrera al acceso a bienes y servicios de diversa naturaleza, incluido el acceso a medicamentos. La exclusión en salud, que se traduce directamente en mayores tasas de morbilidad y mortalidad, impacta de manera importante sobre la calidad de vida y la capacidad productiva, con consecuencias graves sobre el desarrollo económico del país. El ingreso per cápita de Bolivia es de USD 1010.- si se compara este ingreso con el promedio de ingreso en los países

desarrollados (USD 28.000 anual por habitante), la diferencia resulta abismal, aun en comparación con países vecinos. El crecimiento económico de Bolivia ha sido persistentemente reducido (1).

Bolivia es el país en América Latina con el más alto nivel de desigualdad en la distribución de sus ingresos, con un Coeficiente de Gini de 0.61 (4)

La expectativa de vida al nacer es de 64 años (2006), teniendo una expectativa de vida de mujeres como porcentaje en relación a varones de 107 %, con un 7% de la población mayor de 60 años (INE 2001). Las causas que más contribuyen a la morbilidad son las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA's), Infecciones Respiratoria Agudas (IRA's), desnutrición y/o enfermedades infectocontagiosas, enfermedades relacionadas con el embarazo, parto y puerperio y accidentes, traumatismos y violencia.

Sector sanitario

Con respecto al sector sanitario, el año 2005, el gasto total per cápita en salud fue de 64.8 USD. Aproximadamente un 6.57% del PIB se gasta en salud. Del gasto total en salud, 29.53% son gastos gubernamentales, que representa 1.94% de todos los gastos gubernamentales. Un 70.39 % restante de todos los gastos en salud son: gastos privados 37.29% y el gasto de la seguridad social representa el restante 33.1%. (INE, UDAPE)

El sector público sanitario está compuesto por 3 niveles de atención, servicios de salud de tercer, segundo y primer nivel. Los niveles de atención están estructurados según la capacidad resolutive de los servicios, el primer nivel de atención se corresponde con la atención ambulatoria, el segundo nivel de atención con los hospitales generales (especialidades básicas, medicina interna, obstetricia, pediatría y cirugía) y el tercer nivel de atención con los hospitales de especialidades. El modelo de organización de los servicios descansa en la estrategia de la atención primaria de salud, bajo esa orientación, la medicina tradicional estará integrada con la medicina occidental y viceversa. El país viene estudiando las mejores iniciativas para el logro de esta integración, una de las preocupaciones en el actual modelo de atención es el de consolidar la participación social en los procesos de gestión y organización de los servicios de salud.

Aproximadamente, 22% de la población tiene cobertura sanitaria a través de la seguridad social, 48% a través del gobierno, 10% cobertura por servicios de salud privados y un 20 a 25% no tiene acceso a cobertura sanitaria.

Sector farmacéutico

En el mercado farmacéutico boliviano existe 9607 productos legalmente registrados, de los cuales se comercializan 5.518; 27% de ellos correspondiente a medicamentos esenciales y 21 % se comercializan con nombre genérico, es decir que por cada producto genérico se distribuyen en el mercado cuatro variedades comerciales. Para el año 2003; el 77% del mercado farmacéutico nacional corresponde a medicamentos importados, y 23% a medicamentos de fabricación nacional, se estima que para el año 2004 el 20% del mercado farmacéutico en Bolivia provino del contrabando. En total existen 367 empresas farmacéuticas registradas dedicadas a la producción, importación, distribución o comercialización de medicamentos, pero solo 99 venden medicamentos esenciales.

Política Nacional de Medicamentos

La Política Nacional de Medicamentos cuya base fundamental y objetivos generales a largo plazo están aprobados por Ley de la República, se constituye en una Política de Estado y no de gobierno. Tiene como objetivo general: *“Lograr que la población boliviana tenga acceso con equidad a medicamentos esenciales eficaces, seguros y de calidad, a través de la acción reguladora del Estado, la concurrencia de todos los sectores involucrados, la participación de la comunidad*

organizada, reconociendo sus terapias tradicionales, en el marco del uso racional”, como respuesta a las diferentes patologías prevalentes (4). La Política Nacional de Medicamentos, fue actualizada el año 2003, en el contexto de los cambios del Sistema Nacional de Salud del país.

Sistema de suministro de medicamentos

El inicio del Programa de Medicamentos Esenciales de Bolivia, que data del año 1991, la formulación de una primera versión de la política de medicamentos, la promulgación en 1996 de la Ley del Medicamento, ha aportado un marco legal, aunque *la trasgresión a las normas se ha vuelto casi una rutina*, tolerada por autoridades y los organismos expertos, siendo AIS/HAI Bolivia, la única instancia que cuestiona estas transgresiones y que resulta “incomoda” para actores que no cumplen su rol. AIS/HAI Bolivia es la única instancia que despliega acciones sistemáticas para promover el uso racional de medicamentos potenciando e integrando algunas acciones de instituciones que trabajaban en el tema. Uno de los aspectos importantes de la actividad de AIS/HAI Bolivia, es no solo cuestionara lo que no se hace, si no ofrecer alternativas y apoyo para el fortalecimiento de la Unidad Reguladora de Medicamentos con el objeto de operacionalizar efectivamente la Ley del Medicamento., así como presentar una propuesta de enmienda la presente ley que ha quedado algo obsoleta en el contexto del nuevo escenario internacional.

En Noviembre de 1996 se aprobó la denominada “Ley del Medicamento” en Bolivia, tras 4 largos años de su inicial planteamiento. AIS Bolivia, fue pionera en el planteamiento de la propuesta original, el seguimiento y trabajo para la aprobación de esta ley. El año 2003, y dentro del Programa Nacional de Medicamentos Esenciales de Bolivia se presentó la Política Nacional de Medicamentos, que constituye una versión de las pautas a seguir en el sector farmacéutico por la nueva gestión de gobierno, en el sentido de asegurar disponibilidad y acceso de medicamentos seguros y eficaces a la población boliviana. , si bien formulados en teoría, pero escasamente puestos en práctica a favor de los pacientes y usuarios. La última actualización de la Política Nacional de Medicamentos data del año 2005

La Política Nacional de Medicamentos en Bolivia, tiene como objetivo general: “Lograr que la población boliviana tenga acceso con equidad a medicamentos esenciales, eficaces, seguros y de calidad, a través de la acción reguladora del Estado, la concurrencia de todos los sectores involucrados, la participación de la comunidad organizada, reconociendo sus terapias tradicionales, en el marco del uso racional”

La Política Nacional de Medicamentos del estado boliviano, deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- a) Disponer de medicamentos que garanticen inocuidad, eficacia y calidad demostrada, evitando la presencia de fármacos de dudosa calidad, ineficiencia farmacológica o de riesgo terapéutico.
- b) Facilitar y promover el uso racional de medicamentos
- c) Lograr el abastecimiento regular y permanente de medicamentos esenciales en el Sistema Nacional de Salud, destinado a cubrir los programas de Ministerio de Desarrollo Humano a través de la Secretaría Nacional de Salud, especialmente para las poblaciones económicamente deprimidas y para los grupos de riesgo.
- d) Considerar actividad prioritaria, a la industria farmacéutica nacional y estimular su desarrollo dentro del marco de la Política Nacional de Salud
- e) Establecer mecanismos normativos descentralizados para el control de la adquisición, suministro y dispensación de medicamentos, y de precios de origen para medicamentos importados.
- f) Establecer, incentivar y fomentar en todo el país farmacias populares y/o comunales.

Sistema de Reglamentación

El Ministerio de Salud y Deportes a través de la Unidad de Medicamentos y Tecnología en Salud (UNIMED), tiene a su cargo el control normativo y supervisión de todos los establecimientos estatales de salud, descentralizados o privados que guardan específica e íntima relación con los servicios farmacéuticos y bioquímicos.

La autoridad nacional de regulación de medicamentos fue fundada por Resolución Ministerial N° 447 de 19 de junio de 1937 con el nombre de “Servicio Nacional Químico Farmacéutico”, cuyo principal objetivo se centraba en la realización de análisis de medicamentos. Con el transcurso de los años, la autoridad de regulación se ha reestructurado de acuerdo a las políticas de las diferentes gestiones gubernamentales, cambiando varias veces de nombre. El año 1978 se constituye como “Departamento Nacional de Farmacias y Laboratorios”; el año 1991 cambia a Departamento Nacional de Medicamentos Esenciales, Farmacia y Laboratorios, el año 1995, pasa a ser “Unidad de Medicamentos, Laboratorios y Bancos de Sangre”, para luego, el año 2003 constituirse como “Dirección de Medicamentos y Tecnología en Salud” (DINAMED) quedando finalmente el 2006 constituida como “Unidad de Medicamentos y Tecnología en Salud” (UNIMED), con dependencia directa de la Dirección General de Salud, del Ministerio de Salud y Deportes.

La autoridad reguladora ha sido fortalecida tanto en infraestructura como en recursos humanos y equipamiento, con el propósito de asegurar su capacidad de gestión de la política de medicamentos del país. Sin embargo, el personal con el que cuenta a la fecha es muy reducido para poder cubrir todas las funciones asignadas a esta dirección. UNIMED, está constituida por 3 áreas: Área de Evaluación y Registro Sanitario; Área de Vigilancia y Control y Área de Suministro y Uso Racional.

El control de calidad de medicamentos a nivel nacional, es realizado por el Laboratorio de Control de Calidad de Medicamentos y Toxicología CONCAMYT, entidad desconcentrada del Ministerio de Salud y Deportes. Con respecto a las tasas de registro difieren entre marcas originales y genéricos equivalentes, y difieren entre medicamentos importados o producidos localmente, tal y como se refleja en la siguiente tabla, extractada del manual de registro sanitario de Bolivia, año 2004.

Tabla 1. Tasas de registro para medicamentos importados, nacionales y esenciales en Bolivia, Registro Sanitario de Bolivia, 2004.

CLASIFICACIÓN	INSCRIPCIÓN	REINSCRIPCIÓN	CONTROL CALIDAD
Medicamento Importado (Marca o Genérico)	201.2 USD	150.94 USD	150.94 USD
Medicamento Nacional (Marca o Genérico)	100.62 USD	75.47 USD	150.94 USD
Medicamento Esencial importado	163.52 USD	125.78 USD	150.94 USD
Medicamento Esencial Nacional	81.76 USD	62.89 USD	150.94 USD
Diagnosticadotes	125.78 USD	94.33 USD	125.78 USD

La lista de todos los productos registrados es públicamente accesible. En Bolivia, es obligatorio recetar medicamentos por el nombre genérico en el sector público y privado, no se permite la sustitución genérica en las farmacias públicas ni en las privadas, pero a menudo, es una práctica cotidiana con mayor frecuencia en las farmacias privadas. No existen incentivos para la dispensación de medicamentos genéricos en las farmacias públicas, privadas o de la seguridad social. Con respecto a la promoción de medicamentos, existen disposiciones en la legislación farmacéutica y un reglamento relativo a las “Normas éticas para la promoción de medicamentos”, que se cumplen a medias o no se cumplen.

Sistema de suministro de medicamentos

En el marco de la Política Nacional de Medicamentos, el Ministerio de Salud y Deportes presenta el año 2002 el Sistema Nacional Único de Suministro de Medicamentos (SNUS). Este sistema es implementado para la red de servicios públicos y seguridad social, como una respuesta a los constantes problemas de desabastecimiento de medicamentos en el país, constituyéndose en el marco normativo para la administración logística armonizada e integral de medicamentos.

Con la visión de mejorar el sistema de suministro y brindar a la población medicamentos de bajo costo y calidad, el año 1990 se creó la Central de Abastecimiento y Suministro de Salud (CEASS) la cual desarrolló una red de distribución en todo el país en forma regionalizada a través de las CEASS Regionales. Constituyen instancias operativas responsables de la provisión y distribución de medicamentos e insumos. Si bien esta iniciativa fue atinada, la implementación y efectivo funcionamiento de esta instancia resultó cuestionable, por su proceso gerencial confiado usualmente a gente improvisada, sin experiencia, nominada por razones político partidarias antes que por una competencia profesional reconocida, lo que ha llevado al descalabro económico de la CEASS y a su pérdida casi total de credibilidad. Complementaría a esta iniciativa para favorecer el acceso a medicamentos esenciales, se creó desde las organizaciones no gubernamentales, en la década de los años 80, un “banco de medicamentos” conocido como Insumos Médicos Esenciales- IME., que aún funciona, aunque con el transcurso del tiempo fue convertido en una empresa privada perdiendo su finalidad social y la participación en conjunto de varios de sus fundadores.

En el sector público de salud, la selección para la compra de medicamentos se realiza a través de los Comités de Farmacia y Terapéutica de los hospitales de tercer y segundo nivel, así como por equipos multidisciplinarios de los establecimientos de primer nivel, en base a la Lista Nacional de Medicamentos Esenciales de Bolivia (LINAME). La selección de medicamentos es responsabilidad del personal de salud y se efectúa tomando en cuenta el perfil epidemiológico, población objetivo, nivel de atención y esquemas de tratamiento nacionales, utilizando siempre el nombre genérico o denominación común internacional. El presente año, 2008, se actualizó la LINAME, misma que incluye 600 medicamentos en sus diferentes formas farmacéuticas.

Financiamiento de los medicamentos

Diferentes mecanismos buscan la autosostenibilidad para financiar los diferentes programas y seguros nacionales de salud con escaso éxito. Los programas públicos de salud, como ser: chagas, malaria, tuberculosis, Programa Ampliado de Inmunización (PAI II), Programa Nacional de VIH/ITS/SIDA, y Programa de Salud Sexual y Reproductiva, son financiados en gran medida por diferentes organismos internacionales (Banco Mundial, USAID, UNICEF, OMS/OPS y Fondo Global) permitiendo la distribución sin costo directo al paciente de los medicamentos necesarios para dichos programas.

Así también, se cuenta con el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), mediante el cual se otorgan las prestaciones de salud sin costo a mujeres embarazadas, desde el inicio de la gestación, hasta los 6 meses posteriores al parto, y a los niños y niñas, desde su nacimiento hasta los 5 años; y con el Seguro Médico Gratuito de Vejez, permite a los bolivianos de 60 o más años, que no se encuentren asegurados en el sistema de la seguridad social, ni otro seguro de salud. Por otra parte se cuenta con financiamiento que viene de las Cajas de Salud, proveniente de los aportes de los trabajadores asegurados, entidades privadas, organizaciones no gubernamentales y otros.

En general tenemos como fuentes de financiamiento para los medicamentos, las siguientes:

- Recursos del estado
- Recursos de la Seguridad Social

- Recursos de la cooperación nacional e internacional
- Fuentes privadas

Sin embargo el presupuesto destinado a medicamentos por parte del Estado boliviano, es insuficiente para cubrir las necesidades de la población, razón por la cual, los hogares se constituyen en los mayores financiadores del gasto en medicamentos. En Bolivia los hogares mas pobres, como en muchos otros países no cuentan con un margen en sus escasos presupuestos familiares y en su estructura de gasto para soportar los “gastos de bolsillo en salud” (gastos catastróficos), por lo que un evento inesperado de enfermedad coloca a las familias en riesgo de empobrecimiento, venta de activos o endeudamiento. En el año 2002, se acentúa la preferencia de los hogares por las farmacias, representando un 66% de su gasto. En Bolivia para el 2005 el gasto en medicamentos fue de 17.4% que se constituye en el porcentaje mas alto del presupuesto en salud. En Bolivia del gasto de los hogares en salud, el mayor porcentaje lo destinan a la compra de medicamentos (66%). El gasto que realizan los hogares en instituciones de salud del sector público seguridad social es 17% (29.5 millones USD) en tanto que 83% (147.4 millones USD) corresponde al gasto en instituciones del sector privado (4).

El Sistema Nacional de Vigilancia y Control de Medicamentos establecido el año 2003, constituye hoy, el marco normativo para el desarrollo de programas de vigilancia sanitaria y control del medicamento desde su **desarrollo, hasta su consumo**. Este sistema permite el control de la **fabricación, importación, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, dispensación, venta, donación y comercialización** de medicamentos reconocidos por Ley. Si bien en teoría todas estas normativas están vigentes, en la práctica poco o nada se hace para verificar su cumplimiento en términos operativos y locales y menos para que resulten de algún beneficio a los pacientes y ciudadanos. El Sistema Nacional de Vigilancia y Control de Medicamentos, tienen como base jurídica la Ley del Medicamento y sus reglamentos, que otorgan al gobierno la autoridad necesaria para regular las siguientes actividades del sector farmacéutico: importación, producción, distribución, venta, promoción y publicidad, uso de medicamentos, farmacovigilancia, suministro y atención farmacéutica, con el objetivo de proteger al paciente/usuario.

Uso racional de los medicamentos

El uso racional del medicamento es promovido a través de medidas reguladoras, educativas e informativas, enfatizando en la prescripción, dispensación y uso. Se destaca la difusión de la Lista Nacional de Medicamentos Esenciales y del Formulario Terapéutico Nacional en el ámbito nacional incluyendo el sector público y privado de salud, universidades y consumidores. Sin embargo este último documento no se actualizan y las versiones disponibles tienen ya varios años de su última edición, por tanto es obsoleto y su contenido cuestionable y no actualizado. Se incentiva el funcionamiento eficaz de comités de farmacia y terapéutica regionales y hospitalarias, desarrollando programas sobre farmacoterapia racional y control del uso de antibióticos. Aunque este incentivo, no es suficiente, ya que son muy pocos los servicios de salud donde se cumple esta normativa. Por otra parte, cabe señalar que se autoriza el uso del listado básico de productos naturales tradicionales, establecido por el Ministerio de Salud y Deportes de acuerdo a normativa vigente.

Metodología

Visión general

El estudio de precios, disponibilidad y accesibilidad de medicamentos en Bolivia fue realizado utilizando la metodología estándar de OMS/HAI (OMS/HAI 2008). Se recolectaron datos sobre el acceso, disponibilidad y precios finales (al paciente) en puntos de venta/dispensación de medicamentos en los sectores público, privado y seguridad social.

Se estudiaron un total de 50 medicamentos – 30 de la lista básica de OMS/HAI (14 medicamentos globales, y 16 regionales), y 20 medicamentos complementarios seleccionados en el país. Para cada medicamento incluido en el estudio, se monitorizaron hasta dos productos, específicamente:

- Marca Original (MO) – el producto farmacéutico original
- Equivalente genérico de menor precio (EGMP) – el de menor precio en cada establecimiento en el momento de la encuesta

Todos los precios se pasaron a dólares estadounidenses utilizando la tasa de cambio (tarifa de compra) del 13 de Octubre de 2008, del primer día de la recolección de datos, es decir, 1 USD = 7.07 Bs., fuente Banco Central de Bolivia.

Se realizó además una encuesta de componentes del precio para identificar los diferentes componentes que contribuyen al precio final de los medicamentos. La encuesta tenía dos partes: una investigación de la política farmacéutica en el nivel central, e investigación sobre los componentes de los precios reales en la cadena de distribución. En esta última parte, se siguió a una selección de medicamentos hacia atrás en la cadena de suministro, desde el punto de dispensación hasta el importador o fabricante local, y se identificaron los diferentes cargos y márgenes.

Selección de puntos de venta de medicamentos

El muestreo se realizó de un modo consistente con la metodología de OMS/HAI, que ha demostrado en un estudio de evaluación reciente que da lugar a una muestra representativa nacional. Como primer paso, se seleccionaron seis departamentos como “áreas de estudio” para la recolección de datos. La Paz, el principal centro urbano, fue seleccionado como un área de estudio, y otras cinco áreas adicionales fueron seleccionadas al azar de entre aquellas que se podían alcanzar en un día de conducción desde La Paz.

Se excluyeron los departamentos de Beni y Pando de la selección de áreas de estudio ya que es imposible llegar a estas dos regiones en menos de un día por vía terrestre, y existen restricciones de tipo económico para trasladarse a estas regiones por vía aérea.

Así, quedaron las siguientes seis áreas:

1. La Paz (centro urbano principal)
2. Santa Cruz
3. Cochabamba
4. Tarija
5. Sucre
6. Oruro

Mapa de Bolivia: localización geográfica de las seis áreas de estudio



En cada área de estudio, la muestra de puntos de venta/dispensación de medicamentos del sector público se identificó seleccionando primero el principal hospital público. Otros cuatro puntos de venta de medicamentos adicionales públicos por cada área de estudio (por ej. puntos de venta de medicamentos en el servicio de pacientes externos del hospital, dispensarios) fueron seleccionados aleatoriamente de entre aquellos a no más de 4 horas de viaje desde el hospital principal. En Bolivia, esta selección se hizo de entre todos los establecimientos públicos dónde normalmente se guardan stocks (de acuerdo al nivel de complejidad y LME de Bolivia) de la mayoría de los medicamentos incluidos en el estudio, específicamente servicios de salud de tercer nivel, segundo nivel y primer nivel. La muestra del sector público, por tanto, estaba constituida por cinco puntos de venta de medicamentos en cada una de las seis áreas del estudio, con un total de 30 puntos de venta de medicamentos. La muestra del sector privado fue seleccionada a partir del punto de venta de medicamentos más cercano a cada uno de los puntos públicos seleccionados, dando lugar a un total de 30 puntos de venta de medicamentos privados. La muestra del sector conformado por la Seguridad Social, se establece a partir del principal hospital de este sector en cada departamento y los puntos adicionales de estudio se seleccionaron de forma aleatoria, dando lugar a un total de 30 puntos de dispensación de medicamentos en la Seguridad Social.

Tabla 2. Muestra de los puntos de venta de medicamentos públicos y privados incluidos en el estudio, en Bolivia

SECTOR	LA PAZ	SANTA CRUZ	COCHABAMBA	TARIJA	SUCRE	ORURO
Sector Público	2 Hospitales de tercer nivel 1 Hospital de segundo nivel 2 Centros de Salud primarios	1 Hospitales de tercer nivel 3 Hospital de segundo nivel 1 Centros de Salud primarios	2 Hospitales de tercer nivel 2 Hospital de segundo nivel 1 Centros de Salud primarios	1 Hospital de tercer nivel 3 Hospital de segundo nivel 1 Centros de Salud primarios	2 Hospital de tercer nivel 2 Hospital de segundo nivel 1 Centros de Salud primarios	1 Hospital de tercer nivel 1 Hospital de segundo nivel 3 Centros de Salud primarios
Sector Privado	5 Farmacias	5 Farmacias	5 Farmacias	5 Farmacias	5 Farmacias	5 Farmacias
Seguridad Social	2 Hospitales de tercer nivel 3 Hospitales de segundo nivel	2 Hospital de tercer nivel 2 Hospitales de segundo nivel 1 Hospital de primer nivel	1 Hospital de tercer nivel 3 Hospitales de segundo nivel 1 Hospital de primer nivel	1 Hospital de tercer nivel 2 Hospitales de segundo nivel 2 Hospital de primer nivel	1 Hospital de tercer nivel 3 Hospitales de segundo nivel 1 Hospital de primer nivel	1 Hospital de tercer nivel 3 Hospitales de segundo nivel 1 Hospital de primer nivel

Selección de medicamentos del estudio

La metodología de OMS/HAI especifica una lista básica de 14 medicamentos globales y 16 regionales para ser incluidos en el estudio, representando medicamentos comúnmente utilizados en el tratamiento de una serie de patologías agudas y crónicas. La metodología también incluye de qué forma farmacéutica y concentración específicas se deben recolectar los datos para cada medicamento. Esto asegura que se recolectan datos de productos comparables en todos los estudios, permitiendo así la realización de comparaciones internacionales.

En Bolivia, se incluyeron en la lista de medicamentos del estudio los 14 medicamentos básicos globales, los 16 medicamentos regionales de la lista básica de la OMS/HAI y 20 medicamentos adicionales, complementarios que fueron seleccionados en el país para su inclusión en el estudio. Los medicamentos complementarios se seleccionaron en base a su importancia, disponibilidad local, carga de enfermedad, frecuencia de prescripción, trascendencia endémica y patología regional. La lista completa de medicamentos del estudio se proporciona en el Anexo 1.

Recolección de datos

El equipo del estudio consistía en un director del estudio, 6 supervisores de área, 12 recolectores de datos y 2 personas de introducción de datos. Todo el personal del estudio recibió una formación en la metodología estándar del estudio y en los procedimientos de recolección de datos/introducción de datos en un taller celebrado en la ciudad de La Paz, del 6 al 9 de Octubre de 2008. Como parte del taller, se realizó un ensayo piloto de recolección de datos en puntos de venta de medicamentos públicos y privados que no formaban parte de la muestra del estudio.

La recolección de datos tuvo lugar entre el 13 y 24 de Octubre de 2008. Los recolectores de datos visitaron los puntos de venta de medicamentos en parejas, y recolectaron información sobre la disponibilidad y precio de los medicamentos usando una encuesta estándar, específica para los medicamentos examinados en Bolivia. Los supervisores de área comprobaron todos los formularios al final de cada día de recolección de datos, y validaron el proceso de recolección de datos recolectando de nuevo los datos en el 20% de los puntos de venta de medicamentos y comparando sus resultados con los de los recolectores de datos. Al terminar el estudio, el director del estudio ejecutó un control de calidad de todos los formularios de recolección de datos previo a la introducción de datos.

Introducción de datos

Los datos de la encuesta se introdujeron en el programa previamente preparado en un *Libro de trabajo* MS Excel, proporcionado como parte de la metodología OMS/AIS. La introducción de datos fue verificada usando las funciones de “doble entrada” y “verificador de datos” del *libro de trabajo*. Las entradas erróneas y los datos potencialmente periféricos fueron identificados y corregidos según fue necesario.

Análisis de datos

La disponibilidad de los medicamentos individuales se calcula como el porcentaje (%) de puntos de venta de medicamentos dónde se encontró. También se da la disponibilidad media para la “canasta” global de medicamentos de la encuesta. Los datos de disponibilidad sólo hacen referencia al día de la recolección de datos en cada establecimiento particular y puede que no reflejen la disponibilidad media mensual o anual de los medicamentos en cada establecimiento. La disponibilidad de los medicamentos individuales en el sector público se limitó a aquellas estructuras dónde se suponía que estarían disponibles. Por ejemplo, si un medicamento de encuesta sólo se proporciona en hospitales secundarios o terciarios, el cálculo de la disponibilidad % del medicamento se limitó a esas estructuras.

Para facilitar las comparaciones entre países, los precios de medicamentos obtenidos en la encuesta se expresan como razones relativos a un conjunto estándar de precios internacionales de referencia:

$$\text{Razón de Mediana de Precios (RMP)} = \frac{\text{mediana del precio unitario local}}{\text{precio unitario internacional de referencia}}$$

El razón es, así, una expresión de en qué medida es mayor o menor el precio local del medicamento que el precio internacional de referencia, por ej., un RMP de 2 significaría que el precio local del medicamento es el doble que el precio internacional de referencia. Sólo se calcularon razones de mediana de precios para aquellos medicamentos con datos para al menos 4 puntos de venta de medicamentos, excepto para los precios de compra dónde se acepta un único punto de datos. La tasa de cambio utilizada para calcular el RMP fue 1 US\$ = 7.07 Bs.; ésta era la tasa comercial de cambio de “compra” en el primer día de recolección de datos tomada del Banco Central de Bolivia.

Los precios de referencia utilizados fueron los de 2007 de la Guía Internacional Indicadora de Precios de Management Sciences for Health (MSH). Estos precios de referencia son medianas de

precios de compra recientemente ofrecidos por proveedores con o sin ánimo de lucro a agencias internacionales sin ánimo de lucro para productos genéricos. Estas agencias venden, normalmente en cantidades a granel, a gobiernos o grandes ONGs, y, por tanto, ofrecen precios relativamente bajos y representan compras eficaces a granel, sin costes de envío o seguros.

Los resultados de precios se presentan para medicamentos individuales, así como para la “canasta” global de medicamentos en la encuesta. Los resultados resumen de la canasta de medicamentos han mostrado que proporcionan una representación razonable de los medicamentos en el país y las condiciones de los precios en el mercado. Como las medias pueden ser distorsionadas por los valores periféricos, se han usado los valores medianos para el análisis de precios como una representación más adecuada del valor central. La magnitud de las variaciones de precios y disponibilidad se presentan como el rango intercuartil. Un cuartil es el rango porcentual que divide a una distribución en 4 partes iguales. El rango de valores que contienen la mitad central de las observaciones, es decir, el rango entre el percentil 25 y 75, es el rango intercuartil.

Finalmente, se examinó la accesibilidad al tratamiento de 28 patologías comunes comparando el coste total de los medicamentos prescritos en una dosis estándar con la paga diaria del trabajador gubernamental sin formación de menor salario (19,25 Bs. o 2,72 USD, dato del Ministerio de Trabajo, en fecha 13 de Octubre de 2008). Aunque es difícil evaluar la accesibilidad real, los tratamientos que cuesten un día de salario o menos (para un tratamiento completo para una enfermedad aguda, o por la cantidad de medicamento necesaria para 30 días de tratamiento para enfermedades crónicas) se consideran generalmente asequibles.

Estudio de componentes del precio

En el nivel central, se realizaron entrevistas con personal del ministerio de hacienda y la aduana nacional así como sistemas de atención en salud para recolectar información sobre las políticas gubernamentales y las regulaciones que afectan a los componentes del precio. En una segunda fase, se recogieron datos de los componentes del precio reales de medicamentos seleccionados. Los medicamentos diana fueron seguidos hacia atrás, desde el final de la cadena de suministro (dispensarios del sector público y farmacias del sector privado) hasta el comienzo (fabricantes e importadores) para identificar los costos añadidos.

Se siguieron 7 medicamentos a través de la cadena de suministro:

MEDICAMENTO	CONCENTRACION	PRESENTACION
Ciprofloxacina	500 mg	Comprimidos
Diclofenaco	50 mg	Comprimidos
Enalapril	10 mg	Comprimidos
Glibenclamida	5 mg	Comprimidos
Metronidazol	500 mg	Comprimidos
Paracetamol	500 mg	Comprimidos
Ranitidina	150 mg	Comprimidos

Los medicamentos fueron seleccionados de la lista de medicamentos globales, regionales y complementarios incluidos en la encuesta de precios de medicamentos para reflejar un abanico de categorías en las que se pueden encontrar diferentes estructuras de precio. Para cada medicamento se recogieron datos del producto del equivalente genérico. El producto genérico utilizado era el genérico de menor precio encontrado con mayor frecuencia en la encuesta de precios de

medicamentos. Solo se recolecto datos de un medicamento de marca original (Glibenclamida), ya que es el único presente en un porcentaje importante en Bolivia.

Se recogieron datos del sector público, privado y seguridad social en la principal área urbana (La Paz) así como en un área de encuesta rural (Patacamaya) utilizada en la encuesta de precios de medicamentos. En cada región, se examinó una estructura de dispensación por sector. Las estructuras de dispensación se seleccionaron según los siguientes criterios:

- Todos los medicamentos estaban disponibles cuando se hizo la encuesta de precios de medicamentos
- Se encontró que los precios de los medicamentos estaban fuera del rango normal (ej. fuera del rango intercuartil)
- El farmacéutico en la estructura de dispensación eran cooperativos y probablemente participarían en una recogida adicional de datos
- Conveniencia/factibilidad- los establecimientos públicos y “otro” sector pueden ser seleccionados por su proximidad a un punto de venta de medicamentos privado que satisfaga los criterios anteriores.
- Para establecimientos rurales: cadena de suministro media a larga.

Comenzando en el punto de dispensación para cada sector, se siguieron los medicamentos hacia atrás en la cadena de suministro hasta su punto de origen. Por ejemplo, en las farmacias privadas se recolecto información sobre el precio de compra y el precio de dispensación, así como impuestos y honorarios de dispensación, y se identificaron, para cada medicamento, el distribuidor o los proveedores del sector público; no en todos los casos. A continuación, se visitaron los distribuidores y proveedores del sector público identificados, y se recolectaron los datos de distribución local, así como los datos de impuestos en la Aduana de Bolivia. La recolección de datos continuo de esta manera a través de cada etapa de la cadena de suministro, terminando con el importador (para medicamentos importados) y el fabricante (para productos fabricados localmente).

Los datos recolectados en los componentes de precio de los medicamentos se analizaron según las cinco etapas en la cadena de suministro:

- Precio de venta del fabricante + seguro y flete (*Etapa 1*);
- Precio en tierra (*Etapa 2*);
- Precio de venta del mayorista (privado) o precio del almacén central de medicamentos (público) (*Etapa 3*);
- Precio del minorista (privado) o precio del dispensario (público) (*Etapa 4*); y
- Precio en la dispensación (*Etapa 5*).

El análisis incluye el margen porcentual acumulado al final de cada etapa, el margen porcentual total, y la contribución porcentual de los componentes individuales al precio final.

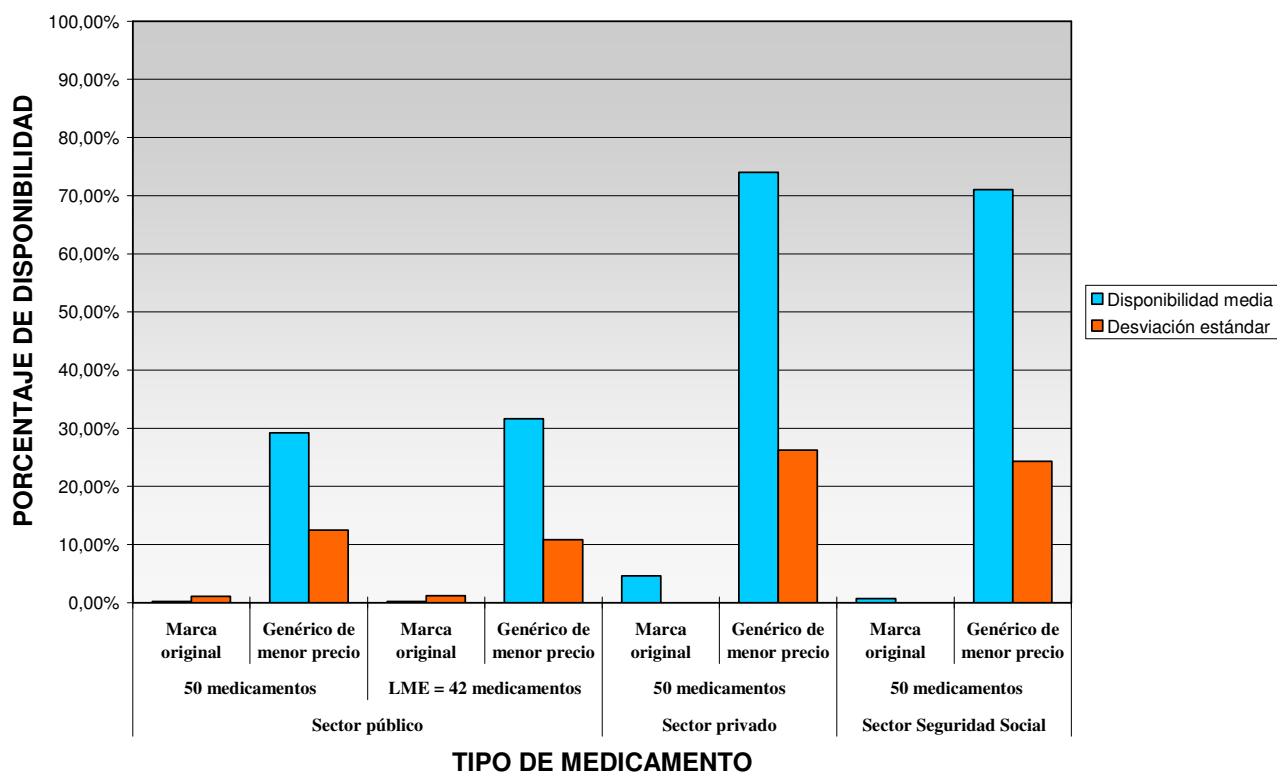
Resultados

1. Disponibilidad de medicamentos en el día de la recolección de datos

Tabla 3. Disponibilidad media de los medicamentos incluidos en el estudio, el día de la recolección de datos, sectores público y privado

	Sector público				Sector privado		Sector Seguridad Social	
	(n = 30 puntos de venta)				(n = 30 puntos de venta)		(n = 30 puntos de venta)	
	Todos los medicamentos (n = 50 medicamentos)		Sólo medicamentos LME (n = 42 medicamentos)		Todos los medicamentos (n = 50 medicamentos)		Todos los medicamentos (n = 50 medicamentos)	
	Marca original	Genérico de menor precio	Marca original	Genérico de menor precio	Marca original	Genérico de menor precio	Marca original	Genérico de menor precio
Disponibilidad media	0,20%	29,20%	0,20%	31,60%	4,60%	74,00%	0,70%	71,00%
(desviación estándar)	1,1%	12,5%	1,2%	10,8%	12,8%	26,2%	3,0%	24,3%

Gráfico 1. Recolección de datos sobre disponibilidad media de medicamentos, el día de la recolección de datos, en los sectores público, privado y de la seguridad social, en 6 regiones de Bolivia, 2008



- La disponibilidad media de todos los medicamentos de la encuesta en el sector público fue muy baja con un 0,2% (50 medicamentos estudiados) para los de marca original y de 29,2% para los genéricos de menor precio. Si el análisis se limita a los medicamentos de encuesta incluidos en la LME, la disponibilidad en el sector público aumenta a un 31,6%(42 medicamentos estudiados), que aún con este incremento encontramos una disponibilidad muy baja.

- En el sector público, los medicamentos genéricos eran el tipo de producto predominante, con muy pocos medicamentos de marca original disponibles.
- La disponibilidad media en el sector privado fue buena, en especial si se compara con los medicamentos del sector público, con un 74% (50 medicamentos estudiados) en medicamentos genéricos, pero solamente un 4,60% en el caso de originales. Los medicamentos genéricos eran el tipo de producto predominante, lo que ratifica que Bolivia, en general, no es un país de venta de medicamentos de marca original o innovadora.
- En el sector privado, la disponibilidad de medicamentos (genéricos y de marca original) fue mayor que la del sector público.
- En el sector de la Seguridad Social los medicamentos genéricos son el grupo predominante con un 71% de disponibilidad frente a solamente el 0,70% para los medicamentos de marca original.

El anexo 2 contiene la disponibilidad de medicamentos en los 3 sectores, público, privado y seguridad social.

En el sector público, los medicamentos con disponibilidad particularmente baja incluyen

- Simvastatina (0%)
- Captopril (4,3%)
- Amlodipino, Atorvastatina y Dimenhidrinato (7,2%)

3 de los 5 medicamentos detallados, no se encuentran en la lista de medicamentos esenciales de Bolivia (LME), en el caso de la atorvastatina se conoce que es un medicamento de alto costo en el país.

En el sector privado, los medicamentos los medicamentos con disponibilidad particularmente baja incluyen

- Captopril (0%)
- Simvastatina (6,7%)
- Beclometasona (20%)

Medicamentos que se correlacionan con los de baja disponibilidad del sector público.

En el caso de la seguridad social, los medicamentos con disponibilidad baja fueron Captopril, Amlodipino y fluconazol en el caso de medicamentos genéricos, solamente el Fluconazol forma parte de la LME. Los dos primeros no forman parte de la liste de medicamentos esenciales del país.

2. Precios al paciente en el sector público

2.2 Precios al paciente en el sector público

Tabla 4. Precios para el paciente en sector público – razón de la mediana de precios unitarios respecto al precio internacional de referencia de MSH (razón de la mediana de precios o RMP)

Tipo de producto	Mediana de los RMP	Percentil 25	Percentil 75
Genérico de menor precio (n = 48 medicamentos)	4.71	4.29	8.57

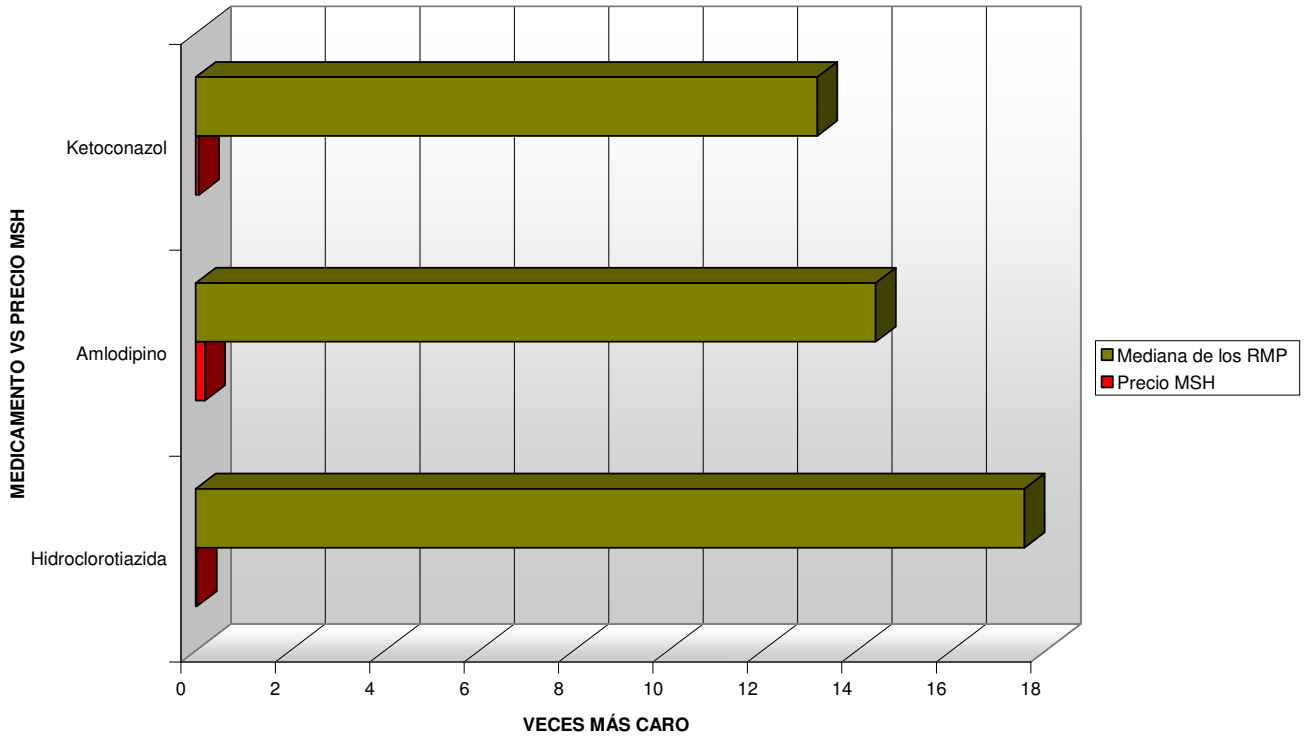
- La Aspirina de Bayer ®, único medicamento de marca original encontrado en este sector, se vende generalmente a 17 veces más que su precio internacional de referencia. Es decir un 735% más que su precio internacional de referencia.

El Anexo 4 contiene las razones de la mediana de precios para medicamentos individuales encontrados en el sector público.

Tabla 5. Precios para el paciente en sector público – razón de la mediana de precios unitarios respecto al precio internacional de referencia de MSH (razón de la mediana de precios o RMP), mediana para los medicamentos genéricos que presentan variaciones significativas con respecto al precio internacional de referencia, encontrados durante el estudio en Bolivia.

Tipo de producto	Mediana de los RMP	Percentil 25	Percentil 75
Hidroclorotiazida	17,55	15,72	22,26
Amlodipino	14,40	11,48	16,46
Ketoconazol	13,16	8,80	16,45

Gráfico 2. Precios para el paciente en sector público – razón de la mediana de precios unitarios respecto al precio internacional de referencia de MSH (razón de la mediana de precios o RMP), mediana para los medicamentos genéricos con presenta variaciones significativas con respecto al precio internacional de referencia, encontrados durante el estudio en Bolivia.



3. Precios al paciente en el sector privado

Tabla 6. Comparación de los precios de productos de marcas originales y equivalentes genéricos: Mediana de los RMPs para los medicamentos encontrados como ambos tipos de productos en Bolivia

Tipo de producto	Mediana de RMP	Percentil 25	Percentil 75
Marca original (n = 4 medicamentos)	30,26	11,91	51,62
Genérico de menor precio (n = 48 medicamentos)	4,54	2,88	12,32

Los resultados anteriores indican que en el sector privado:

- Las marcas originales, de los cuatro medicamentos validados para el estudio, se venden generalmente a 30 veces más que sus precios internacionales de referencia. El precio de la mitad de los 4 medicamentos originales de marca estaba entre 11,91 veces más caros con respecto al percentil 25 y 51,62 veces más caros con respecto al percentil 75 veces el precio internacional de referencia.
- Los medicamentos genéricos de menor precio se venden generalmente a casi 5 veces sus precios internacionales de referencia. El precio de la mitad de los medicamentos genéricos de menor precio estaba entre 2,88 veces más para el percentil 25 y 12,32 veces más para el percentil 75 veces el precio internacional de referencia; hay, por tanto, una variación menor entre los RMPs entre los medicamentos genéricos en el sector privado, con respecto a la variación que se observa entre medicamentos de marca original.

El Anexo 5 contiene las razones de la mediana de precios para medicamentos individuales encontrados en el sector privado.

Los medicamentos originales de marca cuyo precio es varias veces superior a los precios internacionales de referencia incluyen:

- Furosemida 67,35 veces mas cara
- Loperamida, 46,37 veces más cara
- ASA 14,14 veces más cara.

Los percentiles 25 y 75 de cada medicamento mostraron que, para las marcas originales, los precios tienen una variación importante entre los puntos de venta de medicamentos del sector privado.

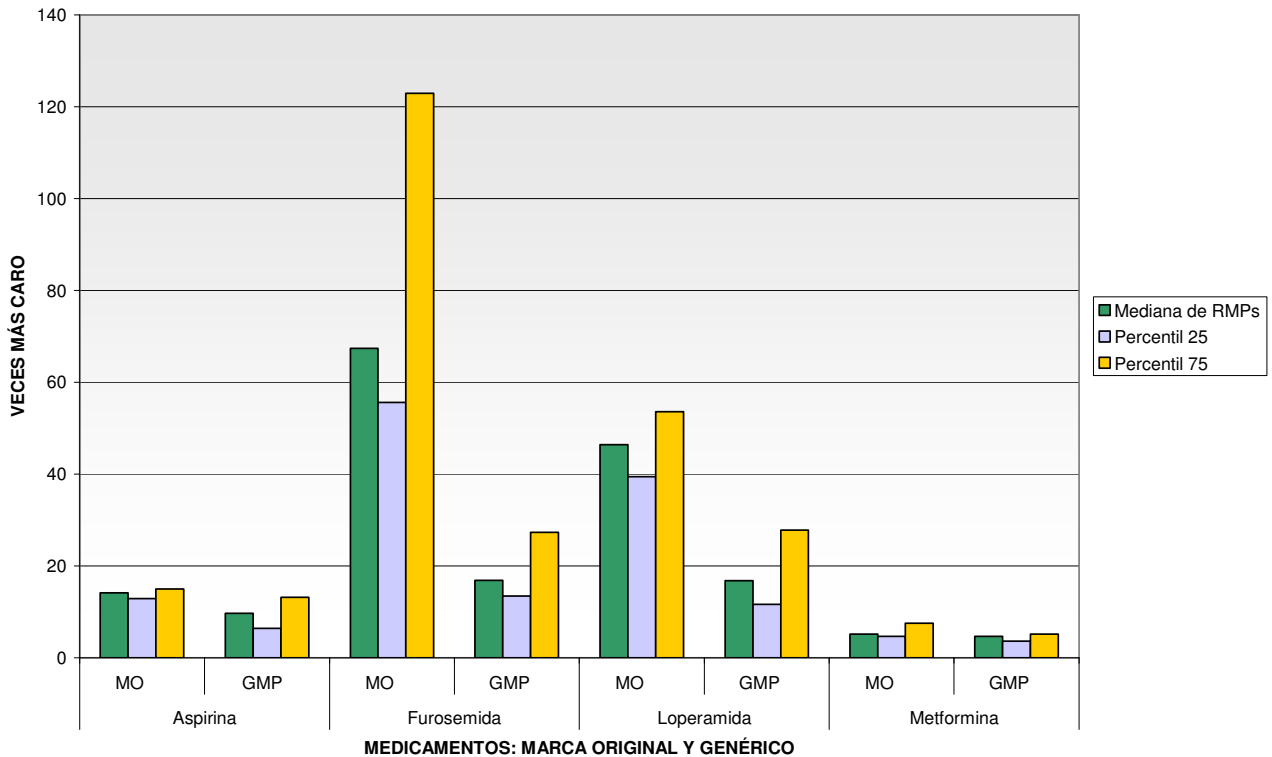
Tabla 7. Comparación de los precios de productos de marcas originales y equivalentes genéricos: Mediana de los RMPs para los medicamentos encontrados como ambos tipos de productos

(n = 4 medicamentos)	Tipo	Mediana de RMPs	Percentil 25	Percentil 75
Aspirina	MO	14,14	12,86	15,00
	GMP	9,64	6,43	13,18
Furosemida	MO	67,35	55,57	122,92
	GMP	16,84	13,47	27,28
Loperamida	MO	46,37	39,42	53,55
	GMP	16,81	11,59	27,82
Metformina	MO	5,19	4,66	7,52
	GMP	4,66	3,58	5,10

MO: Marca original

GMP: Genérico de menor precio

Gráfico 2. Comparación de los precios de productos de marcas originales y equivalentes genéricos: Mediana de los RMPs para los medicamentos encontrados como ambos tipos de productos



En la tabla y gráfico anterior, sólo se incluyen en el análisis aquellos medicamentos que se encontraron tanto el producto original de marca como el genérico de menor precio para mostrar la comparación de precios entre los dos tipos de productos. Los resultados muestran que en el sector privado, las marcas originales cuestan hasta un 300 % más, de media, que sus genéricos equivalentes. Por tanto, los pacientes están pagando más para comprar los medicamentos de marca original aunque están disponibles genéricos a menor coste.

4. Accesibilidad económica de tratamientos estándar

Se estimó la accesibilidad de tratamientos estándar para 28 enfermedades comunes como el número de jornales (días de salario) que necesita el trabajador gubernamental sin formación de menor salario para pagar los medicamentos prescritos en la dosis estándar. Para patologías agudas, la duración del tratamiento se definió como un tratamiento entero, mientras que para las enfermedades crónicas se determinó la accesibilidad del suministro para 30 días de tratamiento. El jornal del trabajador gubernamental sin formación de menor salario usado en el análisis fue de 19,25 Bolivianos (2.75 USD).

Tabla 8. Número de días de salario que necesita el trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, para pagar tratamientos estándar. Medicamentos de la lista regional

Enfermedad y tratamiento estándar			Días de salario para pagar el tratamiento		
Enfermedad	Nombre medicamento, concentración, forma farmacéutica	Pauta tratamiento	Genérico de menor precio – Sector público	Genérico de menor precio – Sector privado	Marca original – Sector privado
Asma	Salbutamol 100 mcg/dosis inhalador	1 inhalador de 200 dosis	1,1	1,6	
Diabetes	Glibenclamida 5 mg cáp/com	1 cáp/comp x 2 x 30 días = 60	0,6	1,1	
Hipertensión	Atenolol 50 mg cáp/comp	1 cáp/comp x 30 días = 30	0,6	1,1	
Depresión	Amitriptilina 25 mg cáp/comp	1 cáp/comp x 3 por 30 días = 90	1,4	1,9	
Ansiedad	Diazepam 5mg cáp/comp	1 cáp/comp x 7 días = 7	0,1	0,4	
Artritis	Diclofenaco 50mg cáp/comp	1 cáp/comp x 2 x 30 días = 60	0,6	0,8	
Úlcera	Omeprazol 20mg cáp/comp	1 cáp/comp x 30 días = 30	0,9	1,6	

Tabla 10. Número de días de salario que necesita el trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, para pagar tratamientos estándar. Lista complementaria de Bolivia.

Enfermedad y tratamiento estándar			Días de salario para pagar el tratamiento		
Enfermedad	Nombre medicamento, concentración, forma farmacéutica	Pauta tratamiento	Genérico de menor precio – Sector público	Genérico de menor precio – Sector privado	Marca original – Sector privado
Infección del oído en niños	Amoxicilina suspensión	50 mg/ml (250mg/5ml), 125 mL x 3 dosis x 10 días = 75 mL	0,5	0,7	
Hipertensión	Amlodipino	5 mg, 1 comp al día = 30	4,4	5,2	
Hipercolesterolemia	Atorvastatina	10 mg, 1 comp al día = 30	2,6	3,4	
Infección respiratoria del adulto	Azitromicina	500 mg, 1 comp cada día por 5 días = 5 comp	1,3	1,9	
Asma	Beclometasona inhalador	250mcg/dosis	2,7	2,8	
Hipertensión	Enalapril	10 mg , 2 comp al día por 30 días	0,9	1,2	
Síndrome depresivo	Fenitoína	100 mg, 2 comp al día por 30 días	1,2	1,6	
Depresión	Fluoxetina	20 mg, 2 comp al día por 30 días	1,4	1,7	
Enfermedad renal/edema/Hipertensión	Furosemida	40 mg, 1 ampolla al día	0,3	0,8	3,1
Edema/diabetes/hipertensión	Hidroclorotiazida	25 mg, 1 ampolla al día	0,5	1,6	
Dolor/Inflamación	Ibuprofeno	400 mg, 2 comprimidos al día según requerimiento	0,9	1,6	
Diabetes	Metformina	850 mg 2 comp al día =60 comp	3,1	4,1	4,5
Amebiasis	Metronidazol	500 mg 3 comp al día por 10 días	0,8	0,8	
Úlcera	Ranitidina	150 mg, 2 comp al día = 60	0,9	1,6	

Tabla 11. Medicamentos que necesitan más de un día de salario que para pagar tratamientos estándar en Bolivia.

Enfermedad y tratamiento estándar			Días de salario para pagar el tratamiento		
Enfermedad	Nombre medicamento, concentración, forma farmacéutica	Pauta tratamiento	Genérico de menor precio – Sector público	Genérico de menor precio – Sector privado	Marca original – Sector privado
Enfermedad herpética	Aciclovir	400 mg cada 8 horas por 28 días = 84 comprimidos	5,9	8,7	-
Infección de vías urinarias en niños	Acido Nalidixico	250 mg/5 mL, 15 mg/Kg cada 6 horas durante 5 días	1,3	1,2	-
Infecciones del tracto digestivo (Shigelosis)	Ampicilina	1 g EV cada 8 horas por 7 días	3,3	5,7	-
SNC	Carbamazepina	200 mg 2 veces al día = 60 comp al mes	1,2	1,6	-
Infecciones del tracto respiratorio superior e inferior	Cefotaxima	1g EV cada 8 horas por 7 a 10 días	9,4	11,9	-
Neumonía	Eritromicina	500 mg VO cada 6 horas por 7 días	1,3	1,5	-
Micosis sistémica	Fluconazol	200 mg VO cada día por 1 mes = 30 comp	6,2	6,6	-
Micosis cutanea	Ketoconazol	200 mg cada 8 horas por 7 días = 21 comp	2,6	3,3	-
Hipertensión	Losartan	50 mg una vez al día por 30 días = 30 comp	2,5	3,5	-

La accesibilidad económica de los genéricos de menor precio en el sector público fue buena para la mayoría de las enfermedades, costando un tratamiento estándar menos de un día de salario. Los tratamientos que le cuestan más de un día de salario al trabajador gubernamental de menor salario incluyen:

Los tratamientos más asequibles eran aquellos para el tratamiento de patologías agudas como: Infección respiratoria adulto (0,6 - 0,7 – 0,8 días con esquemas de tratamiento distinto), infección respiratoria pediátrica (0,4) y dolor/inflamación (0,4)

Se debe tener en cuenta que los costes del tratamiento se refieren solamente a los medicamentos y no incluyen los costes adicionales de consulta y pruebas diagnósticas, por tanto, incluso tratamientos que parecen asequibles son demasiado costosos para los segmentos más pobres de la población. Finalmente, incluso si hay tratamientos individuales que puedan parecer asequibles, las personas o familias que necesitan múltiple medicación puede rápidamente encontrarse con un gasto farmacéutico inmanejable. A continuación se proporciona un ejemplo de una familia cuyo padre tiene diabetes y el niño asma. Si la familia está ganando el equivalente al salario del trabajador

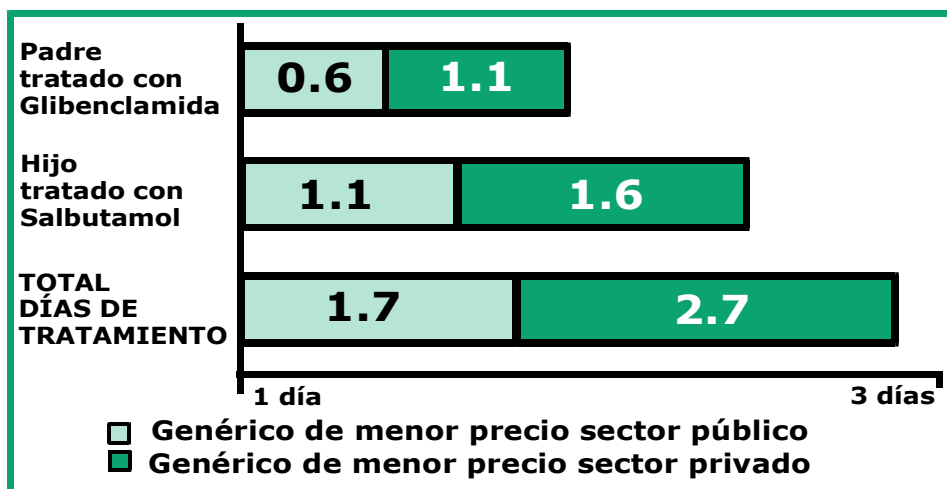
gubernamental de menor salario, el coste total de los tratamientos suponen 1,7 días de salario en el sector público y 2,7 en el sector privado si se compran los genéricos de menor precio.

Claramente se evidencia que Bolivia no es un país de mercado para medicamentos de marca original, ratificado por la ausencia de datos en la accesibilidad económica en la tabla 11.

Tabla 13. Accesibilidad del tratamiento para una familia en la que se encuentra doble patología, un miembro con diabetes y el otro con asma: Número de días de salario del trabajador gubernamental de menor salario en Bolivia, necesarios para comprar tratamientos estándar

Miembros de la familia	Genérico de menor precio – sector público	Genérico de menor precio – sector privado	Total de días de trabajo
Padre - glibenclamida	0,6	1.1	1.7
Niño – salbutamol inhalador	1.1	1.6	2.7

Gráfico 3. Accesibilidad del tratamiento para una familia con diabetes y asma: Número de días de salario del trabajador gubernamental de menor salario necesarios para comprar tratamientos estándar



6. Componentes del precio

6.1 Políticas gubernamentales y regulaciones que afectan a los componentes del precio

- En Bolivia no existe ninguna política, ni normativa por la cual se fijen precios o costos adicionales que se encuentren relacionados con los componentes de precio.
- Existe un gravamen arancelario impuesto por aduanas a todos los medicamentos, este es del 10 % sobre utilidad, pero por acuerdos gubernamentales, los medicamentos que ingresan de Chile, están exentos de este arancel.
- Pese a haber conseguido todos los datos del estudio, cabe recalcar que la información proveniente del gobierno fue la más difícil de conseguir ya que por diversos motivos esta información se maneja como confidencial, se debió recurrir a recordar a estos funcionarios, que existe la Ley de Diálogo Nacional N° 2235, Decreto Supremo N° 26564 de Participación y Control Social, en su artículo 25° cita, “*Control Social: Para efectos de aplicación de la presente Ley, se entenderá por Control Social el derecho de las organizaciones e Instituciones de la Sociedad Civil para conocer, supervisar y evaluar los resultados de las políticas públicas y los procesos participativos de tomas de decisiones, así como el acceso a la información y análisis de los instrumentos de control social*”. Posteriormente y por orden del Ministro de Salud y Deportes se accedió a la información.

6.2. Datos de componentes del precio recolectados para los medicamentos individuales

Ejemplo 1:

Valor de cada componente del precio individual para los medicamentos genéricos, sector público vs. Sector privado (encuesta área urbana)

Etapa	Ciprofloxacine 500 mg		Diclofenaco 50 mg		Enalapril 10 mg	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
PVF/CIF	0,21	0,22	0,04	0,05	0,06	0,03
Costos añadidos Etapa 1	0,28	0,22	0,05	0,05	0,06	0,03
Costos añadidos Etapa 2	0,33	0,24	0,06	0,06	0,07	0,03
Costos añadidos Etapa 3	0,79	0,72	0,14	0,20	0,32	0,10
Costos añadidos Etapa 4	0,87	0,87	0,15	0,26	0,35	0,14
Costos añadidos Etapa 5	1,00	1,00	0,20	0,30	0,40	0,20
Precio final	1,00	1,00	0,20	0,30	0,40	0,20

Etapa	Glibenclamida 5 mg		Metronidazol 500 mg		Paracetamol 500 mg	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
PVF/CIF	0,02	0,06	0,10	0,15	0,02	0,05
Costos añadidos Etapa 1	0,03	0,07	0,12	0,15	0,02	0,06
Costos añadidos Etapa 2	0,03	0,12	0,15	0,18	0,03	0,07
Costos añadidos Etapa 3	0,12	0,26	0,34	0,40	0,07	0,20
Costos añadidos Etapa 4	0,15	0,34	0,38	0,53	0,08	0,22
Costos añadidos Etapa 5	0,20	0,40	0,50	0,80	0,10	0,25
Precio final	0,20	0,40	0,50	0,80	0,10	0,25

Etapa	Ranitidina 150 mg	
	Público	Privado
PVF/CIF	0,18	0,20
Costos añadidos Etapa 1	0,20	0,22
Costos añadidos Etapa 2	0,24	0,24
Costos añadidos Etapa 3	0,26	0,33
Costos añadidos Etapa 4	0,26	0,34
Costos añadidos Etapa 5	0,30	0,40
Precio final	0,30	0,40

Ejemplo 2:

Valor de cada componente del precio individual para los medicamentos genéricos producidos localmente en el sector privado. (Región urbana vs. Rural)

Etapa	Ciprofloxacina 500 mg		Diclofenaco 50 mg		Enalapril 10 mg	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
PVF/CIF	0,22	0,22	0,05	0,05	0,03	0,03
Costos añadidos Etapa 1	0,22	0,22	0,05	0,05	0,03	0,03
Costos añadidos Etapa 2	0,24	0,25	0,06	0,06	0,03	0,03
Costos añadidos Etapa 3	0,72	0,93	0,20	0,27	0,10	0,19
Costos añadidos Etapa 4	0,87	1,30	0,26	0,37	0,14	0,33
Costos añadidos Etapa 5	1,00	1,50	0,30	0,50	0,20	0,50
Precio final	1,00	1,50	0,30	0,50	0,20	0,50

Etapa	Glibenclamida 5 mg		Metronidazol 500 mg		Paracetamol 500 mg	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
PVF/CIF	0,06	0,06	0,15	0,15	0,05	0,05
Costos añadidos Etapa 1	0,07	0,07	0,15	0,15	0,06	0,06
Costos añadidos Etapa 2	0,12	0,13	0,18	0,18	0,07	0,09
Costos añadidos Etapa 3	0,26	0,44	0,40	0,52	0,20	0,29
Costos añadidos Etapa 4	0,34	0,59	0,53	0,70	0,22	0,44
Costos añadidos Etapa 5	0,40	0,80	0,80	1,00	0,25	0,50
Precio final	0,40	0,80	0,80	1,00	0,25	0,50

Etapa	Ranitidina 150 mg	
	Urbano	Rural
PVF/CIF	0,20	0,20
Costos añadidos Etapa 1	0,22	0,22
Costos añadidos Etapa 2	0,24	0,23
Costos añadidos Etapa 3	0,33	0,54
Costos añadidos Etapa 4	0,34	0,61
Costos añadidos Etapa 5	0,40	0,70
Precio final	0,40	0,70

Ejemplo 3:

Márgenes porcentuales acumulados de medicamentos genéricos en el sector Privado vs. Público (encuesta área urbana)

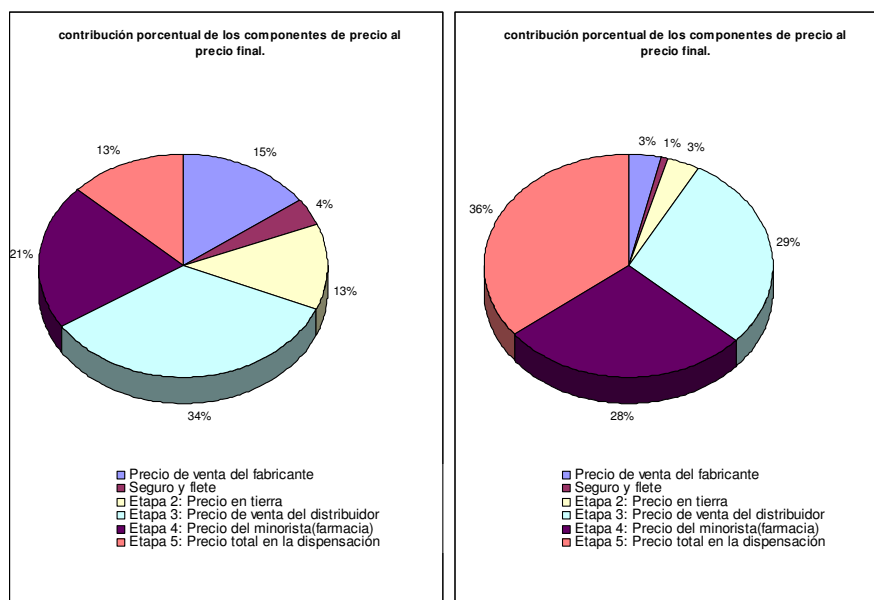
Etapa	Ciprofloxacine 500 mg		Diclofenaco 50 mg		Enalapril 10 mg	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
PVF/CIF	0,21	0,22	0,05	0,05	0,06	0,03
Margen Etapa 1	30,00 %		24,00 %			
Margen Etapa 2	50,24 %	9,09 %	49,00 %	20,00 %	16,67 %	0,33 %
Margen Etapa 3	274,53 %	229,02 %	249,55 %	296,00 %	426,75 %	237,12 %
Margen Etapa 4	311,98 %	294,82 %	284,51 %	414,80 %	479,43 %	355,11 %
Margen Etapa 5	373,53 %	353,81 %	394,99 %	491,71 %	564,99 %	553,88 %
Margen acumulado total	373,53 %	353,81 %	394,99 %	491,71 %	564,99 %	553,88 %
Precio final	1,00	1,00	0,20	0,30	0,40	0,20

Etapa	Glibenclamida 5 mg		Metronidazol 500 mg		Paracetamol 500 mg	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
PVF/CIF	0,03	0,07	0,10	0,15	0,02	0,06
Margen Etapa 1	26,00 %	24,00 %	24,00 %		24,00 %	24,00 %
Margen Etapa 2	26,50 %	107,33 %	54,00 %	20,00 %	29,00 %	44,00 %
Margen Etapa 3	514,79 %	335,40 %	238,80 %	164,00 %	254,75 %	296,00 %
Margen Etapa 4	637,75 %	474,73 %	279,46 %	256,40 %	318,61 %	335,60 %
Margen Etapa 5	875,16 %	560,59 %	401,57 %	432,54 %	381,14 %	400,68 %
Margen acumulado total	875,16 %	560,59 %	401,57 %	432,54 %	381,14	400,68 %
Precio final	0,20	2,00	0,50	0,80	0,10	0,25

Ejemplo 4: Valor de cada componente del precio individual para Glibenclamida 5 mg. Genérico vs. Marca original (Región Urbana)

Etapa	Glibenclamida 5 mg	
	Genérico	Original
Contribución PVF/CIF	0,06	0,07
Contribución Etapa 1	0,07	0,09
Contribución Etapa 2	0,12	0,16
Contribución Etapa 3	0,26	0,73
Contribución Etapa 4	0,34	1,29
Contribución Etapa 5	0,40	2,00
Precio final	0,40	2,00

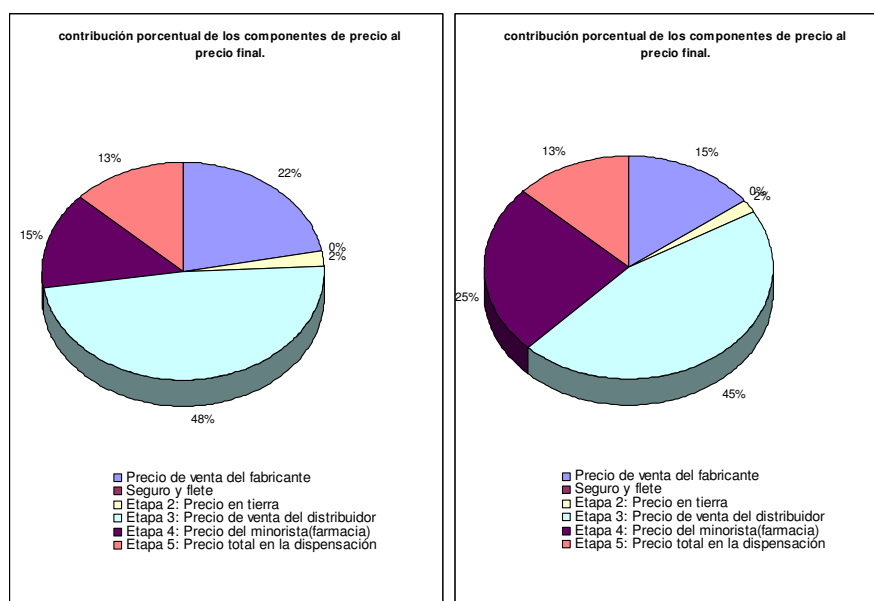
Ejemplo 5: Contribución de los componentes del precio al precio final de los medicamentos, Región urbana de la Glibenclamida 5 mg área Urbana.



**Glibenclamida 5 mg
Genérico – Urbano**

**Glibenclamida 5 mg
Marca Original - Urbano**

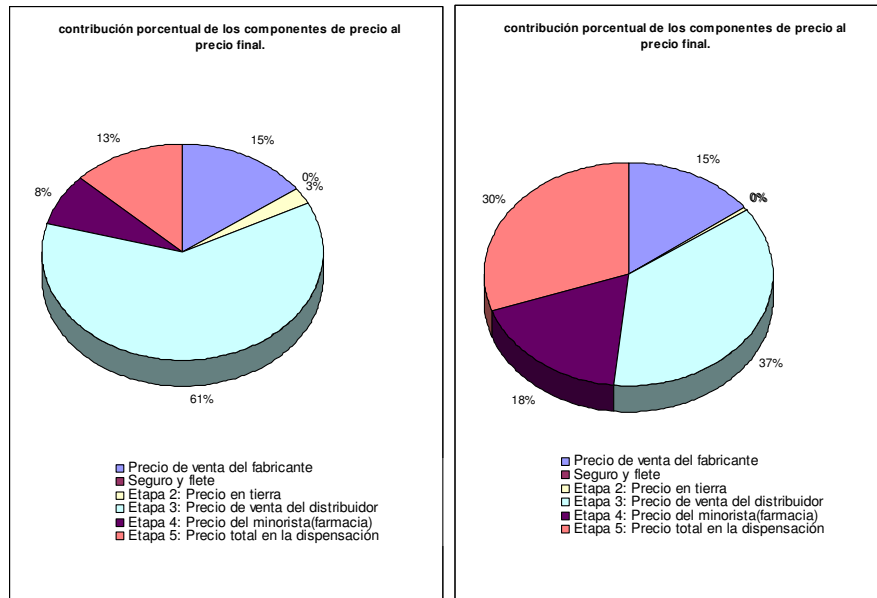
Ejemplo 6: Contribución de los componentes del precio al precio final de los medicamentos, Región urbana vs. Rural de la Ciprofloxacina 500 mg. En el sector privado.



**Ciprofloxacina 500 mg
Privado -Rural**

**Ciprofloxacina 500 mg
Privado - Urbano**

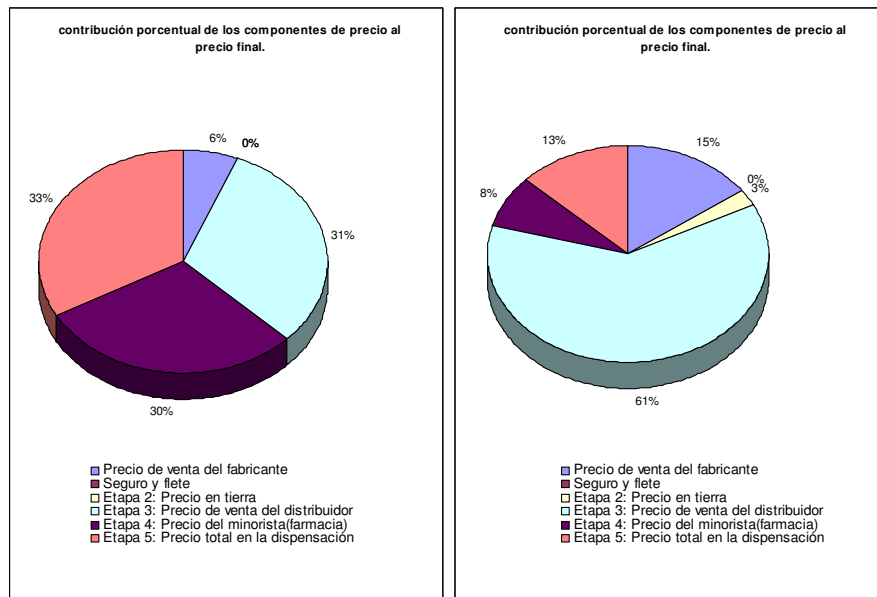
Ejemplo 7: Contribución de los componentes del precio al precio final de los medicamentos, Región urbana del Enalapril 10 mg. En el sector privado vs Sector publico.



**Enalapril 10 mg
Privado - Urbano**

**Enalapril 10 mg
Publico - Urbano**

Ejemplo 8: Contribución de los componentes del precio al precio final de los medicamentos, Región urbana vs. Rural del Enalapril 10 mg. En el sector privado



**Enalapril 10 mg
Privado - Rural**

**Enalapril 10 mg
Privado - Urbano**

En el sector privado, los costos añadidos representan 415.82% para los medicamentos genéricos importados, y 546.99% para e caso del único genérico producidos localmente, que está disponible en el sector público (Enalapril). En el sector privado el que más contribuye a los costos añadidos es el precio que fija el distribuidor. En el sector público, los costos añadidos representan 441.61% del precio final al paciente para los genéricos importados, y 433.77% para los genéricos producidos

localmente. El que más contribuye a los costos añadidos es el margen del sector público, es la CEASS.

Las tasas, impuestos y otros cargos gubernamentales aplicados sobre los medicamentos incluyen 10% de impuesto de aduanas para medicamentos importados, 13% IVA aplicado a todos los medicamentos.

Conclusiones

Los resultados del estudio, muestran la URGENCIA de ajustar los indicadores de accesibilidad, disponibilidad y precio de los medicamentos en Bolivia, para asegurar la equidad en el acceso a tratamientos médicos esenciales, especialmente para los sectores más empobrecidos. Esto requiere intervenciones multifacéticas, así como la revisión y replanteamiento de políticas, estrategias, regulaciones e intervenciones educativas. Es necesaria y urgente una reformulación de la Ley del Medicamento N° 1737, Ley del 17 de Diciembre de 1996 y su Decreto reglamentario N° 25235.

Si bien el tema de precios de medicamentos es una de las limitantes para el acceso a los mismos, no debe perderse de vista aspectos como la necesidad de re-inventariación y evaluaciones reales de medicamentos y no solamente la demanda del mercado. Se debe promover la producción y suministro de medicamentos esenciales dando preferencia en las adquisiciones a la industria nacional, asegurar el empleo de nombres genéricos en la prescripción y la calidad de estos.

Que la información que se proporciona a los usuarios sea la adecuada. Asegurar una comercialización conforme a la ética, promover la investigación, innovación y el desarrollo en la industria farmacéutica en Bolivia

Otro aspecto importante es incluir en la norma correspondiente aspectos que no fueron considerados en la misma, a momento de su redacción y posterior aprobación, tales como patentes, propiedad intelectual, mecanismos efectivos para sancionar el incumplimiento de la norma, medicamentos de donación, entre otros; lo cual no permite la aplicación de la ley de forma adecuada y menos en su real dimensión. Por lo cual se sugiere no sólo actualizar la norma vigente, sino también compatibilizarla con la Nueva Constitución Política del Estado, especialmente en lo referido a los siguientes artículos de ese cuerpo jurídico:

Otro aspecto a tomar en cuenta es el de eliminar las lagunas legales compatibilizar la Ley del medicamento con los nuevos articulados de la Nueva Constitución Política del Estado, mediante énfasis en la difusión, conocimiento y aplicación de la nueva Constitución Política del Estado y la Ley del medicamento. Estos artículos se detallan a continuación:

Artículo 18:

- I. Todas las personas tienen derecho a la salud.
- II. El Estado garantiza la inclusión y el acceso a la salud de todas las personas, sin exclusión ni discriminación alguna.
- III. El Sistema Único de Salud será universal, gratuito, equitativo, intracultural, intercultural, participativo, con calidad, calidez y control social. El sistema se basa en los principios de solidaridad, eficiencia y corresponsabilidad y se desarrolla mediante políticas públicas en todos los niveles de gobierno.

Artículo 41:

- I. El Estado garantizará el acceso de la población a los medicamentos:
- II. El Estado priorizará los medicamentos genéricos a través del fomento de su producción interna y, en su caso, determinará su importación.
- III. El derecho a acceder a los medicamentos no podrá ser restringido por los derechos de propiedad intelectual y comercialización y contemplará estándares de calidad y primera generación

Problemas encontrados:

1. Baja disponibilidad de medicamentos genéricos en el sector público con un porcentaje de 29,20%, en el mismo sector y en el caso de la LME el porcentaje incrementa levemente a un 31%, que continúa siendo muy bajo vs. 74% y 71% entre sector privado y seguridad social respectivamente.
2. Baja accesibilidad económica por salarios bajos y costos elevados de medicamentos, en especial si se hace la comparación con otros países, no solo países industrializados, sino vecinos de Bolivia. Cabe remarcar que el salario más bajo entre todos los países que participan en el Estudio (Perú, Colombia, Ecuador, Nicaragua, Brasil) es el de Bolivia.
3. Precios de medicamentos principalmente los que se emplean en el tratamiento de patologías crónicas seleccionadas para el análisis, más caros en relación a los precios internacionales de referencia

Recomendaciones para la acción

Basándonos en los resultados del estudio, se pueden hacer las siguientes recomendaciones para mejorar la disponibilidad, precio y accesibilidad económica de los medicamentos en Bolivia:

1. Estimular las compras conjuntas con otros compradores nacionales, tales como hospitales, sectores como el público y la seguridad social.
2. Fomentar la aceptación de los genéricos por los profesionales, trabajadores de salud, pacientes y comunidad en general-
3. Asegurar transparencia y calidad de monitorización de precios mejorando el acceso a la información para la población en general. Fijar límites máximos de precios
4. Preparación y uso de formularios terapéuticos estandarizados.
5. Empoderar a la Sociedad Civil, para que conozcan y defiendan sus derechos en especial el Derecho a la Salud, a medicamentos seguros, de calidad comprobada y a precios razonables.
6. Reformulación y/o actualización de la Ley del medicamento, ley N° 1737 y su reglamento. Aplicar la nueva Constitución Política del Estado, que en su artículo 41, inciso II cita que: "El Estado priorizará los medicamentos genéricos a través del fomento de su producción interna y, en su caso, determinará su importación". Y en su inciso III: "El derecho a acceder a los medicamentos no podrá ser restringido por los derechos de propiedad intelectual y comercialización, y contemplará estándares de calidad y primera generación".
7. Buscar mayor eficiencia, responsabilidad pública en la Central de Abastecimientos y Suministros en Salud (CEASS).
8. Limitar a un máximo de cinco los fármacos con un mismo principio activo.
9. Mayor atención a la gestión de suministro de medicamentos, incluyendo la selección, adquisición, control de calidad, validación, almacenamiento, distribución, dispensación y uso de los medicamentos, ya que si nos enfocamos solamente en el problema de precios de los medicamentos y perdemos de vista los anteriores componentes, nuestras acciones y esfuerzos, serán insuficientes en busca de un mejor y mayor acceso a medicamentos a precios razonables.

Referencias bibliográficas:

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lanza O. Rada A. Urquieta R. Herrera M. *Precios y acceso a medicamentos*. Revista Carta Médica de AIS Bolivia. 2004: XIX; 5–10
2. World Health Organization and Health Action International. *Measuring medicine prices, availability, affordability and price components*. 2nd edition. Switzerland: 2008.
3. Acción Internacional para la Salud. Oficina de coordinación América Latina y el Caribe. *Precios de medicamentos: Bolivia, Colombia, Ecuador, Nicaragua, Venezuela y Perú*. Lima Perú: 2008
4. Consumers International. Consumidores Argentinos/Argentina. AIS-CODEDCO/Bolivia. Aspec/Perú. Fundecom/ República Dominicana. *Consumo Responsable y Promoción Ética de Medicamentos en América Latina: los casos de Perú, Argentina, Bolivia y República Dominicana*. Santiago: 2008
5. Management Sciences for Health in collaboration with the World Health Organization. *Internacional Drug Price Indicador Guide*. 2007 Edition. Arlington USA: 2007.
6. Management Sciences for Health in collaboration with the World Health Organization, Organización Panamericana de la Salud, Fundación Panamericana para la Salud y Educación. Segunda edición. *La Gestión del Suministro de Medicamentos*. Boston USA: 2002.
7. Organización Panamericana de la Salud. *Salud en las Américas. Health in the Americas*. Washington: 2007
8. Instituto Nacional de Estadística de Bolivia - INE. “*Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2003*”. La Paz- Bolivia, 2004.
9. Ley N° 1737 de 17 de diciembre de 1996, “*Ley de Medicamentos de Bolivia*”.. La Paz- Bolivia, 1998. D.S. 25235. *Reglamento a la Ley del Medicamento*. La Paz - Bolivia, 2000.
10. Ministerio de Hacienda de Bolivia. “*Informe del gasto público para lograr sostenibilidad fiscal y servicios públicos eficientes y equitativos*”. Bolivia 2004

Anexo 1: Lista de Medicamentos Básicos y Complementarios

		Enfermedad	Nombre	Concentración	Forma Farmacéutica	Nombre marca original y fabricante	Medicamento en la LNME (sí o no)
LISTA GLOBAL	1	Asma	Salbutamol	0,1 mg/dosis	Inhalador	Aerolin – GSK	SI
	2	Diabetes	Glibenclamida	5 mg	cáp/comp	Daonil – Sanofi-Aventis	SI
	3	Hipertensión	Atenolol	50 mg	cáp/comp	Tenormin – AstraZeneca	NO
	4	Hipertensión	Captopril	25 mg	cáp/comp	Capoten – BMS	NO
	5	Hipercolesterolemia	Simvastatina	20 mg	cáp/comp	Zocor – MSD	NO
	6	Depresión	Amitriptilina	25 mg	cáp/comp	Tryptizol – MSD	SI
	7	Infección respiratoria adulto	Ciprofloxacina	500 mg	cáp/comp	Ciproxin – Bayer	SI
	8	Infección respiratoria pediátrica	Co-trimoxazole	8+40 mg/mL	Suspensión	Bactrim – Roche	SI
	9	Infección respiratoria adulto	Amoxicilina	500mg	cáp/comp	Amoxil – GSK	SI
	10	Infección respiratoria adulto	Ceftriaxona	1 g/vial	Inyección	Rocephin – Roche	SI
	11	SNC	Diazepam	5mg	cáp/comp	Valium – Roche	SI
	12	Artritis	Diclofenaco	50mg	cáp/comp	Voltaren – Novartis	SI
	13	Dolor/inflamación	Paracetamol	120mg/ml	Suspensión	Panadol – GSK	SI
	14	Úlcera	Omeprazol	20mg	cáp/comp	Losec – AstraZeneca	SI
LISTA REGIONAL	15	Infección del oído en niños	Amoxicilina suspensión	50 mg/ml (250mg/5ml)	Mililitro	Amoxil – GSK	SI
	16	Hipertensión	Amlodipino	5 mg	cáp/comp	Norvasc – Pfizer	NO
	17	Hipercolesterolemia	Atorvastatina	10 mg	cáp/comp	Lipitor – Pfizer	SI
	18	Infección respiratoria del adulto	Azitromicina	500 mg	cáp/comp	Zithromax – Pfizer	SI
	19	Asma	Beclometasona inhalador	250mcg/dosis	Dosis	Becotide – GSK	SI
	20	SNC	Clonazepam	2 mg	cáp/comp	Rivotril – Roche	SI
	21	Infecciones vaginales micóticas	Clotrimazol crema tópica	1%	Gramo	Canesten – Bayer	SI
	22	Hipertensión	Enalapril	10 mg	cáp/comp	Renitec – MSD	SI
	23	Síndrome depresivo	Fenitoína	100 mg	cáp/comp	Epamin – W-L LLC	SI
	24	Depresión	Fluoxetina	20 mg	cáp/comp	Prozac - Eli Lilly	SI
	25	Enfermedad renal/edema/Hipertensión	Furosemida	40 mg	cáp/comp	Lasix - Sanofi-Aventis	SI
	26	Edema/diabetes/hipertensión	Hidroclorotiazida	25 mg	cáp/comp	Dichlotride – MSD	SI
	27	Dolor/Inflamación	Ibuprofeno	400 mg	cáp/comp	Brufen – Knoll	SI
	28	Diabetes	Metformina	850 mg	cáp/comp	Glucophage – BMS	SI
	29	Amebiasis	Metronidazol	500 mg	cáp/comp	Flagyl - Sanofi-Aventis	SI
	30	Úlcera	Ranitidina	150 mg	cáp/comp	Zantac – GSK	SI

LISTA COMPLEMENTARIA	31	Enfermedad herpética	Aciclovir	400 mg	cáp/comp	ZOVIRAX - GSK	SI
	32	Dolor/Inflamación	Acido acetil salicilico	500 mg	cáp/comp	Aspirina – BAYER	SI
	33	Infección de vías urinarias en niños	Acido Nalidixico	250 mg/5 mL	Suspensión	Neggran - Sanofi Winthrop	SI
	34	Infecciones del tracto digestivo (Shigelosis)	Ampicilina	1 g	Inyección	Penbritin - GSK	SI
	35	Dolor tipo espasmódico	Butilbromuro de Hiosina	20 mg/mL	Inyección	Buscopan - Boehringer Ingelheim	SI
	36	SNC	Carbamazepina	200 mg	cáp/comp	Tegretol – Phoenix	SI
	37	Infecciones del tracto respiratorio superior e inferior	Cefotaxima	1g	Inyeccion	Claforan ADD Vantage - Abbott	SI
	38	Conjuntivitis	Cloranfenicol sol.oftalmica	0,5 %	Mililitro	Chloromycetin - Parke-Davis	SI
	39	Infeccion enteral (Salmonelosis)	Co -trimoxazole	400-80 mg	cáp/comp	Bactrim – ROCHE	SI
	40	Enfermedad inflamatoria y alérgica	Dexametasona	4 mg / mL	Inyección	Decadron - Merck Sharp & Dohme	SI
	41	Tratamiento de nauseas y vómitos	Dimenhidrinato	50 mg	cáp/comp	Dramamine – Pfizer	SI
	42	Neumonía	Eritromicina	500 mg	cáp/comp	Erythrocin – Abbott	SI
	43	Micosis sistémica	Fluconazol	200 mg	cáp/comp	Diflucan – Pfizer	SI
	44	Micosis cutanea	Ketoconazol	200 mg	cáp/comp	Nizoral – Janssen	SI
	45	Enfermedad diarreica aguda y crónica	Loperamida	2 mg	cáp/comp	Imodium - Janssen-Cilag	SI
	46	Hipertensión	Losartan	50 mg	cáp/comp	Cozaar - MSD	SI
	47	Antihelmíntico	Mebendazol	1000 mg	cáp/comp	Pantelmin – Janssen	SI
	48	Tratamiento de nauseas y vómitos	Metoclopramida	10 mg	cáp/comp	Primperan - Sanofi Aventis	SI
	49	Infección urinaria adultos	Nitrofurantoina	100 mg	cáp/comp	Furadantin – Procter & Gamble	SI
	50	Dolor/Inflamación	Paracetamol	500 mg	cáp/comp	Panadol – GSK	SI

Anexo 2. Formulario de recolección de datos de medicamento

FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS DE PRECIOS DE MEDICAMENTOS

Producto genérico equivalente de menor precio identificado en el establecimiento

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Nombre generico, unidad, concentracion	Tipo de medicamento	Marca o nombre(s) del producto	Fabricante	Disponible si/no	Tamaño de envase recomendado	Tamaño de envase disponible	Precio del envase disponible:	Precio unitario 4 digitos	Comentarios
Aciclovir 400 mg cap/comp	Marca Original	Zovirax	GSK		100			por cap/comp	
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp	
Acido Acetil Salicilico 500 mg cap/comp	Marca Original	Aspirina	Bayer		100			por mililitro	
	Genérico de menor precio				100			por mililitro	
Acido Nalidixico suspension 250mg/5ml mililitro	Marca Original	Neggran	SanofiWinthrop		60			por mililitro	
	Genérico de menor precio				60			por mililitro	
Amitriptilina 25 mg cap/tab	Marca Original	Tryptizol	MSD		100			por cap/comp	
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp	
Amlodipino 5 mg cap/tab	Marca Original	Norvasc	Pfizer		30			por cap/comp	
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp	
Amoxicilina 500 mg cap/tab	Marca Original	Amoxcil	GSK		21			por cap/comp	
	Genérico de menor precio				21			por cap/comp	
Amoxicilina suspension 50 mg/ml mililitro	Marca Original	Amoxcil	GSK		100			por mililitro	
	Genérico de menor precio				100			por mililitro	

Ampicilina 1 gr/vial vial	Marca Original	Penbritin	GSK		1			por vial
	Genérico de menor precio				1			por vial
Atenolol 50 mg cap/tab	Marca Original	Tenormim	Astra Zeneca		60			por cap/comp
	Genérico de menor precio				60			por cap/comp
Atorvastatina 10 mg ap/tab	Marca Original	Lipitor	Pfizer		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Azitromicina 500 mg cap/tab	Marca Original	Zithromax	Pfizer		3			por cap/comp
	Genérico de menor precio				3			por cap/comp
Beclometasona inhalador 250 mcg/dosis	Marca Original	Becotide	GSK		200			por dosis
	Genérico de menor precio				200			por dosis
Butilbromuro de hiosina 20 mg/ml vial	Marca Original	Buscopan	Boehringer		1			por vial
	Genérico de menor precio				1			por vial
Captopril 25 mg cap/tab	Marca Original	Capoten	BMS		60			por cap/comp
	Genérico de menor precio				60			por cap/comp
Carbamazepina 200 mg cap/comp	Marca Original	Tegretol	Phoenix		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Cefotaxima inyeccion 1 gr/vial	Marca Original	Claforan ADD	Abbott		1			por vial
	Genérico de menor precio				1			por vial
Ceftriaxona inyeccion 1 gr/vial	Marca Original	Rocephin	Roche		1			por vial
	Genérico de menor precio				1			por vial

Ciprofloxacine 500 mg cap/tab	Marca Original	Cifloxin	Recalcine		10			por cap/comp
	Genérico de menor precio				10			por cap/comp
Clonazepam 2 mg cap/tab	Marca Original	Rivotril	Roche		60			por cap/comp
	Genérico de menor precio				60			por cap/comp
Cloranfenicol Sol. Oftálmica 0,5 % mililitro	Marca Original	Chloromycetin	Park Davis		5			por mililitro
	Genérico de menor precio				5			por mililitro
Clotrimazol Crema topica 1% gramo	Marca Original	Canesten	Bayer		20			por gramo
	Genérico de menor precio				20			por gramo
Co-trimoxazol suspension 8+40 mg/ml mililitro	Marca Original	Bactrim	Roche		100			por mililitro
	Genérico de menor precio				100			por mililitro
Cotrimoxazol 400+80 mg cap/comp	Marca Original	Bactrim	Roche		28			por vial
	Genérico de menor precio				28			por vial
Dexametasona 4 mg vial	Marca Original	Decadron	MerckSharp		1			por vial
	Genérico de menor precio				1			por vial
Diazepam 5 mg cap/tab	Marca Original	Valium	Roche		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Diclofenaco sádico 50 mg cap/comp.	Marca Original	Voltaren	Novartis		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Dimenhidrinato 50 mg cap/comp	Marca Original	Dramanine	Pfizer		100			por vial
	Genérico de menor precio				100			por vial

Enalapril 10 mg cap/comp	Marca Original	Renitec	MSD		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Eritromicina 500 mg cap/com	Marca Original	Erythrocin	Abbott		28			por cap/comp
	Genérico de menor precio				28			por cap/comp
Fluconazol 200 mg cap/comp	Marca Original	Diflucan	Pfizer		100			por comp
	Genérico de menor precio				100			por comp
Fluoxetina 20 mg cap/tab	Marca Original	Prozac	Eli Lilly		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Furosemida 40 mg cap/tab	Marca Original	Lasix	Sanofi-Aventis		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Fenitoina 100 mg cap/tab	Marca Original	Epamin	WLLLC		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Glibenclamida 5 mg cap/tab	Marca Original	Daonil	Sanofi-Aventis		60			por cap/comp
	Genérico de menor precio				60			por cap/comp
Hidroclorotiazida 25 mg cap/tab	Marca Original	Dichlotride	MSD		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Ibuprofeno 400 mg cap/tab	Marca Original	Brufen	Knoll		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Ketoconazol 200 mg cap/comp	Marca Original	Nizoral	Janssen		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp

Loperamida 2 mg cap/comp	Marca Original	Imodium	Janssen		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Losartan 50 mg cap/com p	Marca Original	Cozaar	MSD		28			por comp
	Genérico de menor precio				28			por comp
Mebendazol 100 mg cap/comp	Marca Original	Pantelmin	Janssen		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Metformina 850 mg cap/tab	Marca Original	Glugophage	BMS		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Metoclopramida 10 mg cap/comp	Marca Original	Primperan	Sanofi Aventis		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Metronidazol 500 mg cap/tab	Marca Original	Flagyl	Sanofi-Aventis		14			por cap/comp
	Genérico de menor precio				14			por cap/comp
Nitrofurantoina 100 mg cap/comp	Marca Original	Furadantin	ProcterGamble		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp
Omeprazol 20 mg cap/tab	Marca Original	Losec	AstraZeneca		30			por cap/comp
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp
Paracetamol suspension 125 mg/ml mililitro	Marca Original	Panadol	GSK		60			por mililitro
	Genérico de menor precio				60			por mililitro
Paracetamol 500 mg cap/comp	Marca Original	Panadol	GSK		100			por cap/comp
	Genérico de menor precio				100			por cap/comp

Ranitidina 150 mg cap/tab	Marca Original	Zantac	GSK		60			por cap/comp	
	Genérico de menor precio				60			por cap/comp	
Salbutamol inhalador 100 mcg/dosis dosis	Marca Original	Aerolin	GSK		200			por dosis	
	Genérico de menor precio				200			por dosis	
Simvastatina 20 mg cap/tab	Marca Original	Zocor	MSD		30			por cap/comp	
	Genérico de menor precio				30			por cap/comp	

Antes de salir de establecimiento

Los recolectores de datos deben verificar que el formulario de recolección de datos es legible, exacto y completo antes de salir del establecimiento y de devolver los formularios al supervisor de área. Deben informar cualquier problema tan pronto como sea posible. Deben también comprobar que al menos la mitad de los medicamentos de encuesta estaban disponibles, para determinar si es necesaria una visita a un establecimiento de reserva.

Anexo 3. Disponibilidad de medicamentos individuales, sector público y privado

MEDICAMENTO	LME	% PUNTOS DE VENTA DÓNDE SE ENCONTRÓ EL MEDICAMENTO SECTOR PÚBLICO (N = 30 PUNTOS)		% PUNTOS DE VENTA DÓNDE SE ENCONTRÓ EL MEDICAMENTO SECTOR PRIVADO (N = 30 PUNTOS)		% PUNTOS DE VENTA DÓNDE SE ENCONTRÓ EL MEDICAMENTO SEGURIDAD SOCIAL (N = 30 PUNTOS)	
		MO	EGMP	MO	EGMP	MO	EGMP
Aciclovir	SI	0	66,6	3,3	90	0	86,6
Acido acetil salicilico	SI	16,6	80	83,3	40	20	90
Ac. Nalidixico	SI	0	70	0	86,6	0	90
Amitriptilina	SI	0	33,3	0	50	0	53,3
Amlodipino	NO	0	16,6	0	40	0	23,3
Amoxicilina	SI	0	90	0	100	0	96,6
Amoxicilina susp.	NO	0	90	0	93,3	0	90
Ampicilina	SI	0	73,3	0	63,3	0	86,6
Atenolol	SI	3,3	50	0	73,3	0	56,6
Atorvastatina	SI	0	16,6	0	70	0	33,3
Azitromicina	SI	0	63,3	0	86,6	0	53,3
Beclometasona inhalador	NO	0	23,3	0	20	0	56,6
Butil bromuro de hioscina	SI	0	96,6	0	70	0	83,3
Captopril	NO	0	10	0	0	0	20
Carbamazepina	SI	0	76,6	3,3	93,3	3,3	90
Cefotaxima	SI	0	96,6	0	93,3	3,3	83,3
Ceftriaxona	SI	0	84	3,3	86,6	0	76,6
Ciprofloxacina	SI	0	90	6,6	96,6	0	96,6
Clonazepam	SI	0	36,6	0	40	0	46,6
Cloranfenicol	SI	0	83,3	0	90	0	80
Clotrimazol	SI	0	73,3	3,3	76,6	0	76,6
Cotrimoxazol susp.	NO	0	90	10	86,6	0	63,3
Cotrimoxazol	SI	3,3	76,6	10	86,6	0	80
Dexametasona	SI	0	100	3,3	100	0	90
Diazepam	SI	0	66,6	6,6	36,6	0	63,3
Diclofenaco	SI	0	100	3,3	100	0	100
Dimenhidrinato	SI	0	16,6	0	46,6	0	50
Enalapril	SI	0	90	0	100	0	93,3
Eritromicina	SI	0	100	0	96,6	0	90
Fluconazol	SI	0	63,3	0	53,3	0	23,3
Fluoxetina	SI	0	20	0	33,3	0	43,3
Furosemida	SI	0	90	23,3	100	0	96,6
Fenitoina	SI	0	50	0	60	0	70
Glibenclamida	SI	0	73,3	10	90	0	83,3
Hidroclorotiazida	NO	0	26,6	0	56,6	3,3	83,3
Ibuprofeno	SI	0	96,6	0	100	0	100
Ketoconazol	SI	0	53,3	0	63,3	0	56,6
Loperamida	SI	0	50	13,3	86,6	0	66,6
Losartan	SI	0	33,3	0	66,6	0	40
Mebendazol	SI	0	83,3	10	86,6	0	80

Metformina	SI	3,3	56,6	26,6	66,6	0	73,3
Metoclopramida	SI	0	100	0	96,6	0	93,3
Metronidazol	SI	0	100	3,3	100	0	90
Nitrofurantoina	SI	0	80	0	83,3	0	60
Omeprazol	SI	0	93,3	0	96,6	0	100
Paracetamol susp.	NO	0	46,6	0	80	0	63,3
Paracetamol	SI	0	96,6	0	100	0	96,6
Ranitidina	SI	0	96,6	0	100	0	90
Salbutamol inh.	SI	0	63,3	0	60	0	46,6
Simvastatina	NO	0	0	0	6,6	0	0

Anexo 4. Ratios de Mediana de Precios, precios precios al paciente sector público

Nombre del medicamento	RMP Marcas Originales		RMP Genéricos de Menor Precio	
	Percentil 25	Percentil 75	Percentil 25	Percentil 75
Aciclovir			1	7,2
Acido Acetil Salicilico	12,86	17,14	4,29	8,57
Ac. Nalidixico			1,04	1,4
Amitriptilina			5,46	8,32
Amlodipino			11,48	16,46
Amoxicilina			1,63	2,12
Amoxicilina Susp.			1,21	2,53
Ampicilina			2,34	3,26
Atenolol	19,94	19,94	2,68	5,49
Atorvastatina			0,28	0,35
Azitromicina			0,81	2,83
Beclometasona Inhalador			1,11	1,45
Butil bromuro de hioscina			2,18	3,42
Captopril			4,86	10,48
Carbamazepina			2,9	3,63
Cefotaxima			0,72	1,1
Ceftriaxona			1,22	1,8
Ciprofloxacina			2,31	4,41
Clonazepam			2,85	4,22
Cloranfenicol			3,86	5,85
Clotrimazol			4,56	6,2
Cotrimoxazol Susp.	27,11	27,11	2,23	5,3
Cotrimoxazol			3,04	6,08
Dexametasona			2,19	3,65
Diazepam			7,49	19,41
Diclofenaco			4,71	6,68
Dimenhidrinato			4,71	9,48
Enalapril			1,24	1,85
Eritromicina			2,43	3,72
Fluconazol			2,55	8,91
Fluoxetina			2,1	12,7
Furosemida			6,74	10,1
Fenitoina			7,32	12,19
Glibenclamida			7,44	11,17
Hidroclorotiazida			15,72	22,26
Ibuprofeno			0,58	0,97
Ketoconazol			8,8	16,45
Loperamida			8,81	21,33
Losartan			0,21	0,47
Mebendazol			6,58	9,87
Metformina	4,3	4,3	2,74	4,3
Metoclopramida			6,43	19,37
Metronidazol			6,59	10,72
Nitrofurantoina			6,66	11,55
Omeprazol			1,66	3,33
Paracetamol Susp.			2,98	4,96
Paracetamol			4,16	8,32
Ranitidina			1,59	3,02
Salbutamol Inh.			1,52	1,94
Simvastatina				

Anexo 5. Ratios de Mediana de Precios, precios al paciente sector privado

Nombre del medicamento	RMP Marcas Originales		RMP Genéricos de Menor Precio	
	Percentil 25	Percentil 75	Percentil 25	Percentil 75
Aciclovir			2,41	8,1
Acido Acetil Salicilico	12,86	15	6,43	13,18
Ac. Nalidixico			1,31	2,54
Amitriptilina			6,24	9,57
Amlodipino			10,29	20,44
Amoxicilina			2,12	2,27
Amoxicilina Susp.			1,68	3,03
Ampicilina			4,18	5,44
Atenolol			4,61	8,79
Atorvastatina			0,35	0,61
Azitromicina			1,32	1,79
Beclometasona Inhalador			1,16	1,89
Butil bromuro de hioscina			2,85	3,99
Captopril				
Carbamazepina			3,63	4,35
Cefotaxima			0,93	1,23
Ceftriaxona			1,45	2,19
Ciprofloxacina			4,42	4,42
Clonazepam			2,11	4,51
Cloranfenicol			5,21	7,42
Clotrimazol			5,74	7,25
Cotrimoxazol Susp.			3,54	6,45
Cotrimoxazol			7,6	11,41
Dexametasona			3,02	3,69
Diazepam			27,73	34,67
Diclofenaco			6,29	9,43
Dimenhidrinato			14,14	14,14
Enalapril			1,85	3,09
Eritromicina			3,04	4,55
Fluconazol			3,4	4,46
Fluoxetina			5,93	21,81
Furosemida	55,57	122,92	13,47	27,78
Fenitoina			10,24	12,19
Glibenclamida			11,17	17,68
Hidroclorotiazida			26,19	68,1
Ibuprofeno			0,97	1,21
Ketoconazol			13,57	16,45
Loperamida	39,42	53,33	11,59	27,82
Losartan			0,35	0,97
Mebendazol			11,51	16,45
Metformina	4,66	7,52	3,58	5,1
Metoclopramida			16,07	32,15
Metronidazol			10,72	12,86
Nitrofurantoina			10,4	20,8
Omeprazol			3,33	3,33
Paracetamol Susp.			4,75	6,51
Paracetamol			8,32	10,4
Ranitidina			2,8	3,02
Salbutamol Inh.			1,98	3,1
Simvastatina				