

## INVESTIGACIÓN ORIGINAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54148>

# Prevalencia de infección por VIH en Bogotá, D.C., Colombia, en 2012. Caracterización por localidades

*HIV prevalence in Bogotá, Colombia in 2012. A characterization of localities*

Recibido: 12/11/2015. Aceptado: 08/01/2016.

Jonatan Velásquez<sup>1</sup> • Laura Contreras<sup>1</sup> • Carlos Contreras<sup>1</sup> • Nicolás Martínez<sup>1</sup> • José Chaparro<sup>1</sup> • Carlos Sarmiento<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá - Facultad de Medicina - Bogotá, D.C. - Colombia.

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá - Facultad de Medicina - Departamento de Salud Pública - Bogotá, D.C. - Colombia.

Correspondencia: Jonatan Velásquez. Calle 1H No. 38D-55. Teléfono: +57 3125241467. Bogotá, D.C. Colombia. Correo electrónico: [javelasquezq@unal.edu.co](mailto:javelasquezq@unal.edu.co).

## | Resumen |

**Introducción.** La prevalencia de infección por VIH es tema de constante análisis en el sistema de salud y se toma como referente para las políticas de salud pública. Conociendo las diferentes dinámicas poblacionales de esta infección se generan nuevos enfoques para intervenir de manera adecuada en su manejo.

**Objetivo.** Realizar un análisis de prevalencia de la infección por VIH en las localidades de Bogotá, D.C. en el año 2012.

**Materiales y métodos.** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de fuente secundaria realizado a partir de los diagnósticos positivos de VIH, proporcionados en una base de datos por la Secretaría Distrital de Salud, y las proyecciones poblacionales suministradas por la Secretaría Distrital de Planeación para el 2012.

**Resultados.** Con una población proyectada de 7 571 345 habitantes en Bogotá D.C., se estimó una tasa global de prevalencia de 19 por 100 000 habitantes, la razón hombre:mujer fue de 6H:1M y el grupo de edad más afectado por la infección fue el de 20 a 34 años.

**Conclusión.** De las 20 localidades de Bogotá, D.C., 8 superan el promedio encontrado para la ciudad, por lo que se constituyen en localidades prioritarias de intervención.

**Palabras clave:** VIH; Seroprevalencia de VIH; Prevalencia (DeCS).

Velásquez J, Contreras L, Contreras C, Martínez N, Chaparro J, Sarmiento C. Prevalencia de infección por VIH en Bogotá, D.C., Colombia, en 2012. Caracterización por localidades. Rev. Fac. Med. 2016;64(4): 609-13. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54148>.

## | Abstract |

**Introduction:** The prevalence of HIV infection is the subject of constant analysis in the health system and is taken as a reference for public health policies. By knowing the different population dynamics of this infection, new approaches to proper management interventions are generated.

**Objective:** To analyze the prevalence of HIV infection in the localities of Bogotá D.C. during 2012.

**Materials and methods:** Observational, descriptive, retrospective and secondary source study conducted based on positive HIV diagnoses obtained from a database of the District Department of Health, and population projections provided by the District Department of Planning for 2012.

**Results:** With a projected population of 7 571 345 inhabitants in Bogotá D.C., an overall prevalence rate of 19 per 100 000 inhabitants was estimated; the ratio man:woman was 6M:1W, and the age group most affected by the infection was 20 to 34 years.

**Conclusion:** Of the 20 localities of Bogotá D.C., 8 are above the average for the city, therefore, they are a priority for intervention.

**Keywords:** HIV; HIV Seroprevalence; Prevalence (MeSH).

Velásquez J, Contreras L, Contreras C, Martínez N, Chaparro J, Sarmiento C. [HIV prevalence in Bogotá, Colombia in 2012. A characterization of localities]. Rev. Fac. Med. 2016;64(4): 609-13. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54148>.

## Introducción

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH), responsable de causar el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), fue descrito por primera vez en 1981; desde entonces, a nivel mundial se ha venido registrando una pandemia tanto del virus como de su síndrome asociado. El VIH es transmitido por contacto con superficies mucosas a nivel genital, rectal u orofaríngeo (1).

El curso clínico de la infección por VIH puede dar lugar a diferentes tipos de manifestaciones: inicia por un cuadro agudo con síntomas inespecíficos, sigue con un periodo de latencia que puede ser variable —de 10 a 15 años— y desencadena en un síndrome caracterizado por la falla del sistema inmune. Se calcula que el riesgo de infección por VIH en la población general es menor a 0.5%, siendo mucho mayor en la población en riesgo, que pasa a ser del 8.6% (1).

En un principio se describió como población a riesgo a los homosexuales masculinos, pero con el crecimiento de la epidemia surgieron casos en mujeres y en recién nacidos, por lo que se determinaron como factores de riesgo el uso compartido de jeringas —en especial en drogadictos—, las relaciones sexuales sin uso de condón y la promiscuidad. Por medio de diferentes investigaciones se determinó que el riesgo de paso del virus es mayor de un varón infectado a una mujer sana que viceversa (1-4).

Unas de las formas más comunes de contagio del VIH son la transmisión sexual y la transmisión parenteral por uso compartido de agujas en drogodependientes (5). La transmisión de madre a hijo puede ocurrir antes, durante e incluso después del parto a través de la lactancia, pero la mayoría de los casos ocurre durante el alumbramiento (6). La transmisión y adquisición del VIH puede aumentar en pacientes con infecciones de transmisión sexual concurrentes (7).

En un estudio de seguimiento de cuatro años con control cada seis meses y en el que participaron 4 296 hombres VIH negativo que sostenían relaciones sexuales con otros hombres, se encontró que la tasa de incidencia agregada en los grupos que siempre usaban condón fue de 1.14 por 100 personas/año, mientras que en los grupos que nunca usaban condón fue de 5.75 por 100 personas/año (2). De lo anterior se infirió que el uso del condón es un medio de protección, pero, aun así, en las personas que lo usaron siempre también hubo incidencia dado que la transmisión no solo depende del condón sino de su uso correcto.

La infección por VIH ha representado un gran reto para los sistemas de salud ya que causa un deterioro general y progresivo del paciente con un dramático efecto sobre la calidad de vida, además de la estigmatización relacionada con su medio de transmisión. Sin embargo, gracias a un tratamiento adecuado, oportuno y constante, el cual no deja de ser de alto costo, los pacientes con VIH pueden desarrollar su vida sin limitaciones y en general su sobrevida se ve aumentada (8).

En Colombia se estima que el manejo del VIH/SIDA ha comprometido en los últimos años el 0.5% del gasto en salud del país y cerca del 1% del gasto en seguridad social en salud. El esfuerzo se ha dirigido al diagnóstico oportuno mediante métodos serológicos, especialmente a grupos en riesgo como trabajadores sexuales y hombres que tienen sexo con hombres, y campañas de prevención y control de la enfermedad, en las cuales se ha contado con el apoyo del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA ONUSIDA (2).

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se tuvo como población de estudio a los pacientes diagnosticados con el virus del VIH durante el año 2012 en Bogotá, D.C. La información se obtuvo de fuente secundaria, trabajando con una base de datos aportada por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C.; además, para la elaboración de las tasas se utilizaron las proyecciones poblacionales para el año 2012 realizadas por la Secretaría Distrital de Planeación.

La unidad de análisis correspondió a los pacientes diagnosticados con VIH durante el año 2012 y se consideraron como variables de estudio: sexo (masculino-femenino), grupo de edad, localidad de residencia y localidad donde se efectuó el diagnóstico. Para el procesamiento de la información se utilizó el programa Microsoft Excel 2010.

## Resultados

En Bogotá, D.C., para el año 2012 se registró una tasa de prevalencia de VIH aproximada de 19 por 100 000 habitantes, 1 485 casos (1 255 en hombres y 230 en mujeres) y una razón hombre:mujer de

6H:1M. El mayor pico de prevalencia se encontró en el grupo de 25 a 29 años con tasa de 51.5 por 100 000 habitantes, seguido por el de 20 a 24 años con 45.2 por 100 000 habitantes y el de 30 a 34 años con 36.3 por 100 000 habitantes (Tabla 1 y Figura 1).

**Tabla 1.** Casos de VIH positivos, tasa de prevalencia, género y razón hombre:mujer por grupos de edad. Bogotá, D.C. 2012.

Grupo de edad	Casos	Tasa por 100 000 habitantes	Hombres	Mujeres	Razón H:M
0-4	4	0.66	1	3	1:3
5-9	1	0.16	0	1	0:1
10-14	3	0.48	2	1	2:1
15-19	54	8	44	10	4:1
20-24	291	45.52	252	39	6:1
25-29	333	51.46	284	49	6:1
30-34	232	36.28	197	35	6:1
35-39	168	29.75	146	22	7:1
40-44	151	28.90	133	18	7:1
45-49	98	19.24	81	17	5:1
50-54	74	16.49	54	20	3:1
55-59	30	8.47	22	8	3:1
60-64	28	10.40	23	5	5:1
65 <	18	3.52	16	2	8:1
Total	1485	19.61	1255	230	6:1

Fuente: Elaboración propia.

El grupo poblacional más afectado por edad correspondió al comprendido entre los 20 y los 44 años con el 79% del total de los casos; a su vez, el mayor porcentaje se presentó en el grupo de 20 a 29 años con el 42%. Por otro lado, el grupo menos afectado fue el de 0 a 14 años (0.5%); que a su vez presentó bajo número en menores de 1 año (3 casos; 0.2%). Los casos pertenecientes al grupo de 15 a 19 años representaron el 3.6% (Tabla 2 y 3).

Se resalta que las localidades de Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda y La Candelaria presentaron tasas de prevalencia de VIH superiores a la del promedio de la capital, mientras que la localidad de Sumapaz no reportó ningún caso positivo para el año de estudio. La Tabla 4 presenta los datos respectivos a las tasa de prevalencia por localidad y por grupo de edad.

## Discusión

Para el año 2012, en Colombia se reportaron 8 196 casos de VIH, de los cuales 5 914 fueron en hombres (72.2%) y 2 282 en mujeres (27.8%), y la razón hombre:mujer para el país fue de 2.6H:1M. La población proyectada para este año fue de 47.7 millones y se dio una tasa de prevalencia de 17.1 por 100 000 habitantes (10-11).



**Figura 1.** Tasa de prevalencia de VIH positivo por 100 000 habitantes según localidad de residencia (círculos blancos) y de diagnóstico (círculos negros) en Bogotá, D.C. 2012. Fuente: Adaptado de (9).

**Tabla 2.** Casos de VIH positivos, tasa de prevalencia, género y razón hombre:mujer según localidad de residencia. Bogotá, D.C. 2012.

Ranking de prevalencia	Localidad	Casos	Tasa por 100 000 habitantes	Hombres	Mujeres	Razón H:M
1	La Candelaria	27	112	21	6	4:1
2	Chapinero	65	48	63	2	32:1
3	Teusaquillo	68	46	64	4	16:1
4	Santafé	45	40	37	8	5:1
5	Antonio Nariño	33	30	27	6	5:1
6	Los Mártires	28	26	20	8	3:1
7	Puente Aranda	64	25	56	8	7:1
8	San Cristóbal	78	21	66	12	6:1
9	Tunjuelito	39	19	34	5	7:1
10	Kennedy	183	18	160	23	7:1
11	Ciudad Bolívar	64	18	51	13	4:1
12	Engativá	141	17	116	25	5:1
13	Barrios Unidos	39	17	36	3	12:1
14	Usaquén	79	16	72	7	10:1
15	Rafael Uribe	61	16	53	8	7:1
16	Bosa	83	14	63	20	3:1
17	Suba	145	13	120	25	5:1
18	Fontibón	42	9	38	4	9:1
19	Usme	36	9	27	9	3:1
20	Sumapaz *	NR	NR	NR	NR	NR
	Fuera de Bogotá, D.C. y otros	165	NA*	131	34	4:1
	Bogotá, D.C.	1485	20	1255	230	6:1

NR: no reporta; NA: no aplica

\* Casos sin datos de residencia o lugar de diagnóstico.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.** Casos de VIH positivos en las ocho localidades con mayor prevalencia por grupo de edad más afectado en comparación a Bogotá, D.C. 2012.

Localidad	Grupo de edad pico	Tasa por 100 000 habitantes	Casos	Hombres	Mujeres	Razón H:M
La Candelaria	45-49	353	6	3	3	1:1
Chapinero	35-39	148	14	14	0	14:0
Teusaquillo	25-29	104	20	19	1	19:1
Santafé	25-29	118	11	9	2	5:1
Antonio Nariño	20-24	88	8	7	1	7:1
Los Mártires	30-34	91	7	4	3	1:1
Puente Aranda	30-34	65	14	12	2	6:1
San Cristóbal	40-44	66	18	15	3	5:1
Bogotá, D.C.	25-29	52	333	284	49	6:1

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4.** Casos de VIH positivos, sexo y razón hombre:mujer por localidad y grupo de edad. Bogotá, D.C. 2012.

Localidad	La Candelaria			Chapinero			Teusaquillo			Santa Fe			Antonio Nariño			Los Mártires			Puente Aranda			San Cristóbal		
	H	M	R	H	M	R	H	M	R	H	M	R	H	M	R	H	M	R	H	M	R	H	M	R
<1	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	0	1	0:1	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0
1-14	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	0	0	0:0	1	0	0:0
15-44	13	1	13:1	54	2	27:1	57	3	19:1	33	6	6:1	20	4	5:1	15	6	3:1	49	5	10:1	59	10	6:1
45-59	6	5	1:1	8	0	8:0	5	1	5:1	4	1	4:1	6	2	3:1	4	1	4:0	6	2	3:1	12	1	12:1
≥60	2	0	2:0	1	0	1:0	2	0	2:0	0	0	0:0	1	0	1:0	1	1	1:1	1	1	1:1	0	1	0:1
Total	21	6	4:1	63	2	32:1	64	4	16:4	37	8	5:1	27	6	5:1	20	8	3:1	56	8	7:1	72	12	6:1

Fuente: Elaboración propia.

Bogotá, D.C., con 1 485 infectados, aportó el 18.1% del total de casos en el país y tuvo una tasa de prevalencia de 19.6 por 100 000 habitantes y una razón hombre:mujer de 6H:1M, cifras mayores comparadas con el resto del país.

Con relación a grupos de edad en Colombia, el 71% de los casos correspondió al grupo de 15 a 49, seguido del grupo de mayores de 50 con 8.4% y del grupo de menores de 15 años con 2.3% (11). En Bogotá, D.C., los porcentajes correspondientes a estos grupos de edad fueron 82.6%, 15.2% y 2.2%, respectivamente. Estas cifras fueron muy superiores a las de la nación en los mayores de 50 años y muy similares en los menores de 15.

Se resalta que las cifras en los menores de edad se acercan a la meta propuesta por las Naciones Unidas en su publicación Objetivos de Desarrollo del Milenio (12) en lo que corresponde a reducir el porcentaje de transmisión materno infantil del VIH a 2% o menos.

En cuanto a las localidades, se encontraron ocho con tasas de prevalencia más altas que el promedio de la capital (13): La Candelaria, Chapinero, Teusaquillo, Santa Fe, Antonio Nariño, Los Mártires, Puente Aranda y San Cristóbal (Tabla 2). Los únicos casos en menores de edad se reportaron en Engativá, San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe

y Suba, localidades en las cuales se vuelven aún más relevantes las campañas de educación sexual y reproductiva enfocadas a las vías de transmisión de la enfermedad y el conocimiento del VIH y el tamizaje en mujeres embarazadas y lactantes para promover el manejo médico y la prevención de la transmisión al recién nacido o lactante.

A continuación se destacan algunas características particulares que pueden llegar a influenciar en las cifras encontradas:

Chapinero es una zona tradicional de encuentro de *gays*, lesbianas, bisexuales, transexuales e intersexuales (comunidad LGBTI), en la que se presenta una alta razón hombre:mujer (32H:1M), una tasa de prevalencia 2.5 veces más alta que la de la capital, una mayor incidencia en adultos jóvenes y un 96.9% de los casos reportados en hombres; esto hace pensar en una marcada transmisión hombre-hombre dadas las particularidades de la localidad. Para esta población, el enfoque de las campañas de promoción y prevención puede centrarse en el trabajo con las poblaciones a riesgo, sumado a la entrega de preservativos en un contexto de información, además de la identificación y atención diligente de estas personas en los servicios de salud.

La Candelaria fue la localidad con mayor tasa de prevalencia de infección por VIH con 27 casos reportados, sin embargo ninguna característica especial sobresale.

La localidad de Santa Fe cuenta con una particularidad como zona de tolerancia (14), pues se podría configurar la promiscuidad como el factor de principal riesgo; allí se cuenta con tasas más altas en mujeres de diferentes grupos de edad, igual que sucede en Los Mártires y Teusaquillo, sin embargo las razones hombre:mujer no presentaron cambios en la tendencia.

En San Cristóbal y Antonio Nariño se presenta un pico en el grupo de edad de 20 a 39 años y otro en el de 50 a 64 años, es decir que puede existir una doble dinámica que debe ser objeto de futuro estudio.

Usme y Fontibón fueron las localidades de menor tasa de prevalencia. En estas, junto con Kennedy, Engativá, Los Mártires y Rafael Uribe Uribe, la población más afectada correspondió a grupos de edad entre los 20 y 39 años.

A partir de la falta de datos para la localidad de Sumapaz, se puede asumir que los casos de sus residentes pueden estar registrados en otras localidades como ciudad Bolívar.

## Conclusión

En Bogotá, D.C. se encuentran ocho localidades con mayor problemática, el grupo de edad más afectado corresponde al de 15 a 49 años y son los hombres los más afectados por la infección; estas localidades y este grupo de edad es donde se deben reforzar de manera prioritaria las estrategias de promoción de salud y prevención de la enfermedad para la contención del evento, como el correcto uso de métodos de protección seguros y comprobados como el preservativo.

Se resalta que las tasas en las localidades y entre grupos de edad son más altas a medida que la razón hombre:mujer tiende a igualarse; también es importante mencionar que no se tuvo información respecto a los mecanismos de transmisión y solo se contó con el comportamiento de la infección por VIH en los distintos grupos de edad en las diferentes poblaciones.

## Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

## Financiación

Ninguno declarado por los autores.

## Agradecimientos

A la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C. por facilitar la base de datos de casos VIH positivos del 2012.

## Referencias

1. Vargas-Córdoba M. Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y sida. In: *Virología Médica*. Bogotá, D.C.: Universidad Nacional de Colombia; 2002. p. 185- 223.

2. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud - Pars. Guía para el manejo de VIH/SIDA basada en la evidencia Colombia. Bogotá, D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social; 2005 [cited 2015 Oct 4]. Available from: <https://goo.gl/2eUPVN>.
3. Estrada JH. La infección por VIH/SIDA entre hombres que tiene sexo con hombres (HSH) en América Latina. *Rev. Fac. Nac. Salud. Pública*. 2004 [cited 2015 Oct 4];22(1):107-120. Available from: <https://goo.gl/QWLbg8>.
4. Ministerio de la Protección Social & Fondo de Población de las Naciones Unidas - UNFPA. Guía de prevención VIH/SIDA. Mujeres trans. Bogotá, D.C.: Ministerio de la Protección Social; 2011 [cited 2015 Oct 4]. Available from: <https://goo.gl/0IXgZY>.
5. Anderson J. A guide to the clinical care of women with HIV. Rockville: U.S. Dept. of Health & Human Services, Health Resources & Services Administration, HIV/AIDS Bureau; 2000.
6. LaRussa P, Magder L, Pitt J, Sill A, Hillyer G, Hollinger F, et al. Association of HIV-1 Viral Phenotype in the MT-2 Assay With Perinatal HIV Transmission. *J. Acquir. Immune Defici. Syndr*. 2002;30(1):88-94. <http://doi.org/ffmp4k>.
7. Gray RH, Wawer MJ, Brookmeyer R, Sewankambo NK, Serwadda D, Wabwire-Mangen F, et al. Probability of HIV-1 transmission per coital act in monogamous, heterosexual, HIV-1-discordant couples in Rakai, Uganda. *Lancet*. 2001;357(9263):1149-1153. <http://doi.org/dvvr8>.
8. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Global Report UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013. Ginebra: UNAIDS; 2013 [cited 2015 Oct 4]. Available from: <https://goo.gl/7VnCtr>.
9. Mapa de Localidades Bogotá. Bogotá, D.C.: Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría General; 2016 [cited 2016 Dec 11]. Available from: <https://goo.gl/VY4Kc5>.
10. Segura O, Castañeda-Porras O. Panorama del VIH-SIDA en Colombia 1983-2010: un análisis de situación. Bogotá, D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social-Fondo de Población de Naciones Unidas; 2012. *Rev. Fac. Med.* 2014;62(3):493-4. <http://doi.org/bspw>.
11. Ministerio de Salud y Protección Social. Boletín Epidemiológico, Situación del VIH/sida Colombia 2013. Bogotá, D.C.: MinSalud; 2013 [cited 2016 Mar 3]. Available from: <https://goo.gl/Xe2AnO>.
12. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Colombia 2014. Bogotá, D.C.: PNUD; 2014 [cited 2016 Mar 3]. Available from: <https://goo.gl/hVM9OX>.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012-2021. Bogotá, D.C.: MinSalud; 2013 [cited 2016 Mar 3]. Available from: <https://goo.gl/Da43MQ>.
14. Colombia. Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. Decreto 619 de 2000 (julio 28): Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital. Bogotá D.C.: Registro Distrital 2197; Julio 28 de 2000.