Conocimientos sobre ITS/VIH/sida en alumnos de la Facultad de Tecnología de la Salud en el municipio Cerro, 2012

Knowledge about STI / HIV / AIDS among students from the School of Health Technology in the Municipality of Cerro, in the year 2012

Alba Cortés Alfaro<sup>I</sup>, Zenia Lazo González<sup>II</sup>, René García Roche<sup>I</sup>, Juan Carlos Bolaños<sup>II</sup>

## **RESUMEN**

Introducción: las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son una de las causas más frecuentes de morbilidad fundamentalmente en la población joven, el VIH/sida es uno de los problemas más críticos que ha afectado a la humanidad en los últimos decenios. La prevención de estas infecciones se puede lograr mediante un adecuado conocimiento de la población en riesgo sobre diferentes aspectos de la enfermedad. Objetivos: identificar los conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual en jóvenes.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal durante el trimestre julioseptiembre de 2011 en la Facultad Tecnología de la Salud del municipio Cerro. Se entrevistaron a 453 alumnos entre las edades de 15 a 49 años a los cuales se les aplicó una encuesta estructurada.

**Resultados:** los principales resultados muestran que el 62,03 % desconocen que la hepatitis B es una ITS, el 31,0 % y 58,7 % plantearon VIH/sida y el Herpes simple respectivamente se curan, 45,9 % y 58,8 % no reconocen al sexo sin penetración y la abstinencia sexual como formas evitables de contraer ITS.

**Conclusiones:** existen debilidades importantes en el conocimiento tanto de las diferentes infecciones de transmisión sexual como en las formas de evitarlas, los factores de riesgo, cuales son curables o no y las vías de transmisión y se han comprobado que el nivel de conocimientos en la población cubana es variable.

Palabras clave: ITS/VIH/sida; conocimientos sobre VIH/sida; estudiantes; Tecnología de la Salud.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Municipio Cerro. La Habana.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Centro Municipal de Higiene Epidemiología y Microbiología. Municipio Cerro. La Habana.

#### **ABSTRACT**

Introduction: STIs are one of the most common causes of morbidity, particularly among the younger population. HIV / AIDS is one of the most critical problems affecting mankind in recent decades. Prevention of these infections may be achieved if the population at risk is effectively instructed about their main characteristics.

Objets: The purpose of the present study is to identify the level of knowledge about sexually transmitted infections among the young.

**Method:** A descriptive cross-sectional study was carried out from July to September 2011 at the School of Health Technology in the municipality of Cerro. Interviews were conducted with 453 students aged 15-49 who completed a structured survey. **Results:** According to the main results obtained, 62,03% of the students did not know that hepatitis B is an STI; 31,0% and 587% respectively stated that HIV / AIDS and herpes simplex are curable; 45,9% and 58,8% respectively did not recognize non-penetrative sex and sexual abstinence as forms of protection against STIs. **Conclusions:** Large gaps were found in the students' knowledge about sexually transmitted infections and their prevention, their risk factors, which are curable and which are not, and their routes of transmission. The level of knowledge among the Cuban population is variable.

Key words: STI/HIV/AIDS; knowledge about HIV/AIDS; students; health technology.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones de trasmisión sexual (ITS) y el VIH/sida constituyen un grave problema de salud a nivel mundial, Cuba no está exenta de esta problemática, que se agrava porque jóvenes y adolescentes constituyen los grupos más vulnerables.<sup>1</sup>

Las ITS dependen más que ninguna otra epidemia actual de la conducta humana. La prevención y la promoción de salud se convierten en un problema de todos los sectores de la sociedad.<sup>2,3</sup> La prevención es la principal herramienta, su objetivo es la modificar las conductas y en especial las prácticas que conllevan mayor riesgo.<sup>4</sup> La pandemia puede ser frenada si los jóvenes asumieran compromisos de responsabilidad ante las mismas, es necesario que incrementen sus conocimientos, modifiquen sus actitudes y utilicen los medios establecidos para prevenir las infecciones de transmisión sexual y el VIH/sida.<sup>5</sup>

Los diferentes programas de educación sexual desarrollados no han resuelto las dificultades y aún persisten problemas en este sentido, pues continua la falta de conocimiento, mitos, tabúes, falta de percepción de riesgo y estereotipos en la sexualidad de la sociedad cubana. <sup>6,7</sup> Estas y otras dificultades se mantienen actualmente a nivel nacional y en La Habana se reflejan en gran medida en adolescentes y jóvenes, por lo que se impone continuar trabajando por elevar la educación en la prevención de las mismas.<sup>8,9</sup>

En Cuba la epidemia del VIH/sida presenta un ritmo de crecimiento lento, pero sostenido y los sectores con mayor número de personas diagnosticadas son los de salud, educación y cultura. Al analizar las tasas en las edades de 15 a 24 años en el comportamiento de la epidemia notamos un aporte elevado.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores se realiza un estudio descriptivo para obtener un diagnóstico inicial previo a una implementación de una intervención educativa que tiene como objetivo explorar las deficiencias en la esfera de los conocimientos en estudiantes del sector de la salud.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el trimestre julio-septiembre del 2011. Del universo de 842 estudiantes, según recomendaciones de los expertos se tomaron como muestra 453 estudiantes, que representaron el 53,16 % de dicho universo. La selección se hizo por un muestreo aleatorio simple utilizando los listados de las diferentes especialidades.

Para la determinación del tamaño muestral se utilizó el programa EPINFO Versión 2000. El nivel de confianza utilizado fue de 0,05 y el error de estimación aceptado de un 10 %.

La información recogida se introdujo en base de datos creada al efecto con Microsoft Access y se procesó con el programa SPSS versión 10,0. Los valores de los indicadores analizados para darle salida al objetivo propuesto fueron calculados en números absolutos y porcentajes.

Las variables incluidas en el estudio se agruparon en las siguientes dimensiones:

- Sociodemográfica: edad y sexo, de conocimientos: si conocían o no las infecciones de transmisión sexual, criterios de cura, vías de transmisión del VIH, formas de evitar las y factores de riesgo.
- Recolección de la información: Se utilizó una encuesta estructurada auto aplicada diseñada para tales fines que ha sido utilizada en otras investigaciones previo criterio de expertos, por lo que no necesitó de su validación<sup>10</sup>. La encuesta fue aplicada por los investigadores. Se procedió a analizar los resultados a partir de tablas resúmenes y gráficos.
- Aspectos éticos: Se solicitó permiso del director de la institución. A cada participante se le explicó verbalmente que la encuesta era voluntaria, gratuita y libre. En el cuestionario se relejó, que los resultados serían confidenciales y que solo se utilizarían para fines investigativos, los que no estuviesen de acuerdo en participar se les aclaraba que la decisión no tendría ninguna repercusión en su actividad docente.

## **RESULTADOS**

El mayor porcentaje de estudiantes de la muestra analizada se concentró entre los 20 a 24 años, seguido del grupo de 15 a 19 años. El grupo de 20-24 años presentó el 50 % del total. Hubo un predominio del sexo femenino con 232 casos para un 51,0 % mientras el masculino tuvo 221 casos para un 49,0 % (tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes según edad y sexo. Tecnología de la Salud. Municipio Cerro, 2011

Edad	Fem	enino	Mas	culino	Total		
	No.	%	No.	%	No.	%	
15-19	64	27,6	59	26,7	123	27	
20-24	126	54,3	100	45,2	226	50	
25-29	20	8,6	27	12,2	47	10	
30-39	19	8,2	26	11,8	45	10	
40 y más	1	0,4	7	3,2	8	2	
No respuesta	2	0,9	2	0,9	4	1	
Total	232	100,0	221	100,0	453	100	

Más del 95,0 % reflejado en la tabla 2, conocían que la blenorragia, la sífilis y el SIDA son infecciones de transmisión sexual y más del 80,0% afirmaron que el herpes simple lo es también. En menor porcentaje, los entrevistados estuvieron de acuerdo que la trichomoniasis y la moniliasis son ITS en un 56,3 % y 71,0 % respectivamente.

Casi el 50,0 % conocía que la pediculosis pubis sin ser propia su transmisión por relaciones sexuales íntimas eróticas si lo son por contacto íntimo corporal al igual que la escabiosis en un 26,3 %. Más de la mitad de los casos con el 62,03 % desconocían que la hepatitis B es una ITS y fueron marcadas erróneamente como ITS fluctuando desde la enfermedad de los huesos con 0,22 % a la tuberculosis con 10,3 %, la hepatitis A, diabetes, diarrea y la gastritis (tabla 2).

Tabla 2. Conocimientos sobre ITSNIH/sida. Tecnología de la Salud. Municipio Cerro, 2011

ITS	SI		No		No Respuesta		Total	
VIH/sida	442	97,57	6	1,32	5	1,10	453	100,0
Sífilis	437	96,47	16	3,53	5	1,10	453	100,0
Gonorrea	433	95,58	15	3,31	5	1,10	453	100,0
Herpes simple	370	81,68	78	7,22	5	1,10	453	100,0
Trichomonas	325	71,74	123	27,15	5	1,10	453	100,0
Cándida Albicans (monilia)	255	56,29	193	42,60	5	1,10	453	100,0
Pediculosis pubis	224	49,45	224	49,45	5	1,10	453	100,0
Hepatitis B	167	36,87	281	62,03	5	1,10	453	100,0
Escabiosis (sama)	119	26,27	329	72,63	5	1,10	453	100,0
Hepatitis A	48	10,60	400	88,30	5	1,10	453	100,0
Tuberculosis	47	10,38	401	88,52	5	1,10	453	100,0
Diabetes	1	0,22	446	98,45	5	1,10	453	100,0
Diarreas	3	0,66	445	98,23	5	1,10	453	100,0
Gastritis	3	0,66	445	98,23	5	1,10	453	100,0
Enfermedad de los huesos	1	0,22	447	98,68	5	1,10	453	100,0

En cuanto a los criterios sobre la cura de las ITS existe desconocimiento puesto que aunque entre el 7,0 % y el 81,4 % sabían que la trichomona y la gonorrea tienen cura, el 18,02 % (gonorrea) y el 25,0 % (trichomona) respondió no saber o que no tenían cura. Para las infecciones no curables como el herpes, los condilomas y el VIH/sida solo respondieron acertadamente para cada patología el 28,4 %, 71,5 % y 51,0 % que no se curaban respectivamente y erróneamente respondieron que si se curaban el 31,0 % y 58,7 % para el VIH/sida y el Herpes simple respectivamente. La mejor respuesta fue para el condiloma que un 71,5 % conocían que no tiene cura y solo el 0,88 % planteó lo contrario (tabla 3).

Tabla 3. Criterios de curación de las infecciones de transmisión sexual. Tecnología de la salud. Municipio Cerro, 2011

Enfermedad	Se cura		No se cura		No sabe		Total	
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Gonorrea	369	81,4	49	10,3	35	7,72	453	100
Trichomonas	339	75,0	36	8,0	78	17,0	453	100
VIH/sida	142	31,0	230	51,0	81	18,0	453	100
Herpes simple	266	58,7	129	28,48	58	12,80	453	100
Condiloma	4	0,88	324	72,50	125	28	453	100

En cuanto a cómo evitar una infección de transmisión sexual (tabla 4) podemos observar que la mayoría de los entrevistados el 99 % opinaron correctamente usando preservativo. Otras respuestas acertadas fluctuando entre el 41,5 % y 70,0 % fueron para las respuestas: no teniendo relaciones sexuales, teniendo una pareja fiel y sexo sin penetración. No obstante, en el caso del sexo sin penetración y el no tener relaciones sexuales entre 45,9 % y 58,8 % respectivamente no lo reconocen como formas evitables de contraer una ITS (tabla.4).

Tabla 4. Conocimientos sobre formas de evitar una infección de transmisión sexual.

Tecnología de la Salud. Municipio Cerro, 2011

Formas de evitar una ITS	Si	%	No	%	No	%
No relación sexual	188	41,50	265	58,50	453	100
Aseo después de la relación sexual	40	8,3	413	91,17	453	100
Teniendo una pareja Fiel	314	70,0	139	30,68	453	100
Uso de anticonceptivo la mujer	39	8,61	14	91,39	453	100
Usando preservativo	448	99,0	5	1,10	453	100
Sexo sin penetración	245	54,08	208	45,92	453	100

Como se observa en la tabla 5, los estudiantes poseen conocimientos de los factores de riesgo para adquirir una ITS ya que señalan las relaciones con múltiples parejas sexuales con un 95,4 %, con trabajadores del sexo el 80,6 %, intercambio de agujas para el uso de drogas el 90,7 %, relaciones sexuales con personas que cambian de pareja frecuentemente el 91,3 %, sexo anal el 45,3 % y el uso del condón a veces el 83,2 % como factores de riesgo para adquirir una ITS. Sin embargo sólo el 17,7 % señala el alcoholismo como factor de riesgo.

Tabla 5. Conocimientos sobre los factores de riesgo de ITSMH/sida. Tecnología de la Salud. Municipio Cerro, 2011

Factores de riesgo	SI			NO		
	No.	%	No.	%		
Relaciones sexuales con extranjeros	202	44,59	251	55,41		
Múltiples parejas sexuales	432	95,36	21	4,64		
Sexo oral	140	30,91	313	69,09		
Prostitutas o trabajadores del sexo	365	80,57	885	19,43		
Relaciones sexuales desprotegidas	169	37,31	284	62,69		
Sexo anal	204	45,03	249	54,97		
Intercambio de agujas para el uso de drogas	411	90,73	42	9,27		
Uso del condón	13	2,37	440	97,13		
Uso del condón a veces	277	83,22	76	16,78		
Homosexuales	254	56,07	199	43,93		
Bisexuales	268	59,16	185	40,04		
Relaciones sexuales con personas que cambian de pareja frecuentemente	416	91,33	37	8,17		
Alcohólicos	80	18,00	372	82,00		

Un alto porcentaje con más del 90,0 % reconoció las relaciones sexuales, las agujas y las jeringuillas contaminadas como vía de transmisión del virus. Sólo el 86,3 % y el 75,5 % expresaron que las transfusiones de sangre y los tatuajes respectivamente pueden transmitir el VIH, así mismo sólo el 65,7 % expresaron que las relaciones sexuales anales sí transmiten el virus de la inmunodeficiencia humana y si bien el 82,3 % sabia sobre el contagio vertical del virus (madre a hijo), el 58,7 % desconoce que el virus puede transmitirse a través de la lactancia materna. Únicamente el 25,3 % reconoció las relaciones sexuales cuando se tiene la menstruación como de alto riesgo de transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (tabla 6).

Tabla 6. Conocimientos sobre vías de transmisión del VIH/sida. Tecnología de la Salud. Municipio Cerro, 2011

Vías de transmisión	Si	%	No	%
Relaciones sexuales	414	91,39	37	8,17
Agujas y Jeringuillas contaminadas	418	92,27	33	7,28
Transfusiones de sangre	391	86,31	60	13,25
Picadas de mosquitos	24	5,30	427	94,26
Relaciones sexuales con condón	5	1,10	446	98,45
Vía materna madre al feto	373	82,34	78	17,22
Convivir con personas con VIH/sida	32	7,06	419	92,49
Beso	12	2,65	439	96,91
Caríes	93	20,53	358	79,03
Cuchillas de afeitar	330	72,85	121	26,71
Baños sanitarios	49	10,82	401	88,52
Besos profundos	38	8,39	413	91,17
Ropas de infectados por VIH/sida	28	6,18	422	93,16
Relaciones sexuales orales	197	43,49	254	56,07
Relaciones sexuales anales	298	65,78	153	33,77
Leche materna	184	40,62	266	58,72
Relaciones sexuales cuando se tiene la menstruación	115	25,39	336	74,17
Tatuajes	342	75,50	109	24,06

#### DISCUSIÓN

La distribución por sexo y edad de la muestra estudiada se corresponde con la distribución de la población en Cuba según el último censo realizado<sup>11</sup>. El predominio femenino manifiesta su gran participación en el sector salud y su mayor contribución a la enseñanza media especializada del país, que según Domínguez<sup>12</sup>, coloca a Cuba en uno de los países de más elevado cumplimiento de los Objetivos del Milenio de la Naciones Unidas en materia de acceso a la educación e igualdad de género.

Los resultados relativos al conocimiento de las ITS no fueron satisfactorios, pues si bien señalaron la blenorragia, la sífilis y el VIH/sida como infecciones que se transmiten sexualmente, un gran número no sabía que el herpes, la hepatitis B, las monilias y trichomonas también tienen esta vía de transmisión, además de señalar tuberculosis, la hepatitis A, la diarrea y la gastritis como de transmisión sexual.

Estos resultados concuerdan con los de Doblado Donis y colaboradores<sup>13</sup> en estudiantes universitarios y con Guerra Prada y colaboradores <sup>14</sup> en otra Facultad de Tecnologías (en lo referente a la pediculosis pubis y escabiosis donde nuestros estudiantes alcanzaron mayor porcentaje de conocimientos.

Los resultados de esta investigación no coinciden con el trabajo de Mirabal Nápoles y colaboradores<sup>15</sup> que consideraron como muy adecuados los conocimientos sobre ITS que tenían los estudiantes examinados en su investigación.

En nuestro estudio los conocimientos sobre la posibilidad de cura de las ITS fueron deficientes ya que un porciento importante señaló a la infección por gonorrea y trichomonas como no curables e identificaron al VIH/sida y al Herpes simple como curables. Esto coincide con Martínez Pérez y colaboradores <sup>16</sup> y Freire Solórzano y colaboradores <sup>17</sup>. Sin embargo, el reconocimiento de la infección por VIH como curable fue menor que el 89,3 % reportado por Jiménez Ángeles. <sup>18</sup> Sobre las formas de evitar las ITS también fueron deficientes las respuestas, a diferencia de Cañas Lugo y colaboradores <sup>19</sup> quienes encontraron respuestas aceptables.

Aun cuando casi la mitad no reconoció al sexo sin penetración como forma segura de evitar las ITS, este hallazgo es superior al encontrado por Jiménez Ángeles <sup>18</sup> cuyos casos además, tampoco reconocen a los besos, caricias y fantasías como una forma segura de relacionarse sexualmente.

El desconocimiento sobre el peligro que implica el sexo oral como factor de riesgo para adquirir una ITS, es muy inferior al que obtuvieron Mirabal Nápoles y colaboradores<sup>15</sup> que señalan que un 90 % de sus casos conocen la del posible contagio de las ITS por el sexo oral.

Aunque un bajo porcentaje consideró el sexo anal como riesgoso, este hallazgo fue superior al 22,0 % encontrado por González Valcárcel y colaboradores <sup>20</sup>. Asimismo no coincide con el 98,8 % de respuestas acertadas de Martínez Pérez<sup>16</sup> en cuanto a las relaciones sexuales desprotegidas.

Llama la atención que después de 27 años de epidemia existan personas que reconozcan el uso de baños sanitarios, besos profundos, convivir con personas con VIH/sida, ropas de infectados por VIH/sida y picadas de mosquitos como vías de transmisión. Estos resultados concuerdan con estudios realizados por Mirabal Nápoles y colaboradores<sup>15</sup>, Jiménez Ángeles<sup>18</sup> y Vivas Bombino <sup>21</sup> lo que pone de manifiesto la ineficacia de las actividades educativas realizadas para la promoción y prevención de las ITS, necesidad esencial para la disminución de la epidemia el trabajo con los grupos de edades en mayor riesgo.

A lo largo de la vida la sexualidad se expresa de forma diversa y personal, es una dimensión primordial de la personalidad del individuo y del estado de salud de los jóvenes, para todos no tiene el mismo significado y cada grupo social construye y recrea imaginarios sociales particulares. Si bien en otros estudios se ha probado que tener conocimientos sobre las ITS y el VIH, la forma de transmisión y la manera de prevención, no es una condición suficiente para garantizar la adopción de un comportamiento sexual responsable, no cabe dudas que resulta una condición necesaria, sin la cual sería imposible movilizar a las personas hacia conductas preventivas. No obstante, aunque los conocimientos no sean la causa directa para la emisión de conductas de autocuidado, sí constituyen la primera fuente de información para la prevención.

La atención primaria de salud debe tener un rol más activo en la promoción y prevención de la salud de los jóvenes, pues esta actividad es uno de sus principales objetivos.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Organización Mundial de la Salud. La epidemia Mundial de SIDA continúa creciendo [Internet]. Ginebra: OMS/ONUSIDA; 2006 [Citado el 3 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/aids.epidemic.update/es/
- 2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Los jóvenes y el VIH/SIDA: Una oportunidad en un momento crucial [Internet]. Nueva York: UNICEF/ ONUSIDA /OMS; 2002 [Citado el 20 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.unicef.org/lac/Los\_jovenes\_y\_el\_VIH-SIDA.\_Una\_oportunidad\_en\_un\_momento\_crucial.pdf
- 3. Ramos Valle I, Louro Bernal I, Fariñas Reinoso AT, Llanuso S, Rojo Pérez N. Participación multisectorial en la respuesta nacional para la prevención y atención a la epidemia del VIH/SIDA, República de Cuba, 2007-2008. Medicina social [Internet] 2010 [Citado el 20 de agosto de 2013]; 5(3). Disponible en: http://www.socialmedicine.info/index.php/medicinasocial/rt/printerFriendly/474/0
- 4. González Valcárcel B, Núñez Aragón E, Couturejuzon González L, Amable Ambrós Z. Conocimientos y comportamientos sobre el VIH/SIDA en adolescentes de enseñanza media superior. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2008 Jun [Citado el 20 de agosto de 2013]; 34(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662008000200006&Inq=es
- 5. García Alúm NE, Valdés Venta AC, Gutiérrez Machado AJ, Pérez Labrador J, Aranda Reyes R. Comportamiento sexual de riesgo de infección por VIH/sida en estudiantes de primer año de medicina. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2011 [Citado el 20 de agosto de 2013]; 15(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/768
- 6. García Alúm NE, Valdés Venta AC, Gutiérrez Machado AJ, Forcelledo Llano CR. Delgado Rodríguez A Evolución de los conocimientos para la prevención del VIH/SIDA en estudiantes de medicina. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2009 [Citado el 20 de agosto de 2013]; 13(3). Disponible en: http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/524
- 7. Centro Nacional de Prevención de las ITS-VIH/sida. Respuesta ampliada a la epidemia de VIH/SIDA dirigida a los sectores sociales [Internet]. La Habana: GOPELS/MINSAP; 2006 [Citado el 20 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.sld.cu/servicios/sida/temas.php?idv=667
- 8. Centro Nacional de Control y Prevención de las ITS/SIDA. Informes Estadísticos 2005. La Habana: CNCP ITS/SIDA /MINSAP; 2005
- 9. Barbé Agramonte A, Moreno Rangel H, Gómez López L, Rodríguez Heredia O. Estrategia de intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual, virus de inmunodeficiencia humana. AMC [Internet]. 2010 Ago [Citado el 20 de agosto de 2013]; 14(4) .Disponible

en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-02552010000400005&lng=es

- 10. Cortes Alfaro A, García Roche R, Duque Santana1, Ochoa Soto R. Metodología para la prevención de las ITSNIH/sida en adolescentes y jóvenes. La Habana: Editorial Lazo Adentro; 2006
- 11. Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Anuario Estadístico 2011. Tabla 3.2 Población residente por sexos, edades y relación de masculinidad (cálculos al 31 de diciembre de 2011). [Internet]. La Habana: ONEI; 2012 [Citado el 20 de agosto de 2013]. Disponible en: http://www.one.cu/aec2011/datos/3.2.xls
- 12. Domínguez García MI. Juventud y educación en Cuba: Estrategia de inclusión social femenina. Cuban Studies [Internet]. 2011 [Citado el 20 de agosto de 2013];42(1):3-22. Disponible en: http://muse.jhu.edu/journals/cuban studies/v042/42.espin.pdf
- 13. Doblado Donis N, De la Rosa Batista I, Pérez Rodríguez E, Jiménez Sánchez C J, González G. Estrategia de intervención educativa para elevar el conocimiento sobre algunos aspectos de sexualidad en estudiantes. Rev Cubana Obstet Ginecol. [Internet]. 2009 Dic [Citado 20 de agosto 2013]; 35(4): 191-204. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0138-600X2009000400021&lng=es
- 14. Guerra Prada Hermen, Trujillo Blanco Nélida, Navarro Vega Néstor, Martínez Femández Alexis. Intervención educativa para elevar conocimientos sobre las ITSNIH/SIDA en jóvenes. AMC [Internet]. 2009 Dic [Citado el 26 de julio de 2013]; 13(6). Disponible en: http://scielo.sío.cu/scielo.php?script=scL arttext&pid =S1 025-025520090oo60oo14&In9=es.
- 15. Mirabal Nápoles M, Betancourt Betancour J, Prieto Cordobés Y, Fernández Franch N. Actitudes socioculturales frente a las infecciones de transmisión sexual en estudiantes de Medicina. Rev Hum Med [Internet]. 2013 Abr [Citado el 26 Julio de 2013];13(1): 56-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-81202013000100005&lng=es
- 16. Martínez Pérez M, Alonso Cordero ME, Rodríguez Aguiar CM, Quevedo Navarro M. Conocimiento de los adolescentes sobre las Infecciones de Transmisión Sexual. Revista de Ciencias Médicas de La Habana [Internet] 2009 [Citado el 26 de julio de 2013]; 15(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/vol\_11\_2\_12/rhcm15212.htm
- 17. Freire Solórzano EC, Puga Bravo CE, Ruiz Arízaga SM, Urgilés Rivas MV. Evaluación y modificación de los conocimientos actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Derecho de la Universidad de Cuenca, frente a las infecciones de transmisión sexual ITS y VIH/SIDA [Tesis]. Repositorio de la Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas; 2010[Citado el 26 de julio de 2013]. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3414
- 18. Jimenez Ángeles M, Martínez Alvarez Y, Muñoz Rubio K, Vazquez Luna K. Jóvenes adultos de la Facultad de Turismo-Mercadotecnia y la información que poseen de ETS. Revista electrónica de psicologia Iztacala. [Internet]. 2007 marzo [Citada el 26 de julio de 2013]; Vol 10(1). Disponible
- en: http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/18982

- 19. Cañas Lugo C, Menéndez Capote R, Tápanes Fernández T, Castillo Frías R, Abad Lamoth Y. Intervención educativa sobre el VIH con adolescentes de la Escuela Militar "Camilo Cienfuegos" de Arroyo Arenas. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2012 Abr [citado el 26 de julio de 2013]; 64(1): 43-48. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0375-07602012000100006&Ing=es
- 20. González Valcárcel B, Núñez Aragón E, Couturejuzon González L, Amable Ambrós Z. Conocimientos y comportamientos sobre el VIH/SIDA en adolescentes de enseñanza media superior. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2008 Jun [citado 26 de julio de 2013]; 34(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-

en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662008000200006&Ing=es

21. Vivas Bombino L, Curbelo Fajardo JC, Camero Machín JC, Luis Martínez M, González Tapia M. Elevación de los conocimientos sobre virus de la inmunodeficiencia humana y sida en reclusos de la Prisión Kilo 8 de Pinar del Río. MEDISAN [revista en la Internet]. 2013 Abr [Citado 26 de julio de 2013]; 17(4):591-598. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30192013000400005&Ing=es

Recibido: 28 de noviembre de 2013. Aceptado: 23 de septiembre de 2014.

Alba Cortés Alfaro. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). La Habana, Cuba. correo electrónico: albac@inhem.sld.cu