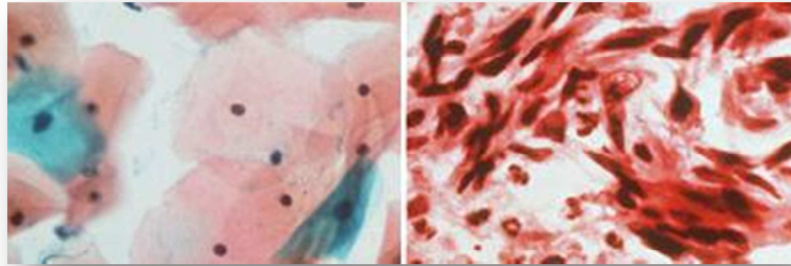
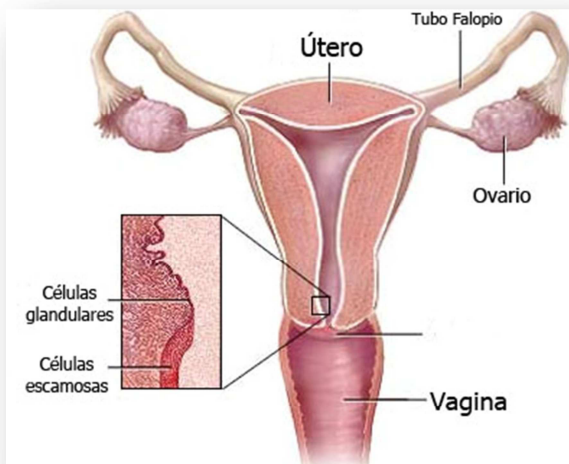


REDUCCIÓN DE PRECIO DE LAS VACUNAS CONTRA EL CÁNCER CERVICAL EN PAÍSES POBRES

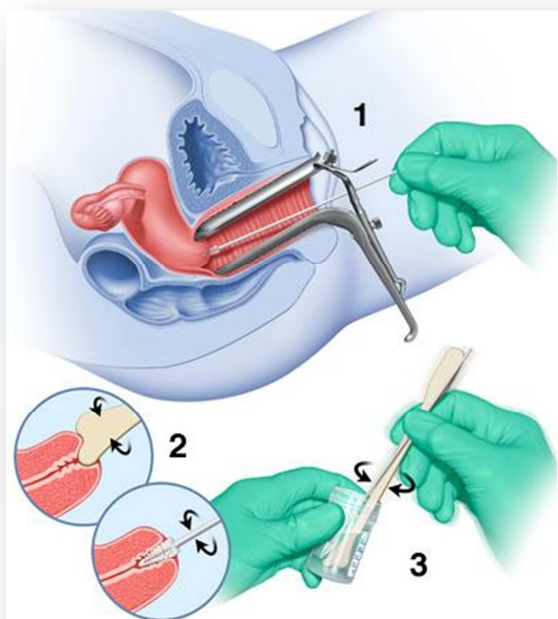


La diapositiva de la izquierda muestra células normales del *cérvix*; las células son uniformes en forma y tamaño. Compárese con la diapositiva de la derecha, imagen propia de un [cáncer cervical](#), donde las células muestran un aspecto irregular y caótico. Ambas imágenes están realizadas con microscopía electrónica.



Dos tipos celulares se alinean en la superficie del *cérvix*, y ambas pueden sufrir la transformación cancerosa. Las células glandulares tienen aspecto de columna; y las células escamosas son delgadas y planas. La superficie entre ambas es la zona donde con más frecuencia se desarrolla el cáncer cervical.

Las dos Compañías Farmacéuticas que comercializan [vacunas contra el cáncer cervical](#) acordaron y comunicaron el jueves, 2 de mayo de 2013, reducir el precio de sus preparados por debajo de los \$5 por dosis a fin de hacer accesible el tratamiento preventivo de las formas más comunes de este adenocarcinoma a millones de niñas de países pobres.



Gracias al [test Pap](#) (*Pap*, de *Papanicolau*) [imagen de la izquierda], los cánceres cervicales han dejado prácticamente de ser mortales en los países desarrollados. Pero la enfermedad todavía mata a aproximadamente 275.000 mujeres cada año en los países pobres, que carecen del *test Pap*, y donde, hasta

ahora el precio de la vacuna es demasiado elevado para que su uso se generalice. La decisión significará un importante progreso en la salud femenina.

El test de *Papanicolu* (*test de Pap*, como se suele denominar) consiste en una citología hecha a partir de un frotis de células del cérvix (la zona más estrecha donde termina el útero y comienza la vagina). La localización de neoplasias incipientes mediante el test de *Pap* conlleva una probabilidad muy alta de curación del cáncer cervical. Este test ofrece una gran ventaja porque permite detectar cualquier transformación neoplásica en sus estadios más precoces.

Esta decisión por parte de los fabricantes es, al menos en parte, resultado de la presión realizada por la [Organización Mundial de la Salud](#) que, entre sus objetivos prioritario, está la mejora global de los parámetros de salud materno-infantil.

[Paul D. Blumenthal](#), profesor de ginecología en [Stanford University School of Medicine](#), pionero en las técnicas de prevención del cáncer cervical en países pobres, exclamó “Mazal tov!” [Locución en lengua hebrea que se

puede traducir por “¡Buena suerte!], añadiendo que representa una excelente noticia para niñas, mujeres y sus familias.

Los precios acordados son \$4.50 para [Gardasil](#)® de Laboratorios [Merck](#); y \$4.60 para [Cervarix](#)® de [GlaxoSmithKline Pharma](#). Éstos fueron acordados a través de [GAVI Alliance](#), creada en el año 1999 y subvencionada por [Bill and Melinda Gates Foundation](#), con el fin de facilitar el acceso de vacunas a países pobres. Inicialmente los accesibles precios se aplicarán a varios millones de dosis en proyectos experimentales en cuatro naciones africanas: Kenia, Gana, Laos y Madagascar; con la intención de extender esta práctica a otros países tan pronto sea factible. Según [Seth Berkley](#), responsable ejecutivo de [GAVI Alliance](#), se confía que hacia el año 2020, 30 millones de niñas puedan haber sido vacunadas en más de 40 países.

Las vacunas deben conservarse refrigeradas, debiéndose administrar tres dosis a lo largo de su semestre, preferentemente antes de iniciar la vida sexual. Esto supone una importante complejidad logística en países con bajos estándares de desarrollo.

Una dosis de cada una de estas vacunas tiene un coste de \$130 en Estados Unidos. En España, el precio de venta varía según la marca registrada entre 130€ y 160€, en función de una vacuna protege frente a tres serotipos y la otra frente a cuatro serotipos del papiloma vírico. El precio consensuado por otros Organismos Internacionales, tales como la [Pan American Health Organization](#), es de \$13. Este Organismo ha convenido este precio para la mayoría de los países de Centro y Sudamérica. Dado que Hispanoamérica incluye tanto países pobres como otros de renta media, [GAVI Alliance](#) no los ha incluido en su programa de ayuda. La Alianza subvenciona la vacuna a los países más pobres de África y Asia, retirando el subsidio cuando los niveles de riqueza del país mejoran e instaurándola en aquellos cuya

situación económica se deteriora por razones varias, políticas, catástrofes naturales o conflictos bélicos.

Las [vacunas protegen frente a las cepas más comunes del virus del papiloma humano](#), designado internacionalmente como *HPV* (del inglés, *Human PapillomaVirus*). Las cepas contra las que ha sido diseñada la vacuna representan aproximadamente el 70% de todos los adenocarcinomas cervicales. La vacuna de *Merck* (*Gardasil*®) también protege frente a las [verrugas genitales](#) causadas por virus relacionados al HPV.

Las dos vacunas frente al HPV son *Gardasil*® y *Cervarix*®. Su administración ha de llevarse a cabo antes de la primera relación sexual. Existe cierta desconfianza sobre los riesgos de la vacuna a largo plazo (décadas), razón por la cual la mayoría de las niñas en Estados Unidos no han sido vacunadas (mayo 2013).

Una situación diferente se presenta en Australia, donde la vacuna ha sido plenamente aceptada, tanto por la comunidad médica como por la población. Un [reciente estudio](#) ha hecho hincapié en una llamativa disminución de las alteraciones cervicales (que suelen preceder a neoplasias) entre las mujeres jóvenes que fueron vacunadas cuando niñas. Un lustro después de haber sido vacunadas, la incidencia de verrugas cervicales ha disminuido un 93% en mujeres de menos de 21 años de edad. A pesar del acuerdo, Médicos Sin Fronteras ([Doctors Without Borders](#)) han criticado que, incluso \$5 es un precio excesivo para muchas familias de países pobres con economías paupérrimas y numerosas hijas.

Las vacunas contra el virus del papiloma humano se desarrollaron con presupuesto de los [National Institutes of Health](#) (financiado con los impuestos de los contribuyentes), y tanto *GlaxoSmithKline* como *Merck*

han cosechado beneficios billonarios (en \$) de estos preparados farmacéuticos.

Las vacunas contra el sarampión inventadas hace justamente ahora cincuenta años tenían un coste de producción de 25 céntimos de dólar; y, según algunos expertos, el coste de producción de las vacunas contra el papiloma humano no debería superar 1 dólar.

Contraria a esta opinión se manifestó *Julie Gerberding*, antigua directora del *CDC* ([*Center for Disease Control and Prevention*](#)), en *Atlanta, Georgia*, Estados Unidos, actual Presidenta de la División de Vacunas de *Merck*, quien afirma que el coste de fabricación de *Gardasil*® era de \$4.50, sin tener en cuenta los costes de investigación y comercialización.

GlaxoSmithKline declinó informar sobre los costes de fabricación de su vacuna *Cervarixl*®, pero recordó que siempre ha estado en primer lugar en [*Access to Medicines Index*](#), una clasificación introducida en el año 2008 que valora la actitud filantrópica de las Compañías Farmacéuticas, es decir cómo hacen llegar sus productos a los países con menos recursos.

[*Peter J. Hotez*](#), Presidente de [*Sabin Vaccine Institute*](#), ha declarado que las vacunas contra los serotipos más comunes del papiloma humano son más costosas que otras vacunas (vg, “triple vírica”) porque contiene partículas que remedan los virus, pero obtenidas mediante la tecnología del ARN recombinante. Además, los virus del papiloma humano contienen distintos serotipos, a diferencia del sarampión, rubéola o parotiditis que se expresan solo bajo un único patrón genético.

Según el Dr. *Berkley* los precios bajarán previsiblemente si la vacunación se extiende a un mayor número de países y comunidades; y, sobre todo, cuando India y China comiencen a fabricar sucedáneos de menos costo. En la actualidad (mayo 2013) [*Serum Institute of India*](#), el mayor fabricante

mundial de vacunas, está desarrollando vacunas contra el papilomavirus humano, pero, hasta el momento, la Organización Mundial de la Salud solo autoriza el uso de *Cervarix*® de *GlaxoSmithKline*, y *Gardasil*® de *Merck*.

[GAVI Alliance](#) está negociando reducir el costo de una vacuna [pentavalente](#), que con una única inyección protege frente a la [difteria](#), [tétanos](#), [tos ferina](#), [hepatitis](#) y [Haemophilus influenzae tipo B](#).

El coste de esta vacuna es de 30 dólares en países desarrollados; para los países pobres se negoció un precio de \$3.50, que ahora se pretende disminuir hasta \$1.19.

Zaragoza, 12 de mayo de 2013

Dr. José Manuel López Tricas

Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria

Farmacia Las Fuentes
C/Florentino Ballesteros, 11-13
50002 Zaragoza
