

# Características clínicas-epidemiológicas de pacientes portadores de Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida en Santa Elena, Ecuador

## Clinical-epidemiological characteristics of patients with acquired Immunodeficiency Syndrome in Santa Elena, Ecuador

Mirelys Sarduy Lugo\*<sup>1</sup>, Anabel Sarduy Lugo<sup>2</sup>, Arlett María Iglesias Torres<sup>3</sup>, Yuniel Rojas López<sup>4</sup>, Yuleidy Fernández Rodríguez<sup>5</sup>, María Cecilia López Cartaya<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Hospital Pediátrico Universitario José Luis Miranda, Cuba

<sup>2</sup> Universidad Estatal Península Santa Elena, Ecuador

<sup>3</sup> Hospital General Dr. Liborio Santana Sotomayor, Santa Elena, Ecuador

<sup>4</sup> Unidad Educativa Cristo Rey Porto Viejo, Ecuador

<sup>5</sup> Hospital Ginecoobstétrico Universitario Provincial Mariana Grajales, Cuba

\*mirelyssl@infomrd.sld.cu



**Recibido:** 3 de mayo de 2020

**Aceptado:** 25 de junio de 2020

### Resumen

La vigilancia epidemiológica del contagio por el VIH ha experimentado en los últimos años notables mejoras que favorecen el conocimiento del desarrollo de la infección. El VIH constituye actualmente un problema de salud pública a nivel mundial debido a la propagación constante y continua de la enfermedad. Por este motivo se realizará un estudio descriptivo, transversal, y observacional, con el objetivo de determinar el comportamiento epidemiológico del VIH/SIDA en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, Ecuador, de manera comparativa entre los años 2018 y 2019, para las mejoras de las políticas de prevención y de atención. Se incluirán todos los pacientes diagnosticados durante el período de estudio, se elaborará una base de datos en el programa EXCEL que recogerá variables demográficas, clínicas y de laboratorio las cuales serán procesadas y expresadas en porcentaje. El número de casos fue mayor en 2019 con 77 diagnosticados, la tasa de incidencia en la población estudiada entre 2018 y 2019 fue de 22,3 por 100 000 habitantes. Se concluye que esta es una enfermedad que afecta a la población masculina entre 16 y 37 años, heterosexuales, con nivel escolar primario, color mestizo de la piel fundamentalmente ecuatorianos que se realizan tardíamente la determinación de CD4 y que presentan pocas enfermedades definitorias de síndrome de inmunodeficiencia humana.

**Palabras clave:** Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida, epidemiología, Ecuador .

### Abstract

*Epidemiological surveillance of HIV infection has undergone significant improvements in recent years that favor knowledge of the development of the infection. HIV is currently a public health problem worldwide due to the constant and continuous spread of the disease. For this reason, a descriptive, cross-sectional, and observational study will be carried out, with the objective of determining the epidemiological behavior of HIV / AIDS at the General Liborio Panchana Sotomayor Hospital in Santa Elena, Ecuador, comparatively between 2018 and 2019, to the improvement of prevention and care policies. All patients diagnosed during the study period will be included, a database will be developed in the EXCEL program that will collect demographic, clinical and laboratory variables which will be processed and expressed as a percentage. The number of cases was higher in 2019 with 77 diagnosed, the incidence rate in the population studied between 2018 and 2019 was 22.3 per 100,000 inhabitants. It is concluded that this is a disease that affects the male population between 16 and 37 years old, heterosexual, with primary school level, mestizo color of the fundamentally Ecuadorian skin who are late performing the determination of CD4 and that have few diseases defining syndrome of human immunodeficiency.*

**Key words:** Acquired Immunodeficiency Syndrome, epidemiology, Ecuador .

## 1 Introducción

En Septiembre del año 2000, 189 países entre ellos Ecuador susciben la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas con el objetivo principal de erradicar la pobreza; allí fueron declarados 8 objetivos, el objetivo de desarrollo del milenio<sup>1</sup>(ODM) número seis de esa declaración fue: combatir el Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el Síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA), el paludismo y otras enfermedades, en 2015 fueron declarados los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Uno de los ODS es garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Para el VIH, específicamente, se plantea terminar en el 2030 la epidemia del sida.<sup>1</sup>

En Ecuador, se registró oficialmente los primeros casos de VIH/SIDA en 1984, con la detección de ocho personas portadoras del virus, cinco hombres y tres mujeres. En 1994 ya ascendían a 224, y en el 2005 se reportaron 1.539 casos, de los cuales 67 eran niños y niñas. En diciembre de 2006 el acumulado de casos sumaba 9.833 personas viviendo con VIH y/o SIDA, de los cuales 5.748 eran VIH positivas y 4.085 habían ya desarrollado el SIDA.<sup>2</sup>

En el balance del año 2014 donde se analizó el cumplimiento de los Objetivos del Milenio en Ecuador, realizado en agosto de 2015 se expuso que se había logrado reducir la propagación del VIH, ya que entre 2009 y 2014 la tasa de incidencia de esta enfermedad disminuyó en un 39 %, pasando de 36,2 % a 22,1 %, también en este informe se aseguró que desde 2013, el 100 % de la población portadora de VIH con infección avanzada tiene acceso a medicamentos antirretrovirales, los cuales eran elementos suficientes en ese momento para declarar ambas metas como cumplidas.

Sin embargo en 2018 según la página oficial UNUSIDA, Ecuador presentaba una realidad diferente en relación a esta infección, tenían 44 000 personas viviendo con VIH, de ellos alrededor de 1000 eran niños; ese año fueron reportados 2200 nuevos casos de la enfermedad en todo el país, de ellos cerca de 100 eran niños y fallecieron a causa de padecimientos relacionadas con el SIDA aproximadamente 1000 personas, de ellos cerca de 500 eran niños.<sup>3</sup>

Este incremento notable de la infección que no solamente aqueja a Ecuador, hacen de la región de Latino América una de las más afectadas por esta pandemia reportando 1 700 000 personas que viven con VIH.<sup>4</sup>

El VIH es en la actualidad una infección tratable con una expectativa de vida normal. Eso significa que con cifras estables de nuevos casos, las cifras de prevalencia aumentarán. Analizar los casos nuevos, es decir la incidencia proporciona mayor información sobre lo que está sucediendo en la actualidad.

En el país existen muy pocas investigaciones que intenten determinar las características de la población afectada por la infección por VIH/SIDA y la incidencia y prevalencia de casos en los contextos municipales y provinciales en los que se desarrollan, por tanto esto justifica la necesidad y la pertinencia del presente estudio.

Este análisis constituye la motivación para llevar a cabo esta investigación con el objetivo de determinar las características clínicas, epidemiológicas de los pacientes portadores de VIH/SIDA atendidos en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, Ecuador entre enero de 2018 y diciembre de 2019.

## 2 Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, Ecuador entre enero de 2018 y diciembre de 2019 con el objetivo de determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes mayores de 15 años portadores de VIH/SIDA atendidos en el centro y determinar la incidencia de esta infección en dicho contexto temporal y espacial.

La población de estudio estuvo compuesta por 141 pacientes que padecieron la infección en el periodo analizado y la muestra quedó conformada a partir de un muestreo no probabilístico intencional u opinático por 129 pacientes que cumplían los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Tener edad mayor de 15 años.

Criterios de exclusión:

- Información incompleta.

Para la recogida de la información se diseñó una base de datos a partir de la información de las fichas epidemiológicas 002 y 003 de la Unidad de Atención Integral de Salud (UAIS) y de la revisión de los expedientes clínicos de los pacientes.

Este estudio se sustentó en la Declaración de Helsinki, en donde se establecen los criterios de respeto, confidencialidad y dignidad de las personas, que describe lo siguiente: se deberá contar con el consentimiento por escrito; por tanto se tuvo en cuenta los principios éticos de la investigación, se solicitó el consentimiento informado (anexo 1) del consejo de ética de la institución que aprobó la realización del estudio y la utilización de las bases de datos hospitalarias.

Las variables estudiadas fueron: grupo de edad, sexo, color de la piel, año del diagnóstico, tipo de notificación, estatus de notificación, escolaridad, nacionalidad, vía de transmisión, valores de CD4, estado actual, enfermedades definitorias de SIDA y tipo de relaciones sexuales.

Los datos recolectados por el instrumento utilizado fueron llevados a un fichero de datos en SPSS (Statistical-Package for Social Science) y a través de este paquete estadístico se analizaron las variables que se describen en las tablas. Para el cálculo de la incidencia y prevalencia de la enfermedad en la población se tuvo en cuenta los aspectos relacionados con las mediciones en epidemiología.<sup>5</sup>

## 3 Resultados

La tabla 1 describe la distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según el año de diagnóstico de la enfermedad en relación al sexo donde, de un total de 129

pacientes mayores de 15 años que se encuentran infectados 81 (62,79 %) son hombre y 48 (37,21 %) son mujeres; por otra parte, en el año 2018 habían 52 (40,31 %) con la enfermedad, mientras que en 2019 la cifra ascendió a 77 (59,69 %).

**Tabla 1.** Distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según el año de diagnóstico en relación con el sexo. Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, 2018-2019

Año	Sexo				Total	
	Hombre	%	Mujer	%	Número	%
2018	34	26,36	18	13,96	52	40,31
2019	47	36,43	30	23,25	77	59,69
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>62,79</b>	<b>48</b>	<b>37,21</b>	<b>129</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** ficha epidemiológica 002-003 e historia clínica.

La distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según la edad en relación al sexo arroja que de un total de 129 casos infectados los grupos de edades más representados son de 27 a 37 años con 55 casos (42,63 %) y de 16 a 26 años con 43 pacientes (33,34 %); los hombre superan a las mujeres en todos los grupos de edades.

Cuando se analiza la distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según etapa de la enfermedad en relación al estatus de notificación se encuentra que existe una cifra homogénea de casos nuevos tanto de VIH como de SIDA con 48 (37,21 %) respectivamente, mientras que en los actualizados es superior la cifra en los casos SIDA con un total de 21 (16,28 %). Tabla 2

**Tabla 2.** Distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según etapa de la enfermedad en relación al estatus de notificación

Etapa de la enfermedad	Estatus de notificación				Total	
	Nuevo	%	Actualizado	%	Número	%
VIH	48	37,21	12	9,30	60	46,51
SIDA	48	37,21	21	16,28	69	53,49
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>74,42</b>	<b>33</b>	<b>25,58</b>	<b>129</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** ficha epidemiológica 002-003 e historia clínica.

La distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según la escolaridad en relación al color de la piel dio como resultado que de un total de 129 pacientes infectados existe un predominio del color de la piel mestiza en 126 pacientes (97,67 %); mientras que, existe una primacía del nivel escolar primario con 56 pacientes (43,41 %) seguido del preuniversitario con 33 individuos (25,58 %).

**Tabla 3.** Distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según la nacionalidad en relación a la vía de transmisión de la enfermedad

Nacionalidad	Vía de transmisión			Total	
	Sexo SP	Transmisión	Vertical	Número	%
Ecuatoriana	117	1	1	119	92,24
Venezolana	4	0	0	4	3,10
Colombiana	1	0	0	1	0,78
Australiana	2	0	0	2	1,55
Argentina	1	0	0	1	0,78
Dominicana	2	0	0	2	1,55
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>129</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** ficha epidemiológica 002-003 e historia clínica.

La distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según la nacionalidad en relación a la vía de transmisión de la enfermedad se puede observar en la tabla 3 donde, de 129 pacientes infectados 119 el 92,24 % fueron ecuatorianos y 127 el 98,45 % se infectaron por tener relaciones sexuales sin protección.

Al analizar la distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según el conteo de CD4 en relación al estado actual se puede observar que el total de pacientes estudiados, 129 se encuentran vivos; el intervalo de valor de CD4 más representado fue <250 mm<sup>3</sup> identificado en 47 pacientes el (36,43 %) seguido por los individuos que no tenían realizada este complementario con 44 (34,11 %). Tabla 4

**Tabla 4.** Distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA según el conteo de CD4 en relación al estado actual paciente

Valores de CD4	Estado actual	
	Vivos	%
No	44	34,11
<250 mm <sup>3</sup>	47	36,43
250-500mm <sup>3</sup>	24	18,60
500-1200mm <sup>3</sup>	14	10,86
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

**Fuente:** ficha epidemiológica 002-003 e historia clínica.

La tabla 5 describe la distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA en relación al diagnóstico de enfermedades definidoras de SIDA detectadas, donde de un total de 129 infectados, 85 el (65,88 %) se mantiene sin enfermedad detectada mientras que el resto ha padecido síndrome de desgaste, candidiasis, tuberculosis como las más representadas con 13,17 %, 6,20 % y 4,64 % respectivamente.

**Tabla 5.** Distribución de pacientes portadores de VIH/SIDA en relación al diagnóstico de enfermedades definidoras de SIDA detectadas

Enfermedades definidoras de SIDA detectadas	Estado actual	
	No	%
Candidiasis	8	6,20
Síndrome de desgaste	17	13,17
Herpes simple	1	0,78
Herpes Zoster	3	2,33
Toxoplasmosis	2	1,55
Histoplasmosis	1	0,78
Tuberculosis	6	4,64
Sarcoma de Kaposi	2	1,55
Neumonía a Neumocitis Jiroveci	1	0,78
Linfoma	1	0,78
Herpes genital	1	0,78
Papilomatosis genital	1	0,78
Sin enfermedades	85	65,88
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** ficha epidemiológica 002-003 e historia clínica.

En el análisis de los pacientes portadores de VIH/SIDA según el sexo en relación al tipo de relaciones sexuales que

practicar se encontró que de un total de 129 pacientes, 82 el 63,57 % son heterosexuales, 25 (19,38 %) bisexuales y 22 el 17,05 % homosexuales. Sólo los hombres se encuentran vinculados a prácticas de riesgo como son la homosexualidad y la bisexualidad.

Se presentaron 96 casos nuevos de VIH/SIDA entre enero de 2018 y diciembre de 2019, 48 per cápita por año de estudio para una tasa de incidencia de la enfermedad de 22,3.

#### 4 Discusión

Es considerado como un elemento esencial para el enfrentamiento a la infección por VIH/SIDA el conocimiento de las características de la epidemia en cada contexto y la generación de información específica de la infección a través del tiempo lo cual ha permitido que el Monitoreo Global de SIDA (GAM) que se realiza a nivel internacional haya optimizado la calidad de los informes disponibles en la actualidad.<sup>6</sup> A criterio de la autora este es el principal aporte de la presente investigación.

En relación al aumento en 25 casos con diagnóstico de VIH/SIDA en la población perteneciente a la provincia Santa Elena, Ecuador en 2019 en relación con el año anterior, Chile muestra realidades similares cuando en un informe de Cáceres-Pino,<sup>6</sup> estos reportan un incremento de alrededor de 18.000 casos en 2017 con respecto al año 2013, lo que significa un crecimiento porcentual del 37 %; en el caso del presente estudio el aumento porcentual de un año a otro fue de un 32,5 %.

Este aumento de casos según criterio de la autora perjudica el cumplimiento del ODS de erradicar el VIH en el año 2030.

El predominio del sexo masculino que se encontró en la población estudiada se corresponde con lo obtenido en series similares (7,8,9,10), sin embargo llama la atención que la relación hombre/mujer es de 1,68 por cada mujer diagnosticada lo cual es inferior a lo reportado por Besse Díaz;<sup>7</sup> por otra parte Fernández Silva<sup>11</sup> habla sobre la existencia de una tendencia a la feminización de la infección por VIH con la cual no coincide la presente investigación.

Con respecto a la edad se pudo encontrar que Alarcón y cols.<sup>12</sup> describieron como edad promedio 36,7 años en Mapuches de una serie estudiada en Chile, mientras que Besse y cols.<sup>7</sup> en el estudio realizado en Cuba hallaron predominio del grupo de edad entre 15-30 años, aunque el rango preponderante en la presente investigación se encuentran implícitos en ambos estudios, estos no coinciden completamente.

En relación a la etapa de la enfermedad en la que se hace el diagnóstico se encontró en un estudio realizado en Chile que tanto en Mapuches como en No Mapuches el mayor número de casos al diagnóstico está en etapa SIDA, lo cual coincide plenamente con los resultados de la presente investigación y guarda relación a criterio de la autora con el diagnóstico tardío de la enfermedad.<sup>12</sup>

El número ascendente de casos nuevos diagnosticados de un año a otro en estadios avanzados de la enfermedad se corresponde con el incremento que ha experimentado el VIH/SIDA en los países en vías de desarrollo.<sup>13</sup>

Por otra parte Mora Rojas<sup>14</sup> y Bones Rocha<sup>15</sup> describen el bajo nivel escolar, la discriminación y las condiciones de desigualdad social como un factores que potencian la transmisión de la infección y favorecen la propagación de la epidemia, lo cual se pone de manifiesto en los resultados de la presente investigación donde el nivel escolar que prevaleció en la población estudiada fue el primario y el color de la piel mestiza.

En relación a las vías de transmisión de la enfermedad reportada en el estudio coincide con investigadores como de Andrade Silva,<sup>16</sup> Rubio Acuña<sup>2</sup> y Fernández Silva,<sup>11</sup> las cuales declaran las relaciones sexuales sin protección como la principal vía de contagio.

Los resultados de la población estudiada en relación a la determinación de CD4 representa a criterio de la autora una alarma en relación al diagnóstico ya que el 36,43 % presentan cifras por debajo de 250 mm<sup>3</sup> lo cual es indicativo de SIDA y alto riesgo de infecciones oportunistas potencialmente mortales, mientras que el 34,11 % nunca se ha realizado el examen, similares resultados encontró Alarcón y cols.<sup>12</sup> en su estudio.

A diferencia de lo que otros investigadores aportan (1,4,5) en relación a las poblaciones riesgo, en el presente estudio los heterosexuales resultaron los más afectados por el VIH, idéntica característica describió Alarcón y cols.<sup>12</sup> en su investigación, no obstante es criterio de la autora que el estigma que aún existe puede estar implicado en el subregistro que se muestra.

En relación con las enfermedades definitorias de SIDA que aparecieron en la población estudiada, estas son las mismas reportadas en otros estudios, aunque llama la atención y es muy favorable que el mayor número de paciente no ha presentado al menos una de estas enfermedades o complicaciones durante su evolución.

#### 5 Conclusiones

Las características clínico epidemiológicas de los pacientes portadores de VIH/SIDA atendidos en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, Ecuador se corresponden con que esta es una enfermedad fundamentalmente que afecta a la población masculina entre 16 a 37 años, heterosexuales, con nivel escolar primario, color mestizo de la piel fundamentalmente ecuatorianos que se realizan tardíamente la determinación de CD4 y que presentan pocas enfermedades definitorias de SIDA. La tasa de incidencia de VIH/SIDA en la población estudiada entre 2018 y 2019 fue de 22,3 por 100 000 habitantes.

#### 6 Fuente de Financiamiento

Este estudio es autofinanciado.



## 7 Conflicto de Intereses

No existen conflictos personales, profesionales, financieros de otro tipo.

## 8 Consentimiento Informado

Los autores cuentan con el consentimiento informado de los pacientes para la investigación, la publicación del caso y sus imágenes.

## Referencias Bibliográficas

- Lopera-Medina Mónica María, Betancur-Montoya Tatiana. Características de los programas de prevención primaria para el control del VIH en la región del suroeste antioqueño, 2014. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*. [Internet]. 2018 Jul-Dic [citado 2020 Feb 13]; 17(35): 1-35. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/24404>.
- Plan Estratégico Multisectorial de la Respuesta Nacional al VIH/SIDA (2007-2015) y Ley de Prevención y Asistencia Integral del VIH/SIDA. <https://www.salud.gob.ec/programa-nacional-de-prevencion-y-control-de-vihsida-its/>
- ONUSIDA. Ecuador. [Internet]. 2018 [citado 2020 Feb 13]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/regionscountries/countries/ecuador>
- Calonje-Londoño Etna Tatiana, Córdova-Rojas Diana Norrella. Virus de inmunodeficiencia humana: un desafío en las cárceles en Colombia. *Rev. salud. Bosque*. [Internet]. 2018 Jul-Dic [citado 2020 Feb 13]; 8cols.:49-61. Disponible en: <https://revistasaludbosque.unbosque.edu.co/article/view/2493>
- Fajardo-Gutiérrez Arturo. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Rev. alerg. Méx.* [revista en la Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Feb 13]; 64( 1 ): 109-120. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-91902017000100109&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109&lng=es)
- Cáceres Karen, Pino Rodolfo. Estimaciones poblacionales sobre VIH en Chile 2017 SPECTRUM, ONUSIDA. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2018 [citado 2020 Feb 13]; 35( 6 ): 642-648. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182018000600642&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000600642&lng=es)
- Besse Díaz Reinier, Romero García Lázaro Ibrahim, Cobo Montero Emilio, Minier Pouyou Laidelbis, Suárez Evelyn Esther. Enfoque clínico y epidemiológico de pacientes con VIH/sida atendidos en un servicio de urgencias y emergencias. *MEDISAN* [Internet]. 2018 Ago [citado 2020 Feb 13]; 22( 7 ): 497-507. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000700497&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000700497&lng=es)
- ONU/SIDA. Hoja Informativa. Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida, 2016 [citado 2020 Feb 13]. Disponible en: <http://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
- Vilató Frómeta Liudmila, Martín Alfonso Libertad, Pérez Nariño Iliana. Adherencia terapéutica y apoyo social percibido en personas que viven con VIH/sida. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2015 Dic [citado 2020 Feb 13]; 41( 4 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662015000400005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000400005&lng=es)
- Fernández-Brunetta Bruna, De Lima-Miguel Rafael, Albuquerque-Raitz Emily, Marinho de Quadros Rosiléia. Ocorrência de pessoas infectadas pelo HIV que realizam tratamento com antirretroviral em um cidade do sul do Brasil: um desafio aos profissionais de saúde. *Clin Biomed Res.* 2019 [citado 2020 Feb 13]; 39(2):140-143. Disponible en: <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/86243>
- Fernández-Silva Carlos Alberto, Sánchez-Martínez David Emilio. Actitudes y prácticas sexuales relacionadas con VIH/SIDA. *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud* [Internet]. 2018 Dec [cited 2020 Feb 15]; 50( 4 ): 350-357. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072018000400350&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072018000400350&lng=en)
- Alarcón Ana M., Chahin Carolina, Muñoz Sergio, Wolff Marcelo, Northland Rebeca. Perfil de personas con infección por VIH/SIDA: diferencial étnico, económico y socio-cultural en Chile. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2018 [citado 2020 Feb 15]; 35( 3 ): 276-282. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182018000300276&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000300276&lng=es)
- Cortés M. JS, Trujillo P. LS, Tello M. LM, Santofimio S. D. Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), Últimos Conceptos Epidemiología, Prevención y Manejo. *RNM* [Internet]. 25 de enero de 2019 [citado 15 de febrero de 2020]; 4(2):5-13. Disponible en: <https://journals.uninavarra.edu.co/index.php/navarramedica/article/view/a1-v4-n2-2018>
- Mora-Rojas R, Alzate-Posada M, Rubiano-Mesa Y. Prevención de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en Colombia: brechas y realidades. *RGYPS* [Internet]. 10 nov. 2017 [citado 2020 Feb 15]; 16(33):19-4. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/20448>
- Rocha KB, Carvalho FT, Weber JLA, Both NS, Pizzinato A. Impacto de la implementación de la prueba rápida del VIH/ITS en un centro de atención especializada en Brasil. *Rev Gerenc Polít Salud*. [Internet] 2016 [citado 2020 Feb 15]; 16 (32):108-119. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v16n32/F1657-7027-rgps-16-32-00108.pdf&usg=AOvVaw2W0RLOSIBxYUIAMmW5RIIdv>
- Rubio Acuña Miriam, Vega Paula, Araya Gutiérrez Alejandra, Carrasco Paola, Urrutia Ma Teresa. Acceso oportuno al test de Elisa en el nivel primario de salud: una mirada desde los profesionales de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2016 Dic [citado 2020 Feb 15]; 32( 4 ): 1-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252016000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000400009&lng=es)

