



# Cáncer en Personas con VIH/SIDA: Puerto Rico, 1987-2012



GOBIERNO DE PUERTO RICO  
Departamento de Salud



## ¿Cómo se relaciona el VIH al cáncer?

Todos estamos a riesgo de desarrollar cáncer. Sin embargo, las personas con VIH tienen un riesgo mayor de desarrollar algunos tipos de cáncer específicos [1,2]. Estos tipos de cáncer conocidos como cánceres *relacionado al SIDA* son indicativos de que el VIH ha progresado a SIDA [1,2]. Con la introducción de la terapia anti-retroviral, la incidencia de los cánceres relacionados al SIDA ha disminuido en las personas con VIH [1,2]. Al vivir más tiempo, las personas con VIH, están desarrollando cánceres que son comunes en personas de mayor edad en la población general [1,2]. El uso de medicamentos para tratar el VIH permite que estas personas puedan recibir mejores tratamientos de cáncer y mejorar su supervivencia [2].

### Estadísticas generales de cáncer en personas con VIH/SIDA: Puerto Rico, 1987-2012

Casos nuevos de cáncer

**2,619**

Casos en Hombres

**2,068**

Casos en Mujeres

**551**

## Factores de riesgo

Se desconocen las razones específicas por las cuales las personas con VIH tienen un riesgo mayor de desarrollar cáncer [1,2]. Se cree que esto se debe a que las personas con VIH tienen el sistema inmunológico debilitado, permitiéndole al cáncer desarrollarse y crecer con mayor facilidad [2]. De igual forma, esta debilidad del sistema inmunológico lleva a que estas personas sean más susceptibles a infecciones que causan cáncer. A continuación, se mencionan algunos factores de riesgo asociados a los principales tipos de cáncer en las personas con VIH [1,2].

- Sistema inmunológico debilitado
- Co-infección con algún virus asociado a cáncer:
  - Virus del Papiloma Humano (VPH)
  - Virus del Herpes Humano 8 (VHH8)
  - Virus Epstein-Barr
  - Virus de Hepatitis B (VHB)
  - Virus de Hepatitis C (VHC)
- Uso de tabaco
- Uso de alcohol

Tabla 1. Principales tipos de cáncer en la población general de Puerto Rico, 1987-2012

Icono (N=156,666)	%	Icono (N=124,498)	%
Próstata	36.9	Mama	29.9
Colon y recto	12.0	Colon y recto	12.9
Pulmón y bronquios	7.0	Cuerpo del útero, NOS	6.6
Cavidad oral y faringe	5.1	Tiroides	5.3
Vejiga urinaria	4.2	Pulmón y bronquios	4.4
Estómago	4.1	Cérvix	4.4
Linfoma no - Hodgkin	3.4	Linfoma no - Hodgkin	3.8
Hígado y ducto biliar	2.7	Estómago	3.2
Leucemia	2.6	Ovario	2.9
Esófago	2.4	Leucemia	2.5
Otros sitios	19.6	Otros sitios	24.1

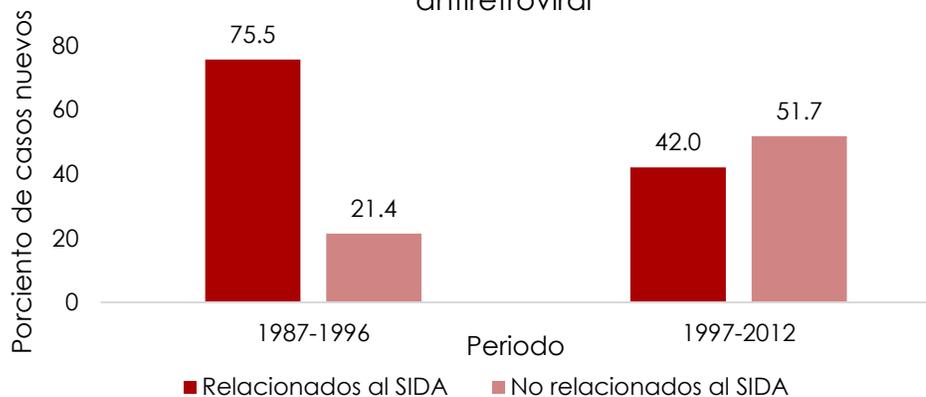
Tabla 2. Principales tipos de cáncer en las personas con VIH/SIDA en Puerto Rico, 1987-2012\*

Icono (N=2,068)	%	Icono (N=551)	%
Sarcoma de Kaposi	31.5	Linfoma no - Hodgkin	25.6
Linfoma no - Hodgkin	23.3	Cérvix	21.2
Próstata	5.9	Mama	11.8
Pulmón y bronquios	4.5	Sarcoma de Kaposi	6.9
Colon y recto	3.7	Colon y recto	2.9
Hígado y ducto biliar	3.4	Pulmón y bronquios	2.7
Cavidad oral y faringe	3.2	Linfoma Hodgkin	2.4
Linfoma Hodgkin	3.2	Cuerpo del útero, NOS	2.2
Ano	2.7	Cerebro y sistema nervioso central	1.8
Mieloma	1.4	Cavidad oral y faringe	1.5
Otros sitios	17.2	Otros sitios	21.0

Los principales tipos de cáncer en las personas con VIH/SIDA son diferentes a los de la población general [Tabla 1].

En los hombres con VIH/SIDA, los principales tipos de cáncer son: Sarcoma de Kaposi y Linfoma no-Hogkin. En las mujeres con VIH/SIDA, los principales son: Linfoma no-Hodgkin y Cérvix uterino [Tabla 2].

Figura 1. Cánceres relacionados y no relacionados al SIDA, antes y después de la introducción de la terapia antiretroviral\*\*



Los cánceres relacionados al SIDA predominaron en las personas con VIH para el periodo de 1987 al 1996 (75.5% de los casos). Mientras, para el periodo de 1997 al 2012 (luego de la introducción de la terapia antiretroviral) predominaron los cánceres no relacionados al SIDA (51.7% de los casos) [Figura 1].

\* Del 1987-2002, los casos reportados al Sistema de Vigilancia de VIH/SIDA de Puerto Rico eran los casos de SIDA, en el 2003 comenzó el reporte de casos de VIH; \*\* Cánceres relacionados al SIDA: Sarcoma de Kaposi, Linfoma no-Hodgkin y Cérvix.

## Tasas de incidencia de cáncer en personas con VIH/SIDA, por sexo

Puerto Rico, 2008-2012<sup>‡</sup>

(promedio anual por cada 100,000 personas con VIH/SIDA)

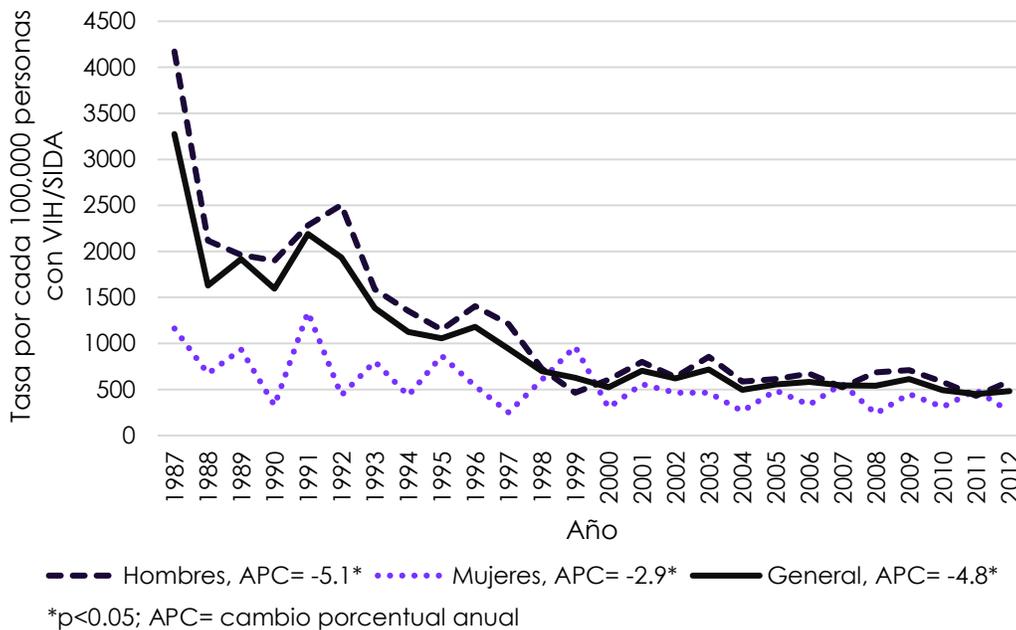
Incidencia

509.0

663.7



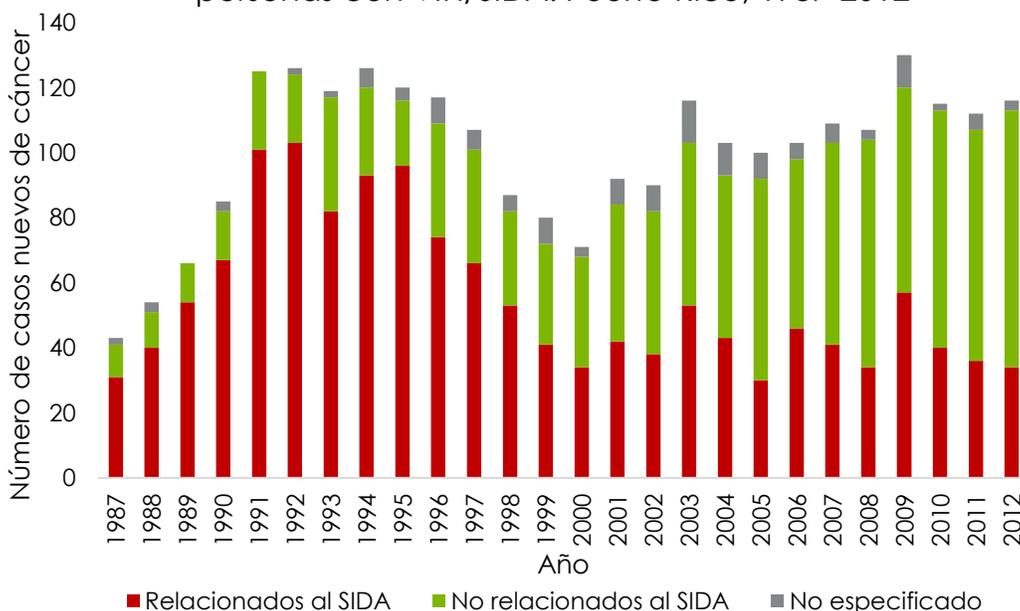
Figura 2. Tasas de incidencia de cáncer en personas con VIH/SIDA: Puerto Rico, 1987-2012<sup>‡\*</sup>



En las personas con VIH/SIDA, del 1987 al 2012, hubo una disminución anual de 4.8% en las tasas de incidencia anual de cáncer [Figura 2].

Además del 1987 al 2012 hubo una disminución anual de 5.1% en hombres y de 2.9% en mujeres en las tasas de incidencia de cáncer en personas con VIH/SIDA [Figura 2].

Figura 3. Casos de cáncer diagnosticados en personas con VIH/SIDA: Puerto Rico, 1987-2012\*



En las personas con VIH/SIDA, el número de casos de cánceres relacionados al SIDA ha disminuido, mientras que los casos de cánceres no relacionados al SIDA han aumentado [Figura 3].

<sup>‡</sup>Fuente de datos: Archivo de incidencia del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (6 de abril de 2016); tasas calculadas son crudas. El cambio porcentual anual (APC por sus siglas en inglés) se calculó utilizando el método de ponderación de mínimos cuadrados.

\* Del año 1987-2002, los casos reportados al Sistema de Vigilancia de VIH/SIDA de Puerto Rico eran los casos de SIDA, en el 2003 se comenzó el reporte de casos de VIH. Cánceres relacionados al SIDA: Sarcoma de Kaposi, Linfoma no-Hodgkin y Cérvix.

Figura 4: Porcentaje de casos nuevos de cáncer en personas con VIH/SIDA, por grupo de edad: Puerto Rico, 1987-2012\*

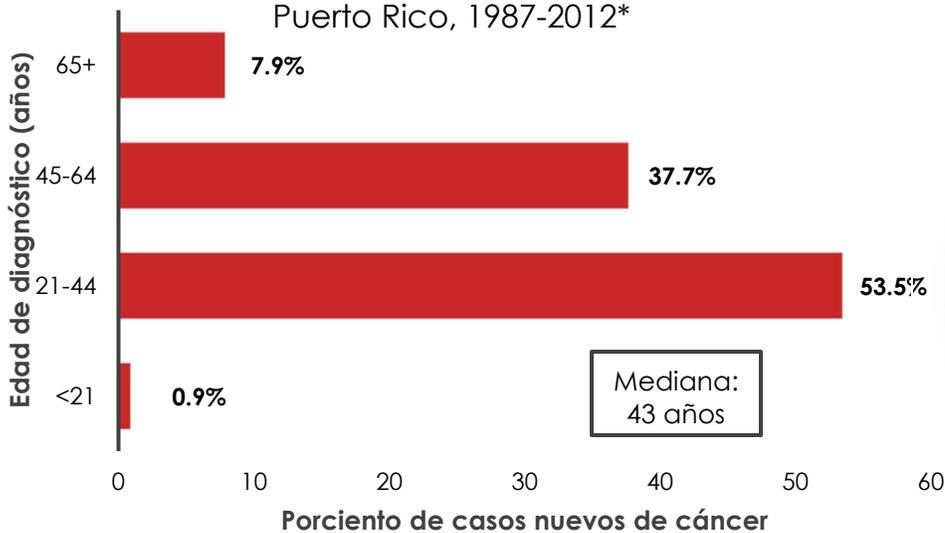
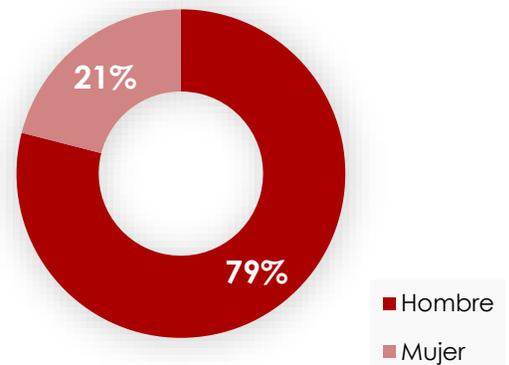


Figura 5: Porcentaje de casos nuevos de cáncer en personas VIH/SIDA, por sexo: Puerto Rico, 1987-2012\*



La mayor proporción de casos nuevos de cáncer en personas con VIH/SIDA se diagnosticó en personas de 21 a 44 años de edad (53.5%) [Fig. 4]. Los hombres representaron el 79.0% de los casos nuevos de cáncer en esta población [Figura 5].

## Cernimiento

El cernimiento se refiere a las pruebas que se realizan para detectar el cáncer en personas que no tienen síntomas o signos [3]. Para algunos tipos de cáncer comunes en las personas con VIH no existen métodos de cernimiento que permitan reducir el riesgo de morir por estos, por lo que se recomienda que estas personas asistan regularmente a su médico para determinar si hay presencia de algún síntoma o signo relacionado a estos cánceres [3]. A las mujeres con VIH, quienes tienen un riesgo mayor de desarrollar cáncer cervical, se les recomienda que se realicen dos pruebas del Papanicolaou (prueba del Pap) en el año que se les diagnosticó el VIH (dejando transcurrir seis meses entre el primero y el segundo), y si ambos resultan negativos, pueden proceder a realizarse la prueba anualmente [3]. Otros métodos de cernimiento para las personas con VIH se encuentran bajo investigación. Dentro de estos se encuentra la prueba del Pap anal, la cual es recomendada por organizaciones de expertos, y está siendo evaluada para determinar si es efectiva para detectar el cáncer anal en etapas tempranas [1,3]. Para otros tipos de cáncer, como el cáncer de mama y colorrectal, se recomienda que la persona siga las guías de cernimiento establecidas por la Sociedad Americana del Cáncer y por el "United States Preventive Services Task Force".

‡Fuente de datos: Archivo de incidencia del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (6 de abril de 2016).

\* Del año 1987-2002 los casos reportados al Sistema de Vigilancia de VIH/SIDA de Puerto Rico eran los casos de SIDA, en el 2003 se comenzó a reportar los casos de VIH.

## Prevención

Según la Sociedad Americana del Cáncer, el riesgo de desarrollar cáncer en personas con VIH es elevado si estas no tienen su infección bajo control, es decir, cuando el conteo de células CD4 está bajo [3]. Debido a esto, es importante que la persona con VIH cumpla con su tratamiento para el VIH [3]. A continuación, se mencionan diferentes métodos de prevención para los principales tipos de cáncer en personas con VIH [1,3].



Dejar de consumir tabaco ayuda a reducir el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón, cáncer de cavidad oral y faríngea, cáncer de hígado, y cáncer cervical.



Dejar de consumir alcohol y no utilizar drogas inyectables puede ayudar a disminuir el riesgo de desarrollar cáncer de hígado.



La vacuna contra el virus de Hepatitis B puede ayudar a proteger contra una posible causa del cáncer de hígado. De igual forma, existe la vacuna contra el virus del papilloma humano (VPH) que reduce el riesgo de desarrollar cáncer de cérvix, de vagina, vulva y de ano. En personas con el sistema inmune comprometido, como los que tienen VIH, se recomienda que estas reciban 3 dosis de la vacuna de VPH y tienen hasta los 26 años para vacunarse. Cabe destacar que para que la vacuna de VPH sea más efectiva, se recomienda que esta sea administrada antes de que la persona se encuentre activa sexualmente.



Para reducir el riesgo de desarrollar otros tipos de cáncer, se recomienda mantener un peso saludable, realizar actividad física regularmente, mantener una dieta saludable y hacerse las pruebas de cernimiento de cáncer recomendadas.

## Referencias

1. National Cancer Institute. (2011). HIV Infection and Cancer Risk. Recuperado el 31 de mayo de 2017, de <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hiv-fact-sheet>
2. American Cancer Society. (2014a). How are HIV and AIDS related to cancer? Recuperado el 31 de mayo de 2017, de <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/infectious-agents/hiv-infection-aids/hiv-aids-and-cancer.html>
3. American Cancer Society. (2014b). What can people with HIV or AIDS do to try to lower their risk of cancer or find it early? Recuperado el 8 de junio de 2017, de <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/infectious-agents/hiv-infection-aids/lower-risk.html>

**Cita sugerida:** Zayas-Martínez LM, Torres-Cintrón CR, Alvarado-Ortiz M, Soto-Salgado M, Zavala D, Tortolero-Luna G, Miranda S, Ortiz AP. (2017). Cáncer en Personas con VIH: Puerto Rico, 1987-2012. Registro Central de Cáncer, Centro Comprensivo de Cáncer, Universidad de Puerto Rico.