

## ARTÍCULO ORIGINAL

## Comportamiento del virus de inmunodeficiencia humana/sida en la provincia de Cienfuegos (2014-2019)

## Behavior of the human immunodeficiency virus/AIDS in the Cienfuegos province (2014-2019)

Leticia Castro Morejón<sup>1</sup>  Hilda María Delgado Acosta<sup>2</sup>  Diana Rosa Rodríguez Delgado<sup>2</sup>  Delfin Rodríguez Buergo<sup>3</sup>  Roxana Gutiérrez Morán<sup>2</sup>  Lisset María Martínez González<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

<sup>2</sup> Universidad Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

<sup>3</sup> Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Castro-Morejón L, Delgado-Acosta H, Rodríguez-Delgado D, Rodríguez-Buergo D, Gutiérrez-Morán R, Martínez-González L. Comportamiento del virus de inmunodeficiencia humana/sida en la provincia de Cienfuegos (2014-2019). *Medisur* [revista en Internet]. 2022 [citado 2022 Mar 8]; 20(2):[aprox. -301 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5204>

### Resumen

**Fundamento:** La infección por virus de inmunodeficiencia humana/sida continúa siendo un problema de salud a pesar de la reducción de sus tasas de incidencia.

**Objetivo:** describir el comportamiento del virus de inmunodeficiencia humana/sida en la provincia Cienfuegos en el período 2014-2019.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, con un universo de 556 pacientes diagnosticados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana. Se utilizaron las series cronológicas de casos y se analizaron las variables incidencia, prevalencia, edad, sexo, accesibilidad al tratamiento antirretroviral y transmisión materno infantil. Se calcularon, además, tasas y por cientos.

**Resultados:** predominaron los pacientes de 25 a 49 años de edad, quienes representaron un 67 %. Se observó tendencia al descenso en las tasas de incidencia de la enfermedad en la provincia. Al concluir 2019, el 98,2% de los pacientes se encontraba bajo tratamiento antirretroviral. No se reportó transmisión materno infantil en el período de estudio.

**Conclusión:** El estudio realizado evidenció las características de la epidemia de virus de inmunodeficiencia humana/sida en la provincia de Cienfuegos durante el periodo de estudio, la cual mostró tendencia a la reducción de sus tasas de incidencia, así como el acceso garantizado al tratamiento antirretroviral, que, unido a los protocolos de atención, ha permitido eliminar la transmisión materno infantil.

**Palabras clave:** VIH, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, enfermedades de transmisión sexual, terapia antirretroviral altamente activa

### Abstract

**Background:** Human immunodeficiency virus infection/AIDS continues to be a health problem despite the reduction in its incidence rates.

**Objective:** to describe the behavior of the human immunodeficiency virus/AIDS in the Cienfuegos province from 2014 to 2019.

**Methods:** a descriptive study was carried out, 556 patients were studied and diagnosed with the Human Immunodeficiency Virus. Chronological series of cases were used and the variables incidence, prevalence, age, sex, accessibility to antiretroviral treatment and mother-to-child transmission were analyzed. Rates and percentages were also calculated.

**Results:** patients from 25 to 49 years of age predominated, who represented 67%. A downward trend was observed in the incidence rates of the disease in the province. At the end of 2019, 98.2% of patients were under antiretroviral treatment. No mother-to-child transmission was reported in the study period.

**Conclusion:** The study carried out evidenced the characteristics of the human immunodeficiency virus/AIDS epidemic in the Cienfuegos province during the study period, which showed a tendency to reduce its incidence rates, as well as guaranteed access to antiretroviral treatment, which, together with care protocols, has made it possible to eliminate mother-to-child transmission.

**Key words:** HIV, acquired immunodeficiency syndrome, sexually transmitted diseases, antiretroviral therapy, highly active

**Aprobado:** 2022-01-31 08:14:19

**Correspondencia:** Leticia Castro Morejón. Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología. Cienfuegos [etransmisibles@hecf.cfg.sld.cu](mailto:etransmisibles@hecf.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El Virus de Inmunodeficiencia Humana/sida (VIH/sida) continúa siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial. Ha cobrado ya casi 33 millones de vidas, sin embargo, teniendo en cuenta el acceso creciente a la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la atención eficaces, esta entidad se ha convertido en un problema de salud crónico llevadero que permite a las personas que viven con el virus llevar una vida larga y saludable. Se estima que a finales de 2019 38 millones de personas vivían con el VIH; 690 000 habían fallecido por causas relacionadas con la enfermedad y 1,7 millones se infectaron.<sup>(1)</sup>

En América Latina 100 000 [79 000-130 000] personas contrajeron el VIH en 2018, lo cual representó un aumento del 7 % en comparación con 2010. Aproximadamente la mitad de los países de la región experimentó un aumento en la incidencia entre 2010 y 2018. Los mayores incrementos se produjeron en Brasil (21 %), Costa Rica (21 %), el Estado Plurinacional de Bolivia (22 %) y Chile (34 %).<sup>(2)</sup>

El número anual de muertes relacionadas con el sida en la región disminuyó en un 14 % entre 2010 y 2018, con un estimado de 35 000 [25 000-46 000] vidas perdidas por causas relacionadas con el sida en 2018. La relación de incidencia-prevalencia de la región continúa disminuyendo. Aunque llegó a 5,4 % [4,1-6,8%] en 2018, es necesario lograr un mayor progreso para alcanzar el punto de referencia de transición epidémica del 3,0 %.<sup>(2)</sup>

Cuba ostenta la condición de mantener la prevalencia de la infección de VIH más baja de América Latina y el Caribe y una de las más bajas en el hemisferio occidental.

Hasta el año 2019, se registraban en Cuba 26 mil 952 personas con VIH/sida, con mayor afectación de las mujeres transexuales (19,7 %), los hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) (5,6 %) y las personas que practican sexo transaccional a cambio de objetos, dinero o privilegios (2,8 %).

Igualmente, en 2019 Cuba sobresale una vez más en el continente por el control en la transmisión materno infantil, en menores de 14 años, en varones y mujeres heterosexuales, así como en la detección precoz de la enfermedad.<sup>(3)</sup>

La provincia de Cienfuegos no escapa a esta realidad mundial y nacional, pues se reportan cada año casos de la enfermedad. El reporte de casos de VIH/sida data desde el año 1988 y al cierre del año 2019 se registraban 556 pacientes insertados a la atención médica.

El estudio de la evolución de esta enfermedad a nivel poblacional es de vital importancia para definir estrategias de intervención efectivas y lograr minimizar su incidencia. Es por ello que se decide realizar la siguiente investigación, con el objetivo de describir el comportamiento del VIH/sida en la provincia de Cienfuegos en el período 2014-2019.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, en la provincia de Cienfuegos. El horizonte temporal del estudio abarcó el período desde el año 2014 al 2019. Se trabajó con un universo de 556 pacientes diagnosticados con VIH insertados a la atención médica en la provincia. La redacción del artículo se hizo tomando como referencia las directrices para la comunicación de estudios observacionales propuesta por la Iniciativa STROBE.<sup>(4)</sup>

Las variables estudiadas fueron: tasa de incidencia anual de la enfermedad en la provincia, prevalencia de casos por grupos de edad, acceso a la terapia antirretroviral (TAR) y transmisión materno-infantil.

La información se obtuvo de los registros del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de la provincia, a través de la revisión de las series cronológicas correspondientes y el análisis del cuadro de salud del territorio, de donde se extrajeron las variables para el estudio.

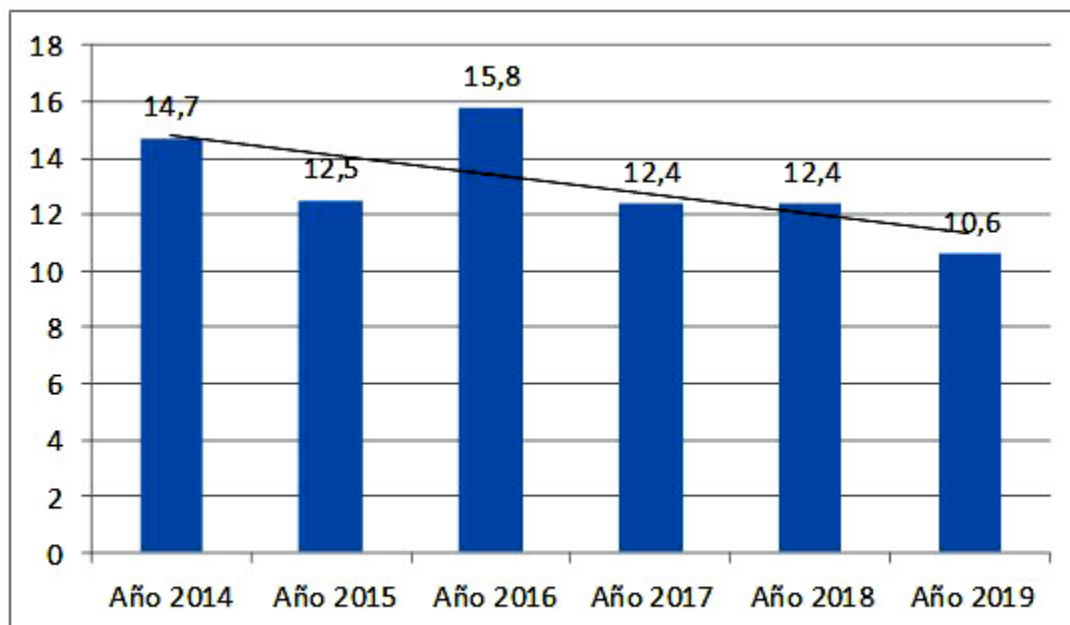
Se emplearon métodos de la estadística descriptiva. Se calcularon tasas y porcentajes. La información se presentó en tablas y gráficos.

Desde el punto de vista ético el estudio contó con el aval de los órganos regulatorios pertinentes, entre ellos el Consejo Científico del hospital. La recogida de información y el análisis respetaron la confidencialidad e identidad de los pacientes, y sus resultados solo fueron utilizados con fines científicos. Además, fue un estudio observacional, donde no se intervino sobre el objeto de estudio.

**RESULTADOS**

Fue evidente la tendencia al descenso en las tasas de incidencia de la enfermedad en la provincia. El año de mayor tasa fue el 2016, con

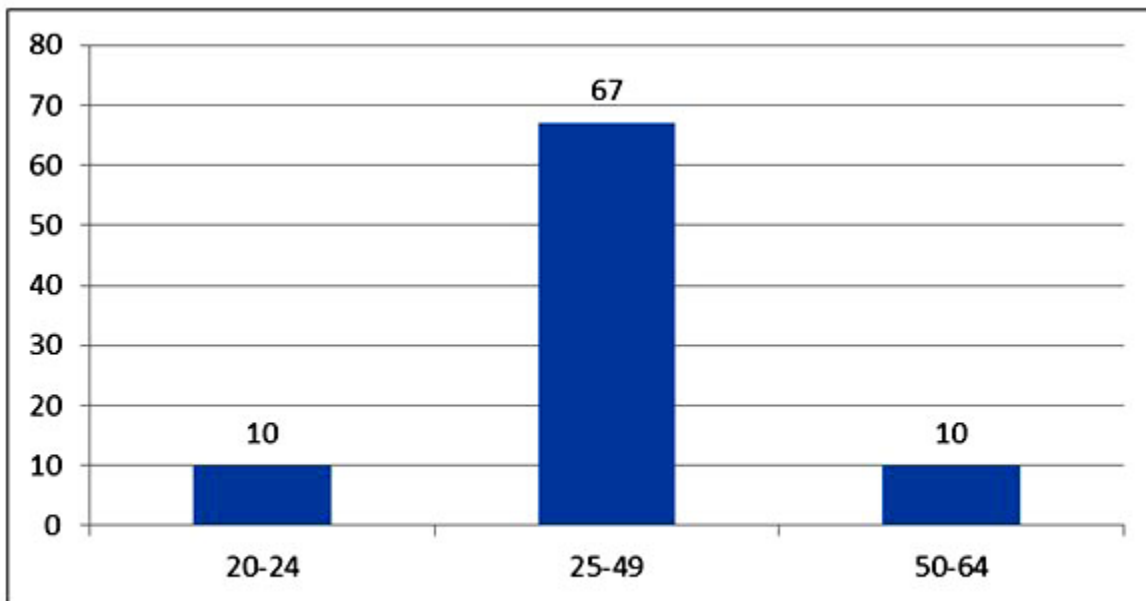
15,8 casos por cada 100 000 habitantes; en los años 2017 y 2018 se observó mayor estabilidad. En el año 2019, la provincia tuvo una tasa de incidencia (10,64) inferior a igual periodo del año anterior (12,4), con una disminución del 14,05 %. (Fig. 1).



**Fig. 1-** Distribución de la tasa de incidencia de VIH/sida en la provincia Cienfuegos (2014-2019)

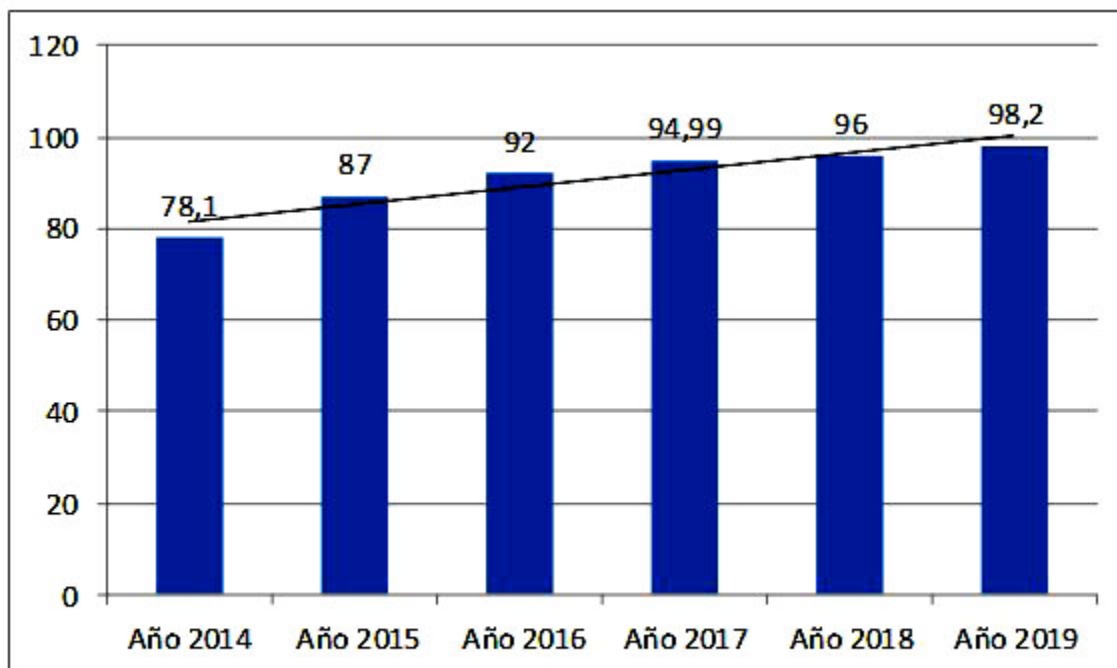
Las personas con edades entre los 50 y 64 años, aportaron el 10 %, cifra igual a la de los jóvenes de 20 a 24 años, mientras que, con un 67 % se

destacó el grupo de 25 a 49 años. La vía de transmisión sexual fue la predominante en todos los casos. (Fig. 2).



**Fig. 2-** Distribución de la prevalencia de los pacientes con VIH/sida según grupos de edad predominante

Al concluir el año 2019, de un total de 556 pacientes insertados en la Atención, se encontraban bajo tratamiento antirretroviral 546, para un 98,20 %. (Fig. 3).



**Fig. 3-** Acceso a tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/sida de la provincia Cienfuegos (2014-2019)

No se detectó transmisión materno infantil de la enfermedad en el período de estudio en la provincia Cienfuegos.

## DISCUSIÓN

El resultado que muestra la reducción en la incidencia de casos anuales de esta enfermedad en la provincia resulta alentador. Los autores de este estudio consideran que el acceso a los retrovirales y la adherencia al tratamiento pueden ser evidencias para explicar la tendencia al descenso en la incidencia de la enfermedad, y por ende, en la transmisión. Al cierre del año 2018 también se observaron grandes descensos en el reporte de la enfermedad en países como Salvador (-48 %), Nicaragua (-29 %) y Colombia (-22 %).<sup>(2)</sup>

La epidemia en Cienfuegos continúa centrada en personas jóvenes, y el comportamiento en este sentido se asemeja a lo referido a nivel internacional y nacional.

A escala global, en 2019 los grupos de población clave y sus parejas sexuales representaron más del 60 % de todas las nuevas infecciones por el VIH en el grupo etario de 15 a 49 años (se estima que un 62 %). En Europa (oriental, central y occidental) y Asia central, Asia y el Pacífico, América del Norte, Oriente Medio y el Norte de África, estos grupos representaban más del 95 % de las nuevas infecciones por el VIH.<sup>(1)</sup>

La OMS define como poblaciones clave aquellas personas de determinados grupos de población que corren un mayor riesgo de adquirir el VIH en todos los países y regiones. Se reconocen como tal a hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; personas que se inyectan drogas; personas recluidas en cárceles y otros entornos cerrados; trabajadores del sexo y sus clientes; y personas transgénero.<sup>(1)</sup>

En Cuba, de las personas diagnosticadas en el año 2019 el 82 % tenía entre 20 y 54 años de edad.<sup>(3)</sup>

Un acercamiento a los principales resultados de la última encuesta nacional Indicadores de Prevención de Infección por el VIH/sida, publicada recientemente por la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), y efectuada en el segundo semestre de 2017 a una muestra probabilística de 3 931 personas de 12 a 64 años (por primera vez se incluyeron cubanos de 50 a 64 años), evidencia algunas semejanzas con este

estudio, al afirmar que en Cuba la transmisión sexual es la vía fundamental de propagación del virus, de ahí que un punto necesario en el análisis sea conocer los comportamientos sexuales de la población. Del total de hombres contagiados con la enfermedad, alrededor del 86 % son HSH. Así mismo, se plantea el sexo anal, ya sea de manera exclusiva o combinada, como una de las prácticas sexuales que involucra mayor riesgo de infección.<sup>(5)</sup>

Estudios nacionales realizados en municipios de La Habana y Santiago de Cuba, respectivamente, también identificaron características similares a las de esta serie.<sup>(6,7)</sup>

Desde 2016, la OMS recomendó proporcionar TAR de por vida a todas las personas con el VIH, incluidos los niños, adolescentes y adultos, así como las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, con independencia de su estado clínico y de su recuento de CD4. A finales de 2019, esta recomendación había sido adoptada ya por 185 países, que abarcan el 99 % de las personas infectadas por el virus a nivel mundial. Sin embargo, en el mundo el acceso a este tratamiento aún presenta dificultades, pues solo el 68 % de los adultos y el 53 % de los niños con el VIH recibían TAR al concluir el año 2019.<sup>(1)</sup>

Varios estudios han confirmado que si una persona VIH-positiva recibe TAR y ha suprimido la carga vírica, no transmite el virus a sus parejas sexuales no infectadas. Por tanto, la OMS recomienda que se debería ofrecer TAR a todas las personas afectadas por el VIH, con el objetivo principal de salvar vidas y contribuir a reducir la transmisión.<sup>(1)</sup>

Como resultado de los esfuerzos internacionales concertados para responder al VIH, la cobertura de los servicios ha ido aumentando constantemente en Cuba y en Cienfuegos. El acceso a la TAR en la provincia es muy superior a la que se describe a nivel nacional. La disponibilidad de TAR constituye uno de los determinantes que han impactado favorablemente en la mortalidad en Cuba. En el 2019 el 87,3 % de los pacientes recibía tratamiento y el 87 % de estos casos se detectaron en estadios precoces de la enfermedad.<sup>(3)</sup>

Las directrices actuales para el tratamiento de la infección por el VIH incluyen nuevos antirretrovíricos, con mejor tolerabilidad, mayor eficacia y tasas más bajas de incumplimiento

terapéutico que los fármacos utilizados anteriormente. En 2019, la OMS recomendó el uso de dolutegravir o efavirenz a dosis bajas como tratamiento de elección.<sup>(1)</sup>

Los resultados alcanzados en relación a la transmisión materno infantil de la enfermedad avalan la condición alcanzada en el país en ese sentido. Países como Anguila, Antigua y Barbuda, Armenia, Belarús, Bermudas, Islas Caimán, Malasia, Maldivas, Montserrat, Saint Kitts y Nevis y Tailandia han obtenido también esta validación.<sup>(1)</sup>

La transmisión del VIH de una madre VIH-positiva a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia se denomina transmisión vertical o materno infantil. Si no se interviene de ninguna forma durante estos periodos, las tasas de transmisión del VIH pueden ser del 15 % al 45 %. Es posible eliminar casi totalmente el riesgo de transmisión administrando antirretrovíricos tanto a la madre como al niño, tan pronto como sea posible durante la gestación y el periodo de lactancia.

En 2019, el 85 % de las (aproximadamente) 1,3 millones de embarazadas infectadas por el VIH en todo el mundo recibieron antirretrovíricos para prevenir la transmisión a sus hijos.<sup>(1)</sup> Sin embargo, se estima que 82 000 niños menores de cinco años se infectaron durante el embarazo o el parto, y 68 000 durante la lactancia, durante el año 2019.<sup>(8)</sup>

La crisis causada por la COVID-19 ha exacerbado aún más las desigualdades en el acceso de niños, adolescentes y madres embarazadas en todo el mundo, a servicios esenciales contra el VIH. En una encuesta reciente de UNICEF, de 29 países prioritarios para el VIH, un tercio respondió que la cobertura de servicios es aproximadamente un 10 % menor en comparación con las cifras antes de la pandemia.

En los meses de abril y mayo, coincidiendo con medidas de confinamiento parciales y totales, el tratamiento pediátrico del VIH y las pruebas de carga viral en niños en algunos países disminuyeron entre un 50 y un 70 %, y el inicio de nuevos tratamientos disminuyó entre un 25 y un 50 por ciento. De manera similar, también se informó que los partos en los centros de salud y el tratamiento materno se habían reducido entre un 20 y un 60 %; las pruebas del VIH maternas y la iniciación de TAR disminuyeron entre un 25 % y un 50 %; y los servicios de pruebas infantiles decrecieron aproximadamente un 10 %.<sup>(8)</sup>

En Cuba se han mantenido los servicios de atención a estos pacientes, el acceso gratuito al tratamiento y otros beneficios, a pesar de las dificultades económicas que aún se presentan. Todo ello demuestra la prioridad otorgada por el Estado a la salud del pueblo.

La epidemia de VIH/sida en la provincia Cienfuegos durante los últimos seis años, se caracteriza por una mayor incidencia en edades jóvenes; la tendencia a la reducción de las tasas; el acceso garantizado al tratamiento antirretroviral, que, unido a los protocolos de atención, ha permitido eliminar la transmisión materno infantil.

### **Conflicto de intereses:**

Los autores no declaran conflictos de intereses

### **Contribución de los autores:**

Conceptualización: Leticia Castro Morejón.

Curación de datos: Leticia Castro Morejón, Hilda María Delgado Acosta, Diana Rosa Rodríguez Delgado.

Análisis formal: Diana Rosa Rodríguez Delgado, Roxana Gutiérrez Morán, Lisset María Martínez González.

Análisis formal: Leticia Castro Morejón, Hilda María Delgado Acosta, Delfin Rodríguez Buergo.

Metodología: Leticia Castro Morejón, Hilda María Delgado Acosta.

Validación: Leticia Castro Morejón, Hilda María Delgado Acosta.

Redacción - borrador original: Leticia Castro Morejón, Hilda María Delgado Acosta, Delfin Rodríguez Buergo, Diana Rosa Rodríguez Delgado.

Redacción - revisión y edición: Leticia Castro Morejón, Hilda María Delgado Acosta, Delfin Rodríguez Buergo, Diana Rosa Rodríguez Delgado.

### **Financiación:**

Autofinanciado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. VIH/sida [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. [ cited 16 Dic 2020 ] Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>.
2. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida. Comunidades en el Centro. La respuesta al VIH en América Latina [Internet]. Ginebra: ONUSIDA; 2019. [ cited 16 Dic 2020 ] Available from: [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2019-global-AIDS-update\\_latin-america\\_es.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2019-global-AIDS-update_latin-america_es.pdf).
3. Hernández O Vidal. Cuba contra el VIH: pasos de avance y resultados favorables [Internet]. La Habana: CNICM; 2019. [ cited 16 Dic 2020 ] Available from: <http://www.sld.cu/noticia/2019/12/01/cuba-contra-el-vih-pasos-de-avance-y-resultados-favorables>.
4. Cuschieri S. The STROBE guidelines. Saudi J Anesth. 2019 ; 13 (5): 31-4.
5. Figueredo O, Carmona E, Izquierdo L. Riesgos y preferencias sexuales en Cuba. 2019 [Internet]. La Habana: Cubadebate; 2019. [ cited 16 Dic 2020 ] Available from: <http://www.cubadebate.cu/especiales/2019/04/26/riesgos-y-preferencias-sexuales-en-cuba/#.XUwkIKRjmUk>.
6. Castañeda E, Baute N, Silva M, Ibarra D, Jiménez M. Comportamiento de portadores de VIH/sida en el municipio de Il Frente. MEDISAN [revista en Internet]. 2014 [ cited 16 Dic 2020 ] ; 8 (6): [aprox. 6p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000600007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000600007&lng=es).
7. Massip T, Massip J, Arnold Y. Caracterización de variables biosociales en la epidemia de VIH/SIDA en el Municipio Plaza de la Revolución, 1986-2010. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en Internet]. 2014 [ cited 16 Dic 2020 ] ; 52 (1): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032014000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000100005&lng=es).
8. Organización de Naciones Unidas. El sida mató a casi 110.000 niños en 2019, 320.000 más se contagiaron de VIH [Internet]. Nueva York: ONU; 2019. [ cited 16 Dic 2020 ] Available from: <https://news.un.org/es/story/2020/11/1484662>.