



## Primera Sesión Ordinaria 2010

### Anexo 6

#### Impacto financiero del Programa de Acceso Universal a Medicamentos Antirretrovirales Unidad de Análisis Económico, Secretaría de Salud

#### Documento técnico

##### Antecedentes

Según ONUSIDA las dimensiones de la epidemia a nivel mundial siguen siendo considerables. Sólo en 2007 33 millones de personas vivían con el VIH (PVVIH), 2.7 millones contrajeron el virus y 2 millones murieron por causas relacionadas con el SIDA.<sup>1</sup>

En 2007 el total de nuevos casos estimados de VIH en América Latina fue de 140,000 con lo que el número total para 2008 se ubicó en 1.7 millones. Según las estimaciones, en 2007 aproximadamente 63,000 personas fallecieron por causas relacionadas con el SIDA.<sup>1</sup>

En México, las cifras reportadas al 2009 y su ritmo de acumulación sugieren que la epidemia conserva una prevalencia relativamente baja de 0.3% en adultos.<sup>2</sup> Al mes de noviembre de 2009 se reporta un total acumulado de casos notificados de SIDA de aproximadamente 135 mil, de los cuales 3,375 fueron diagnosticados en 2009.<sup>3</sup>

La puesta en marcha del Programa de Acceso Universal a Medicamentos Antirretrovirales (PAUMA) permitió ampliar la cobertura del tratamiento antirretroviral (TARV) a toda la población que lo requiere. De acuerdo con cifras de la Secretaría de Salud, entre los años 2001-2003 la cobertura del programa pasó de 85% a cerca de 100%<sup>4</sup>, cobertura que se ha mantenido desde entonces.

En cuanto a la provisión del TARV en México se han realizado algunos estudios enfocados en hospitales de tercer nivel, donde se han documentado los costos del TARV, cierta heterogeneidad en los patrones de prescripción y un apego parcial a las recomendaciones hechas en la Guía de manejo antirretroviral de las personas con VIH (Guía).<sup>5,6</sup> De los costos totales de atención a PVVIH el relativo al TARV representa el porcentaje más alto.<sup>7,8,9</sup> De acuerdo con estudios previos el costo promedio anual de TARV en México, a pesos de diciembre de 2009, oscila en un rango que va de \$34,447 a \$67,590 según el esquema de TARV que se prescriba.<sup>6</sup>

Dada la importancia de movilizar adecuada y suficientemente los recursos financieros para la compra de medicamentos antirretrovirales (ARV), surge la necesidad de realizar estudios que permitan estimar los requerimientos anuales financieros para garantizar su provisión a los pacientes que los necesitan. De lo anterior el presente estudio tiene como objetivo analizar los requerimientos financieros que representan para la Secretaría de Salud la provisión del TARV, a través del PAUMA, y sus implicaciones en las políticas de compra de medicamentos en el nivel nacional.

##### Materiales y métodos

Se obtuvo información del CENSIDA sobre los pacientes activos reportados en el Sistema para la Administración, Logística y Vigilancia de Antirretrovirales (SALVAR) al 31 de diciembre de los años 2007



y 2009. La información disponible incluye datos a nivel paciente sobre el último TARV recibido. Para la realización de los análisis se utilizó el programa estadístico STATA 9.2.

La metodología consistió en las siguientes etapas: a) Exploración y depuración de inconsistencias en la información reportada para definir el número de registros a analizar (23,830 pacientes activos para 2007 y 31,519 para 2009); b) Identificación de los TARV prescritos a los pacientes de acuerdo a las dosis recomendadas por día en la Guía<sup>10</sup>; c) Obtención de datos relativos a los precios de los antirretrovirales<sup>11</sup>; d) Validación por parte de expertos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición de las dosis diarias encontradas en los TARV para describir su utilización; e) Análisis de la información relativa a la realización de pruebas de monitoreo de resultados del TARV (CD4 y Carga Viral), así como los costos que representan; f) Estimación tanto del costo promedio anual de los TARV por paciente, como del costo promedio de realización de las pruebas de monitoreo.

### Costos del TARV y de pruebas de monitoreo

Las primeras estimaciones realizadas indican que entre 2007 y 2009 el costo promedio anual del TARV por persona se redujo alrededor de 11.4%. En 2007 el costo promedio del TARV fue de \$61,600 (+/- \$655), mientras que en 2009 pasó a \$55,310 (+/- \$379). Este monto representa el costo promedio global de proveer TARV a un paciente por lo que, de igual manera, reflejaría la reducción en los requerimientos financieros para la provisión del TARV bajo el PAUMA.

Los 10 esquemas de TARV más frecuentes fueron prescritos al 70% de los pacientes en 2007 representando el 65% de los costos totales, mientras que en 2009 representaron el 72.3% y 61% respectivamente. Al menos ocho de los 10 esquemas más prescritos se encuentran dentro de las recomendaciones de la Guía como TARV de inicio, de primera o segunda línea, para ambos años del estudio.

Al analizar los costos de los 10 esquemas más prescritos se observa que en promedio hubo una reducción del 21.1%. El octavo esquema (EFV,ABC,3TC) fue el que registró la reducción más importante (34.4%), seguido por el sexto (FTC,TDF,NVP) con 24.5% y el primero (EFV,FTC,TDF) con una reducción de 23.9%. El esquema de TARV con la menor reducción fue el décimo (3TC,AZT,SQV,RTV) con un 14%. Los detalles se pueden ver en el cuadro 1.



**Cuadro 1. Primeros resultados del análisis de costo de tratamiento ARV 2007 y 2009**

No.	Esquema de TARV	2007 1/			2009 2/		
		No. Personas	Distribución %	Costo mensual por persona (ponderado por presentación)	No. Personas	Distribución %	Costo mensual por persona (ponderado por presentación)
1	EFV,FTC,TDF	4,814	20.59%	3,777	8,541	27.10%	2,874
2	FTC,TDF,LPV,RTV	1,699	7.27%	7,683	2,924	9.28%	6,056
3	EFV,3TC,AZT	3,697	15.81%	3,357	2,801	8.89%	2,628
4	ATV,FTC,TDF,RTV	1,237	5.29%	7,030	2,200	6.98%	5,600
5	FTC,TDF,RTV,SQV	898	3.84%	6,601	1,403	4.45%	5,574
6	FTC,TDF,NVP	947	4.05%	3,391	1,296	4.11%	2,560
7	3TC,AZT,LPV,RTV	1,097	4.69%	7,478	1,275	4.05%	6,277
8	EFV,ABC,3TC	369	1.58%	4,465	909	2.88%	2,929
9	3TC,AZT,NVP	1,107	4.73%	3,149	908	2.88%	2,532
10	3TC,AZT,RTV,SQV	484	2.07%	6,170	525	1.67%	5,304
	<b>Total diez esquemas</b>	<b>16,349</b>	<b>69.93%</b>		<b>22,782</b>	<b>72.28%</b>	
	<b>Total general</b>	<b>23,380</b>			<b>31,519</b>		

Fuente:

1/ Cálculos de la UAE con base en información de SALVAR-CENSIDA. Información para la Secretaría de Salud, corte a diciembre de 2007.

2/ Cálculos de la UAE con base en información de SALVAR-CENSIDA. Información para la Secretaría de Salud, corte a diciembre de 2009.

En el cuadro 1 también se observa una recomposición en la frecuencia de prescripción de los esquemas de TARV. Destaca el cambio en el primero (EFV,FTC,TDF) donde hubo un aumento de 6.5 puntos porcentuales, seguido por el segundo (FTC,TDF,LPV,RTV) y cuarto (ATV,FTC,TDF,RTV) con dos y 1.7 puntos porcentuales respectivamente. Este resultado es importante ya que el primer TARV es el recomendado dentro de las opciones de primera línea por la Guía y además es uno de los más económicos dentro de los primeros diez estudiados.

Si analizamos el tipo de terapia tenemos que, aproximadamente, el 98.3% de los pacientes recibieron esquemas de TARV con tres o cuatro sustancias activas en 2007; en 2009 la cifra pasó a 93%. Si bien la mayor parte de los TARV prescritos son catalogados como Tratamiento Antirretroviral Altamente Activo (HAART, por sus siglas en inglés) hace falta identificar el porcentaje que se encuentra fuera de las recomendaciones hechas en la Guía y el impacto que esto tiene sobre los costos.

En cuanto a las pruebas de monitoreo de resultados del TARV tenemos que en 2007 el costo promedio de realización de dos pruebas de CD4 y dos de CV ascendía a \$4,316. En 2009 el costo promedio pasó a \$3,648, lo que representa una reducción de 15.5%. Si bien se observa un incremento en los registros de las pruebas citadas, es necesario concientizar sobre la importancia de un mayor y mejor registro de los resultados de estas pruebas, lo que permitirá robustecer las estimaciones de sus costos.

## Discusión

El contraste entre los recursos empleados y los resultados que se esperan en los programas de salud es fundamental en todo ejercicio de planificación de asignación de los recursos escasos considerando el principio de eficiencia.

La reducción en el costo promedio anual del TARV y, por tanto, en los requerimientos financieros está vinculada con la reducción de precios resultado del proceso de negociación de la Comisión Coordinadora para la Negociación de Precios de Medicamentos y otros Insumos para la Salud (CCNPMIS). Esta vinculación permite esperar una mayor reducción de precios de adquisición en los próximos años, por lo que resulta necesario actualizar los análisis en los que, además, se pueda estudiar el cambio en los



patrones de prescripción de TARV para cuantificar su participación en la reducción de los costos promedio.

El compromiso de las autoridades para proveer TARV a todas aquellas personas que los requieran se ha reflejado en un notorio aumento del presupuesto asignado. En el periodo 2003-2008 el presupuesto ejercido en medicamentos ARV en el PAUMA pasó de \$364.05 a \$1,529.6 millones; en 2009 dicho presupuesto fue de \$1,482.6 millones<sup>12</sup>. Esta reducción está vinculada con cuatro posibles causas: las dos primeras relacionadas con una disminución en las necesidades de medicamentos ARV de los PVVIH por existencia de inventarios de años previos así como por una depuración de los registros del SALVAR; la tercera causa vinculada con las reducciones en precios conseguidas por la CCNPMIS; la última causa asociada con los cambios en los patrones de prescripción.

Es importante destacar que el incremento en el presupuesto ejercido del PAUMA se ha concentrado en la compra de ARV, sin un incremento paralelo de los recursos destinados al monitoreo del tratamiento. Considerando que los recursos liberados en 2009 en principio se pueden reasignar a otras intervenciones dentro del PAUMA se puede pensar en por ejemplo, aumentar la cobertura de realización de pruebas de monitoreo en todos los pacientes con tratamiento activo por año.

Los resultados de este tipo de análisis generan evidencia que apoya en la toma de decisiones en los procesos de monitoreo y compra de medicamentos ARV. Así mismo, apoyan los trabajos de la CCNPMIS y aportan elementos para el diseño de políticas que permitan optimizar el uso de los recursos públicos para atender la demanda creciente de TARV a través del blindaje financiero que coadyuve a mantener la cobertura universal en el mediano y largo plazo.

Un análisis más detallado de la información disponible, y si fuera posible agregando información del IMSS y del ISSSTE, puede ayudar a reconocer oportunidades de mejora tanto en la conformación como en el ejercicio de los presupuestos disponibles para la atención de la epidemia de VIH/SIDA en México. De lo anterior se sugiere la conformación de un grupo de trabajo interinstitucional que permita estimar el impacto financiero de la provisión del TARV en todas las PVVIH del país sin distinción de derechohabiencia.



## Referencias

---

<sup>1</sup> Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Informe sobre la epidemia mundial de SIDA 2008. Agosto de 2008.

<sup>2</sup> Carlos Mágis Rodríguez y Mauricio Hernández Ávila (2008). Epidemiología del sida en México. Capítulo 6. En (Editores) José Ángel Córdova Villalobos, Samuel Ponce de León Rosales y José Luis Valdespino (2008) 25 años de SIDA en México: Logros, Desaciertos y Retos. Primera edición. Instituto Nacional de Salud Pública- Secretaría de Salud

<sup>3</sup> Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA. Dirección de Investigación Operativa. Casos de SIDA en México. Datos al 14 de noviembre de 2009. Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/2009/cifras/Nov2009/01\\_casosacum.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/2009/cifras/Nov2009/01_casosacum.pdf). Visitada en abril de 2009.

<sup>4</sup> Secretaría de Salud. Comunicado de prensa No. 272 Fecha: 1 /Diciembre/2003.

<sup>5</sup> Bautista SA, Dmytraczenko T, Kombe G, Bertozzi S. Costing of HIV/AIDS in Mexico. The Partners for Health Reform Plus Project. Technical report no.020.Bethesda,MD:AbtAssociates Inc;2003.

<sup>6</sup> Sergio Bautista-Arredondo, Aditya Mane and Stefano M. Bertozzi. Economic impact of antiretroviral therapy prescription decisions in the context of rapid scaling-up of access to treatment: lessons from Mexico. AIDS 2006, 20:101–109

<sup>7</sup> Magis-Rodríguez C, Rivera-Reyes MP, Gasca-Pineda R, Gutiérrez JP. The cost of care and prevention of HIV/AIDS in Mexico: trends and estimates 1997–2002. Salud Publica Mex 2005; 47:361–368.

<sup>8</sup> Aracena B, Gutiérrez JP, Bertozzi S, Gertler P. Cost of AIDS care in Mexico: what are its main individual predictors? Arch Med Res 2005; 36:560–566.

<sup>9</sup> Bautista SA, Dmytraczenko T, Kombe G, Bertozzi S. Costing of HIV/AIDS in Mexico. The Partners for Health Reform Plus Project. Technical report no.020.Bethesda, MD:AbtAssociates Inc;2003.

<sup>10</sup> Centro Nacional para la Prevención y el control del VIH/SIDA. Guía de manejo antirretroviral de las personas con VIH. Cuarta edición 2009. Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/guia\\_arv09.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/guia_arv09.pdf)

<sup>11</sup> La información relativa a los precios de adquisición de los medicamentos antirretrovirales fue proporcionada por el Centro Nacional para la Prevención y el control del VIH/SIDA.

<sup>12</sup> Centro Nacional para la Prevención y el control del VIH/SIDA. Información financiera. Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/interior/transparencia/info\\_financiera.html](http://www.censida.salud.gob.mx/interior/transparencia/info_financiera.html)