

LA PERCEPCIÓN SOCIAL DEL SIDA: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ESPAÑA Y ARGENTINA

Estefanía Ruiz-Palomino

Rafael Ballester-Arnal

Cristina Giménez-García

Pedro Salmerón-Sánchez

Salusex-Unisexsida. Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universitat Jaume I de Castellón (España)

M. Dolores Gil-Llario

Salusex-Unisexsida. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Psicología. Universitat de València. Estudi General.

Correspondencia a eruiz@uji.es

<http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.198>

Fecha de Recepción: 22 febrero 2016

Fecha de Admisión: 15 Febrero 2016

RESUMEN

La percepción social del Sida se construye por el contexto cultural. Los factores sociales influyen la percepción del riesgo a la infección por VIH y en las actitudes hacia las personas que viven con la enfermedad. Con el objetivo de examinar si existen diferencias culturales en la percepción social del sida, se evaluaron a 200 jóvenes españoles ($M_{\text{edad}} = 20,25$; $DT = 1,88$) y 183 jóvenes argentinos ($M_{\text{edad}} = 22,30$; $DT = 2,89$). Se utilizó el Cuestionario de Prevención del Sida que evalúa los principales componentes de los modelos de prevención sobre el VIH. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en la probabilidad percibida de infección por VIH, siendo los argentinos los que identifican mayor riesgo que los españoles ($p \leq .001$). No existen diferencias estadísticamente significativas en el temor percibido ($p = .408$). Los jóvenes de ambos países atribuyen mayor riesgo de infección al colectivo de drogodependientes, seguido de los heterosexuales y homosexuales. No obstante, los españoles atribuyen mayor probabilidad de infección a los drogodependientes ($p \leq .001$) comparados con los argentinos. Al contrario, los argentinos atribuyen más riesgo a los heterosexuales ($p \leq .001$) y homosexuales ($p \leq .001$) con respecto a los españoles. Por otra parte, los jóvenes argentinos valoran de forma más elevada el sufrimiento a nivel físico y social que experimenta una persona que vive con VIH ($p \leq .001$). No se encuentran diferencias significativas a nivel estadístico en la solidaridad hacia los enfermos ($p = .403$). Por último, los jóvenes de ambos países se comportarían igual o apoyarían más si se enterasen que un amigo es portador del VIH ($p = .053$). La percepción social puede actuar como factor protector o dificultador de

LA PERCEPCIÓN SOCIAL DEL SIDA: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ESPAÑA Y ARGENTINA

la prevención primaria y secundaria y ser un importante factor en la disminución o potenciación del estigma hacia los enfermos

Palabras clave: estigma hacia el VIH, percepción de riesgo, jóvenes, diferencias culturales

ABSTRACT

Social perception of AIDS: a comparative study between Spain and Argentina.

Cultural context influences on social perception of AIDS. Social factors modulate risk perception of HIV infection and attitudes towards patients. In order to examine cultural differences in social perception of AIDS, 200 Spanish young people ($M_{age} = 20.25$; $SD = 1.88$) and 183 Argentinian young people ($M_{age} = 22.30$; $SD = 2.89$) were evaluated. The Questionnaire of AIDS Prevention, that assesses the main components of preventive theoretical models about HIV, was used. Results show statistically significant differences for perceived probability of HIV infection where Argentinian identify more risk than Spanish do ($p \leq .001$). There are not statistically significant differences for fear perceived ($p = .408$). Young people in both countries assume more risk of infection for drug addicts, followed by heterosexuals and homosexuals. However, Spanish young people assume more risk of infection for drug addicts ($p \leq .001$) compared to Argentinian young people do. Contrarily, Argentinian young people assume more risk for heterosexuals ($p \leq .001$) and homosexuals ($p \leq .001$) compared to Spanish young people do. In addition, Argentinian young people estimate higher physical and social suffering in seropositive people ($p \leq .001$). There are not statistically significant differences for solidarity towards patients ($p = .403$). Finally, young people in each country report that they would maintain their behaviour or increase their support if they discovered a friend's HIV infection ($p = .053$). Social perception may be a protective or inconvenient factor for primary and secondary prevention, as well as an important factor to diminish or increase patients' stigma.

Keywords: HIV stigma, risk perception, young people, cultural differences.

AGRADECIMIENTOS

Esta trabajo se deriva de un proyecto de investigación financiado por Universitat Jaume I-Fundació Bancaixa (P1 1B2006-19), por la Fundación para la Investigación y la Prevención del Sida en España (exp. 36639/07) y por la Oficina de Cooperación al Desarrollo y la Solidaridad de la Universitat Jaume I de Castellón.

ANTECEDENTES

La epidemia del VIH-SIDA, todavía hoy supone un problema de salud pública a nivel mundial (ONUSIDA, 2015). Más allá de los avances médicos y de algunas mejoras en el tratamiento de la enfermedad, el impacto de la epidemia prevalece en países de los distintos continentes. En este contexto, el comportamiento sexual de riesgo es una de las causas más comunes de las nuevas infecciones entre los jóvenes, tanto en Europa como en América Latina (ECDC, 2014; ONUSIDA, 2012). En este sentido, la comprensión del comportamiento humano continúa siendo un elemento primordial para cambiar el curso de la epidemia (Kalichman, 2009); además de otras consecuencias asociadas a la sexualidad de riesgo, como las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no deseados (Turchik, Garske, Probst & Irvin, 2010).

Con este propósito, el estudio de algunas variables psicosociales ha mostrado su importancia. Por ejemplo, la percepción de gravedad y la valoración del riesgo parecen influir en la realización de las conductas sexuales de riesgo (Zhao y cols., 2012), así como las creencias sobre los métodos preventivos (García-Vega, Robledo, García, & Izquierdo, 2015), la responsabilidad (Ruiz-Palomino, Ballester-Arnal, & Gil-Llario, 2015) o la autoeficacia percibida (Ballester-Arnal, Gil-Llario, Ruiz-Palomino, & Giménez-García, 2013). De igual forma, el estigma hacia las personas con VIH favorece

ce que la infección por VIH se asocie a colectivos excluidos, lo que facilitaría una baja percepción de riesgo y, por tanto, la exposición al VIH (Gala et al., 2007).

Ante esta situación, con el interés de prevenir las conductas sexuales de riesgo entre la población joven, se han llevado a cabo numerosos esfuerzos preventivos que, si bien han demostrado ciertos cambios en la población (Ballester-Arnal, Gil-Llario, Giménez-García, & Kalichman, 2015; Johnson, Scott-Sheldon, Huedo-Medina, & Carey, 2011), no siempre han obtenido los resultados esperados (Auerbach, Hayes & Kandathil, 2006). En este contexto, la adaptación ineficaz de los programas al contexto cultural ha sido una de las principales causas de este fracaso (Gallant & Maticka-Tyndale, 2004). Por ejemplo, el uso del preservativo entre los jóvenes estadounidenses parece estar más influenciado por las normas y actitudes subjetivas, mientras que entre los jóvenes sudafricanos auto-eficacia es más relevante (Heeren, Jemmott III, Mandeya & Tyler, 2007). Además, no hay suficiente evidencia sobre qué papel juega la socialización en una tradición sexual determinada, como sería el caso de la cultura latina. Según algunos autores, la tradición latina se definiría por caracterizar la sexualidad como un tema tabú, lo que podría facilitar comportamientos sexuales de riesgo (Díaz, 1997) y reproducir las desigualdades de género (Vinaccia y cols., 2007). Ambos elementos han sido asociados con un mayor riesgo de exposición a la infección por VIH en países como Argentina (Enria, Fleitas & Staffolani, 2010) o España (Bimbela, Jiménez, Alfaro, Gutiérrez & March, 2002).

Así pues, teniendo en cuenta el papel que ciertos factores de riesgo pueden jugar a través de ciertos países o culturas, resulta necesario profundizar en su estudio, para adaptar las intervenciones preventivas y evitar el avance de la epidemia (Albarracín, Albarracín & Durantini, 2008; Kirby, Laris & Rolleri, 2007). Por este motivo, el presente estudio examina si existen diferencias culturales en la percepción social del sida entre jóvenes españoles y argentinos.

MÉTODO

Participantes

Para la realización del siguiente estudio se seleccionó una muestra de jóvenes entre 17 y 31 años de la Comunidad Valenciana (España) y de Mar del Plata (Argentina). De los 383 participantes que constituían el total de la muestra, 200 eran españoles y 183 argentinos. La distribución de la muestra de ambas nacionalidades se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1.
Datos sociodemográficos de la muestra

Nacionalidad	Edad		Sexo	
	M	DT	Mujer	Hombre
España (n=200)	20.25	1.88	81%	19%
Argentina (n=183)	22.30	2.89	82%	18%

Instrumento

Cuestionario de Prevención del Sida (CPS) de Ballester, Gil y Giménez (2007). Este instrumento fue creado con el objetivo de evaluar aquellos componentes que la literatura científica especializada había demostrado relevantes para la prevención del VIH: información, actitudes, creencias, intención de conducta y conducta. Contiene un total de 65 ítems con diferentes formatos de pregunta y presenta adecuadas propiedades psicométricas en este colectivo (Alpha de Cronbach de

.70). Para los objetivos del presente trabajo se han seleccionado los ítems relacionados con la percepción de riesgo a la infección por VIH y la solidaridad hacia las personas que viven con VIH:

Procedimiento

La obtención de los datos se finalizó en 2014 en el marco de un proyecto de cooperación internacional concedido por el Observatorio Permanente de Inmigración de la Universitat Jaume I de Castellón (España). El proyecto tenía como objetivo el desarrollo de un programa de promoción de recursos y competencias a colectivos en situaciones de riesgo psicosocial. La recogida de la muestra se realizó en los campus universitarios en ambos países. La cumplimentación del cuestionario tuvo una duración media de 20 minutos. Todos los participantes fueron informados de las características del proyecto y de la confidencialidad de los datos recogidos.

RESULTADOS

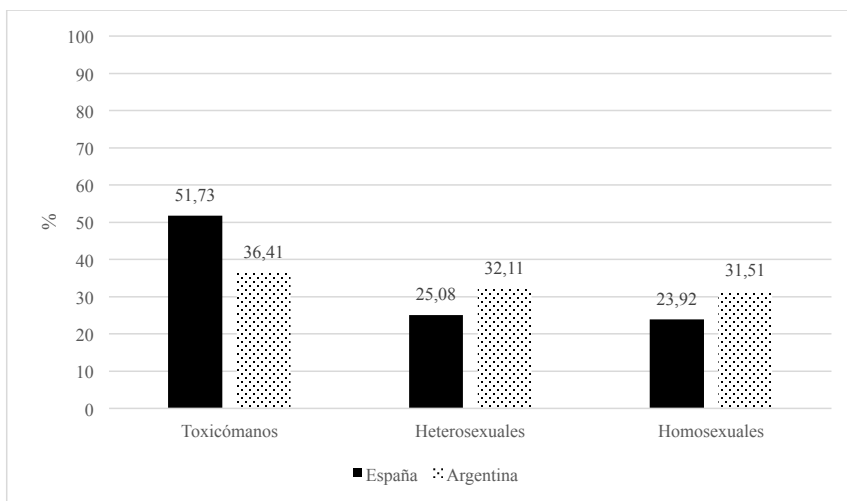
Percepción de riesgo a la infección por VIH

La percepción de riesgo definida como probabilidad subjetiva o susceptibilidad percibida de que una consecuencia negativa vaya a ocurrir, es uno de los factores claves en la prevención de la transmisión sexual del VIH. En este sentido, los jóvenes de ambos países perciben una probabilidad de infección baja y un temor elevado sobre un rango propuesto de 0 a 100. Son los jóvenes argentinos ($M= 28,55$; $DT = 26,22$) los que perciben mayor riesgo que los españoles ($M= 18,67$; $DT = 22,54$) ($t = -3.954$; $p \leq .001$). En cuanto al temor percibido, son los jóvenes españoles ($M= 71,53$; $DT = 36,03$) los que puntúan más alto que los argentinos ($M= 68,49$; $DT = 35,44$) ($t = 0.828$; $p = .408$) pero las diferencias no son significativas en este caso.

Por otra parte, aparecen diferencias estadísticamente significativas en gravedad percibida a la enfermedad ($\text{Chi}^2 = 8.917$; $p = .030$), un mayor porcentaje de jóvenes españoles considera al sida como grave o fatal (98%) en comparación con los jóvenes argentinos (92,3%).

Por último, los jóvenes de ambos países coinciden en considerar la mayor probabilidad de infección al colectivo de drogodependientes, seguido de los heterosexuales y de los homosexuales (ver Figura 1). No obstante, se muestran diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de riesgo atribuido. Los jóvenes españoles atribuyen mayor riesgo a los drogodependientes en comparación con los jóvenes argentinos ($t = 8.642$; $p \leq .001$). Por el contrario, los jóvenes argentinos atribuyen mayor riesgo a los heterosexuales ($t = -4.472$; $p \leq .001$) y homosexuales con respecto a los jóvenes españoles ($t = -6.590$; $p \leq .001$).

Figura 1.
Atribución de probabilidad de infección por VIH a diferentes colectivos



Solidaridad hacia las personas que viven con VIH

Los jóvenes argentinos ($M = 86,65$; $DT = 14,19$) perciben mayor sufrimiento a nivel físico y social en las personas que viven con VIH que los jóvenes españoles ($M = 81,45$; $DT = 19,31$) ($t = -2,970$; $p = .003$). Los jóvenes de ambos países consideran que la sociedad debería ser más comprensiva y solidaria ($t = -0,838$; $p = .403$).

Ante la posibilidad de tener un amigo con VIH, no hay diferencias estadísticamente significativas en la intención de conducta de cuidarlo (93,4%) ($\chi^2 = 0,337$; $p = .845$). Los jóvenes de ambos países eligen mayoritariamente las opciones de conducta solidarias ($\chi^2 = 7,705$; $p = .053$). En primer lugar, se comportarían exactamente igual que antes (españoles: 67,7%; argentinos: 59,8%), y en segundo lugar, intentarían quedar más con él para apoyarlo (españoles: 30,8%; argentinos: 39,1%). Sin embargo, se observan algunas diferencias en el caso de que se enterasen de que es portador de VIH antes de conocerlo (ver Tabla 2). Alrededor de un 75% de los jóvenes de ambos países indican que lo conocerían igual, pero un porcentaje significativo no lo conocería (24,6% de españoles y 22,4% de argentinos), evitaría conocerlo (5,5% de españoles y 6,6% de argentinos) o informarían a sus amigos para que se preservaran (2,5% de españoles y 2,7% de argentinos). Sólo se observan diferencias estadísticamente significativas en la opción de informar a los amigos para que le proporcionarán apoyo, con porcentaje más elevado en el caso de los jóvenes argentinos.

LA PERCEPCIÓN SOCIAL DEL SIDA: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ESPAÑA Y ARGENTINA

Tabla 2.
Actitudes hacia una persona con VIH antes de conocerle

	España %	Argentina %	Chi ² (p)
Evitaría conocerlo	5,5	6,6	0.179 (.673)
Lo conocería igual	75,4	77,6	0.261 (.610)
Tendría más interés en conocerlo	6	2,2	3.511 (.061)
Alertaría a mis amigos para que se preservaran	2,5	2,7	0.018 (.893)
Informaría a mis amigos para que le apoyaran	21,6	13,7	4.115 (.043)

CONCLUSIONES

En líneas generales, se observan diferencias en la percepción que jóvenes españoles y argentinos manifiestan sobre el VIH-Sida, tal y como ocurre en pasados estudios que comparan a jóvenes españoles y mexicanos (Giménez-García, Ballester-Arnal, Gil-Llario, Cárdenas-López, & Durán-Baca, 2013). Más allá de estas diferencias, tal y como ya se ha observado en otros colectivos de jóvenes (Ballester-Arnal, y cols., 2013, Garcia-Vega y cols., 2015), ambos grupos presentan indicadores de riesgo que favorecen su exposición a la infección por VIH.

En cuanto a la percepción de riesgo de infección por VIH, una de las variables que ha mostrado ser fundamental para la realización de las conductas de riesgo (Janz & Becker, 1984; Zhao y cols., 2012), se observa cómo los españoles manifiestan tener una menor percepción de riesgo que los argentinos. Sin embargo, estos últimos presentan una menor percepción de gravedad de la enfermedad y manifiestan menos temor ante la posibilidad de infectarse por VIH, aspectos que también han demostrado ser fundamentales para la realización de conductas preventivas (Janz & Becker, 1984; Zhao y cols., 2012).

Si bien ambos muestran una visión desajustada de las vías de transmisión de riesgo, atribuyendo más riesgo a aquellas personas que se infectan por vía parenteral frente a las que lo hacen por vía sexual, dicho sesgo parece ser más prevalente entre los jóvenes españoles. Este aspecto también contribuiría a una mayor exposición al riesgo (Janz & Becker, 1984).

Por otro lado, ambos grupos, perciben que la sociedad debería ser más solidaria y comprensiva con las personas infectadas aunque, son los jóvenes argentinos los que atribuyen un mayor sufrimiento físico y social a dichas personas. Respecto a la intención de conducta hacia las personas infectadas, los jóvenes españoles y argentinos apoyarían a una persona infectada si fuera conocida. Sin embargo, en la línea de lo propuesto por Giménez-García y cols. (2015), el porcentaje de personas desciende cuando la persona infectada es desconocida. Si bien los españoles informan, en mayor medida, de su disposición a apoyar a esa persona mediante su grupo de amigos, el porcentaje sigue siendo menor que ante alguien conocido.

En este punto, cabe considerar algunas limitaciones que sería preciso tener en cuenta al analizar los resultados. Por un lado, sería necesario ampliar la cantidad de participantes y la diversidad de los mismos para generalizar los resultados, además de analizar el papel modulador que el género podría tener con estas variables. De igual forma, sería importante considerar el carácter auto-

informado del cuestionario que podría facilitar la deseabilidad social de los y las jóvenes participantes y, por tanto, sesgar los resultados.

En cualquier caso los hallazgos permiten confirmar que todavía hoy en día, tanto los jóvenes argentinos como los españoles, manifiestan algunos indicadores de riesgo para la infección por VIH. De igual forma, dichos indicadores parecen ser diferenciales entre ambos grupos, siendo más frecuente la percepción de riesgo entre los primeros y la gravedad percibida entre los segundos. Asimismo, si bien los españoles manifiestan algo más de apoyo social ante personas infectadas desconocidas, en ambos grupos se aprecia una diferenciación entre las personas infectadas conocidas y desconocidas, lo que dejaría un marco reducido a las respuestas de solidaridad. Así pues, todavía parece preciso continuar con aquellas estrategias preventivas que, teniendo en cuenta las características diferenciales de cada cultura, faciliten la prevención de la transmisión del VIH y potencien el apoyo social y la solidaridad entre las personas afectadas por la epidemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarracín, J., Albarracín, D., & Durantini, M. (2008). Effects of HIV-Prevention Interventions for Samples with Higher and Lower Percents of Latinos and Latin Americans: A Meta-Analysis of Change in Condom Use and Knowledge. *AIDS Behavior*, 12(4), 521-543.
- Auerbach, J., Hayes, R., & Kandathil, S. (2006). *Overview of effective and promising interventions to prevent HIV infection in Evidence from Developing Countries (WHO Technical Report Series, 938)* (online). Recuperado el 8 de enero de 2016 de http://www.unfpa.org/upload/lib_pub_file/633_filename_preventing.pdf
- Bimbela, J. L., Jiménez, J. M., Alfaro, N., Gutiérrez, P., & March, J. C. (2002). Uso del profiláctico entre la juventud en sus relaciones de coito vaginal. *Gaceta Sanitaria*, 16(4), 298-307.
- Ballester, R., Gil, M.D., & Giménez, C. (2007). El "Cuestionario de Prevención del Sida (CPS): Análisis de la fiabilidad y validez. Póster presentado en el X Congreso Nacional sobre el Sida de la Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida. San Sebastián. 6-8 junio. Pág. 135.
- Ballester-Arnal, R., Gil-Llario, M.D., Giménez-García, C., & Kalichman, S.C. (2015). What Works Well in HIV Prevention Among Spanish Young People? An Analysis of Differential Effectiveness Among Six Intervention Techniques. *AIDS and Behavior*, 19(7), 1157-1169.
- Ballester-Arnal, R., Gil-Llario, M. D., Ruiz-Palomino, E., & Giménez-García, C. (2013). Autoeficacia en la prevención sexual del Sida: la influencia del género. *Anales de psicología*, 29(1), 76-82.
- Díaz, R. (1997). Latino gay men and psycho-cultural barriers to AIDS prevention. En M.P. Levine, P.M. Nardi, & J.H. Gagnon (Eds.) *In changing times: Gay men and lesbians encounter HIV/AIDS* (pp. 221-244). Chicago: University of Chicago Press.
- Enria, G., Fleitas, M. & Staffolani, C. (2010). Programas de Salud y Género: Mujeres con VIH/SIDA. *Estudios sociales*, 18(35), 275-292.
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC, 2014). Surveillance Report: HIV/AIDS Surveillance in Europe 2013. Recuperado el 14 de febrero de 2016 de <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/hiv-aids-surveillance-report-Europe-2013.pdf>
- Gala, A., Berdasquera, D., Pérez, J., Pinto, J., Suárez, J., Joanes, J., & Díaz, M. (2007). Dinámica de adquisición del VIH en su dimensión social, ambiental y cultural. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 59(2). Recuperado el 17 de febrero de 2016 de http://bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol59_2_07/mtr02207.htm
- Gallant, M., & Maticka-Tyndale, E. (2004). School-based HIV prevention programmes for African youth. *Social Science Medicine*, 58(7), 1337-1351.
- García-Vega, E., Robledo, E. M., García, P. F., & Izquierdo, M. C. (2015). Sexuality, Contraception and

LA PERCEPCIÓN SOCIAL DEL SIDA: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ESPAÑA Y ARGENTINA

- Unsafe Sexual Behavior in Adolescents. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 79-87
- Giménez-García, C., Ballester-Arnal, R., Gil-Llario, M.D., Cárdenas-López, G., & Durán-Baca, X. (2013). Culture as an Influence on the Perceived Risk of HIV Infection: A Differential Analysis Comparing Young People from Mexico and Spain. *Journal of Community Health*, 38(3), 434-442.
- Giménez-García, C., Gil-Llario, M.D., Ballester-Arnal, R., Ruiz-Palomino, E., Gil-Julia, B., Gómez-Martínez, S. (2015). ¿Son los jóvenes más solidarios con las personas con VIH-Sida? Estudio comparativo entre 2004-2010. *Revista Multidisciplinaria del Sida*, 1(4), 30-39.
- Heeren, A., Jemmott III, J., Mandeya, A., & Tyler, J. (2007). Theory-Based predictors of condom use among university students in the United States and South Africa. *AIDS Education and Prevention*, 19(1), 1-12.
- Janz, N.K. y Becker, M.H. (1984). The health belief model: a decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 41-47.
- Johnson, B. T., Scott-Sheldon, L. A., Huedo-Medina, T. B., & Carey, M. P. (2011). Interventions to Reduce Sexual Risk for Human Immunodeficiency Virus in Adolescents. A Meta-analysis of Trials, 1985-2008. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine*, 165(1), 77-84.
- Kalichman S. (2010). The current state of HIV prevention: recent advances and new challenges. In: VII Congreso de la Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología. 21-23 October 2010 Castellón (Spain). Castellón: Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología, 49.
- Kirby, D., Laris, B.A., & Rolleri, L. (2007). Sex and HIV education programs: their impact on sexual behaviours of young people throughout the world. *Journal of Adolescent Health*, 40(3), 206-207.
- ONUSIDA (2015). El Sida en cifras. Recuperado el 14 de febrero de 2016 de <http://www.unaids.org/es/resources/documents/2015>
- ONUSIDA (2012). Global_AIDS_Response_Progress_Reporting. Recuperado el 14 de febrero de 2016 de http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/document/2011/JC2215_Global_AIDS_Response_Progress_Reporting_en.pdf
- Ruiz-Palomino, E., Ballester-Arnal, R., & Gil-Llario, M.D. (2015). Personality as a mediating variable in condom use among Spanish youth. *Journal of Health Psychology*, doi: 10.1177/1359105315605656
- Turchik, J. A., Garske, J. P., Probst, D. R., & Irvin, C. R. (2010). Personality, sexuality, and substance use as predictors of sexual risk taking in college students. *Journal of Sex Research*, 47(5), 411-419.
- Vinaccia, S., Japcy, M., Gaviria, A. M., Soto, A. M., Gil, M. D., & Ballester, R. (2007). Conductas Sexuales de Riesgo para la Infección por VIH/Sida en Adolescentes Colombianos. *Terapia Psicológica*, 25(1), 39-50.
- Zhao, J., Song, F., Ren, S., Wang, Y., Wang, L., Liu, W., Wan, Y., Xu, H., Zhou, T., Hu, T., Bazzano, L. & Sun, Y. (2012). Predictors of condom use behaviors based on the Health Belief Model (HBM) among female sex workers: A cross-sectional study in Hubei Province, China. *PLoS ONE*, Vol 7(11), 1-7.