

VIVIRConVIH.ORG:  
**Compras de antirretrovirales  
EN AMÉRICA LATINA**

Casos de Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala,  
México y Perú entre los años 2017 y 2019



# VIVIRConVIH.ORG: Compras de antirretrovirales EN AMÉRICA LATINA

Casos de Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala,  
México y Perú entre los años 2017 y 2019

Informe del Proyecto sobre Organización, Desarrollo, Educación e Investigación (PODER) dentro del proyecto VivirConVIH.org que contó con la participación de Salud con Lupa en la parte periodística. Se ha usado la metodología desarrollada por la International Treatment Preparedness Coalition Latin America and Caribbean (ITPC LATCA ) y ha contado con el apoyo de Hivos.

**Autoría:** Daniel de León

**Edición y coordinación:** Eduard Martín-Borregón

**Obtención de datos:** Queletzú Aspra, Daniel de León,  
Ricardo Balderas y Fernando Matzdorf

**Diseño de visualizaciones:** Queletzú Aspra y Daniel de León

**Maquetación y diseño:** Adrián L. Sánchez Martínez

**Ilustraciones:** Rocío Urtecho (Jugo Gástrico)

Ciudad de México, septiembre de 2020

# Índice

Abreviaturas	3
Resumen ejecutivo	4
Metodología	6
1. Análisis por Número de episodios de compra	7
2. Diferencia en costos derivados del tipo de proveedor	11
3. Diferencia en esquemas de tratamiento por país	13
4. Eficiencia en compras de ARV por país	15
Conclusiones	17
Recomendaciones	18
Anexos	19
Análisis por país	19
Análisis de compras de ARV en Bolivia 2017-19	19
Análisis de compras de ARV en Costa Rica 2017-19	21
Análisis de compras de ARV en Ecuador 2017-19	24
Análisis de compras de ARV en Guatemala 2017-19	27
Análisis de compras de ARV en México 2017-19	30
Análisis de compras de ARV en Perú 2017-19	34
Anexo de Tablas	37
Precios de Referencia utilizados en este documento	37
Costos promedio ponderado de ARV por país	38
Proveedores de ARV en los 6 países	39

## Abreviaturas

<b>3TC</b>	Lamivudina
<b>ABC</b>	Abacavir
<b>ARV</b>	Antirretroviral
<b>AZT</b>	Zidovudina
<b>Ddl</b>	Didanosina
<b>DRV</b>	Drunavir
<b>DTG</b>	Dolutegravir
<b>EFV</b>	Efavirenz
<b>ETR</b>	Etravirina
<b>FTC</b>	Emtricitabina
<b>LPV</b>	Lopinavir
<b>MSF</b>	Médicos sin Fronteras
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>PV</b>	Persona con VIH
<b>RAL</b>	Raltegravir
<b>RTV</b>	Ritonavir
<b>TDF</b>	Tenofovir
<b>USD</b>	Dólar estadounidense
<b>VIH</b>	Virus de Inmunodeficiencia Humana

## Resumen ejecutivo

En América Latina la salud y la vida de las personas con VIH dependen en gran medida de las compras públicas de medicamentos antirretrovirales (ARV), por lo que se hace crucial que cada una de estas compras sea realizada con eficiencia, la mejor calidad posible y con previsión para mantener un stock constante. De ellas depende garantizar el Derecho a la Salud y a la Vida de la ciudadanía, ya que solo con una amplia cobertura y políticas preventivas adecuadas se podrá llegar al objetivo 90-90-90, marcado originalmente para este año 2020 por ONUSida:

- El 90% de las personas que viven con el VIH conozcan su estado serológico respecto al VIH.
- El 90% de las personas diagnosticadas con el VIH reciban terapia antirretrovírica continuada.
- El 90% de las personas que reciben terapia antirretrovírica tengan supresión viral.

Para comprender cómo se realizan estas compras públicas, se han analizado 9,978 adquisiciones con un monto de 312 millones de USD de 6 países de la región: Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México y Perú. Para hacer el análisis se estandarizó el tipo de unidad adquirida, calculando todo en frascos y se convirtieron todas las compras a dólares estadounidenses, con la intención de hacer comparables las adjudicaciones de contratos y poder inferir sobre similitudes y diferencias. También se calcularon los costos promedio ponderado de cada compra, y se compararon contra precios de referencia internacional, que en este caso fueron aquellos que se encuentran en listados de la OPS y de MSF. Con ello llegamos a cuatro principales conclusiones:

- **Las compras o adjudicaciones directas son ineficientes:** A partir del análisis del número de episodios de compra directa se identificó como al final éstas terminan siendo más costosas que las compras que llevaron un proceso más largo de planeación.
- **Las compras locales son mucho más costosas que las compras a proveedores internacionales:** A partir de la categorización de los tipos de proveedor se identificó que las compras locales terminaban siendo mucho más costosas que las compras a proveedores internacionales. Además, se identificó también que hacer compras emergentes generalmente resulta en compras directas, lo que implica un costo más elevado para el país que opta por esta modalidad.
- **Los países que tienen esquemas de tratamiento apegados a la lista de ARV que provee OPS, son significativamente más eficientes:** Al clasificar los ARV en líneas de tratamiento se identificó como un país que usa los esquemas de tratamiento definidos por la OPS, tiene acceso a comprar toda su lista de ARV por medio de este mecanismo de compra lo que implica costos de adquisición más bajos, lo que podría resultar en ampliación de cobertura de tratamiento, o en mejoras en la calidad de vida para las personas que viven con VIH.
- **Bolivia es el país más eficiente y compra a través de OPS:** En este punto se compararon las variaciones entre países sobre la diferencia que existe entre el costo de adquisición y el precio de referencia, esta diferencia fue determinada de forma porcentual y se observó cómo el país que mejor calificado fue Bolivia adquiriendo sus ARV en su mayoría por medio de OPS, mientras que el país menos eficiente en esta sección fue México, adquiriendo todo por medio de proveedores locales.

Con la evidencia que proporciona el análisis de compras de ARV en este documento en el corto y mediano plazo se recomienda a los países de la región que utilicen los mecanismos de compra internacionales como el de la OPS. El objetivo es comprar a precios más bajos y poder ampliar la cobertura de tratamiento o realizar acciones de prevención o acciones que garanticen una mejor calidad de vida para las personas afectadas por el virus.

En el largo plazo, se recomienda fortalecer las relaciones entre gobierno e industrias farmacéuticas locales a efecto de dialogar sobre la producción de medicamentos ARV con el fin de obtener precios competitivos a nivel mundial de ARV y fomentar la investigación y desarrollo en la región sobre este tipo de fármacos. Esta acción también mejoraría el control de la cadena de suministro (muy afectada en estos días por la pandemia de la covid-19) con el fin de evitar realizar compras emergentes, ya que éstas pueden terminar siendo discrecionales o dar paso a actos de corrupción.

Cómo último fomentar la transparencia y rendición de cuentas en todo el proceso, que va desde la planificación de las compras de ARV, pasando por los procesos de compra pública, la cobertura de tratamiento, y por último analizar el impacto sobre la salud pública que están teniendo los procesos implementados y como se puede seguir mejorando el Derecho a la Salud de la ciudadanía.

## Metodología

**En la web [vivirconvih.org](http://vivirconvih.org) se puede acceder a todas las compras de ARV usadas para este informe.**

Los datos de compras por costo unitario y tipo de antirretrovirales (ARV) se han extraído por medio de *webscrapping* de portales de contratación pública y esa información se ha complementado con peticiones de información. Todos los datos se han verificado en el proceso de limpieza y sistematización.

- **Bolivia:** A través del portal del Sistema de Contrataciones Estatales se realizaron búsquedas por nombre de ARV y se consultaron los documentos adjuntos para saber los precios detallados por presentación.
- **Costa Rica:** Después de analizar el Sistema Integrado de Compras Públicas y el Área de Transparencia de Licitaciones de la Caja Costarricense de Seguro Social y ver que ninguna de ellas detallaba la compra en ítems, se optó por usar la Consulta de Compras con Fondos Públicos (SIAC) de la Contraloría General de la República de Costa Rica dónde sí se alcanzó el detalle necesario.
- **Ecuador:** El portal Compras Públicas del Sistema Oficial de Contratación Pública (SERCOP) tiene varios sistemas que a partir de la búsqueda de la Entidad Contratante y los ARV listados en la Guía de Práctica Clínica para la Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos nos permitieron conseguir todas aquellas compras que realizan dentro del SERCOP. No se consiguieron los datos del Ministerio de Salud Pública, ya que según una interpretación restrictiva de los Artículos 82 y 83 del Reglamento a la Ley Orgánica de Compras Públicas, las compras que se realizan a través de Organismos Internacionales, lo que incluye el Fondo Estratégico de las Naciones Unidas, no se publican en el portal de Compras Públicas.
- **Guatemala:** A partir de peticiones de información se consiguieron todas las compras de los años 2017, 18 y 19, en las que se detectaron todas las compras de ARV y se procedió a profundizar sobre cada compra con fondos públicos en el sitio de [Guatecompras](http://Guatecompras.com).
- **México:** Se solicitó vía Ley Federal de Acceso a la Información el historial de contrataciones públicas del periodo 2013-2020 relacionadas con ARV de la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Secretaría de la Defensa Nacional, la Marina Armada de México, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y las 32 delegaciones del Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH. Estos datos se han complementado con un webscrapping del portal de compras del Instituto Mexicano del Seguro Social. Para el análisis se han descartado todos aquellos contratos que no tenían todos los campos completos.
- **Perú:** Se realizaron búsquedas de los ARV usados en el país en el Buscador Público del Sistema de Contrataciones del Estado (SE@CE). Para cada uno de los contratos encontrados se abrió el documento Reporte de otorgamiento, donde se detalla la cantidad y monto adjudicado.

Para homogeneizar precios se han convertido todos los montos a dólares estadounidenses, considerando los tipos de cambio reflejados en las bancas centrales de los países para cada año. Los costos de referencia se han obtenido a partir de las bases de datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y de Médicos sin Fronteras (MSF).

# 1 Análisis por número de episodios de compra

Los episodios de compras analizadas y sus montos se observan en la siguiente tabla.

## COMPRAS DE ARV POR MONTO 2017-2019

Países	Compras analizadas	Monto	Promedio de monto adjudicado por compra
Perú	27	21,485,541	795,761
Ecuador	15	2,267,286	151,152
Costa Rica	24	3,368,627	140,359
Guatemala	163	8,042,476	49,340
Bolivia	90	3,151,773	35,020
México	9,659	273,784,967	28,345
<b>Total general</b>	<b>9,978</b>	<b>312,100,669</b>	<b>1,199,978</b>

Cantidades expresadas en USD

México excede por mucho al resto de países en cuanto a compras de ARV, tanto en monto como en episodios de compra, sin embargo, se observa también cómo es el país de la muestra que menos adjudica en cada contrato 28,345 USD, en promedio simple. Mientras que Perú, también en promedio simple, adjudicó más de 795 mil USD en cada compra de ARV.

El hecho de que existan estas variaciones en episodios de compra entre los países se presume que está relacionado a los procesos de planificación de compras en las unidades compradoras de los países. Por ejemplo, en México se detectaron más de 2,400 contratos en los que se adquirieron menos de 10 frascos, mientras que en Perú únicamente 5 compras de ARV reflejan menos de 1,000 frascos adquiridos y la compra que menos frascos incluyó fue de 242 frascos.

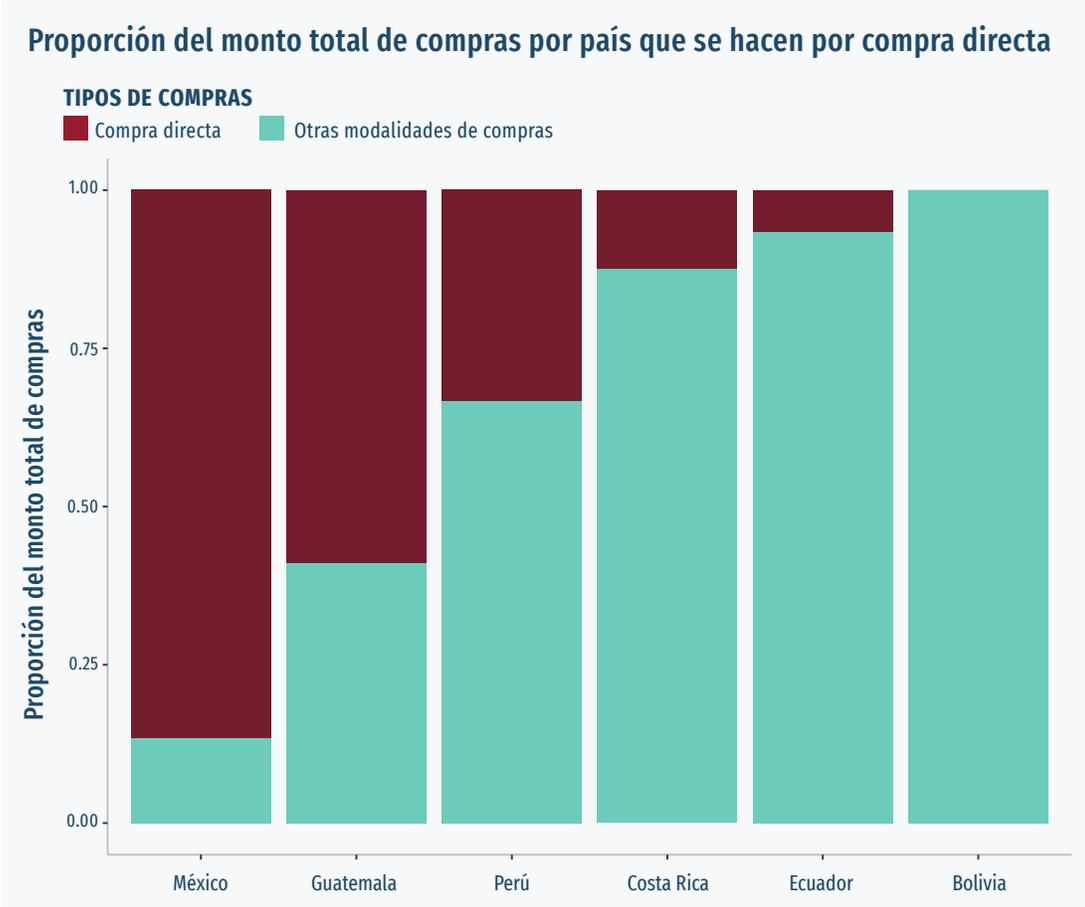
Si la planificación fuera eficiente no habría razón para que se adjudiquen contratos de 1 frasco de ARV cómo lo hace México ya que debido a que el tratamiento de VIH debe de ser ininterrumpido, comprar un frasco automáticamente implica que el siguiente mes se vuelva a comprar ese mismo medicamento, aumentando así considerablemente el número de episodios de compra.

El hecho de no planificar adecuadamente las compras de ARV, y el hecho de no tener sistemas actualizados que permitan proyectar eficientemente la demanda de ARV puede tener efectos negativos en la cobertura de tratamiento. Una incorrecta planificación de compras

generalmente termina en adjudicaciones emergentes por medio de la modalidad de compra directa, lo cual regularmente implica adquisiciones a costos más elevados y por consiguiente resultados negativos en la cobertura de tratamiento o en la mejora de servicios de salud relacionados a la atención a personas con VIH.

Esto se puede observar en la siguiente tabla donde se aprecia cómo mientras más episodios de compra se realicen, el porcentaje de compras directas también se incrementa, es decir, hay una fuerte correlación entre estos dos conjuntos de datos.

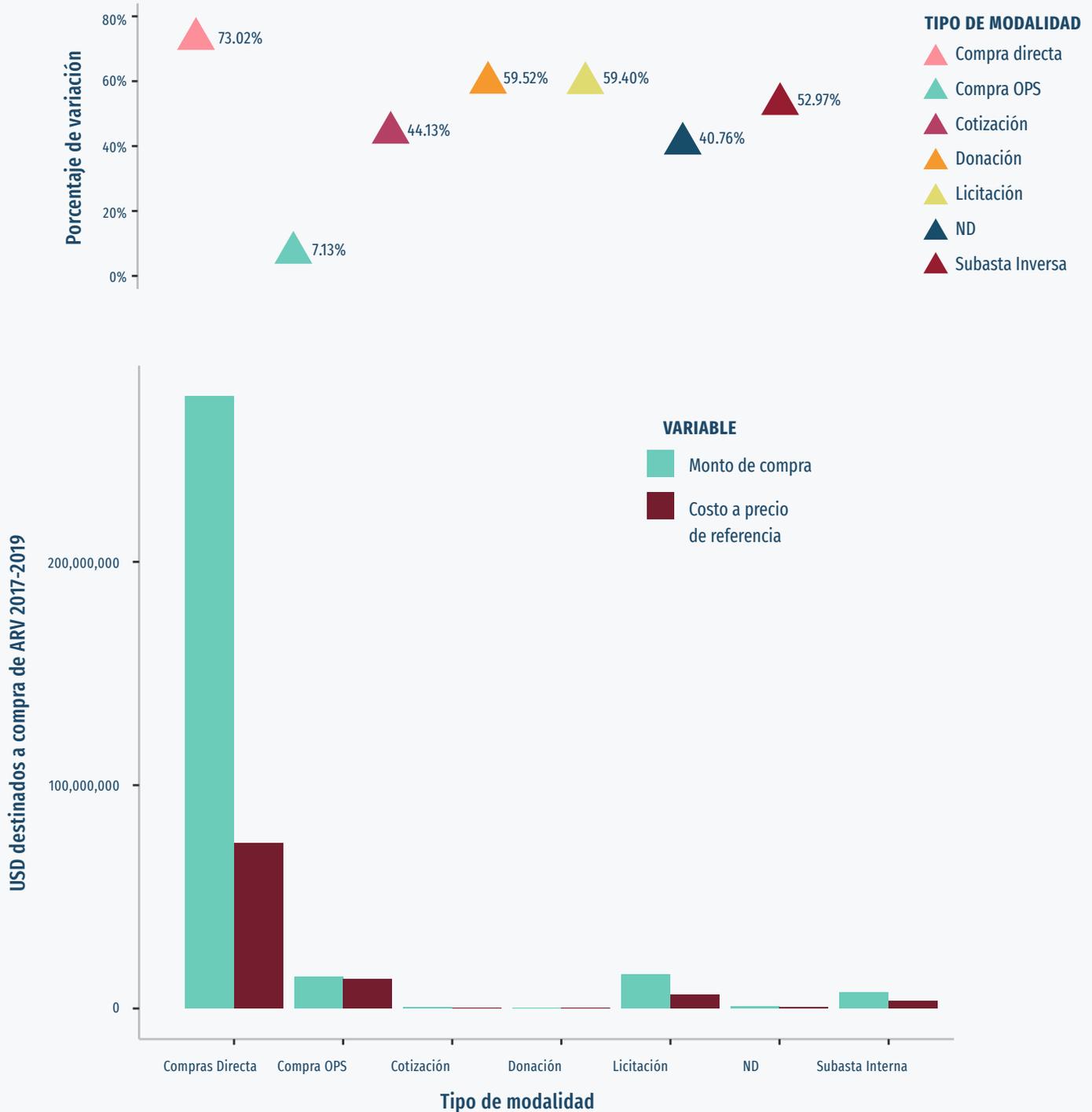
## PORCENTAJE DE COMPRAS DIRECTAS RELACIONADA A EPISODIOS DE COMPRA 2017-2019



Sumado a lo discutido anteriormente, se puede apreciar en la siguiente gráfica, en donde se comparan los montos de las compras de los contratos analizados de los seis países contra las mismas compras si se hubieran hecho a precios de referencia<sup>1</sup>, cómo la compra directa es la modalidad de compra que más difiere comparando el costo de adquisición contra la compra a precio de referencia. La variación relativa es de 73.02% para compra directa, mientras que las compras por OPS tienen una variación relativa de 7%.

<sup>1</sup> En este documento se determinaron como precios de referencia los precios del fondo estratégico de OPS y los precios de referencia de Médicos sin fronteras

## Diferencias en la adquisición de ARV de acuerdo al tipo de compra



En el gráfico anterior la barra turquesa representa el monto de la compra, la barra roja representa el monto de la misma compra, si hubiera sido hecha a precio de referencia, y los triángulos en la escala superior representan la variación relativa, que es la diferencia entre monto real.

La siguiente tabla muestra los datos del gráfico anterior.

## VARIACIÓN RELATIVA POR PAÍS POR TIPO DE MODALIDAD DE COMPRA

### Variación relativa por tipo de modalidad

Tipo de Modalidad	Monto de compra	Compra a precio de referencia	Variación relativa
Compra directa	274,140,252.69	73,953,845.16	73.02%
Licitación	15,347,489.60	6,230,556.42	59.40%
Subasta Inversa	7,084,663.00	3,332,051.96	52.97%
Cotización	532,507.34	297,525.36	44.13%
Compras OPS	14,121,928.29	13,114,857.79	7.13%
<b>Total</b>	<b>311,226,840.92</b>	<b>96,928,836.69</b>	<b>68.86%</b>

## 2 Diferencia en costos derivados del tipo de proveedor

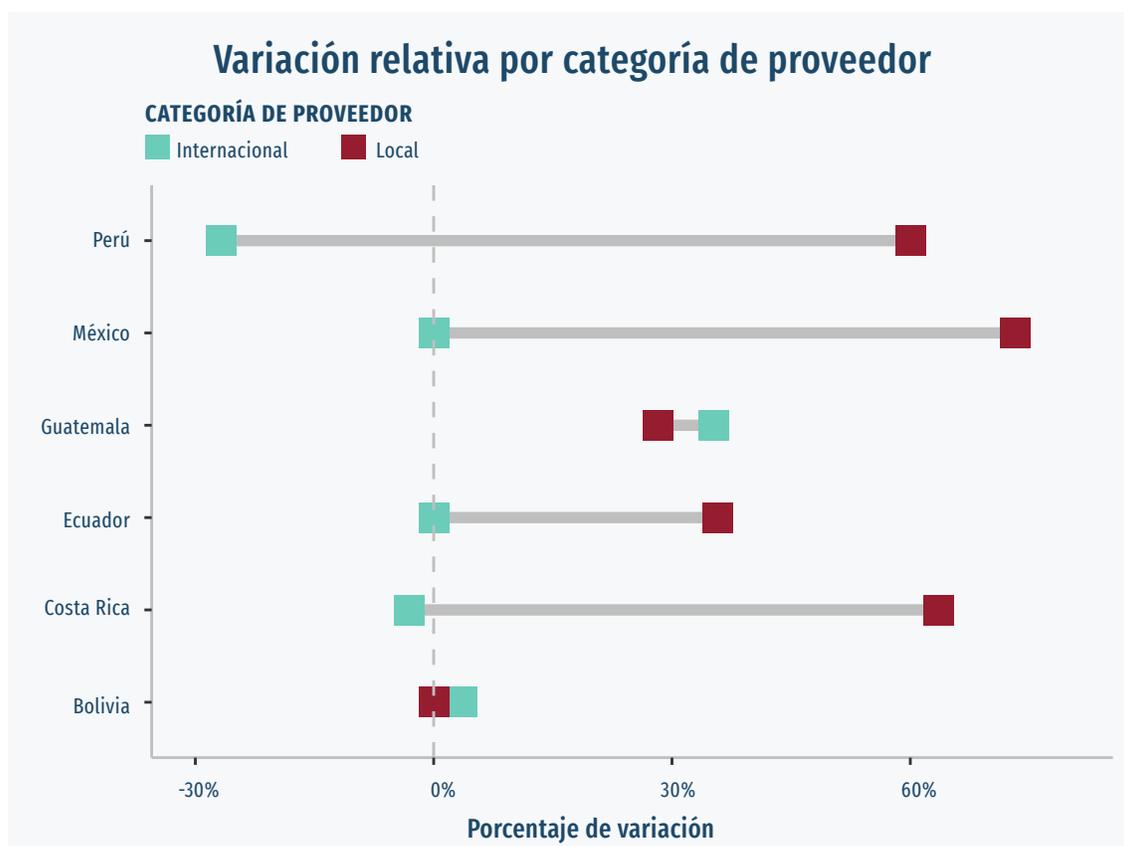
Los medicamentos antirretrovirales fueron adquiridos por los seis países citados en este documento principalmente de dos formas:

- Compras Locales: Compras realizadas a laboratorios y/o farmacéuticas ubicadas dentro de territorio nacional.
- Compras Internacionales: Compras realizadas mediante mecanismos de compra como OPS o el Fondo Estratégico del Fondo Mundial.

La opción que cada país escoge para adquirir medicamentos ARV termina teniendo un impacto sobre la cobertura de tratamiento a las personas que necesitan de éstos, ya que la única forma para las personas con VIH de tener acceso a estos fármacos es por medio de las compras que el Estado realiza.

En este sentido las compras de ARV deben de ser ejecutadas de la forma más eficiente posible, ya que esto permite en cierta medida evitar desabastecimientos en las clínicas de atención a personas con VIH.

El siguiente gráfico muestra la variación relativa<sup>2</sup> en los contratos analizados por país separados por tipo de proveedor, siendo estos locales e internacionales.

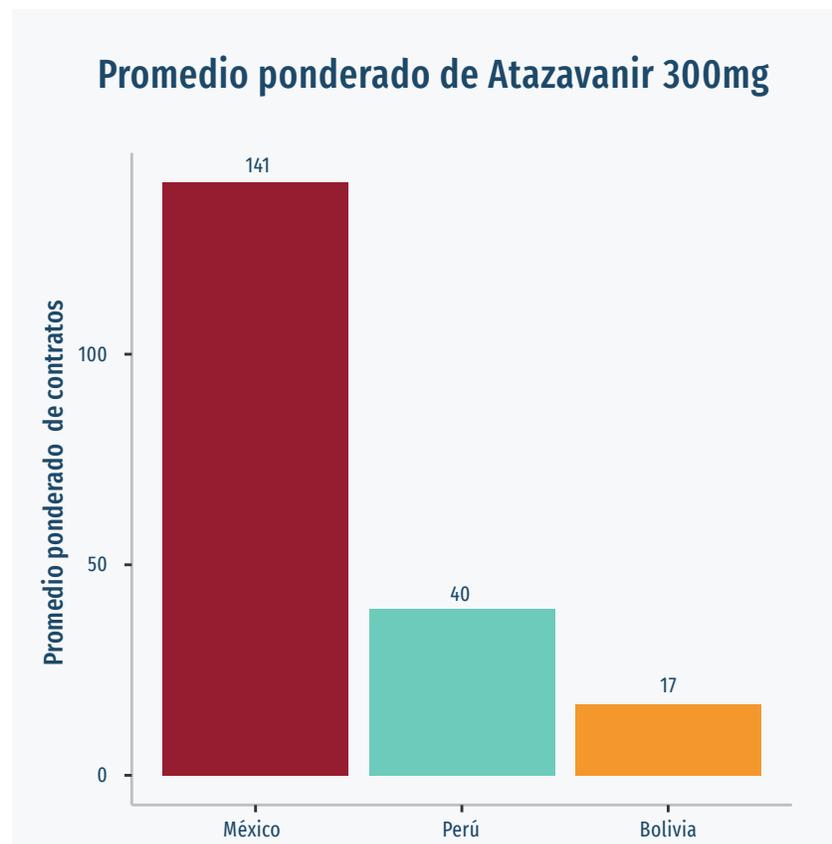


<sup>2</sup>Variación relativa es la diferencia entre el monto de las compras reales contra las compras a precio de referencia expresada en porcentaje.

Del gráfico anterior se puede observar cómo escoger un proveedor internacional (OPS para el caso de los 6 países citados en este documento), termina siendo siempre una opción menos costosa que escoger proveedores locales.

Escoger un proveedor con precios más bajos, sin bajar la calidad de los medicamentos, puede influir en que la calidad de vida de las personas con VIH se vea impactada positivamente. Si la eficiencia del gasto se invierte en cubrir a más personas con tratamiento o en mejorar los servicios de salud relacionados a las personas que viven con VIH y sus familias y comunidades, se podrían realizar acciones relacionadas al testeo de nuevos casos, o dar tratamiento por períodos más prolongados para que las visitas de las personas a las clínicas sean menos frecuentes o subsidiar en parte el gasto de bolsillo de las personas bajo esquemas de tratamiento ARV, entre otras medidas.

Un ejemplo claro de este tema se puede apreciar en las compras del medicamento Atazanavir en su presentación de 300mg, México lo adquirió a 140 USD en promedio ponderado comprando a proveedores locales, Perú con un sistema mixto lo compró a 40 USD, mientras que Bolivia lo adquirió el mismo medicamento a 16 USD por frasco comprando a proveedores internacionales.



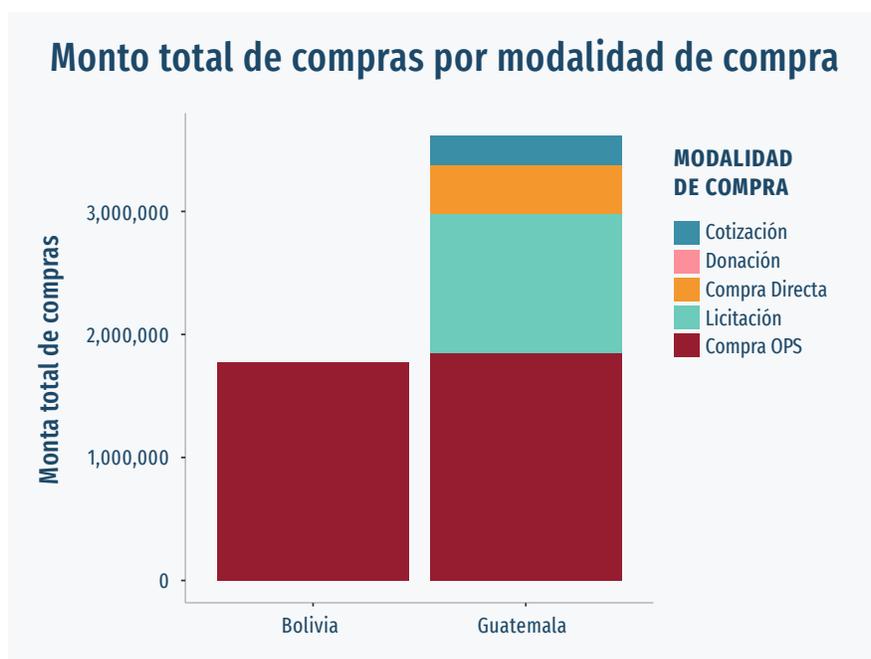
Otro ejemplo de este tema es la compra del medicamento Lopinavir Ritonavir 200mg+50mg en Guatemala. Éste se adquirió a 62 USD por frasco por medio de OPS y también en el mismo país se adquirió a 99 USD por frasco comprándolo a proveedores locales.

### 3 Diferencia en esquemas de tratamiento por país

El alcance de este documento no abarca una investigación sobre los esquemas de tratamiento que utiliza cada país, sin embargo, al analizar las compras de éstos, se puede inferir sobre lo apegado que estos esquemas están a las recomendaciones de la OPS y por lo tanto al acceso a los medicamentos ofrecidos por el fondo estratégico de adquisiciones de esta organización<sup>3</sup>.

Si se observan las compras de Bolivia se puede notar que todas sus compras de ARV, a excepción de algunas de tercera línea de tratamiento<sup>4</sup> como las de Raltegravir, son realizadas a proveedores internacionales por medio de OPS. Esto implica que al utilizar dentro de sus esquemas principalmente medicamentos que sí puede ofrecer la OPS, sus costos de adquisición son los más bajos de la muestra de países en este documento.

Bolivia por ejemplo adquirió 22 presentaciones de medicamentos en las 90 adquisiciones analizadas, de las cuales solo un medicamento (Raltegravir) no es de la lista de OPS. Mientras que Guatemala adquirió 38 presentaciones de medicamentos en las 163 compras analizadas, de las cuales 8 no estaban en la lista de ARV que OPS ofrece. Esto implica adquirirlos a proveedores locales generalmente a un costo elevado, cómo lo es el caso de la combinación “COBICISTAT + ELVITEGRAVIR + TENOFOVIR ALAFENAMIDA + EMTRICITABINA” que Guatemala adquiere a 74.77 USD por frasco mientras que en Costa Rica este medicamento no sobrepasa los 50 USD por frasco.



<sup>3</sup> El Fondo Estratégico de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) es un mecanismo regional de cooperación técnica para compras conjuntas de medicamentos esenciales y suministros estratégicos de salud pública. Así, el Fondo es un componente central de la estrategia de la OPS para avanzar hacia la salud universal.

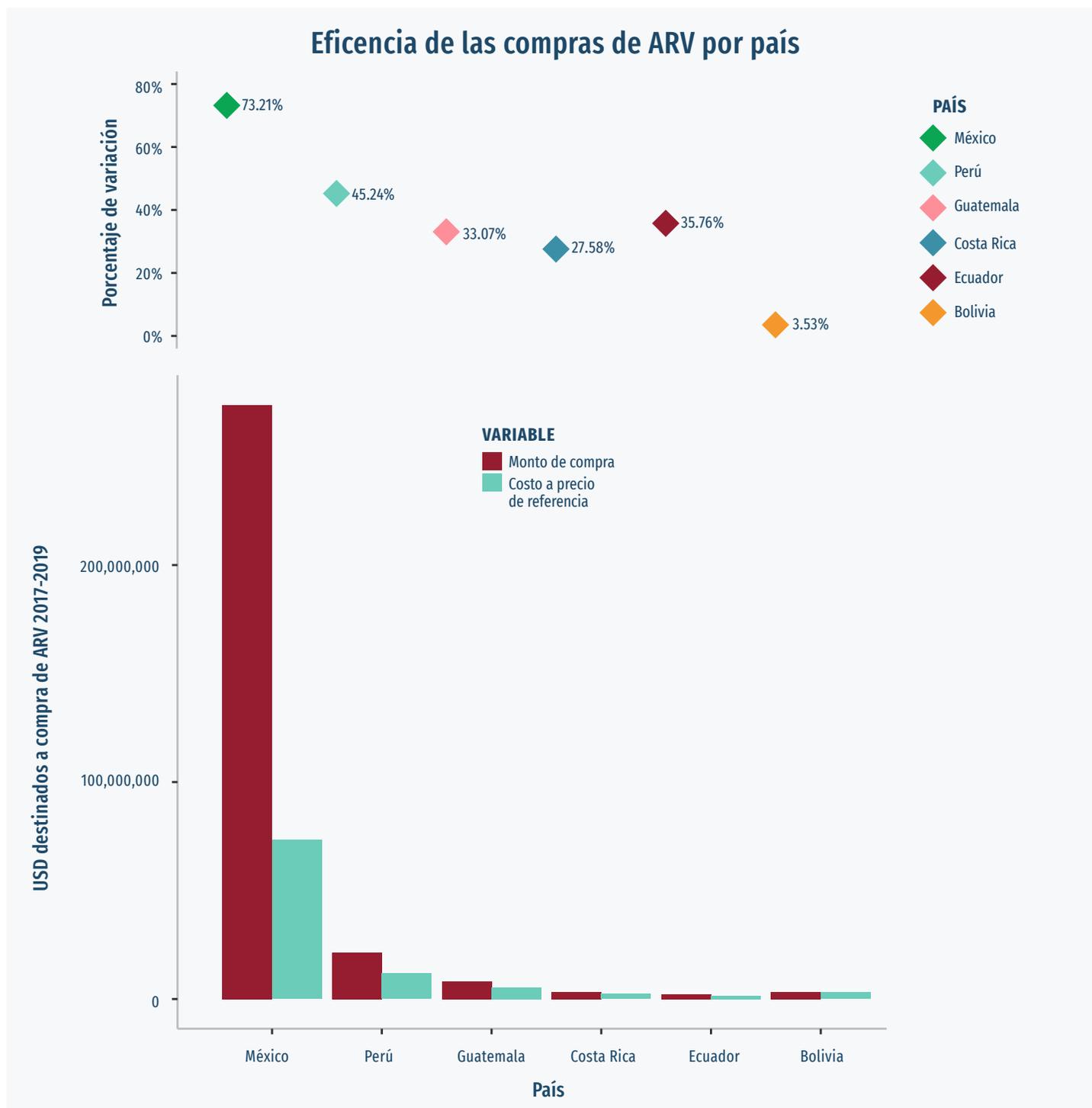
<sup>4</sup> Los esquemas de tratamiento de VIH están separados en 3 líneas de tratamiento. La primera línea a la que regularmente ingresa un usuario nuevo y el sistema de salud trata de mantenerlo en este esquema a menos de que su cuerpo cree resistencia a algún fármaco de primera línea. Si esto sucede, se cambia a segunda línea y si el usuario crea resistencia a un fármaco de segunda línea se considera su paso a la tercera línea de tratamiento. Es importante mencionar que cada línea de tratamiento es considerablemente más costosa que la anterior.

El gráfico anterior muestra cómo tener esquemas de tratamiento apegados a la lista de medicamentos de OPS puede representar una ventaja en cuanto a mejores costos de adquisición para los países.

Otros ejemplos en Guatemala sobre este punto son las compras de Maraviroc, Etravirina, Raltegravir, entre otros, aunque en este punto es necesario mencionar que el criterio clínico es el que más peso tiene, es decir, que se debe considerar altamente el criterio del médico al decidir construir esquemas para pacientes utilizando este tipo de medicamentos.

## 4 Eficiencia en compras de ARV por país

La eficiencia en las compras de ARV en este documento está relacionada al porcentaje de variación entre costo de adquisición y precio de referencia. En este sentido, el país más eficiente es aquel que iguala el monto de compra a los precios de referencia mencionados en este documento.



Se observa que, de acuerdo con las muestras de compras tomadas, el país más eficiente en realizar compras de ARV, es Bolivia, debido a que la mayoría de sus adquisiciones de ARV son hechas por medio de la OPS. En este sentido es necesario mencionar que las compras de Ecuador no incluyen las hechas por medio de la Organización Panamericana de la Salud. Las compras menos eficientes según la muestra han sido las realizadas por México, seguido de Perú. Esto puede ser explicado porque la mayoría de sus compras fueron realizadas a proveedores locales, de acuerdo con la siguiente tabla.

### **PORCENTAJE DE COMPRAS DE ARV EN LOS SEIS PAÍSES POR MONTO Y TIPO DE PROVEEDOR 2017-2019**

<b>País</b>	<b>Internacional</b>	<b>Local</b>
Bolivia	100.00%	
Costa Rica	54.06%	45.94%
Ecuador		100.00%
Guatemala	68.23%	31.77%
México		100.00%
Perú	17.09%	82.91%
<b>Total</b>	<b>4.53%</b>	<b>96,928,836.69</b>

## Conclusiones

1. Los costos de adquisición de Bolivia son los más bajos en los países mencionados en este documento. Las razones están relacionadas a que no cuentan con tratados internacionales que le limiten el acceso a tratamiento por medio de protecciones sobre patentes, esto sumado a que el país no adquiere ARV de forma local sino que en lugar de ello utiliza el mecanismo de compra de la OPS, adquiriendo de esta forma sus antirretrovirales de proveedores internacionales logrando de esta forma tener acceso a precios de economías de escala.
2. Las compras locales son diez veces más costosas que las compras realizadas utilizando los mecanismos de compra internacionales, esto considerando todos los cálculos en promedio ponderado.
3. La subasta inversa representa beneficios en cuanto a los costos de adquisición sin embargo al ser adjudicadas a proveedores locales, no se alcanza la eficiencia de las compras realizadas por medio de la OPS.
4. Se detectaron serias debilidades en los datos registrados de adjudicaciones en los sistemas de Guatemala, Perú, Costa Rica, México y Ecuador, principalmente en no explicar de forma totalmente clara el tipo de unidad que se está comprando y la moneda con la que se está pagando, lo que no permite hacer un análisis de estos datos en una forma eficiente en cuanto al tiempo invertido.
5. La OPS representa un beneficio para la adquisición de ARV en los países de la región, sin embargo, a su vez, debilita los sistemas de producción y de innovación local de este tipo de medicamentos en los países, provocando hasta cierto punto una dependencia a esta institución.
6. El análisis del rendimiento de los recursos por tipo o categoría de proveedor. Así como el análisis del rendimiento de las modalidades de compra, debe ser incluido en los procesos de planificación de compra en las unidades compradoras a efecto de que se adjudique a los proveedores que mayores ventajas representen en cuanto a la relación recurso/gasto.

## Recomendaciones

1. Con la evidencia que proporciona el análisis de compras de ARV en este documento se recomienda que en el corto y mediano plazo los países de la región utilicen los mecanismos de compra internacionales como el de la Organización Panamericana de la Salud. Esto permitiría comprar a precios más bajos con lo cual se podría ampliar la cobertura de tratamiento o realizar acciones de prevención o acciones que garanticen una mejor calidad de vida para las personas afectadas por el virus.
2. Como objetivos hacia el largo plazo, impulsar la seguridad sanitaria de los países a partir de la fabricación de ARV y medicamentos genéricos localmente. Esta producción debería conseguir una producción y venta con precios competitivos a nivel mundial y al mismo tiempo fomentaría la investigación y desarrollo en la región sobre este tipo de fármacos.
3. En cuanto a datos y acceso a información, se recomienda que todos los contratos de medicamentos antirretrovirales se carguen en los portales de compras públicas de los países, sin hacer distinción del tipo de proveedor, es decir, si es local o internacional. Esto además de representar un avance en transparencia de los gobiernos, permite que más actores se involucren en el tema de compras públicas y puedan sugerir mejoras en los procesos de adquisiciones para que de esta manera se garantice un continuo abastecimiento de los medicamentos ARV.
4. Crear un sistema de control de datos y capacitar a las personas encargadas de cargar los datos de contratos adjudicados en los portales de compras públicas de los países para evitar que existan discrepancias entre los datos clave de las compras, como la descripción del producto, la cantidad y el tipo de unidad, así como la moneda con la que se paga cada compra. Esto permitiría hacer análisis de forma confiable, eficiente y oportuna.
5. Se recomienda aumentar los esfuerzos sobre la gestión en la cadena de suministros, incluyendo ampliamente el tema de la planificación de compras en los países, con el fin de evitar realizar compras emergentes ya que estas pueden terminar siendo discrecionales o dar paso a actos de corrupción.
6. Se recomienda que dentro de la planificación de las compras de ARV se lleven a cabo procesos donde se evalúe el impacto en cuanto a cobertura de tratamiento que las variables como la modalidad de la compra o el tipo de proveedor tienen.

## ANÁLISIS DE COMPRAS DE ARV EN BOLIVIA 2017-19



Más información en:

[Bolivia.VivirConVIH.org](http://Bolivia.VivirConVIH.org)

Compras analizadas:

**90**

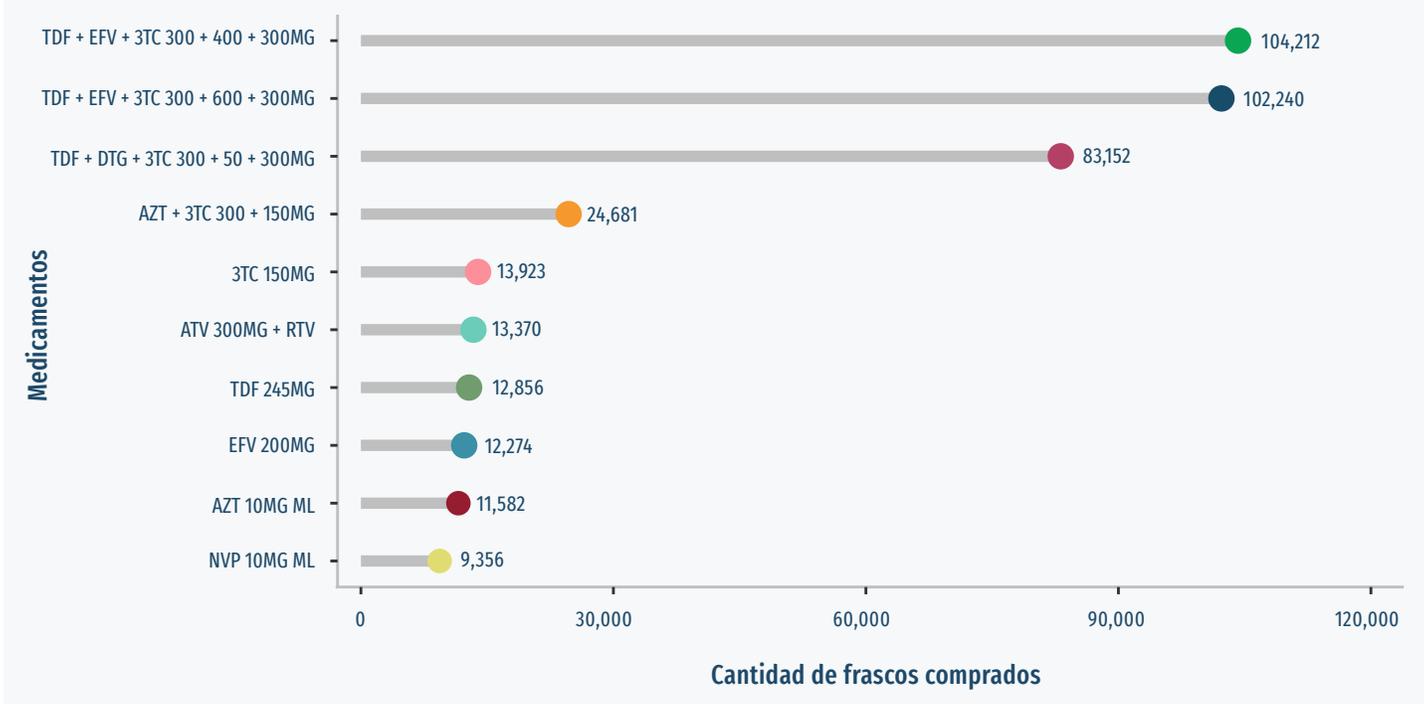
Monto en compras analizadas:

**3,151,772.70 USD**

ARV adquiridos en los contratos analizadas:

**22**

## Los 10 ARV más comprados en Bolivia



Los proveedores de ARV en el período seleccionado fueron la OPS y Aid for AIDS. Ambos son mecanismos de compra internacionales.

De las compras de ARV en el período analizado, el 100% de las adquisiciones fueron hechas por medio de proveedores internacionales, lo cual le permite a Bolivia adquirir sus medicamentos a un costo relativamente bajo en comparación con otros países. Sin embargo, el hecho de que todas sus compras sean a través de proveedores internacionales requiere una muy buena planificación de compras para evitar desabastecimiento, ya que se depende únicamente de dos proveedores, uno para primera y segunda línea (OPS) y otro para tratamiento de tercera línea (Aid for AIDS).

# ANÁLISIS DE COMPRAS DE ARV EN COSTA RICA 2017-19



Más información en: [CostaRica.VivirConVIH.org](http://CostaRica.VivirConVIH.org)

Compras analizadas:

**24**

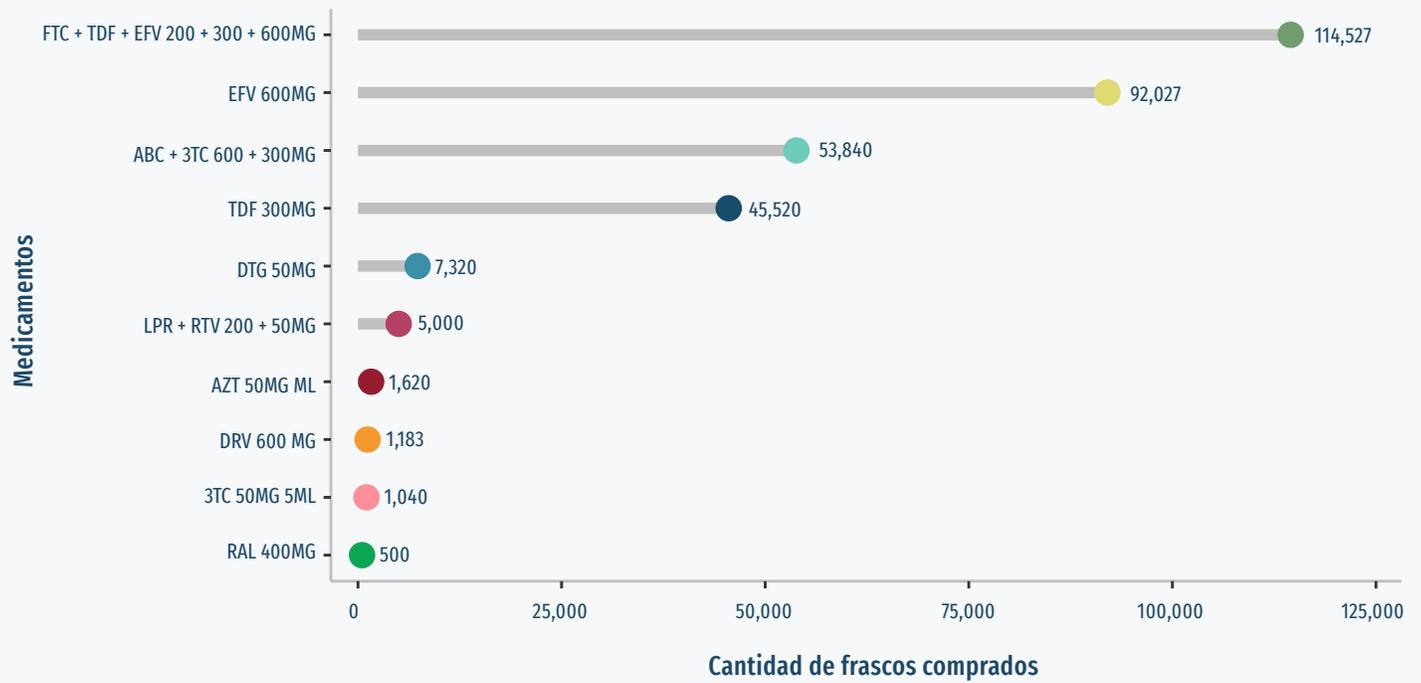
Monto en compras analizadas:

**3,368,626 USD**

ARV adquiridos en los contratos analizadas:

**13**

## Los 10 ARV más comprados en Costa Rica

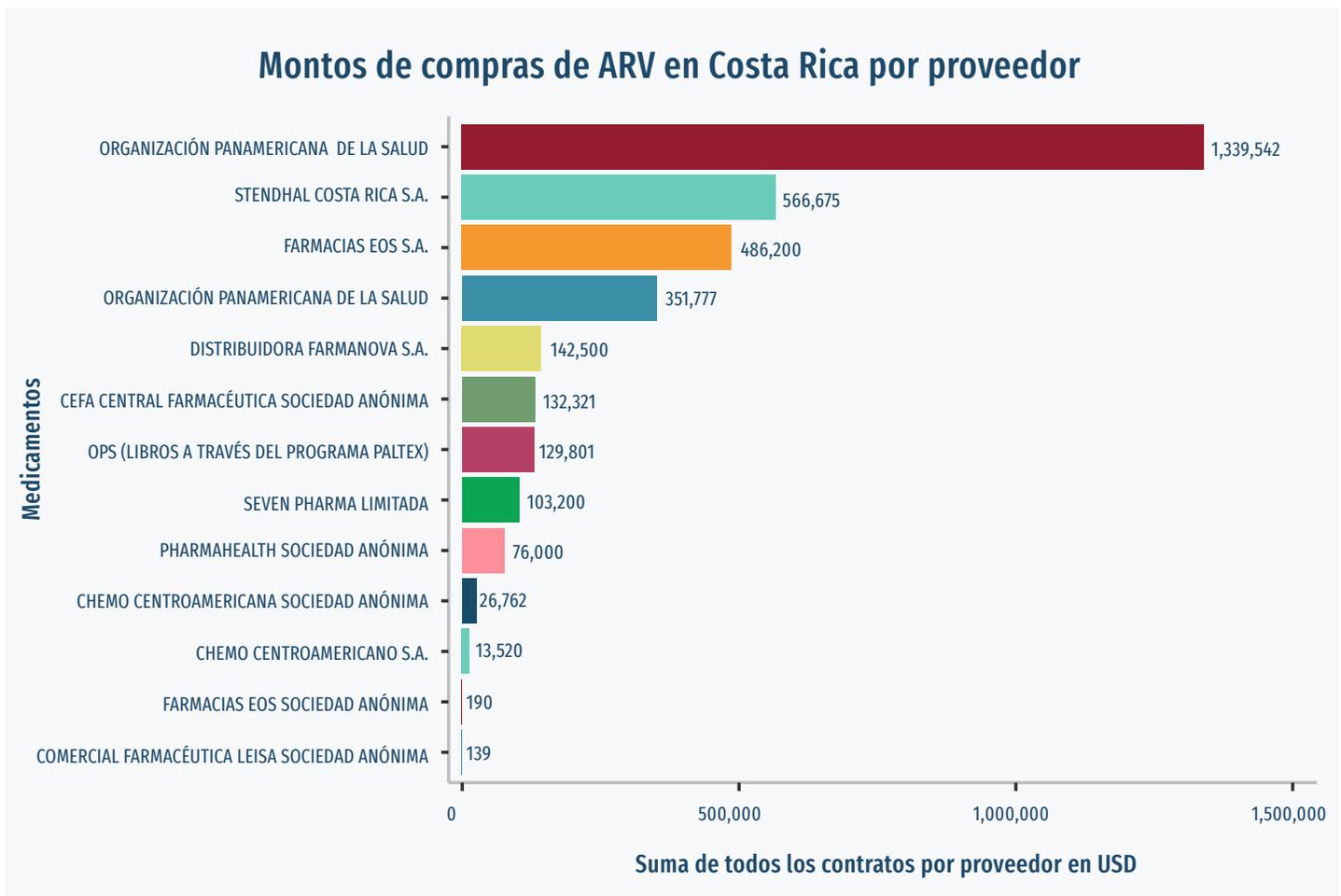


Los 13 medicamentos ARV fueron adquiridos por las siguientes modalidades:

## Monto de compra por Tipo de Modalidad

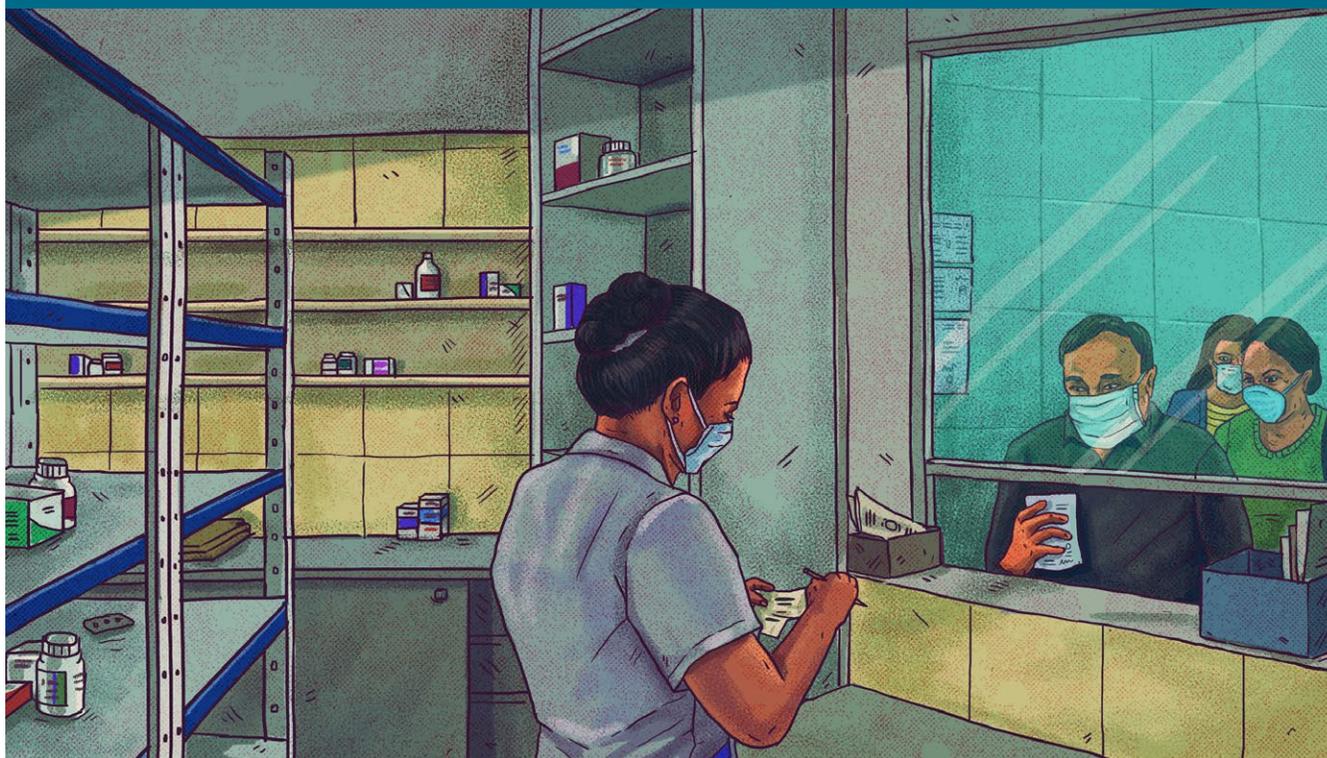


Las adquisiciones de ARV fueron realizadas de acuerdo con el siguiente gráfico de proveedores:



Los resultados demuestran que la variación considerando los costos de adquisición contra los precios de referencia, fue de un 27% es decir que, por los 3,37 millones de USD ejecutados se pudo haber pagado 2,44 millones de USD de haberse adquirido al precio de referencia, esto limitado únicamente por las barreras legales que existen en el país sobre los medicamentos.

## ANÁLISIS DE COMPRAS DE ARV EN ECUADOR 2017-19



Más información en:

[Ecuador.VivirConVIH.org](http://Ecuador.VivirConVIH.org)

Compras  
analizadas:

**15**

Monto en compras  
analizadas:

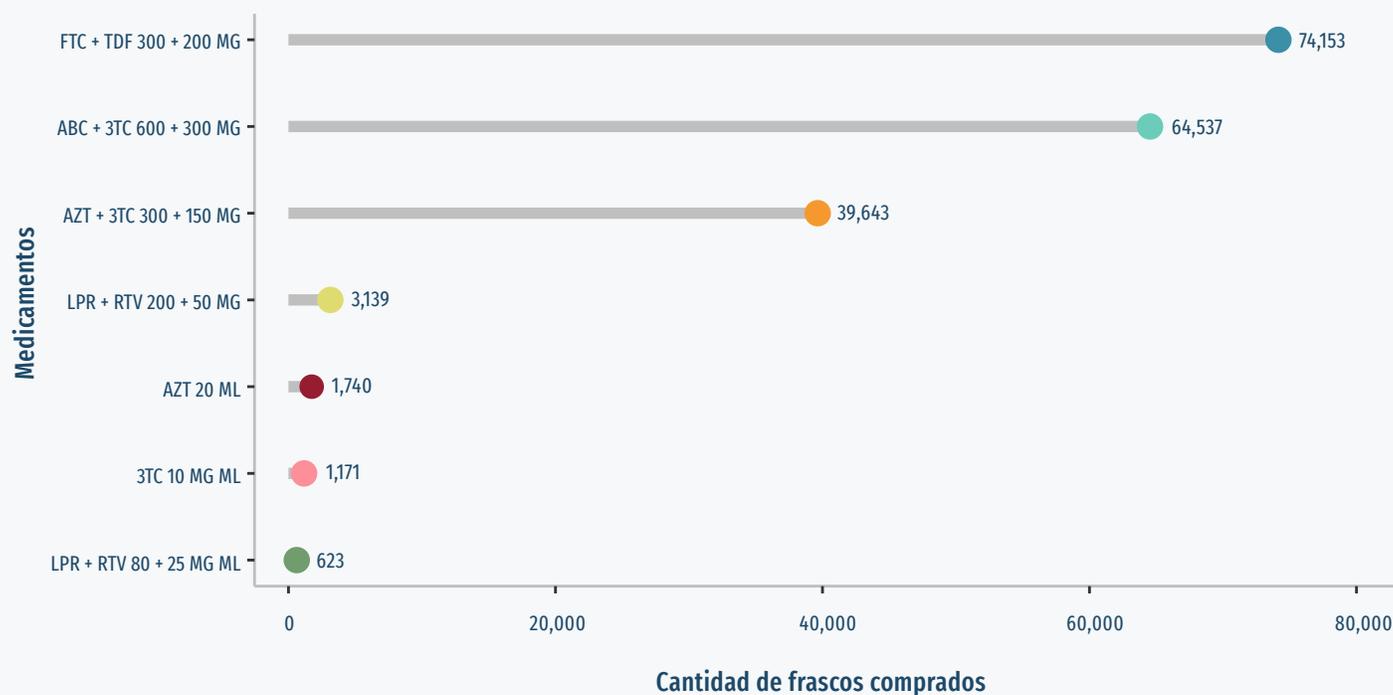
**2,267,285.88 USD**

Medicamentos  
adquiridos en los  
contratos analizados:

**7**

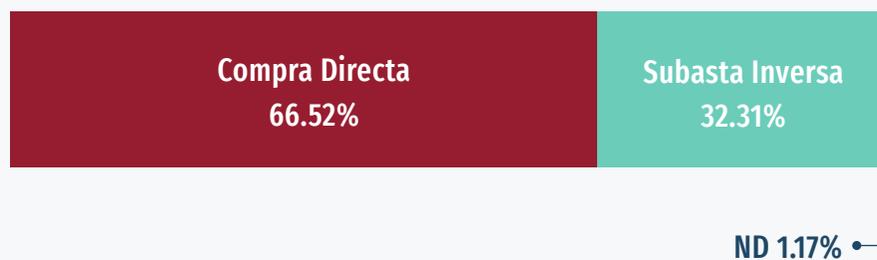
Nota: los contratos analizados no consideran los adjudicados a través de mecanismos internacionales.

## Los ARV más comprados en Ecuador



Los medicamentos ARV fueron adquiridos en Ecuador a través de las siguientes modalidades:

### Porcentaje del monto total de compras por tipo de proveedor en Ecuador



La parte naranja representa un 1% de las compras por monto en las cuales no había un dato claro sobre el tipo de modalidad utilizado.

# PROVEEDORES DE ARV EN ECUADOR EN LOS CONTRATOS ANALIZADOS.

### Montos de compras de ARV en Ecuador por proveedor

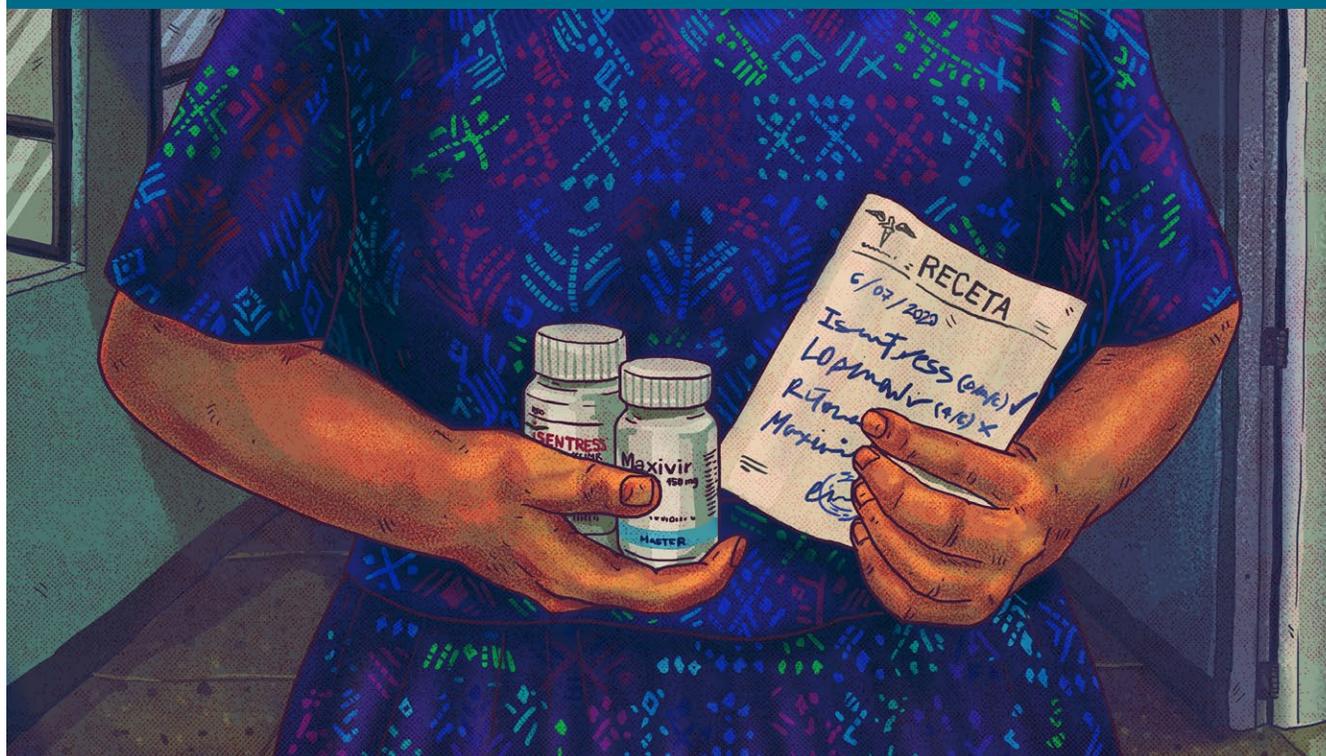


El 100% de los medicamentos en las 15 compras analizadas fueron adquiridos a proveedores locales. Un 84% de ellas fueron al proveedor Oxialfarm, empresa que ha sido acusada de malas prácticas en los procesos de compras por fingir pujas en subastas para resultar beneficiada<sup>5</sup>.

La variación relativa considerando los costos de adquisición contra los precios de referencia, fue de un 36%, es decir que por los 2.26 millones de USD que se pagaron por ARV, se pudo haber pagado 1.46 millones de USD de haberse adquirido a precio de referencia, esto limitado únicamente por las barreras legales que existen en el país sobre los medicamentos. En este caso es importante mencionar que las compras incluidas en este análisis no contemplan las compras a través de mecanismos internacionales.

<sup>5</sup> Coello, C. (12 de Febrero de 2016). Edición Médica. Obtenido de <https://www.edicionmedica.ec/secciones/empresas/superintendencia-investi-ga-a-empresa-farmac-utica-87178>

# ANÁLISIS DE COMPRAS DE ARV EN GUATEMALA 2017-19



Más información en:

[Guatemala.VivirConVIH.org](http://Guatemala.VivirConVIH.org)

Compras analizadas:

**163**

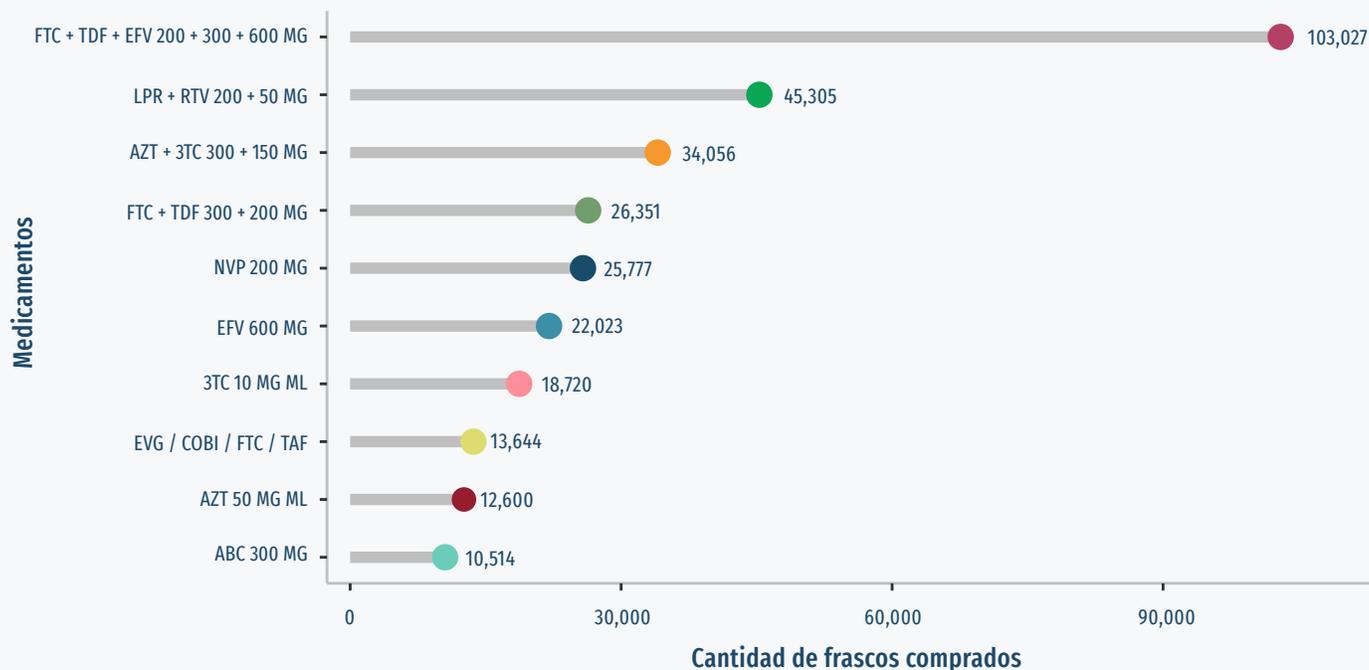
Monto en compras analizadas:

**8,042,476.18 USD**

ARV adquiridos en los contratos analizadas:

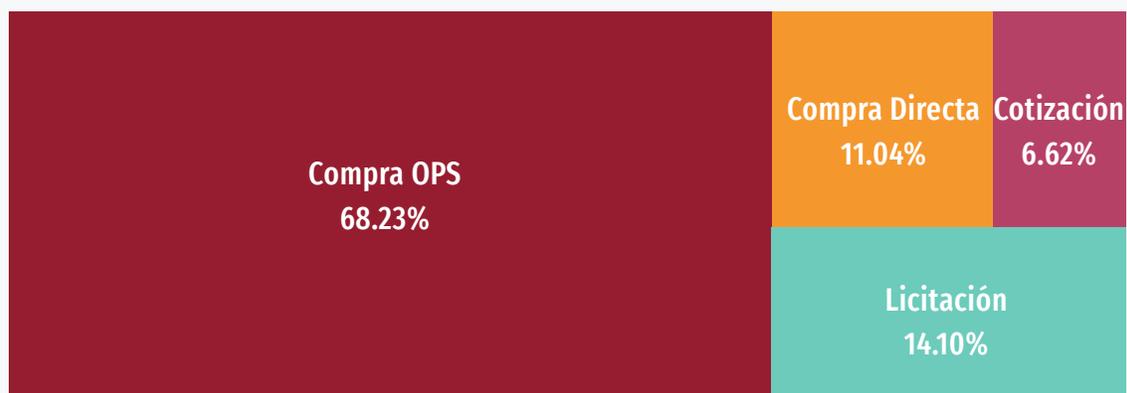
**38**

## Los ARV más comprados en Guatemala



Los medicamentos ARV adquiridos en Guatemala fueron adquiridos por las siguientes modalidades:

## Porcentaje del monto total de compras por tipo de proveedor en Guatemala



Se observa que menos de un 32% fue adquirido a través de compras locales, y sin embargo este monto ha dejado considerables pérdidas en el país centroamericano, ya que las compras realizadas a proveedores locales han resultado ser más costosas que los precios de referencia. El ejemplo puede ser Dolutegravir en su presentación 50mg, que se adquirió a 390 USD cuando la referencia no supera los 5USD, concretamente Bolivia lo adquiere a 4.65 USD.

## PROVEEDORES DE ARV EN GUATEMALA 2017-2019

Proveedor	Monto adjudicado
ORGANIZACIÓN SANITARIA PANAMERICANA / OFICINA SANITARIA PANAMERICANA97	5,457,853.09 USD
J.I. COHEN, SOCIEDAD ANÓNIMA	607,379.95 USD
CENTRO DISTRIBUIDOR SOCIEDAD ANÓNIMA	603,946.05 USD
CORPORACION AMICELCO, SOCIEDAD ANÓNIMA	493,033.64 USD
STENDHAL, SOCIEDAD ANÓNIMA	428,282.69 USD
MEDICAMENTOS AVANZADOS, SOCIEDAD ANÓNIMA	143,895.00 USD
BECO FARMA, SOCIEDAD ANÓNIMA	87,239.95 USD
PROFON, SOCIEDAD ANÓNIMA	60,621.14 USD
DROGUERIA COLÓN SOCIEDAD ANÓNIMA	43,552.17 USD
SEVEN PHARMA GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	38,034.40 USD
ORGANIZACIÓN SANITARIA PANAMERICANA / OFICINA SANITARIA PANAMERICANA98	29,719.01 USD
FARMEN, SOCIEDAD ANÓNIMA	26,099.74 USD
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA RR, SOCIEDAD ANÓNIMA	10,982.46 USD
FUTURA SOCIEDAD ANÓNIMA	5,564.40 USD
CENTRINO PHARMA, SOCIEDAD ANÓNIMA	4,173.74 USD
CORPORATIVA FARMACÉUTICA CORFASA SOCIEDAD ANÓNIMA	2,098.74 USD
<b>Total General</b>	<b>8,042,476.18 USD</b>

En las compras de medicamentos ARV en Guatemala se ha notado que en determinados momentos carecen de planificación ya que un mismo medicamento puede ser adquirido a múltiples precios con una variación considerable, como lo es el caso de “Emtricitabina+Tenofovir +Efavirenz 200 mg + 300 mg +600 mg”. Dicho medicamento fue adquirido en promedio ponderado a 8.71 USD, sin embargo su costo unitario fluctuó de 7 USD a 91 USD dependiendo si el proveedor era local o internacional.

La variación relativa considerando los costos de adquisición contra los precios de referencia, fue de un 33% es decir que por los 8.04 millones de USD que se pagaron por ARV, se pudo haber pagado 5.38 millones de USD de adquirirse a precio de referencia, esto limitado a las barreras legales sobre ARV que existen en el país.

# ANÁLISIS DE COMPRAS DE ARV EN MÉXICO 2017-19



Más información en:

[Mexico.VivirConVIH.org](http://Mexico.VivirConVIH.org)

Compras analizadas:

**9,659**

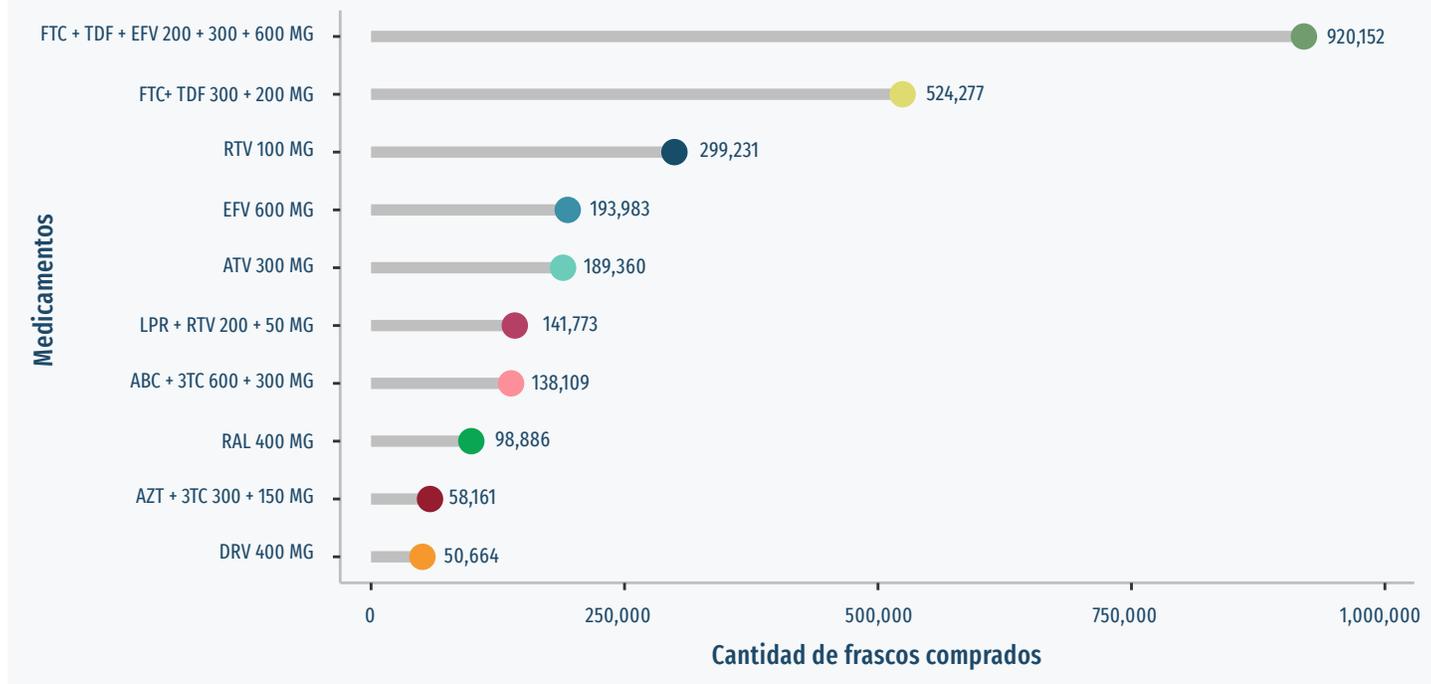
Monto en compras analizadas:

**273,784,966 USD**

ARV adquiridos en los contratos analizadas:

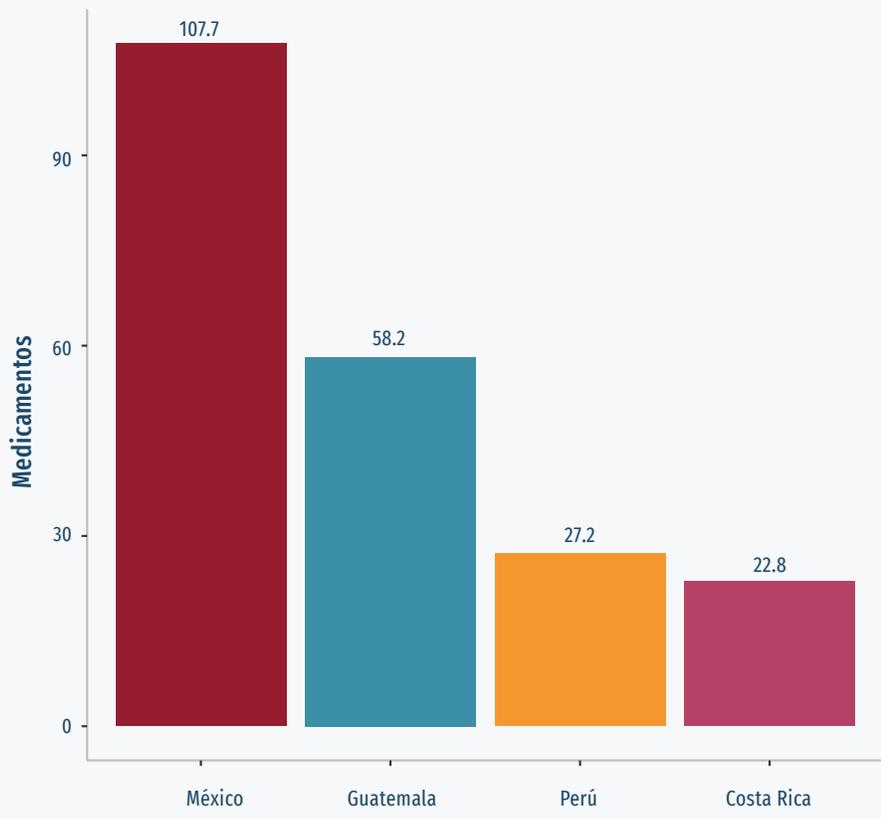
**38**

## Los ARV más comprados en México



La combinación de Emtricitabina, Efavirenz y Tenofovir fue la más adquirida en este país, parte del esquema preferente de primera línea según la OPS, sin embargo, el costo de adquisición en comparación con los demás países analizados en este estudio es excesivamente alto. Por ejemplo se compra 10 veces más caro que en Guatemala. Se gastaron 92 millones de USD cuando pudo haberse adquirido por menos de 9 millones de USD.

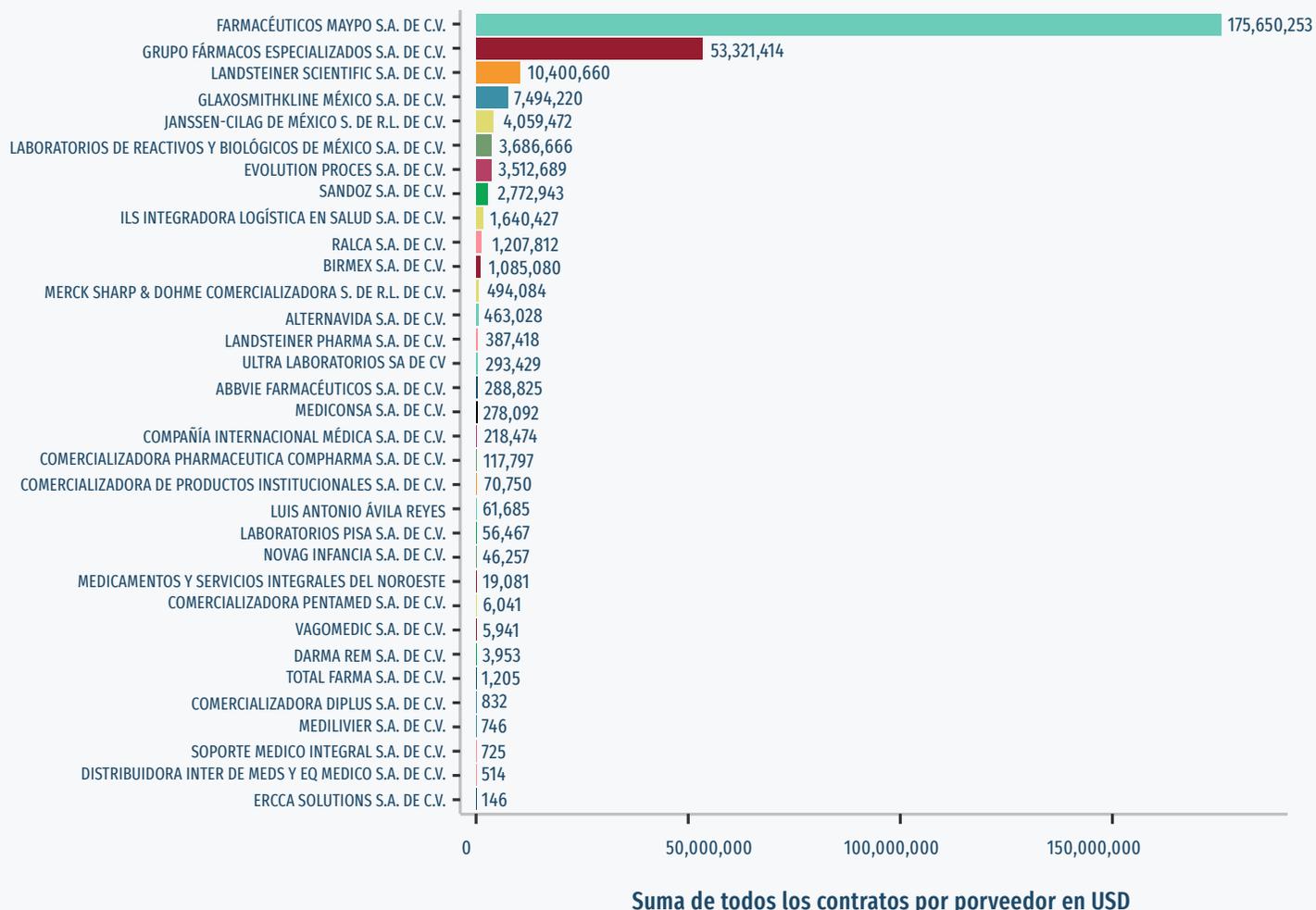
### Promedio ponderado de Emtricitabina + Tenofovir + Efavirenz 200 mg + 300 mg + 600 mg



En México el 96% de los medicamentos fueron adquiridos por la modalidad de compra directa según los contratos analizados.

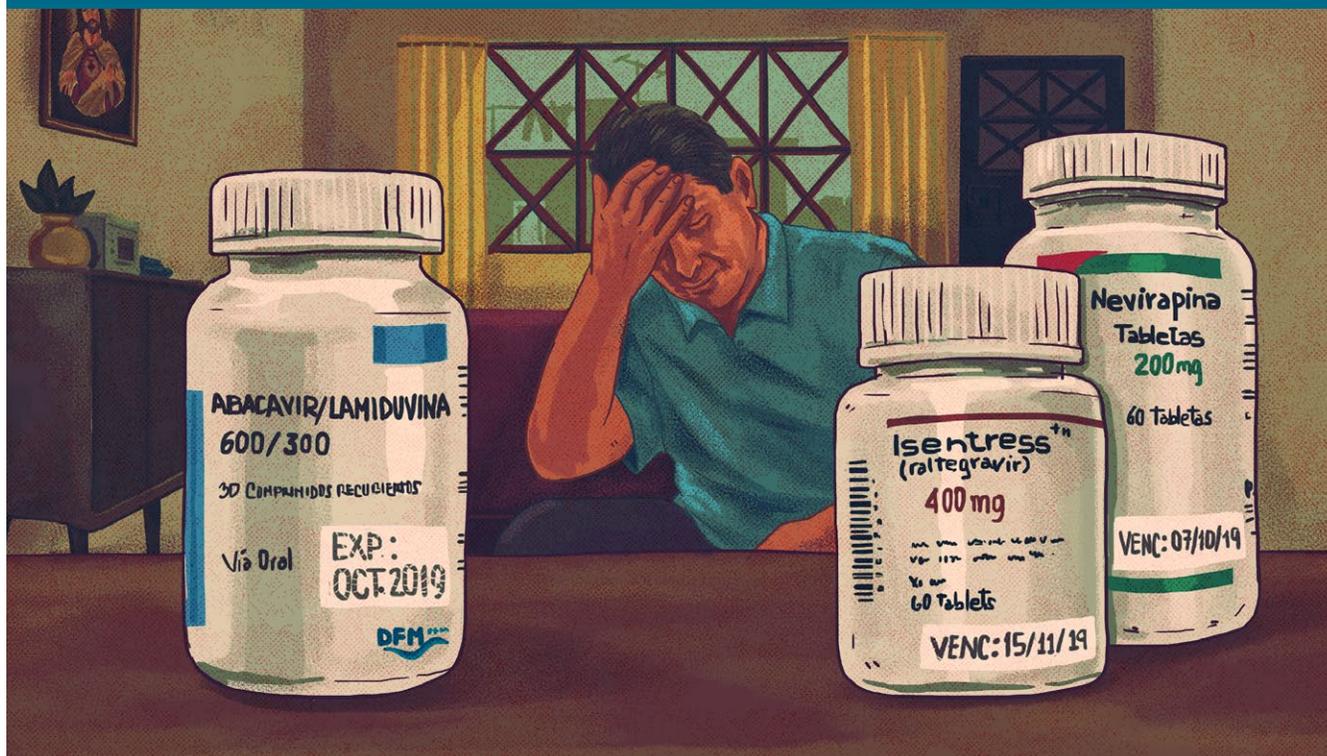
Los principales proveedores de ARV en las 9,659 compras analizadas en este documento se pueden apreciar en el siguiente gráfico, donde se encontró que existe un faltante de datos de proveedor en 372 compras, en las cuales los sobrepagos son más marcados.

### Montos de compras de ARV en México por proveedor



Según los datos analizados, México adquirió 38 medicamentos en las 9,659 compras, de los cuales 28 fueron comprados también por otros países citados en este documento. En 17 de estos medicamentos, México fue el país que más caro pagó por ellos.

## ANÁLISIS DE COMPRAS DE ARV EN PERÚ 2017-19



Más información en:

[Peru.VivirConVIH.org](http://Peru.VivirConVIH.org)

Compras analizadas:

**27**

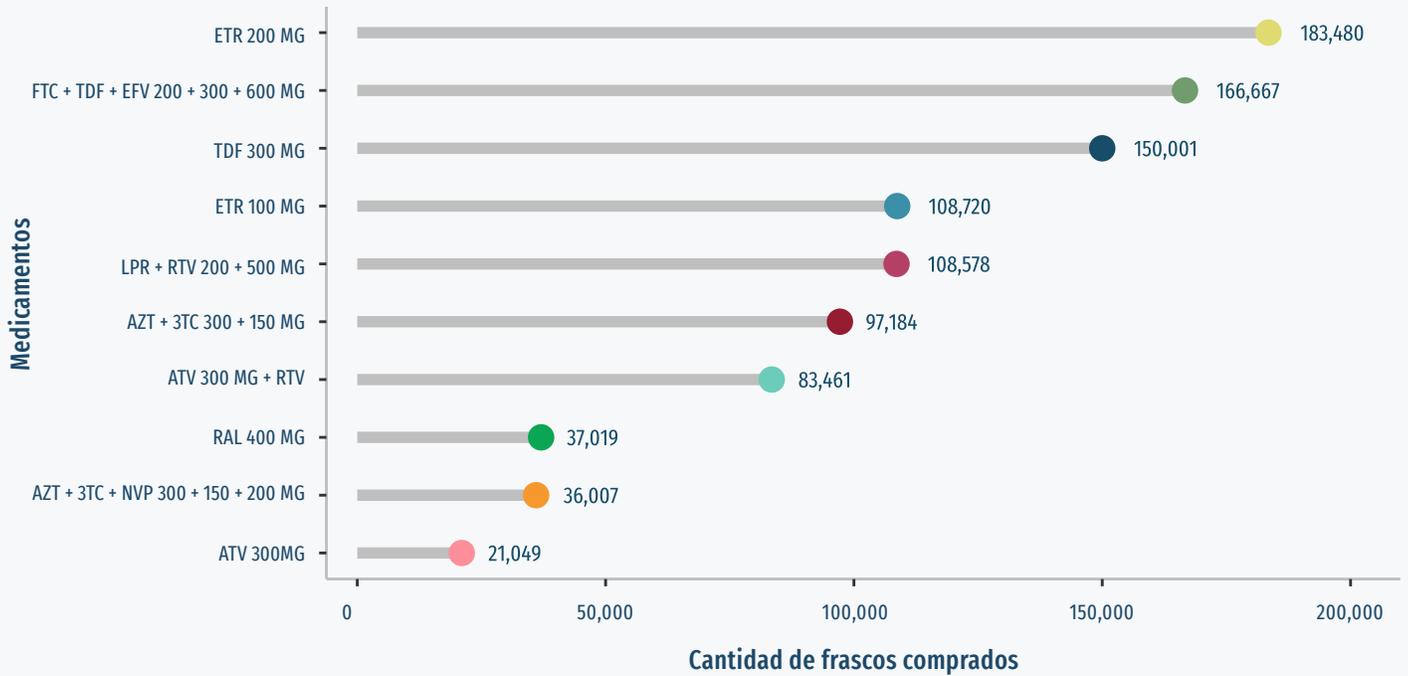
Monto en compras analizadas:

**21,485,540.64 USD**

ARV adquiridos en los contratos analizadas:

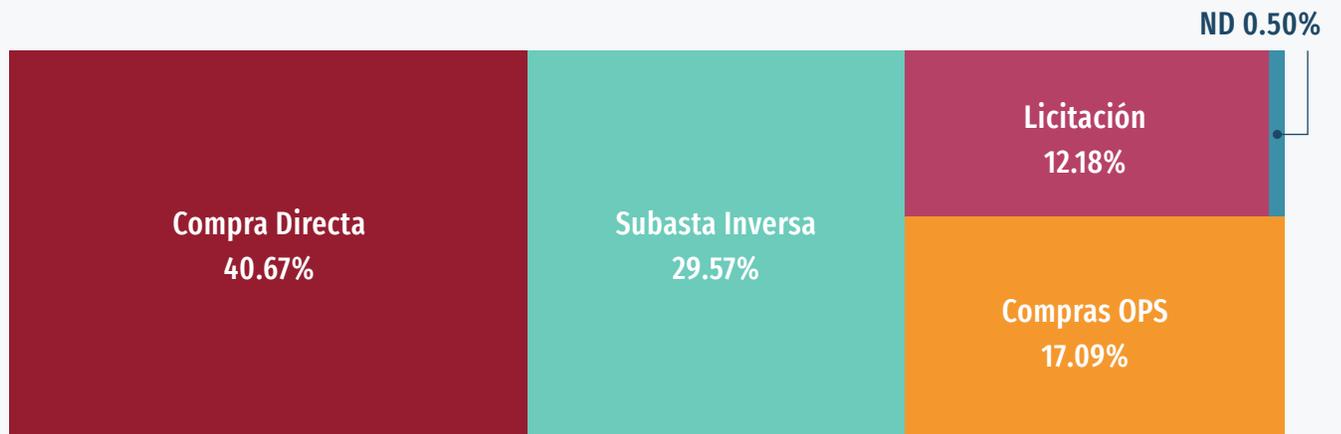
**18**

## Los ARV más comprados en Perú



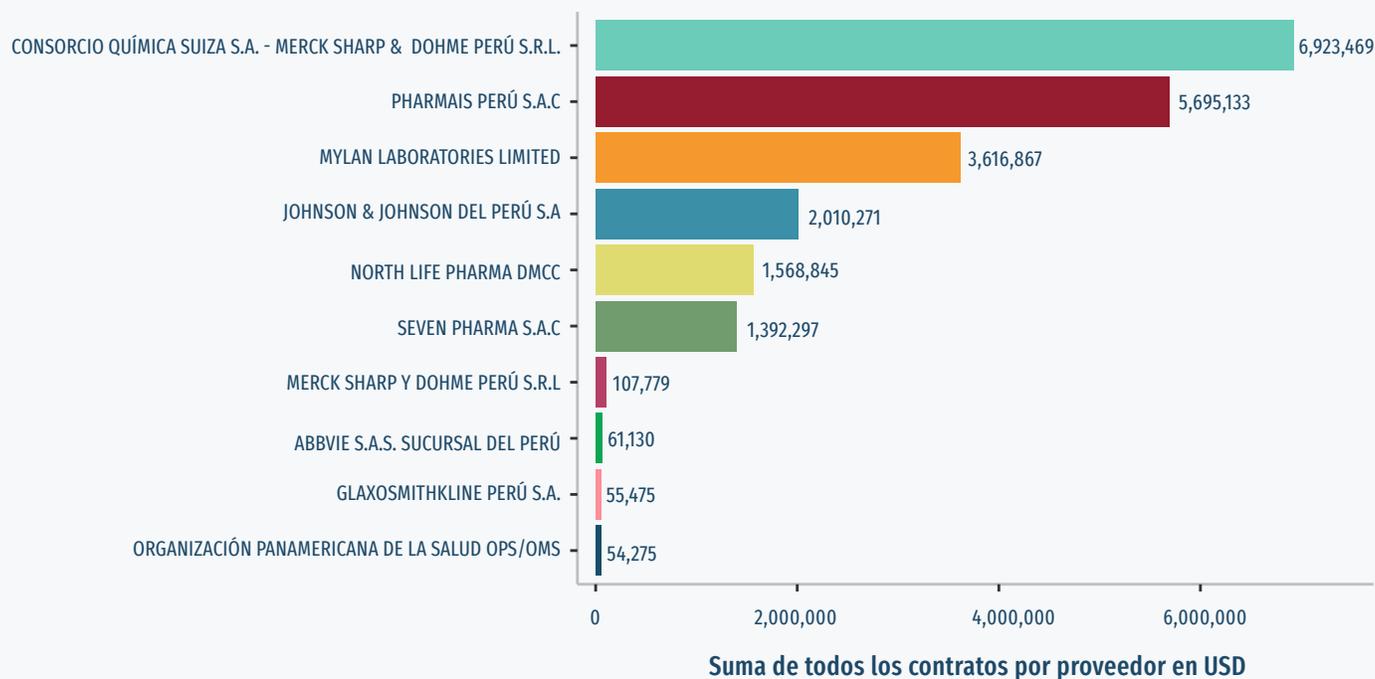
Los medicamentos ARV comprados en Perú fueron adquiridos por las siguientes modalidades:

## Porcentaje del monto total de compras por tipo de proveedor en Perú



En el caso de Perú llama la atención el alto grado de utilización de la modalidad de subasta inversa, sin embargo, aun usando este proceso de compra la eficiencia que se logra a través de proveedores internacionales todavía no es alcanzada.

### Montos de compras de ARV en Perú por proveedor



La mayoría de compras en Perú fueron a proveedores locales y por medio de la modalidad de subasta inversa. En la mayoría de casos el importe es superior a los precios de referencia, lo cual implica que utilizar la subasta inversa no necesariamente representa un ahorro o alto rendimiento considerando la relación recurso gasto.

La variación relativa en Perú fue de 45.24% es decir que se pagaron 21.4 millones de USD que podrían haber costado 11.77 millones de USD, esto considerando también que no existan barreras de propiedad intelectual sobre los medicamentos ARV.

## Anexo de Tablas

### Precios de Referencia utilizados en este documento

Estos precios corresponden a los listados de precios de la OPS hasta el 2021<sup>6</sup> y los de Médicos sin Fronteras del año 2018<sup>7</sup>.

- Las cantidades están expresadas en dólares estadounidenses.
- Los precios de referencia de ARV en este documento incluyen un 25% de incremento en concepto de flete, gastos administrativos y seguro, de acuerdo con la sugerencia de la OPS en su lista de precios de medicamentos antirretrovirales (OMS, Organización Mundial de la Salud)

Medicamento	Precio de referencia
Abacavir 120 mg + Lamivudina 60 mg	12.75
Abacavir 300 mg	5.90
Abacavir 60 mg	11.63
Abacavir + Lamivudina 600 + 300 mg/tab	11.50
Atazanavir (sulfato) 300 mg	21.25
Atazanavir + Ritonavir 300 mg + 100 mg	20.94
Darunavir 150 mg	67.50
Darunavir 600 mg	75.00
Darunavir 75 mg	81.25
Dolutegravir 50 mg	4.38
Efavirenz 200 mg	16.91
Efavirenz 50 mg	4.01
Efavirenz 600 mg	3.75
Emtricitabina + Tenofovir + Efavirenz 200 mg + 300 mg + 600 mg	8.75
Emtricitabina+Tenofovir 300 + 200 mg	5.94
Etravirina 100 mg	45.00
Lamivudina 150 mg	2.75
Lopinavir + Ritonavir 200 mg + 50 mg	26.25
Nevirapina 200 mg	2.75
Raltegravir (potásico) 400 mg	69.38
Raltegravir 100 mg tableta masticables frasco 60 tab	45.00
Ritonavir 100 mg	9.38
Tenofovir disoproxil fumarate 300 mg/tab	3.00
Tenofovir disoproxilo + Dolutegravir + Lamivudina 300 mg + 50 mg + 300 mg	7.50
Tenofovir disoproxilo + Efavirenz + Lamivudina 300 mg + 600 mg + 300 mg	7.50
Tenofovir disoproxilo 300 mg + Efavirenz 400 mg + Lamivudina 300 mg	7.25
Zidovudina + Lamivudina 300 mg + 150 mg	2.38
Zidovudina + Lamivudina + Nevirapina 300 + 150 + 200 mg/tab	6.94

<sup>6</sup> OMS, Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Fondo Estratégico: Medicamentos antirretrovirales*. Recuperado el Agosto de 2020, de <https://www.paho.org/es/documentos/fondo-estrategico-medicamentos-antirretrovirales-hasta-31-diciembre-2021>

<sup>7</sup> Medicines Sans Frontiers. (2018). *Stopping Senseless Deaths*.

# Costos promedio ponderado de ARV por país reflejados en este documento

La siguiente tabla muestra los costos de ARV por frasco en Promedio Ponderado de los seis países analizados en este documento. El color indica la variación de costo por frasco, indicando un rojo más encendido para los costos más elevados en comparación con otro país. (Cantidades expresadas en dólares estadounidenses para el período 2017-2019).

## Costos promedio ponderado de ARV por país

Etiquetas de fila	Bolivia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Perú
Abacavir 120 mg + Lamivudina 60 mg	3.86			14.74	30.39	
Abacavir 20 mg/ml solución oral				15.11	26.61	
Abacavir 300 mg	11.39			4.50		
Abacavir 60 mg				13.62	58.49	
Abacavir + Lamivudina 600 + 300 mg/tab		19.26	23.37			
Atazanavir (sulfato) 300 mg	16.27				139.58	39.55
Atazanavir + Ritonavir 300 mg + 100 mg	23.31					14.68
Atazanavir 150 mg					140.95	
Atazanavir 200 mg					205.68	
COBICISTAT + ELVITEGRAVIR + TENOFOVIR ALAFENAMIDA + EMTRICITABINA		41.73		74.77	104.19	
Darunavir 150 mg				255.09	259.42	
Darunavir 600 mg	69.67	67.40		172.18	227.00	465.83
Darunavir 75 mg				403.07	259.00	
Darunavir Cobicistat 800 mg 150 mg					151.77	
Darunavir 400 mg					171.38	
Didanosina 400 mg					55.84	
Didanosine EC 250 mg				178.53	34.71	
Dolutegravir 50 mg	4.52	4.09		390.05	184.11	
DOLUTEGRAVIR/ABACAIVIR/LAMIVUDINA 50 mg + 600 mg + 300 mg					228.74	
Efavirenz 200 mg	3.88			7.77		
Efavirenz 50 mg				4.11		
Efavirenz 600 mg	4.43	3.82		4.03	10.09	
Emtricitabina 200 mg					27.43	
Emtricitabina + Tenofovir + Efavirenz 200 mg + 300 mg + 600 mg		11.96		8.71	101.40	27.25
Emtricitabina + Tenofovir 300 + 200 mg			2.65	6.05	100.80	15.21
Etravirina 100 mg				550.00	286.49	3.77
Etravirina 200 mg				439.73	282.37	7.35
Lamivudina 10 mg solución oral frasco 100 ml			44.23		44.99	
Lamivudina 10 mg/ml solución oral	6.09			1.97		
Lamivudina 150 mg	3.21			2.82	24.75	
Lamivudina 50 mg 5 ml solución oral frasco 240 ml		13.00		5.80		
Lopinavir + Ritonavir 200 mg + 50 mg	21.63	4.75	90.88	65.81	84.53	22.02
Lopinavir + Ritonavir 80 mg + 20 mg/ml	70.95	361.87	41.97	44.61	89.78	54.09
Lopinavir-Ritonavir 100 mg + 25 mg tableta frasco 120 tab				29.70	57.59	
Maraviroc 150 mg				749.66	347.70	7.64
Maraviroc 300 mg					347.74	
Nevirapina 10 mg/ml solución oral	3.16			3.14	16.98	
Nevirapina 200 mg	2.62			2.73	19.96	
Raltegravir (potásico) 400 mg	239.93	285.00				230.30
Raltegravir 100 mg tableta masticables frasco 60 tab				52.34		95.65
Raltegravir 400 mg tableta masticables frasco 60 tab				274.90	210.90	
Ritonavir 100 mg	7.82			36.41	18.24	10.50
Tenofovir Alafenamida Fumarato 25 mg tableta				34.80		
Tenofovir disoproxil fumarate 300 mg/tab		4.08		4.60	97.18	1.84
Tenofovir disoproxil + Dolutegravir + Lamivudina 300 mg + 50 mg + 300 mg	6.73					
Tenofovir disoproxil + Efavirenz + Lamivudina 300 mg + 600 mg + 300 mg	6.96					
Tenofovir disoproxil 245 mg (Equiv. a 300 mg como fumarato)	12.48					
Tenofovir Disoproxil 300 mg + Efavirenz 400 mg + Lamivudina 300 mg	6.63					
Tripanavir 250 mg					170.37	
Zidovudina + Lamivudina 300 mg + 150 mg	6.61		4.36	6.80	35.08	9.03
Zidovudina 10 ml inyectable		38.00		20.69		3.68
Zidovudina 100 mg tableta frasco 60 cap				2.99		
Zidovudina 10 mg/ml solución oral	7.21					
Zidovudina 20 ml			15.21	27.00		
Zidovudina 250 mg					18.28	
Zidovudina 300 mg tab				5.94		
Zidovudina 50 mg/5ml solución oral frasco 240 ml		16.52		3.92	28.61	5.44
Zidovudina + Lamivudina + Nevirapina 300 + 150 + 200 mg/tab				7.99		6.62

## Proveedores de ARV en los 6 países

Proveedores	Suma de monto de compra
<b>Bolivia</b>	<b>3,151,773</b>
ABBVIE	69,529
AID FOR AIDS	9,677
AUROBINDO	109,451
CIPLA	234,942
HETERO	36,924
MACLEODS	53,745
MERK SHARP- DOHME	24,040
MYLAN	2,462,332
STRIDES	151,131
<b>Costa Rica</b>	<b>3,368,627</b>
COMERCIAL FARMACÉUTICA LEISA SOCIEDAD ANÓNIMA	139
CEFA CENTRAL FARMACÉUTICA SOCIEDAD ANÓNIMA	132,321
CHEMO CENTROAMERICANA S.A.	13,520
CHEMO CENTROAMERICANA SOCIEDAD ANÓNIMA	26,762
DISTRIBUIDORA FARMANOVA S.A.	142,500
FARMACIAS EOS S.A.	486,200
FARMACIAS EOS SOCIEDAD ANÓNIMA	190
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD	1,339,542
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD	351,777
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (LIBROS A TRAVÉS DEL PROGRAMA PALTEX)	129,801
PHARMAHEALTH SOCIEDAD ANÓNIMA	76,000
SEVEN PHARMA LIMITADA	103,200
STENDHAL COSTA RICA S.A.	566,675

<b>Ecuador</b>	<b>2,267,286</b>
HELSINNPHARM CIA. LTDX	101,500
Acromax Laboratorio Quimico Farmaceutico S.A.	87,750
Farmel Fármacos y Medicamentos CIA LTDA.	94,802
Glaxosmithkline Ecuador S.A.	41,465
OXIALFARM CIA LTDA	1,909,130
QUIFATEX S.A.	32,638
<b>Guatemala</b>	<b>8,042,476</b>
BECO FARMA, SOCIEDAD ANÓNIMA	87,240
CENTRINO PHARMA, SOCIEDAD ANÓNIMA	4,174
CENTRO DISTRIBUIDOR SOCIEDAD ANÓNIMA	603,946
CORPORACION AMICELCO, SOCIEDAD ANÓNIMA	493,034
CORPORATIVA FARMACÉUTICA CORFASA SOCIEDAD ANÓNIMA	2,099
DROGUERIA COLÓN SOCIEDAD ANÓNIMA	43,552
FARMEN, SOCIEDAD ANÓNIMA	26,100
FUTURA SOCIEDAD ANÓNIMA	5,564
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA RR, SOCIEDAD ANÓNIMA	10,982
J.I. COHEN, SOCIEDAD ANÓNIMA	607,380
MEDICAMENTOS AVANZADOS, SOCIEDAD ANÓNIMA	143,895
ORGANIZACIÓN SANITARIA PANAMERICANA / OFICINA SANITARIA PANAMERICANA97	5,457,853
ORGANIZACIÓN SANITARIA PANAMERICANA / OFICINA SANITARIA PANAMERICANA98	29,719
PROFON, SOCIEDAD ANÓNIMA	60,621
SEVEN PHARMA GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	38,034
STENDHAL, SOCIEDAD ANÓNIMA	428,283
<b>Perú</b>	<b>21,485,541</b>
ABBVIE S.A.S. SUCURSAL DEL PERÚ	61,130
CONSORCIO QUIMICA SUIZA S.A. - MERCK SHARP & DOHME PERÚ S.R.L.	6,885,210
CONSORCIO QUIMICA SUIZA SAC - MERCK SHARP & DOHME PERÚ SRL	38,259

GLAXOSMITHKLINE PERÚ S.A.	55,475
JOHNSON & JOHNSON DEL PERÚ S.A	2,010,271
MERCK SHARP Y DOHME PERÚ S.R.L	107,779
Mylan Laboratories Limited	3,616,867
NORTH LIFE PHARMA DMCC	1,568,845
OPS	50,227
Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS	4,047
PHARMARIS PERÚ S.A.C	5,695,133
Seven Pharma S.A.C	1,392,297

## **México**

**273,784,967**

RALCA, S.A. DE C.V.	1,207,812
GRUPO FÁRMACOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	52,749,093
FARMACÉUTICOS MAYPO, S.A. DE C.V.	175,196,319
MEDICONSA, S.A. DE C.V.	277,957
ILS, INTEGRADORA LOGÍSTICA EN SALUD, S.A. DE C.V.	1,517,952
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INSTITUCIONALES , S.A. DE C.V.	70,750
COMERCIALIZADORA PHARMACEUTICA COMPHARMA , S.A. DE C.V.	116,608
LANDSTEINER PHARMA, S.A. DE C.V.	387,418
GLAXOSMITHKLINE MÉXICO, S.A. DE C.V.	7,494,220
JANSSEN-CILAG DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	4,059,472
(en blanco)	6,137,840
COMERCIALIZADORA PHARMACEUTICA COMPHARMA SA DE CV	1,189
MERCK SHARP & DOHME COMERCIALIZADORA, S.DE R.L. DE C.V.	417,583
ULTRA LABORATORIOS, S.A. DE C.V.	293,429
MERCK SHARP & DOHME COMERCIALIZADORA, S.DE R.L. DE C.V.	76,501
MEDICONSA, S. A. DE C. V.	135
FARMACÉUTICOS MAYPO, S. A. DE C. V.	453,934
SANDOZ, S.A. DE C.V.	2,772,943
COMERCIALIZADORA PENTAMED, S. A. DE C. V.	6,041

DARMA REM, S.A. DE C.V.	3,953
EVOLUTION PROCES, S.A. DE C.V.	3,512,689
MEDICAMENTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DEL NOROESTE,	19,081
LABORATORIOS DE REACTIVOS Y BIOLÓGICOS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	3,686,666
ERCCA SOLUTIONS SA DE CV	146
LUIS ANTONIO ÁVILA REYES	61,685
SOPORTE MEDICO INTEGRAL, S.A. DE C.V.	725
COMERCIALIZADORA DIPLUS, S.A. DE C.V.	832
TOTAL FARMA, S.A. DE C.V.	1,205
MEDILIVER SA DE CV	746
VAGOMEDIC, S. A. DE C. V.	5,941
LANDSTEINER SCIENTIFIC, S.A. DE C.V.	10,400,660
GRUPO FÁRMACOS ESPECIALIZADOS, S. A. DE C. V.	572,320
DISTRIBUIDORA INTER. DE MEDS. Y EQ. MEDICO, SA CV	514
ABBVIE FARMACÉUTICOS, S.A. DE C.V.	172,705
COMPAÑÍA INTERNACIONAL MÉDICA, S.A. DE C.V.	218,474
ILS INTEGRADORA LOGISTICA EN SALUD, S.A DE C.V.	122,475
LABORATORIOS PISA, S.A. DE C.V.	56,467
BIRMEX, S.A. DE C.V.	1,085,080
ABBVIE FARMACÉUTICOS,S. A. DE C. V	116,121
NOVAG INFANCIA, S.A. DE C.V.	46,257
ALTRNAVIDA, S.A. DE C.V.	463,028
<b>Total general</b>	<b>312,100,669</b>