

LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD

RECOPILADO 2019

Libro de artículos científicos en salud 2018 / Leonardo Jesus Rodriguez...
[et al.] ; compilado por Mónica Auchter ; Gerardo Omar Larroza.-
1a ed compendiada. - Corrientes: Universidad Nacional del
Nordeste. Facultad de Medicina, 2019.
Libro digital, PDF

ISBN 978-987-3619-45-8



9 789873 619458

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-45-8

1. Medicina Clínica. 2. Educación. 3. Ciencias de la Salud. I. Rodriguez, Leonardo Jesus. II. Auchter, Mónica, comp. III. Larroza, Gerardo Omar, comp.

CDD 610.72

Editorial

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina
Universidad Nacional del Nordeste
Diseño del Libro: Mónica Auchter.
Impreso en Argentina. Agosto 2019
Hecho el depósito que establece la ley 11.723
Contacto: secretariacyt@med.unne.edu.ar

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Sede Centro:

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

Sede Campus Sargent Cabral:

Sargent Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508
Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

PROLOGO

La discusión sobre el desarrollo y el fortalecimiento de la investigación en salud iniciada hace años, ha definido planes de acción sobre la forma en que ésta puede mejorar la vida de las personas e impulsar el desarrollo social y económico, centrándose en la producción, utilización y gestión de conocimientos a la vez que en el desarrollo de capacidades individuales y de equipos.

Distintos autores destacan la importancia de la vinculación de la investigación con las demandas sociales sobre todo en regiones como la nuestra donde es prioritario maximizar recursos limitados. Por ello, la priorización de la investigación permite asegurar el mejor uso de los recursos y fortalecer los nexos entre políticas, práctica, conocimiento y desarrollo tecnológico. Contar con investigaciones de calidad es crucial no sólo para impactar en las poblaciones siguiendo el principio de equidad, sino para estimular su desarrollo social y económico.

En este sentido, el sistema de investigación requiere de mecanismos que estimulen el uso de sus resultados destacando el avance hacia una cobertura universal de salud, la creación de capacidades locales para responder a las necesidades críticas de la población y contribuir al desarrollo sostenible de los más necesitados.

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, tiene la misión de brindar a la sociedad profesionales competentes en el ámbito de la salud, destacados por su compromiso social e interés permanente en aprender y perfeccionarse, integrando docencia, investigación, extensión y transferencia intelectual y tecnológica, para una mayor inserción en las comunidades de la región. Por ello fomenta investigaciones ligadas a los determinantes sociales y ambientales de la salud, con conocimiento generado por sus grupos de investigación en líneas que abordan problemas teóricos, prácticos y técnicos del contexto.

Fortalece además la formación científica de estudiantes de pre y posgrado a través de la gestión del conocimiento y la obtención de resultados científicos de calidad, con acciones que consolidan la política investigativa institucional. En este sentido, la Secretaría de Ciencia y Tecnología, enmarcada en el Plan Estratégico Institucional 2018-2022, viene estableciendo estrategias de formación de recursos humanos para la investigación en temas de interés regional, el incremento de su presencia en publicaciones indexadas y la participación en congresos nacionales e internacionales, además de la mejora continua de las condiciones de infraestructura y equipamiento.

Este nuevo libro contiene trabajos científicos - en su mayoría productos de la labor de grupos de investigación con proyectos acreditados en distintas convocatorias - que difunden saberes generados en campos disciplinarios y ayudan con soluciones legítimas a los complejos problemas de la comunidad. En conjunto, le dan a la Facultad la capacidad de responder a las exigencias de la actualidad impulsando dinámicas en todas las áreas del saber.

Magister Mónica Cristina Auchter

COMITÉ EVALUADOR	AUTORIDADES
Aguirre, Victoria	
Almirón, Lila	Decano
Auchter, Mónica	Prof. Gerardo Omar Larroza
Balbachán, Silvia	
Demuth, Patricia	Vice Decana
Dos Santos Lara, Lorena	Prof. Silvia García de Camacho
Fernández, Graciela	
Gerometta, Rossana	Secretario Académico
Hartman, María Isabel	Prof. Juan José Di Bernardo
Horna, Eugenia	
Huespe, Luis	Secretaría de Ciencia y Tecnología
Merino, Luis	Prof. Mónica Cristina Auchter
Mierez, Mirtha	
Morales, Daniel	Secretaría de Posgrado
Navarro, Viviana	Prof. María Amalia Blúgerman de Slobayen
Rea, María Josefa	
Rocha, María Teresa	Secretaría de Extensión Universitaria
Said Rucker, Patricia	Med. Diana Inés Cabral
Servin, Roxana	
Stoyanoff, Tania	Secretario de Relaciones Institucionales
Zimmermann, Carla	Prof. Jorge Ramón Lojo
	Secretaría Administrativa
	Sra. Cordelia Auchter de Santillan
	Carrera de Licenciatura en Enfermería
	Director: Prof. Fernando Gomez
	Secretario Académica: Prof. Lic. Oscar Medina
	Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
	Directora Prof. Laura Elizabeth Leyes
	Secretaria Académica: Prof. Lic. María Marcela Barrios

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE VIH DEL “PROGRAMA VIH-SIDA” DE LA PROVINCIA DEL CHACO. PERIODO 1987 – 2017

Andrea Cecilia Argañaráz¹; Sebastián Genero¹; Agustina Muriel Alarcón¹; María Elisa Flores Barros¹;
Juan Carlos Quintana²

¹Unidad de Epidemiología. Dpto. de Educación Permanente e Investigación. Hospital “Dr. Julio C. Perrando”. ²Programa de VIH-Sida

Correo electrónico: ceciliaarga@live.com.ar

RESUMEN

INTRODUCCION: Desde los primeros informes de casos a comienzos de la década de los 80 la epidemia del VIH-Sida se ha constituido en un problema mundial de salud pública, con un número estimado de 3 millones de nuevas infecciones y 2 millones de muertes por año. **OBJETIVO:** caracterizar a pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa de VIH-Sida, durante el periodo 1987 a 2017. **MÉTODOS:** Estudio descriptivo, transversal. Se trabajó con la totalidad de pacientes diagnosticados de VIH en el Programa VIH-Sida, durante el periodo 1987 – 2017. Se revisaron las Ficha de Notificación VIH-Sida. **Resultados:** Se analizaron un total de 2259 registros. Los individuos de sexo masculino conformaron el grupo predominante en ser diagnosticados con VIH. La media de edad fue de 33 años (DE 12 años). Respecto al estado clínico del paciente al momento del diagnóstico, predomina la infección asintomática, seguida de Sida el cual concentra casi el 32% de los pacientes. De los pacientes con Sida, la enfermedad marcadora más frecuente fue el Síndrome de desgaste por VIH concentrando el 42,3% de los pacientes. Tambien, se observó que las relaciones heterosexuales fueron las vías de trasmisión mas frecuente, seguida de las relaciones homosexuales entre hombres. Además, se pudo observar que el 26% de los pacientes obitó. **CONCLUSION:** Los datos generados por este estudio muestran que la mayoría de las personas diagnosticadas de VIH fueron varones adultos jóvenes que se encontraban en plena edad productiva, población que residía habitualmente en el área metropolitana de la provincia. La tasa de diagnóstico por VIH del período presentó una tendencia ascendente, disminuyendo el porcentaje de cambio anual en los últimos 15 años.

Palabras clave: Notificación VIH, Tendencia de VIH, Características sociodemográficas, Características clínicas

ABSTRACT

NTRODUCTION: Since the first case reports at the beginning of the 1980s, the HIV - AIDS epidemic has become a worldwide public health problem, with an estimated number of 3 million new infections and 2 million deaths per year. . **OBJECTIVE:** to characterize notified patients diagnosed with HIV in the HIV-AIDS Program, during the period 1987 to 2017. **METHODS:** Descriptive, cross-sectional study. We worked with all the patients diagnosed with HIV in the HIV-AIDS Program, during the period 1987 - 2017. The HIV-AIDS Notification Card was reviewed. **Results:** A total of 2259 records were analyzed. Male individuals were the predominant group to be diagnosed with HIV. The mean age was 33 years (DE 12 years). Regarding the clinical status of the patient at the time of diagnosis, asymptomatic infection predominates, followed by AIDS, which concentrates almost 32% of patients. Of the patients with AIDS, the most frequent marker disease was HIV Attrition Syndrome, accounting for 42.3% of patients. Also, it was observed that heterosexual relationships were the most frequent routes of transmission, followed by homosexual relations between men. In addition, it was observed that 26% of patients obit. **CONCLUSION:** The data generated by this study shows that the majority of people diagnosed with HIV were young adult males who were in full age productive, a population that usually resided in the metropolitan area of the province. HIV diagnosis rate for the period showed an upward trend, decreasing the percentage of annual change in the last 15 years.

Keywords: HIV notification, HIV trend, sociodemographic characteristics, clinical characteristics.

INTRODUCCIÓN:

Desde los primeros informes de casos a comienzos de la década de los 80, ^(1, 2, 3) la epidemia del VIH-Sida se ha constituido en un problema mundial de salud pública, con un número estimado de 3 millones de nuevas infecciones y 2 millones de muertes por año ⁽³⁾.

Con la aparición de los primeros enfermos de Sida en Argentina en 1982 el, por entonces llamado, Ministerio de Salud y Acción Social incorporó esta nueva enfermedad para su control al Departamento de las Enfermedades de Transmisión Sexual. En 1990 se promulgó la Ley Nacional de Sida y su decreto reglamentario, en la que se declaró de interés nacional la lucha contra dicha enfermedad, así como la creación de programas nacionales para la prevención, investigación y atención de pacientes víctimas de la epidemia. Bajo este contexto se creó el Programa Nacional de Lucha contra

el Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)⁽⁴⁾ y los casos de Sida comenzaron a notificarse obligatoriamente a partir del año 1991 y los de VIH, desde 2001. La información proviene de las notificaciones de nuevos casos a través de una ficha de investigación epidemiológica específica que completa un integrante del equipo de salud una vez que la persona toma contacto con el sistema sanitario para iniciar la atención de su situación⁽⁵⁾

En la Provincia del Chaco, los primeros casos se presentaron alrededor del año 1987. Debido a la alta demanda y a la creciente presentación de casos, se produce en el año 1989 la creación del Programa de Prevención y Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y VIH Sida por Resolución Ministerial N° 385/1989 formalizándose el diagnóstico y la notificación de los casos con esta afección⁽⁶⁾

Objetivo: Caracterizar a pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa de VIH-Sida, durante el periodo 1987 a 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Variables:

Edad: en años

Género: Masculino, femenino, trans (travestis, transexuales y transgéneros)

Lugar de residencia: departamento donde residió por más tiempo durante los 12 meses previos al diagnóstico.

Cobertura en salud: sistema público, obra social, prepaga.

Nivel de instrucción: el máximo nivel de instrucción al momento del diagnóstico

Ocupación: presencia de trabajo remunerado al momento del diagnóstico.

Fecha de diagnóstico de VIH: fecha del diagnóstico positivo.

Momento del diagnóstico: si la persona notificada es una mujer: identifica si el diagnóstico ocurrió durante un embarazo, parto o puerperio

Vías de transmisión: a través de qué vía fue posible la transmisión del virus: manteniendo relaciones sexuales con hombres, manteniendo relaciones sexuales con mujeres, manteniendo relaciones sexuales con transexuales, uso de inyectables, a través de transfusiones de sangre.

Estado clínico al diagnóstico: infección asintomática, infección sintomática, Sida.

Enfermedades marcadoras de Sida.

Tratamiento: Esquema de tratamiento. Fecha de inicio de tratamiento

Situación vital: vivo- muerto.

Tipo de estudio y diseño: Estudio descriptivo, transversal.

Población: Totalidad del universo de pacientes notificados con diagnóstico de VIH Unidad de análisis:

Pacientes notificados de VIH en el Programa VIH-Sida. Criterios de inclusión: pacientes mayores de 14 años, que residan en la provincia del Chaco al momento del diagnóstico. Criterio de exclusión: fichas de notificación con datos incompletos.

Ámbito de estudio: El Hospital "Dr. Julio C. Perrando" fue inaugurado el 12 de diciembre de 1910. En el predio de este Hospital desde el año 1989 cuenta con el Programa de Prevención y Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y VIH Sida por Resolución Ministerial N° 385/1989 formalizándose el diagnóstico y la notificación de los casos con esta afección. Luego sustituye el nombre por el de Programa de VIH-Sida, en el cual se han registrado 114 casos incidentes en el 2015 y actualmente posee 74 casos bajo tratamiento.

Fuente Secundaria: Ficha de Notificación VIH- Sida. Planilla de medicación del mes de diciembre de 2017. Se utilizaron los estimadores poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de la República Argentina (INDEC).

Análisis de los resultados.

Se calcularon medias y desvío estándar para variables cuantitativas; razones y proporciones para variables cualitativas. Se obtuvieron tasas de notificación de diagnóstico por VIH general, por sexo, por edad y por departamento. La consolidación de las bases de datos, su registro, clasificación y ordenamiento fueron realizadas mediante programas del Paquete informático Office (Microsoft Excel) y programas estadísticos Epiinfo versión 7. Para la evaluación de la tendencia en el tiempo se estimó el porcentaje de cambio anual (PCA) en cada periodo de tiempo, mediante Jointpoint Regression

Program versión 4.3.0.0. (Abril de 2016) desarrollado por el Instituto Nacional del Cáncer de EE UU. Se indicaron los periodos que presentaron significación estadística (valor $p < 0.05$).

RESULTADOS

Se analizaron un total de 2259 registros correspondientes a diagnósticos de VIH obtenidos por el Programa VIH-Sida de la provincia, en el período comprendido por los años 1987 a 2017. Cabe aclarar que se obtuvieron registros sin datos por lo que en la Tabla 1 solo se consignaron los pacientes con los datos existentes.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco. Período 1987-2017

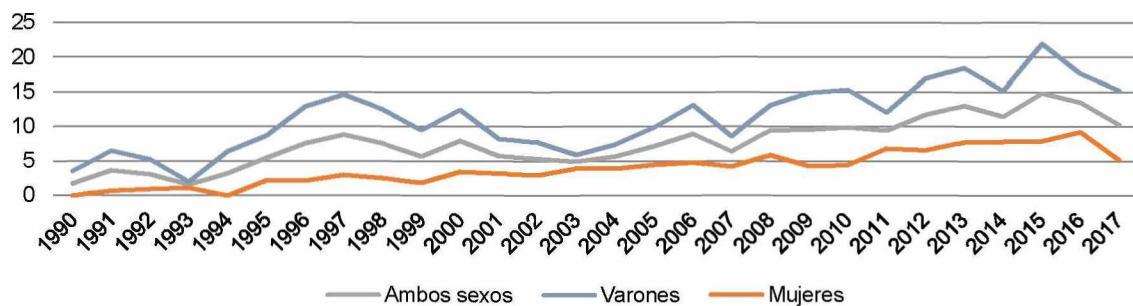
Variables	FR	%
Masculino	1662	73,57
Grupo etario (n=2183)		
0 a 14	63	2,89
15 a 29	833	38,16
30 a 44	940	43,06
45 a 59	285	13,06
60 y mas	62	2,84
Cobertura de salud (n= 532)		
Público	448	84,21
Obra Social	81	15,23
Privado	3	0,56
Ocupación (n=357)		
No	219	61,34
Si	138	38,66
Escolaridad (n=632)		
Si	607	96,04
No	25	3,96
Nivel de instrucción > 19 años (n=591)		
Sin estudios	21	3,55
Primario Incompleto	54	9,14
Primario Completo	152	25,72
Secundario Incompleto	139	23,52
Secundario Completo	103	17,43
Terciario Incompleto	34	5,75
Terciario Completo	35	5,92
Universitario Incompleto	36	6,09
Universitario Completo	17	2,88
Estado clínico al momento del diagnóstico (n=1169)		
Infección Asintomática	681	58,25
Infección Sintomática	275	23,52
SIDA	213	18,22
Vías de transmisión (n=537)		
Relación heterosexual	308	57,36
Relación homosexual (con hombres)	190	35,38
Transmisión vertical	17	3,17
Uso de inyectables	10	1,86
Transfusión	7	1,3
Relación homosexual (con mujeres)	5	0,93
Enfermedades marcadoras (n=260)		
Síndrome de desgaste VIH	110	42,31
Candidiasis esofágica	32	12,31
Toxoplasmosis	17	6,54
Neumonía bacteriana a repetición	15	5,77
Neumonía <i>P. Carinii</i>	15	5,77
Otras	71	27,31

Momento del diagnóstico en mujeres (n=106)		
Embarazada	69	65,09
No embarazada	37	34,91
Tratamiento (n=649)		
Tenofovir+efavirenz+emtricitabina	152	23,4
Atazanavir, ritonavir, tenofovir + lamivudina	61	9,43
Darunavir + ritonavir, tenofovir + lamivudina	47	7,27
Lamivudina, efavirenz	44	6,81
Otros	108	16,64
Situación vital actual (n=964)		
Vivo	714	74,07
Muerto	251	26,04

La tasa del periodo se situó en 8,0 por 100000 habitantes. En general la tasa presentó una tendencia ascendente estadísticamente significativa, con un PCA de 22,9% (IC 95 % 11,0 – 36,0) para el período 1990 a 1997 y 6,5% (IC 95 % 3,1 – 9,9) para el período 2002 a 2017. La evolución de las tasas de diagnóstico de VIH durante de período 1990 a 2017 han mostrado una tendencia ascendente sostenida en ambos sexos; con mayores valores para el sexo masculino en todos los años, con un PCA de 21,3% (IC 95 % 7,4 – 37,1) para el período 1990 a 1997 y 7,2% (IC 95 % 2,7 – 11,9) para el período 2003 a 2017.

La tasa del período para el sexo masculino se situó en 11,6 por 100000 habitantes y la tasa para el sexo femenino presentó una media de 4,2 por cada 100000 habitantes (Fig. N°1)

Fig. N°1. TASA DE NOTIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE VIH SEGÚN SEXO. PROGRAMA VIH-SIDA. PROVINCIA DEL CHACO. PERÍODO 1990-2017



La razón de masculinidad ha presentado una disminución importante en sus valores, reduciéndose un 61 % en el lapso de 20 años (considerando el período 1987-2006); posteriormente, en igual cantidad de años mantuvo un descenso aunque menor, del 53 % situándose en 5,5 hasta el año 1999 y manteniendo actualmente una razón H/M de 2,3 a partir del año 2010 hasta el año en curso (2017) (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución por período de la razón hombre/mujer de pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco. Período 1987-2017

Período	Masculino	Femenino	Razón H/M
1987 a 1991	55	4	13,75
1992 a 1996	161	29	5,55
1997 a 2001	277	68	4,07
2002 a 2006	226	103	2,19
2007 a 2011	340	137	2,48
2012 a 2017	596	254	2,35
TOTAL	1655	595	2,78

En la Tabla 3 se presenta el porcentaje de cambio anual de las tasas de diagnóstico de VIH por edad. En general, en todo el período, las tasas tendieron al aumento en casi todos los grupos de edad. Los aumentos fueron estadísticamente significativos en todos los grupos etarios, excepto en el de 15 a 29 años.

Tabla 3. Tasas de notificación de diagnóstico de VIH según grupo de edad. Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco, período 1990-2017

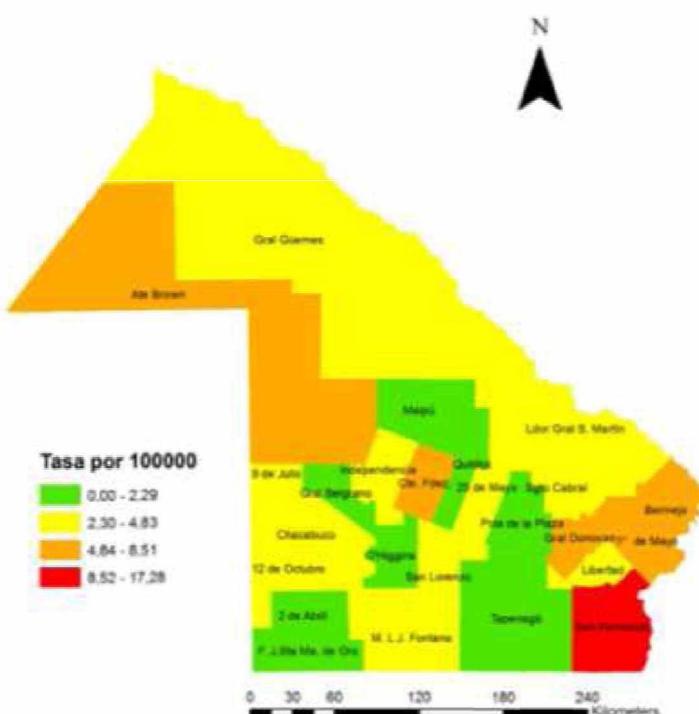
Edad (años)	Tasas por 100000 h		Tendencia 1		Tendencia 2		Tendencia 3		Tendencia 4	
	1990	2017	Años	% de cambio anual (IC 95%)						
0 a 14	0	0,3	1990-2005	75,6* (44,4;113,6)	2005-2017	2,7 (-21,9; 35,1)				
15 a 29	1,4	13,4	1990-1999	3,8 (-15,1; 26,9)	1999-2002	783,3 (-1,8; 7846,5)	2002-2017	3,3 (-5,8; 13,4)		
30 a 44	2,7	21,2	1990-1999	19,8* (3,2;39,2)	1999-2002	789,7* (72,4;4492,2)	2002-2017	3,6 (-3,3;11,1)		
45 a 59	0,1	13,1	1990-1992	- 86,3* (-96,8;-42,4)	1992-1999	76,9* (38,7;125,6)	1999-2002	856,9* (126,8;3937,1)	2002-2017	11,6* (5,0;18,6)
60 o mas	0,1	4,5	1990-1999	- 2,7* (-16,7;13,6)	1999-2002	2119* (305;12044)	2002-2017	8,1* (0,6;16,2)		

Nota * = p menor a 0,05

En el departamento San Fernando se observó que la tasa de diagnóstico supera 3 veces a la media provincial (8,00 por 100000) (Mapa N°1)

Mapa 1. Tasas de notificación de diagnóstico de VIH según departamentos de la provincia del Chaco.

Programa VIH-Sida. Período 1990 - 2017



DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los datos generados por este estudio muestran que la mayoría de las personas diagnosticadas de VIH fueron varones adultos jóvenes que se encontraban en plena edad (media de edad 33 años) productiva, población que residía habitualmente en el área metropolitana de la provincia. Se destaca que en el área metropolitana se ubica el Programa de VIH- Sida, es el único centro en la provincia que recibe pacientes con esta enfermedad.

En relación a los grupos etarios, la predominancia fue del sexo masculino, excepto en el grupo de 15 a 29 años, donde predominó el sexo femenino, este característica de este grupo de mujeres podría estar asociada a que fueron captadas en el periodo de embarazo.

Otra característica de esta población fue el alto porcentaje de desocupación y el bajo nivel de instrucción formal, claros indicadores de vulnerabilidad. La vía de transmisión más frecuente fue la relación sexual sin protección con personas del sexo opuesto, seguida por la relación sexual de hombres con hombres (HSH). Los resultados obtenidos en el presente trabajo mantienen una estrecha correspondencia y coherencia con la información epidemiológica disponible en el Boletín sobre el VIH, Sida e ITS en la Argentina ⁽⁷⁾ y de otros trabajos como de Colombia ⁽⁸⁾, Perú ⁽⁹⁾, Brasil ⁽¹⁰⁾ y España ⁽¹¹⁾.

La tasa de diagnóstico por VIH del período se situó en 8,0 por 100000 habitantes, siendo el año 2017 el año con mayor tasa de diagnósticos. En general la tasa presentó una tendencia ascendente, disminuyendo el porcentaje de cambio anual en los últimos 15 años. Asimismo se evidenció un aumento de las tasas según sexo. A diferencia de presente trabajo, en otros lugares la tendencia continua en una leve caída en las mujeres y se mantiene estable en los varones⁽⁷⁾.

La razón de masculinidad ha presentado una disminución importante en sus valores, hallazgo similar a los resultados a nivel nacional. En la actualidad, podemos señalar que continúa la masculinización de la epidemia, lo que se evidencia en el mayor porcentaje de cambio anual en la tendencia de los varones diagnosticados respecto de las mujeres⁽⁷⁾.

En relación a las tasas por edad, se presentaron con tendencia el aumento, en casi todos los grupos de edad, sin embargo a nivel país se evidencio el descenso de la mortalidad por Sida en varones y mujeres y el aumento en los grupos de mayor edad 2001 a 2016⁽⁷⁾.

En el departamento San Fernando se observó que la tasa de diagnóstico supera 3 veces a la media provincial (8,00 por 100000). Esto es esperable dado que en dicho departamento se encuentra el Programa Provincial de VIH-Sida, siendo para las personas que residen en dicha área más fácil el acceso al diagnóstico. Se podría hipotetizar que realmente la epidemia estaría concentrada en los grandes centros urbanos por las características de los estilos de vida en estas regiones diferentes a las del interior de la provincia, característica que también se encuentra en una publicación de Brasil⁽¹²⁾.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Epidemiologic aspects of the current outbreak of Kaposi's sarcoma and opportunistic infections. N Engl J Med 1982; 306: 248-52.
2. Barre-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Science 1983; 220: 868-71.
3. UNAIDS. AIDS epidemic update. Geneva: UNAIDS; 2009. En: http://data.unaids.org/pub/Report/2009/2009_epidemic_update_en.pdf
4. Colombo C, Bonari D. Evaluación del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA y enfermedades de Transmisión Sexual. Dirección de Gastos Sociales Consolidados. Ministerio de Economía de la Nación. 2001
5. AUTORES Boletín epidemiológico sobre HIV/SIDA en Argentina. N° 31 - AÑO XVII. Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 2014.
6. Maza Y y Col. Análisis de la mortalidad por VIH/SIDA en la Provincia del Chaco. Período 1997 – 2012. Rev. Fac. Med. UNNE XXXVI: 2, 5-11, 2016
7. Ministerio de Salud de la Nación Boletín sobre el VIH, Sida e ITS en la Argentina. Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, N°34 - AÑO XX - diciembre de 2017
8. Pablo E. Jiménez J. Héctor D. Patiño LD. Características epidemiológicas de pacientes VIH – SIDA. Rev. Med Risaralda, 7(1), mayo de 2001.
9. Espinoza Morales DR. Factores asociados a sobrevida en una cohorte de pacientes con VIH que iniciaron terapia antirretroviral (Targa) en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en Lima [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2018. 10. Grangeiro A, Loureiro Escuder MM, Ayres Castilho E .Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002–2006. Rev Saúde Pública. 2010. .
11. Caja M, Calvo A, Rocher Milla J, Flores Cid E, Soler Company J E, Peris Ra. Supervivencia de las mujeres infectadas por el VIH tras la aparición del TARGA AN. MED INTERNA (Madrid) Vol. 24, Nº 10, pp. 484-489, 2007
12. WHO. Guidance modules on antiretroviral treatments: Module 4. Safe and effective use of antiretroviral. Geneva: World Health Organization; 1998.