

## INEQUIDADES EN EL CÁNCER DE CUELLO DEL ÚTERO EN EL ECUADOR

Hugo Noboa Cruz, ALAMES Ecuador. Junio 2015

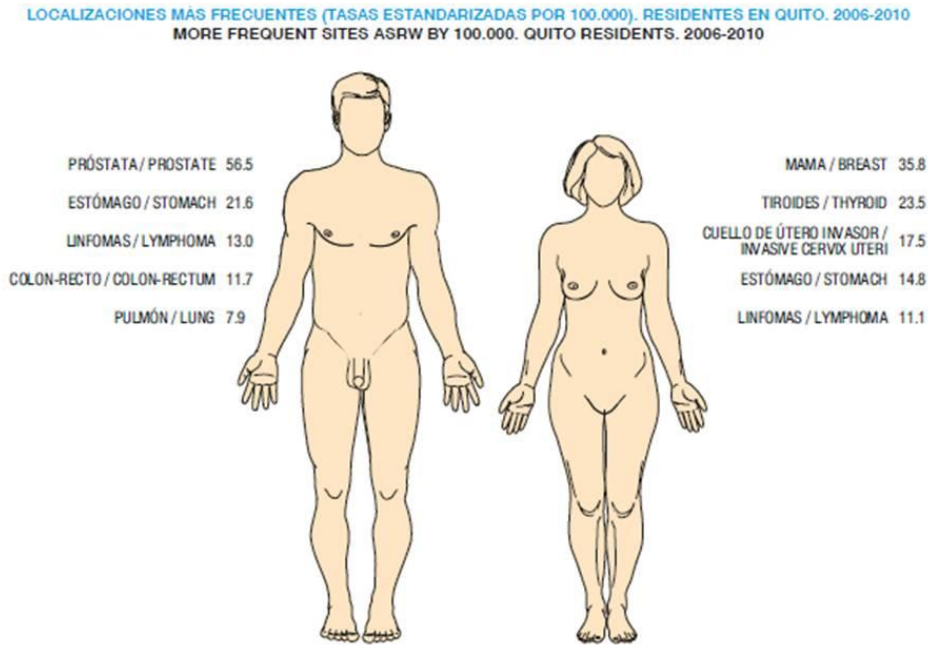
El cáncer del cuello de útero, conjuntamente con el cáncer gástrico, ambos parte de las localizaciones más frecuentes en el Ecuador (ver gráfico N° 1 del Registro de Cáncer Poblacional de Quito y gráficos N° 2 y 3 de mortalidad por cáncer 2013 en Ecuador, por sexo), fueron definidos por algunos epidemiólogos de cáncer (entre otros: Rolando Armijo, Pelayo Correa, Nubia Muñoz), como cánceres de la pobreza. En efecto, las más altas incidencias de cáncer de cuello del útero se encuentran en los países más pobres de África, América Latina y otras regiones del mundo con concentración de pobreza. Otros tumores malignos tradicionalmente asociados a la pobreza han sido el carcinoma hepático, el de esófago y boca. Pero, adicionalmente, en el cáncer de cualquier localización, una condición ligada a la pobreza es la mayor extensión de la enfermedad, como bien lo define el profesor Andrés Santisteban<sup>1</sup>:

*“El Control del Cáncer en los países pobres sigue atrapado en el círculo vicioso de la escasez de los recursos y el mayor gasto en el tratamiento, en desmedro de la prevención. Las instituciones de cáncer de nivel de excelencia de los países en vías de desarrollo concentran sus mayores esfuerzos en ofrecer procedimientos de alta cirugía, radioterapia con máquinas de última generación y algoritmos de quimioterapia de precios prohibitivos y resultados discutibles de uso en países desarrollados; este mayor énfasis en la provisión de servicios a los pacientes que acuden al centro hace que una masa abrumadora de pacientes con cáncer avanzado y con limitadas opciones de tratamiento copen estas instituciones y le impidan dedicar tiempo y recursos para el desarrollo de planes integrales de control de cáncer en la población.”*

---

<sup>1</sup> Médico Cirujano Oncólogo. Instituto Oncológico de Lima, Perú. Profesor Emérito de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Santisteban A.S. Pobreza, inequidad y cáncer  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172010000300009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172010000300009&script=sci_arttext)

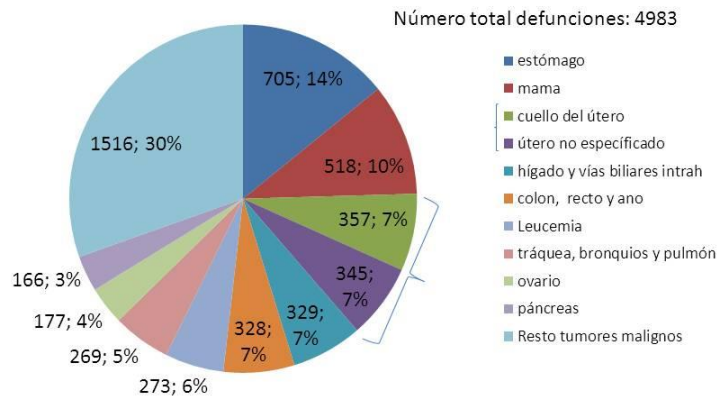
Gráfico N° 1



FUENTE: RNT SOLCA Quito 2014

Gráfico N° 2

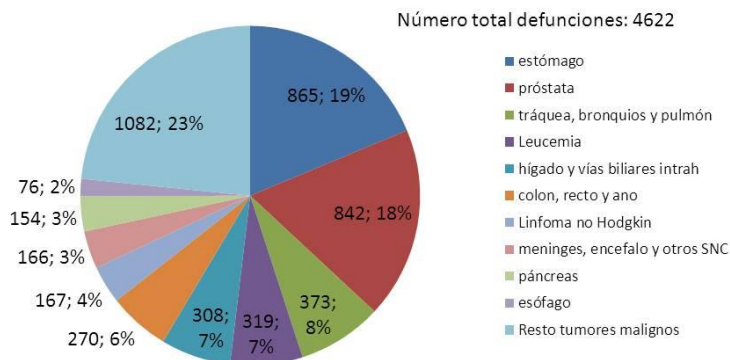
Ecuador: mortalidad por cáncer 2013 en población femenina  
 (principales localizaciones lista corta 103 grupos CIE-10)



FUENTE: INEC bases de defunciones 2013

Gráfico N° 3

Ecuador: mortalidad por cáncer 2013 en población masculina  
(principales localizaciones lista corta 103 grupos CIE-10)



FUENTE: INEC bases de defunciones 2013

Según el volumen X de Incidencia de Cáncer en los 5 Continentes (IARC 2013), las tasas más altas de cáncer de cuello del útero, en países y territorios que cuentan con registros poblacionales de cáncer, se encuentran en: Zimbabwe, Harare (África) con 86,7 x 100.000 mujeres (cáncer invasor, tasas estandarizadas con población de referencia mundial); Malawi, Blantyre con 76,3; Uganda, Tyadondo County con 54,3. Otra población con tasa muy alta es la del condado de Yangcheng en China con 71,8. Sin embargo es probable que otras regiones de extrema pobreza, en las que no existen registros de cáncer (o no son publicados), tengan incidencias aún más altas de esta patología.

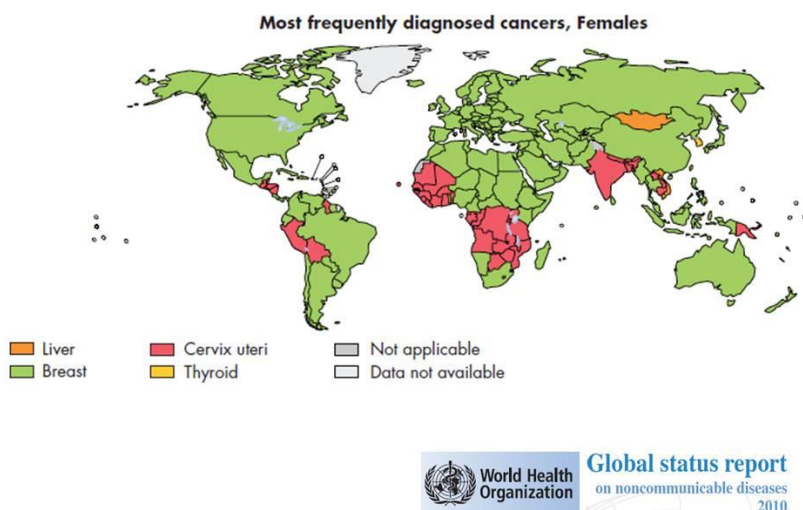
En América Latina y El Caribe, los registros de cáncer que reportan las tasas más altas son los de Cuiaba (Brasil) con 36,5 x 100.000 mujeres; Goiania (también Brasil) con 28,5; Pasto (Colombia) con 27,4 y; Aracaju (Brasil) con 25,5<sup>2</sup>.

En el otro extremo, la tasa más baja registrada para este tumor maligno en el mundo, corresponde a Gharbiah (Egipto) con 1,6 x 100.000. Muchos registros poblacionales en Europa, Norteamérica, Oceanía, países árabes, países con amplia proporción de población musulmana, e Israel, reportan tasas por debajo de 10 x 100.000. Lo que revela, que no es únicamente la situación económica y social la que se relaciona con tasas diferenciales de este tumor, sino también aspectos culturales de los pueblos.

El mapa mundial de las localizaciones más frecuentes de tumores malignos en población femenina, se puede apreciar en el gráfico N° 4 (del informe global de la OMS sobre ENT 2010):

<sup>2</sup> Loja, Ecuador, para el período 2006-2008, tuvo una tasa estandarizada de 31.3 x 100.000 pero sus datos no se publican en Cancer Incidence in Five Continents de la IARC

Gráfico N° 4



En el mapa es notorio que el cáncer de mama es el más frecuente en población femenina en la mayoría de países del mundo, incluido el Ecuador y muchos países latinoamericanos, sin embargo en varios países africanos, de Asia, Oceanía y América Latina, el cáncer de cuello del útero sigue siendo el más frecuente.

En el caso del Ecuador la incidencia anual para el período 2003 – 2007 (publicadas en CI5-X 2013) fue de 20,2 x 100.000 para Quito y 19,4 x 100.000 en Cuenca. En el resto de registros del Ecuador, los últimos datos disponibles se pueden apreciar en la tabla N° 1, en la que es evidente la tasa más alta en Loja, cifra equiparable a las mayores de Latinoamérica, mientras que en Quito, Cuenca y Manabí se nota la influencia de medidas de control más efectivas:

Tabla N° 1

**Incidencia de cáncer de cuello de útero en territorios de los registros poblacionales de cáncer del Ecuador 2006 - 2010**

REGISTRO	Nº DE CASOS	TASA CRUDA (X 100.000)	TASA ESTANDARIZADA (población mundial)
Ciudad de Quito (2006-2010)	710	17.5	17.5
Cantón Cuenca (2006-2009)	161	16	16.6
Ciudad de Guayaquil (2007-2008)	475	20.9	23.3
Ciudad de Loja (2006-2008)	84	28.7	31.3
Provincia de El Oro (2006-2009)	272	22.9	26.3
Provincia de Manabí (2006-2009)	426	16.4	18.6

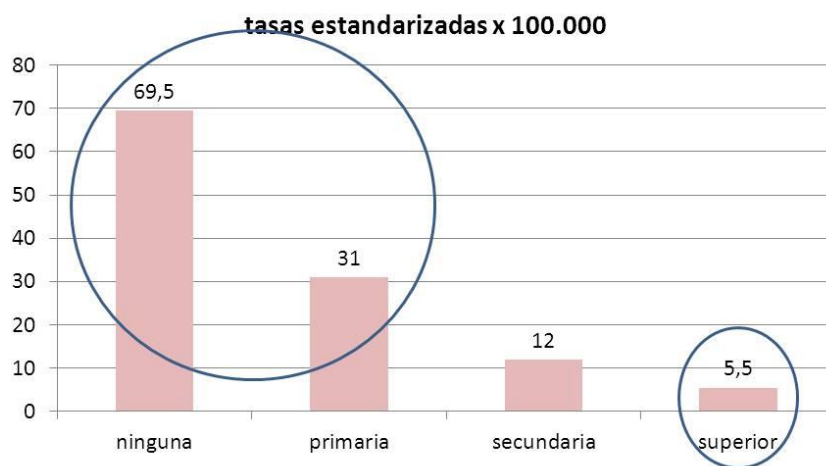
FUENTE: Epidemiología del Cáncer en Quito, RNT SOLCA Quito 2014

La relación entre condiciones sociales de las mujeres y cáncer invasor de cuello de útero (similar a lo que ocurre con la mortalidad materna e infantil, asociada a las condiciones sociales y económicas de las mujeres), constituye una de las muestras de las inequidades en salud. Los gráficos N° 5 y 6 del Registro de Cáncer de Quito<sup>3</sup>, que analizan la incidencia del cáncer invasor de cérvix por su nivel de instrucción – educación (indicador de las condiciones sociales), evidencian que esas inequidades se mantienen en dos períodos diferentes: 2003-2005 y 2010, la única diferencia notoria es que un segmento de la población de mujeres sin instrucción ha pasado a engrosar a las mujeres con instrucción primaria en el año 2010.

La tasa de incidencia estandarizada de cáncer invasor de cuello del útero en mujeres residentes en Quito, en el año 2010, es de 35 y 50 x 100.000 respectivamente en mujeres que no tenían educación formal (analfabetas) y en aquellas que tenían instrucción primaria, alrededor de 13 x 100.000 cuando tenían instrucción secundaria y por debajo de 5 x 100.000 si su instrucción era superior (mejores condiciones sociales y económicas), lo que significa el poco acceso de la mujeres más pobres a servicios de salud, tanto de primer nivel como especializados.

Gráfico N° 5

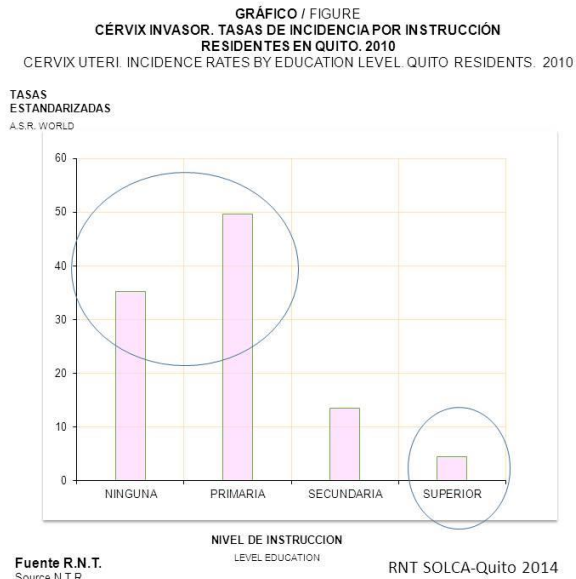
### Quito, tasas de incidencia de cáncer invasor de cuello del útero, por nivel de instrucción (período 2003-2005)



FUENTE: Epidemiología del Cáncer en Quito 2003-2005, RNT SOLCA-Quito junio 2009

<sup>3</sup> Sociedad de Lucha Contra el Cáncer / Registro Nacional de Tumores. Cueva A. P; Yépez M. J. y col. 2014. Epidemiología del Cáncer en Quito 2006-2010. Quito. 15 ed.

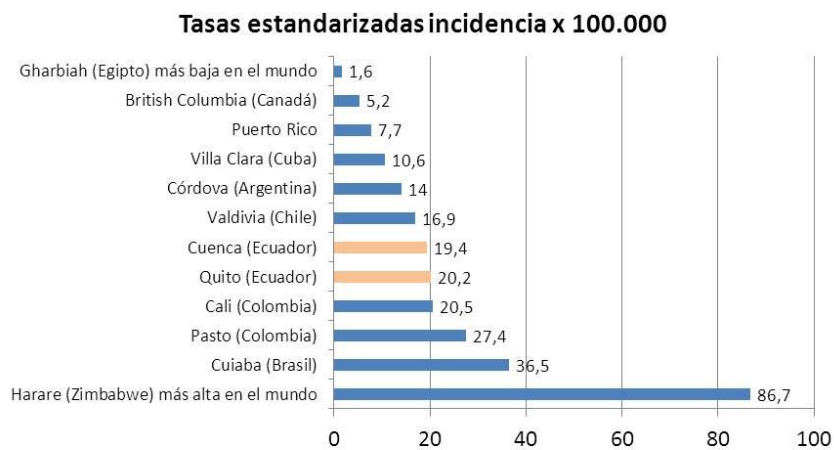
Gráfico N° 6



Comparando con los datos de incidencia de diferentes registros del mundo (CI5-X, IARC 2013), la tasa de cáncer invasor de cuello de útero en mujeres de Quito con nivel de instrucción superior, es similar a la de British Columbia, Canadá (país con tradición de un excelente control de esta patología), mientras que las tasas de mujeres sin instrucción o con instrucción primaria, se acerca a las tasas más altas de la Región y el mundo (ver gráfico N° 7).

Gráfico N° 7

**Tasas de incidencia de cáncer invasor de cuello del útero en diversos registros de cáncer de Latinoamérica y el mundo (datos del período 2013 – 2017)**



FUENTE: Cancer Incidence in Five Continents, vol. X, IARC 2013

Al igual que sucede con el cáncer gástrico, las hipótesis y los estudios desde mediados del siglo pasado, han estado dirigidos a identificar el papel de infecciones crónicas en el desarrollo de estos tumores malignos y a su vez en la implementación de algunas medidas preventivas.

La guía para el control del cáncer de cuello del útero (2014) de la OMS<sup>4</sup> establece algunos aspectos clave para comprender esta enfermedad y su control:

*“• El cáncer de cérvix es una enfermedad prevenible en gran medida, pero en todo el mundo es una de las principales causas de muerte por cáncer en mujeres. La mayoría de las muertes se producen en países de bajos y medianos ingresos.*

*• La causa principal de las lesiones precancerosas y del cáncer de cuello uterino, es la infección persistente o crónica con uno o más de los tipos de virus del papiloma humano (VPH) considerados de "alto riesgo" (u oncogénicos).*

*• El VPH es la infección más común adquirida durante las relaciones sexuales, generalmente a inicios de la vida sexual.*

*• En la mayoría de las mujeres y hombres que se infectan con el VPH, estas infecciones se resuelven espontáneamente.*

*• Una minoría de las infecciones por VPH persiste; en las mujeres esto puede conducir a lesiones pre-cancerosas cervicales, que, si no se tratan, puede progresar a cáncer años más tarde...*

*• Conocimientos básicos de anatomía de la pelvis de la mujer y la historia natural del cáncer de cuello uterino, ofrecen a los proveedores de salud en los niveles primario y secundario bases de conocimientos para comunicarse y elevar la comprensión efectiva de la prevención del cáncer de cuello del útero con mujeres, familias y comunidades.”*

La historia natural de la enfermedad, incluye la exposición a través relaciones sexuales a infecciones por virus Papiloma Humano (VPH)<sup>5</sup> y la persistencia de estas infecciones hasta provocar lesiones consideradas como pre-cancerosas (la mayoría de las cuales involucionan espontáneamente), a partir de lo cual es probable que pasen entre 10 y 20 años hasta que se produzca un tumor maligno. Pero como en toda enfermedad, y en la carcinogénesis en particular, no es suficiente sólo la infección por VPH, sino que para la progresión de la enfermedad –según la OMS- se requiere de ciertas condiciones adversas, a saber:

*“• Tipo de VPH - su oncogenicidad o capacidad para producir cáncer;*

---

<sup>4</sup> WHO, Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice – 2nd ed, Geneva 2014. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/144785/1/9789241548953\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/144785/1/9789241548953_eng.pdf?ua=1)

<sup>5</sup> Los serotipos considerados de mayor oncogenicidad son el 16 y el 18, pero otros también considerados de alto riesgo son el 31, 33, 45 y 58

- *Estado inmunitario - personas que están inmunocomprometidas, como las personas que viven con el VIH que son más propensas a tener infecciones persistentes por VPH y una progresión más rápida del cáncer;*
- *Co-infección con otros agentes de transmisión sexual, como los que causan el herpes simple, la clamidia y la gonorrea;*
- *Paridad (número de bebés nacidos) y edad al primer parto;*
- *El consumo de tabaco;*
- *El uso de anticonceptivos orales durante más de cinco años (lo cual no es una condición como para desincentivar el uso de esta anticoncepción, cuyos beneficios son mayores).”<sup>6</sup>*

Y probablemente otras condiciones concurrentes como el déficit de micronutrientes en la alimentación (Vitamina D<sup>7</sup> por ejemplo), que influyen en el mismo estado inmunitario y en la protección en general para la progresión de la carcinogénesis.

El gráfico Nº 8 permite evidenciar que no todas las infecciones por VPH y no todas las lesiones precancerosas terminan en cáncer invasor:

---

<sup>6</sup> WHO, Comprehensive cervical cancer control (2014)

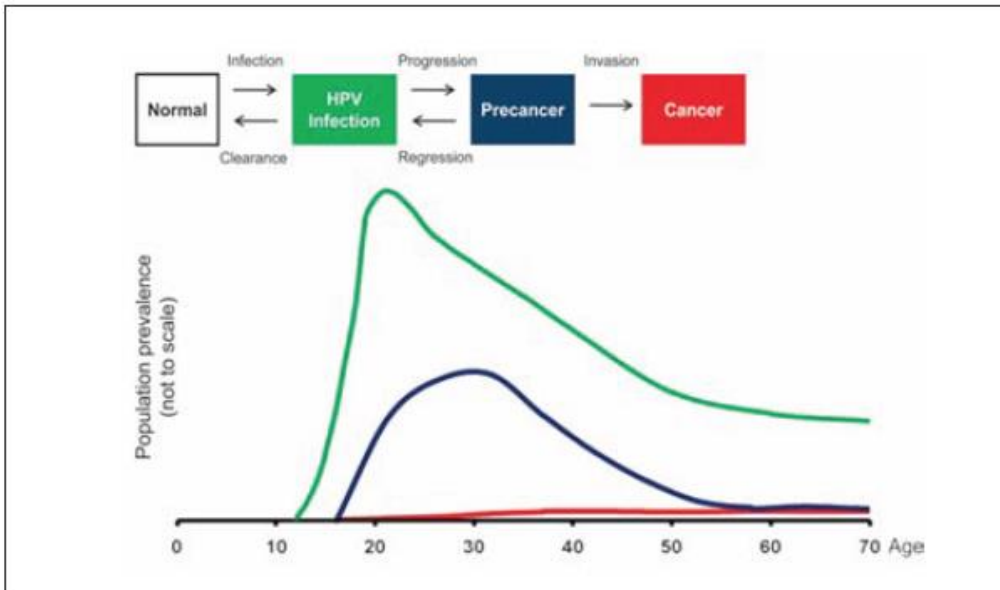
<sup>7</sup> Si bien es cierto, algunos recientes estudios en el mundo sobre déficit de vitamina D y calcio, o ambos, se relacionan más con cáncer colorrectal, de páncreas y de mama, sin embargo ha sido reconocido en general el déficit de estos y otros micronutrientes en la progresión del cáncer en general.

<http://www.cancer.org/espanol/salud/guiasparaunavidasaludable/nutricion/guias-de-la-sociedad-americana-contr-el-cancer-sobre-nutricion-y-actividad-fisica-para-la-prevencion-del-cancer>  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/natural/929.html>



Gráfico N° 8

### La línea de tiempo y la historia natural de las lesiones precancerosas de cuello uterino y el desarrollo del cáncer (tomado de OMS, Comprehensive cervical cancer control 2014)



*Source:* reproduced by permission of the first author from Schiffman M, Castle PE. The promise of global cervical-cancer prevention. *N Engl J Med.* 2005;353(20):2101–4.

Esta historia natural, incluida la evolución lenta de las lesiones epiteliales (pre-cancerosas) hasta convertirse en cáncer, ha permitido el desarrollo de programas de salud pública para detección y tratamiento de lesiones pre-cancerosas y de cáncer in situ. La OMS (guía 2014) recomienda cualquiera de las tres alternativas para la detección (la prueba de ADN de VPH<sup>8</sup>, citología y la inspección visual con ácido acético) de acuerdo a las condiciones de cada país.

Cualquiera sea el método de detección temprana seleccionado, existen las posibilidades de evitar una enfermedad invasiva, estadios avanzados de la enfermedad y defunciones por esta causa. Sin embargo el acceso a los métodos de detección, de diagnóstico y de tratamiento oportuno marca la diferencia entre países pobres y ricos, así como entre grupos de mujeres con diferentes condiciones sociales en un mismo país.

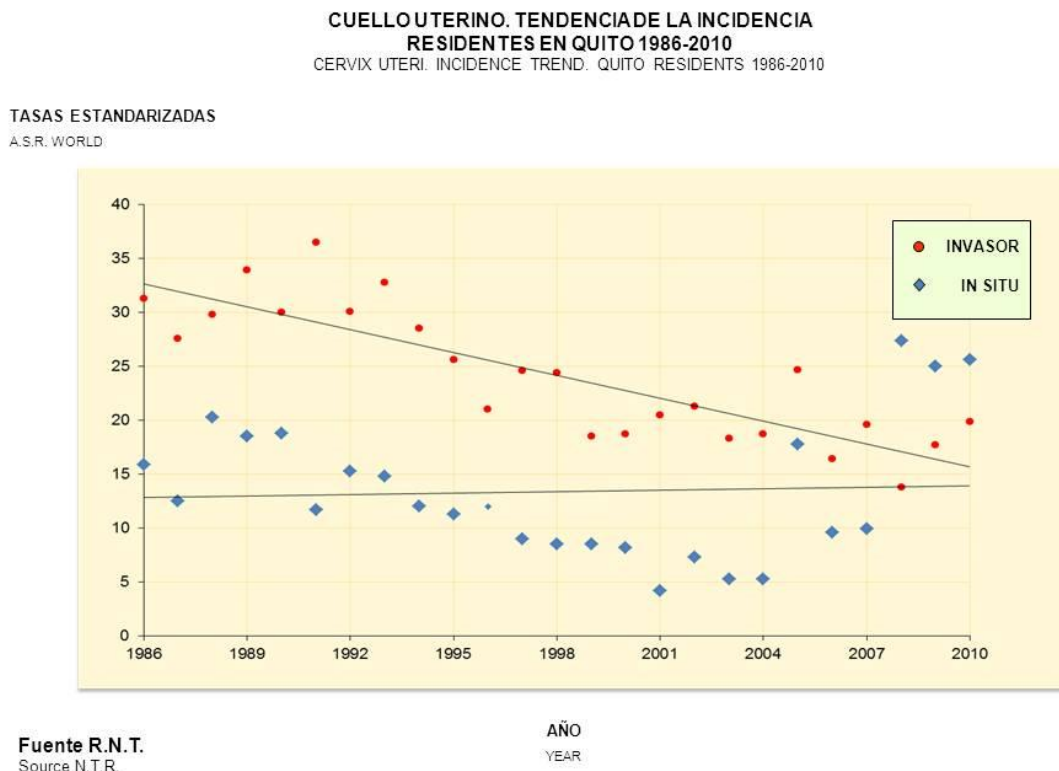
En el Ecuador, la detección temprana de cáncer de cuello del útero, mediante citología convencional (Pap test) se realiza desde la década de 1970 en servicios del Ministerio de Salud Pública y en otros servicios públicos y privados con y sin fines de lucro, incluyendo SOLCA que ha sido la institución con mayor capacidad de laboratorio citológico.

<sup>8</sup> Tamizaje molecular: test de ADN de VPH mediante el método de captura híbrida II, es recomendado más recientemente, desde la década 2000, por la OMS.

En diferentes épocas se han establecido convenios interinstitucionales (especialmente entre el MSP y SOLCA) para potencializar las capacidades de control del cáncer de cuello del útero. En las décadas de 1990 y 2000 se desarrolló un proyecto demostrativo con la participación de SOLCA, MSP y OPS/OMS en la ciudad de Quito y la provincia de Manabí, para probar las recomendaciones consideradas óptimas por el organismo internacional para la detección de esta patología, tanto en los servicios de salud como en los laboratorios de citología, incluyendo el tamizaje experimental cada 5 años cuando el resultado de las citologías fuera negativo.

Los resultados son positivos, si se mira la curva de tendencia de Quito (1985 – 2010) es notorio el descenso del cáncer invasor y la mayor detección en estadios tempranos (in situ), ver gráfico 9.

Gráfico Nº 9



Fuente R.N.T.  
Source N.T.R.

\*2008, 2009, 2010 INCLUYE NIC 3

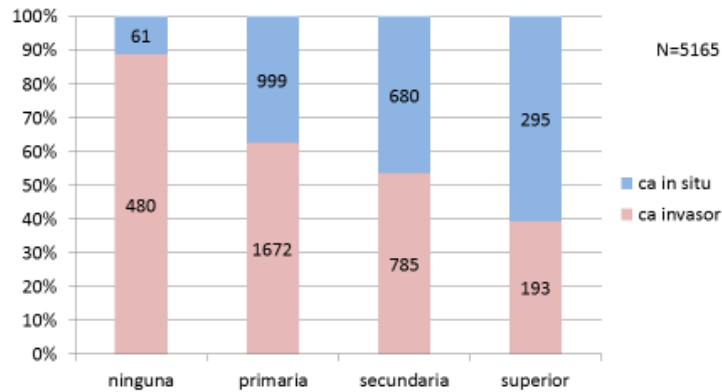
RNT SOLCA-Quito 2014

Sin embargo, es muy probable que esta disminución haya ocurrido fundamentalmente a expensas de las mujeres en mejor situación económica y social, pues las diferencias sociales siguen siendo abrumadoras en cuanto a la extensión de la enfermedad como se evidencia en los siguientes gráficos 10 y 11 de los Registros Poblacional y Hospitalario de Cáncer (SOLCA Quito) donde los tumores malignos de cuello de útero de las mujeres con menor nivel de instrucción se diagnostican fundamentalmente en su forma invasora y presentan estadios más avanzados de la enfermedad, mientras que al contrario, en las mujeres con instrucción superior predominan el cáncer in situ y los estadios

más tempranos de la enfermedad, como debería esperarse después de aplicar medidas de salud pública adecuadas que incluyan el acceso oportuno a los servicios de salud

Gráfico N° 10

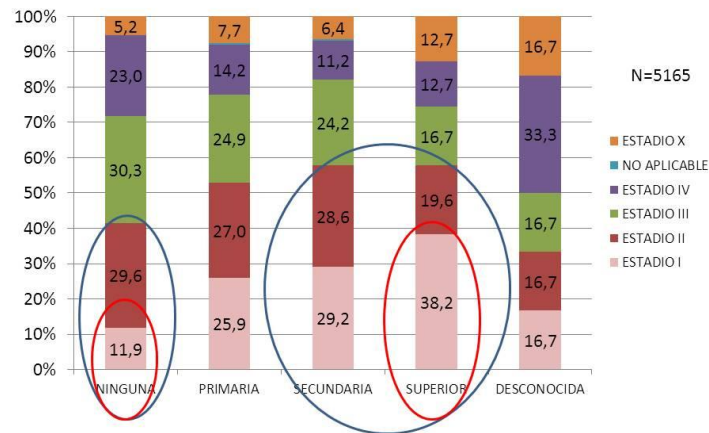
Quito: proporción de diagnósticos de cáncer invasor e in situ de cuello de útero, por nivel de instrucción de la mujer (casos acumulados desde el año 1985 hasta el 2010)



FUENTE: Registro de Cáncer de Quito, RNT – SOLCA Quito

Gráfico N° 11

Frecuencia del cáncer invasor de cuello de útero según nivel de instrucción, por estadio del tumor Hospital SOLCA Quito, años 2001 - 2012

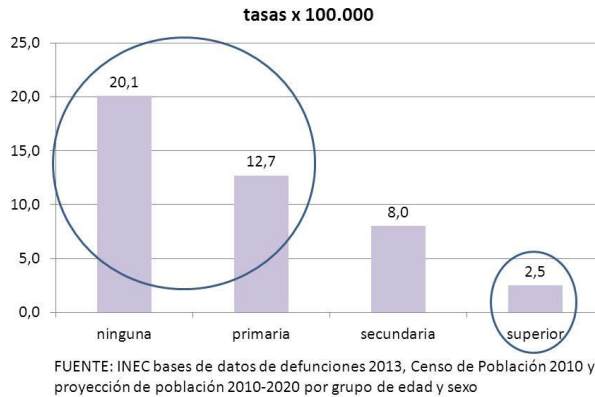


Fuente: Registro Hospitalario de Tumores, SOLCA Quito

Abonando más al tema, para el año 2013 la mortalidad por cáncer de cérvix revela también esas inequidades, las mujeres con ninguna instrucción (incluye aquellas que declaran haber asistido a centros de alfabetización) tienen una tasa de mortalidad 10 veces más alta que la de las mujeres con instrucción superior (3º y 4º nivel). Hay una verdadera gradiente en la mortalidad por cáncer de cuello del útero según el nivel de instrucción.

Gráfico N° 12

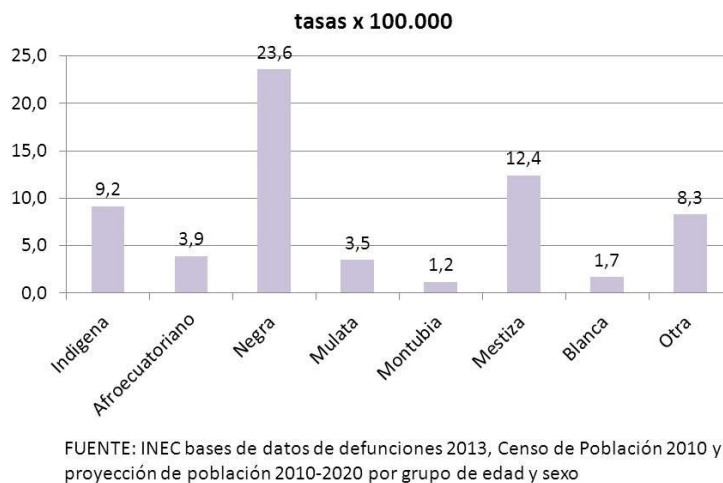
Ecuador 2013, tasas de mortalidad por cáncer de cuello del útero, por nivel de instrucción de las mujeres



Un ejercicio similar con la auto identificación étnica, revela que la mortalidad por cáncer de cuello del útero en el Ecuador en el 2013 tiene un comportamiento muy variado (gráfico N° 13). Las tasas más altas se encuentran en mujeres auto identificadas como “negras” y “mestizas”, tasas igualmente altas pero menores a las anteriores en mujeres “indígenas” y de “otras” identidades, mientras que las tasas más bajas aparecen en las mujeres que se han autodefinido como “blancas” y “montubias”, diferencias que probablemente se relacionan con aspectos culturales.

Gráfico N° 13

Ecuador 2013, tasas de mortalidad por cáncer de cuello del útero, por auto identificación étnica de las mujeres



La encuesta ENDEMAIN (2004)<sup>9</sup>, y aunque se trató de datos no muy actualizados (que sin embargo pueden seguir en gran medida vigentes), aporta otras evidencias muy claras respecto de las inequidades en la detección de cáncer de cuello del útero. Al preguntar a las mujeres 15 a 49 años,

<sup>9</sup> No hay datos al respecto disponibles de la ENSANUT 2012

con experiencia sexual, si alguna vez se han realizado una citología, las diferencias fueron muy notables para la respuesta “nunca se ha realizado una citología”. Según el lugar de residencia: Urbana 28.2% y Rural 47%. Según el grupo étnico: Indígena 69.8%, Mestiza 32.8%, Blanca 31.4%. Según el nivel de instrucción: Ninguno 57.6%, Superior 20.5%. Según el quintil económico: 1 (más pobre) 53.4%, 5 (más rico) 19.1%, ver tabla N° 2.

Tabla N° 2

**COBERTURA DE TAMIZAJE DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y MAMA,  
SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.**

Característica	Mujeres 15 a 49 años, con experiencia sexual que nunca se han realizado una citología.	Mujeres 15 a 49 años, que alguna vez se ha realizado examen clínico de mama.	Mujeres 15 a 49 años, que alguna vez se ha realizado mamografía.
<b>Lugar de Residencia</b>			
Urbana	28.2%	39.7%	9.1%
Rural	47%	20.5%	4.2%
<b>Grupo étnico</b>			
Indígena	69.8%	11.3%	2.4%
Mestizo	32.8%	33.7%	7.6%
Blanco	31.4%	38.1%	8.1%
<b>Nivel de Instrucción</b>			
Ninguno	57.6%	17.2%	3.4%
Superior	20.5%	53%	14.6%
<b>Quintil económico</b>			
1 (más pobre)	53.4%	15.5%	2.6%
5 (más rico)	19.1%	53.3%	16%

Fuente: Encuesta Demográfica de Salud Materno Infantil 2004. (ENDEMAIN 2004).

Para el año 2012 (ENSANUT 2012 Tomo II, MSP-INEC 2015), hay una disminución de las brechas en cuanto a acceso a citología vaginal para detección temprana en mujeres jóvenes del mismo grupo de edad (15 a 49 años), sin embargo se mantiene una significativa diferencia, sobre todo por el quintil de ingresos (ver Tabla N° 3). En el Q1 (población más pobre) el 36,7% de mujeres se habían realizado una citología en los últimos 24 meses y 56,1% en un período más largo (la norma señala una citología cada 3 años, cuando el resultado es negativo), mientras que en el Q5 (más rico) esos porcentajes son de 56,5 y 78,3 respectivamente. El 43,2% de mujeres del Q1 jamás se habían realizado una citología, en el Q5 ese porcentaje fue de 21,2.

Tabla N° 3

**Realización de citología vaginal y tiempo en meses desde la última citología  
cérvico vaginal (%) (mujeres de 15 a 49 años con experiencia sexual)**

	Tiempo desde que le realizaron la última citología				Nunca tuvo una citología	NS/NR	Total	
	1 a 11 meses	12 a 23 meses	Más de 24 meses	NS/NR			%	n
	%	%	%	%				
<b>Total</b>	23.6	22.3	23.0	0.5	30.5	0.1	100	16 444
<b>Nivel de instrucción</b>								
Ninguno	21.6	17.4	25.8	0.4	34.6	0.1	100	290
Primaria incompleta	23.0	17.5	24.7	0.7	33.8	0.2	100	1 379
Primaria completa	21.5	23.1	27	0.7	27.4	0.4	100	4 463
Secundaria incompleta	22.6	21.0	21.7	0.1	34.6	0.0	100	3 816
Secundaria completa	22.0	24.2	22.4	1.1	30.2	0.0	100	3 557
Superior/posgrado	29.2	24.2	18.8	0.2	27.6	0.0	100	2 939
<b>Quintil económico</b>								
Q1 (Pobre)	19.9	16.8	19.4	0.6	43.2	0.1	100	4 246
Q2	20.1	20.4	23.9	0.2	35.0	0.4	100	3 790
Q3 (Intermedio)	22.7	23.0	24.6	0.8	28.8	0.1	100	3 270
Q4	25.0	25.2	25.2	0.6	24.0	0.0	100	2 846
Q5 (Rico)	30.4	26.1	21.8	0.5	21.2	0.0	100	2 291

Fuente: ENSANUT-ECU 2012. MSP/INEC.

Elaboración: Freire WB. et al.

A partir de todas estas evidencias, se puede afirmar que el cáncer de cuello de útero en efecto se concentra y se presenta en formas más avanzadas en población con mayores niveles de pobreza. En el Ecuador, para bajar el impacto y la mortalidad por este tumor maligno, no se trata ya de llegar sólo a las mujeres en mejores condiciones sociales, que tienen –respecto de esta patología- un comportamiento como en los países más desarrollados. Se trata de llegar fundamentalmente a las mujeres históricamente excluidas.

Es necesario aclarar que estas inequidades en el cáncer de cuello del útero y su detección temprana, no dependen únicamente del sistema de salud, sino que son un reflejo de las inequidades sociales en general y son una clara demostración de la determinación social de la salud, en la que están inmersas condiciones tales como: pobreza, falta de acceso a educación en todos los niveles, falta de acceso real a servicios y, sin duda también, barreras de tipo cultural.

Desde el sector salud, para paliar de alguna manera esas inequidades, se debe llegar con un programa o acciones bien estructuradas de prevención y control del cáncer de cuello del útero a las mujeres en condiciones de mayor exclusión social, donde el cáncer invasor y en estadios avanzados, sigue siendo un problema importante.

De allí que la vacuna para el virus del papiloma humano<sup>10</sup> y las propuestas contempladas en el “Protocolo con Evidencia para la Detección Oportuna del Cáncer de cuello uterino. Con prueba de VPH (Virus Papiloma Humano) como tamizaje”<sup>11, 12</sup> podrían ser innovadoras, siempre y cuando se llegue con gran cobertura a los grupos sociales de menos recursos. De establecerse en el país la detección con ADN de VPH y la citología para un segundo tamizaje, se deberá considerar la posibilidad de realizar las dos pruebas simultáneamente a las mujeres que más difícilmente acceden a servicios, porque siendo que las pruebas de ADN no cubren todos los serotipos más patógenos de VPH, el no hacerlo sería perder una valiosa y quizás única oportunidad de detección en las mujeres más excluidas de los servicios de salud.

## **A MANERA DE CONCLUSIÓN:**

Hay fuertes indicios de que el cáncer invasor de cuello del útero se relaciona con condiciones de pobreza e inequidades sociales.

Los logros en la disminución de este tumor maligno han ocurrido en los países con economías más sólidas y con programas poblacionales de control, efectivos y de amplio acceso.

En el Ecuador, es probable que la disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello del útero que se evidencia en las últimas décadas en algunas regiones del país, haya ocurrido a expensas de las mujeres en mejores condiciones sociales. Las inequidades que persisten por nivel de instrucción y otras variables sociales, permiten suponer aquello.

Las intervenciones que desarrolle el Ecuador para la prevención y control del cáncer de cuello del útero, con las metodologías que se defina, deberán dar prioridad a la población más pobre y en condiciones de mayor exclusión social, a fin de paliar las inequidades en este campo.

---

<sup>10</sup> El debate sobre ésta vacuna ha estado en torno al costo, la sostenibilidad y la dificultad de cubrir a toda la población de niñas de las edades especificadas, lo cual podría convertirse en otra fuente de inequidades.

<sup>11</sup> MSP Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control

<sup>12</sup> Las fortalezas y limitaciones de este método (ADN de VPH) según la OMS (Guía 2014) son las siguientes.

### **FORTALEZAS**

- Obtención simple de la muestra, permitiendo la posibilidad de auto-toma por parte de la misma mujer.
- El resultado de la prueba es definitivo.
- Un resultado positivo, con las pruebas más óptimas, puede ser seguido por una oferta de tratamiento inmediato (es decir, enfoque de una sola visita).

### **LIMITACIONES**

- Requiere suministros y equipo patentados, que pueden no ser fácilmente accesibles.
- El costo unitario es a menudo alto.
- El almacenamiento de materiales necesario para las pruebas puede ser problemático.
- En general, en el laboratorio y en el transporte de muestras los requisitos son complejos.
- Para algunas de las pruebas de VPH disponibles actualmente, el resultado no será inmediato, requiere que la paciente haga varias visitas, aumentando el riesgo de pérdida del seguimiento.