



Revista Española de Salud Pública

ISSN: 1135-5727

resp@msc.es

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e  
Igualdad  
España

Fernández García, Carmen; Molina Quilis, Rosa; Ramírez Sampedro, Consuelo; Pérez Pérez, Elvira;  
Castilla Catalán, Jesús; Marrodán Gironés, Jesús; Alcover Giménez, Sonia; Tomás Dolz, Sofía  
Cambios en las actitudes y conocimientos de los adolescentes sobre la infección por VIH tras la  
intervención escolar Aulasida, 1996-1999

Revista Española de Salud Pública, vol. 74, núm. 2, marzo-abril, 2000, pp. 163-176  
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17074207>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## ORIGINAL

## CAMBIOS EN LAS ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE LOS ADOLESCENTES SOBRE LA INFECCIÓN POR VIH TRAS LA INTERVENCIÓN ESCOLAR AULASIDA, 1996-1997 \*

Carmen Fernández García (1), Rosa Molina Quilis (1), Consuelo Ramírez Sampedro (1), Elvira Pérez Pérez (1), Jesús Castilla Catalán (2), Jesús Marrodán Gironés (3), Sonia Alcover Giménez (4) y Sofía Tomás Dolz (4)

- (1) Centro de Salud Pública de Alzira (Valencia). Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.
  - (2) Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Secretaría de Plan Nacional sobre Sida. Ministerio de Sanidad y Consumo.
  - (3) Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Alzira (Valencia). Dirección General de Ordenación, Innovación Educativa y Política Lingüística. Consellería de Educación y Ciencia.
  - (4) Servicio del Plan del Sida de la Comunidad Valenciana. Dirección General de Salud Pública. Consellería de Sanitat.
- (\*) Este trabajo cuenta con una beca de ayuda a la investigación. IVESP 96/077.

## RESUMEN

**Fundamento:** Siendo la escuela el marco ideal para desarrollar actividades de Educación para la Salud, se pretende detectar y cuantificar los cambios en actitudes y conocimientos de los adolescentes escolarizados en Algemés (Valencia), tras una intervención educativa sobre la infección por VIH.

**Método:** Se invitó a participar a once centros docentes con 2.599 adolescentes (12-19 años), matriculados en once niveles educativos (Educación Secundaria, Bachillerato Unificado Polivalente, Curso de Orientación Universitaria y Formación profesional). La intervención, Aulasida, desarrollada durante el curso escolar 1996-1997, consistió en una charla-coloquio informativa y actividades participativas en grupos reducidos, con material didáctico. El instrumento de medida fue un cuestionario. Se diseñó un estudio transversal antes-después. Se realizó un análisis estratificado según edad y nivel educativo. Las medias se compararon con la prueba t de Student y los porcentajes de cambio con  $\chi^2$ .

**Resultados:** Aceptaron participar 9 centros. 1575 alumnos respondieron al pre-test (47,4% hombres; 52,1% mujeres), la edad media fue de 15,2 (1,96) años. El promedio de respuestas correctas en el pre-test fue 13,5 (2,8). En el post-test, hubo un aumento global hasta 14,7 (3,0) aciertos ( $p<0,01$ ). Por niveles educativos, este incremento fue llamativo en el grupo de menor edad. Las fuentes de información sobre la infección por VIH más habituales fueron: televisión (80,8%), Aulasida (76,8%), profesores (60,9%), folletos (58,4%) y películas (53,7%).

**Conclusiones:** Las intervenciones educativas son herramientas útiles para incrementar conocimientos y mejorar actitudes sobre la infección por VIH; la escuela secundaria es un buen medio para ello, debiéndose realizar las intervenciones en los grupos más jóvenes, por ser mayor el impacto que se obtiene en ellos.

**Palabras clave:** Adolescentes. Educación para la Salud. Salud escolar. Sida. VIH.

Correspondencia:  
Carmen Fernández García  
Centro de Salud Pública de Alzira  
C/ Pau s/n  
46600 Alzira (Valencia)  
Correo electrónico: carmen.fernandez@sanidad.m400.gva.es

## ABSTRACT

### Changes in Hiv-related Attitudes and Knowledge on the Teenagers Following the Aulasida Intervention in 1996-1997

**Background:** Schools being the ideal setting for carrying out Health Education activities, the aim of this study was that of pinpointing and quantifying the changes in attitudes and knowledge on the part of teenagers enrolled in school in Algemés (Valencia) following an educational intervention regarding HIV infection.

**Method:** Eleven schools at which a total of 2,599 teenagers (ages 12-19) were enrolled in eleven different years of study (Secondary Education, Secondary Ed. and School Leaving Certificate, College Preparation Course and Vocational Training) were invited to take part. The Aulasida intervention carried out during the 1996-1997 school year consisted of an informative lecture-panel discussion and student involvement activities in small groups using educational materials. The gauging instrument was a questionnaire. This questionnaire was designed in a before-and-after cross-sectional study. An analysis was made divided into age and educational level strata. The averages were compared with the Student «t» test and the percentages of change with ji square.

**Results:** A total of nine schools accepted taking part. 1575 students answered the «before» test (47.4% males and 52.1% females), the average age being 15.2 (1.96) years old. The average number of correct answers to the «before» test was 13.5 (2.8). The «after» test showed an overall increase of up to 14.7 (3.0) correct answers ( $p<0.01$ ). By educational levels, this increase was highly appreciable in the younger age group. The most common sources of information on HIV were: television (80.8%); Aulasida (76.8%), teachers (60.9%), pamphlets (58.4%) and films (53.7%).

**Conclusions:** Educational interventions are useful tools for increasing knowledge and improving attitudes regarding HIV infection. Secondary schools are the best environment for this purpose, it being necessary to carry out interventions among younger groups, as a greater impact is thus achieved.

**Key Words:** Teenagers. Health Education. School. AIDS. HIV.

## INTRODUCCION

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es uno de los principales problemas de salud pública que tiene planteado nuestro país. En los últimos años se ha constatado una estabilización y descenso de la epidemia y, al parecer, una de las causas que ha contribuido es el resultado de las estrategias de prevención<sup>1</sup>. La mayoría de Comunidades Autónomas españolas desarrollan actividades específicas para la prevención del VIH en las escuelas y algunas de ellas tienen un programa estructurado en la población escolarizada<sup>1,2</sup>. El Plan de Movilización Multisectorial frente al sida<sup>3</sup> y el primer Plan de sida de la Comunidad Valenciana<sup>4</sup>, estimulan la realización de intervenciones escolares para la prevención de la infección por VIH. Por otro lado, la LOGSE<sup>5</sup> y la Llei de Salut Escolar<sup>6</sup>, presentan la escuela como el escenario perfecto para el desarrollo de actividades de Educación para la Salud (EpS) y de prevención de la infección por VIH.

La comunidad escolar, como elemento socializador que es, aparece como el marco idóneo para el fomento de estrategias de prevención, siendo la coordinación el compromiso y la participación de todos sus integrantes, los elementos necesarios para conseguir modificar, mediante el desarrollo de actividades de EpS, hábitos y estilos de vida que capaciten al individuo para aumentar el control sobre los factores que influyen en su salud<sup>7</sup>.

Los adolescentes pueden ser considerados como un grupo de población susceptible de elegir conductas y estilos de vida poco saludables o de riesgo<sup>8</sup>. La información y el fomento de las habilidades personales incrementan las opciones de la población en la toma de decisiones sobre su salud<sup>9</sup>.

En algunos estudios internacionales<sup>10,11</sup> se observa, en los adolescentes, un nivel

aceptable de conocimientos sobre la infección por VIH, aunque se hace necesario clarificar conceptos; la información que reciben procede, principalmente, de los medios de comunicación social, y se concluye que las estrategias de prevención deberían dirigirse a cambiar los estilos de vida, para lo cual, el sistema sanitario, la escuela y las organizaciones civiles y voluntarias ocupan un lugar destacado. Trabajos realizados en un ámbito más cercano<sup>12,13</sup> muestran que, los adolescentes presentan carencias en conocimientos sobre la infección por VIH, evidenciándose la necesidad de poner en marcha un plan de intervención en la escuela para alumnos, padres y profesores, que forme parte de los proyectos educativos de cada centro.

En el presente trabajo se pretenden detectar y cuantificar cambios en las actitudes y los conocimientos sobre prevención y transmisión de la infección por VIH, de los adolescentes escolarizados en Algemesí (Valencia) durante el curso académico 1996-97, después de una intervención educativa que se denominó *Aulasida*.

## SUJETOS Y METODOS

Se diseñó un estudio observacional descriptivo de corte transversal antes-después. A través de un cuestionario, que se denominó «pre-test», se analizaron los conocimientos y actitudes sobre el VIH que tenían los adolescentes escolarizados para, tras una intervención, volver a cumplimentar otro cuestionario, «post-test» y comparar los resultados en ambos momentos del tiempo.

### Ámbito, población y periodo de estudio

El ámbito del estudio es Algemesí, municipio de la Comunidad Valenciana con una población aproximada de 25.000 habitantes, centro de referencia escolar para los

municipios circundantes. La población objeto de estudio la formaban 2.599 adolescentes, de edades entre los 12 y 19 años, que acudían a alguno de los once centros escolares, públicos o concertados de dicho municipio, durante el año académico 1996-97 y cursaron alguno de los siguientes estudios: 1º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO); 8º de Enseñanza General Básica (EGB); Bachillerato Unificado Polivalente (BUP); Curso de Orientación Universitaria (COU); o Formación Profesional (FP).

### Fases del estudio

Este estudio fue enmarcado en un proyecto de EpS en la Escuela. La primera fase tuvo lugar entre octubre y diciembre de 1996; en ella se elaboró un cuestionario y se presentó el proyecto a los centros educativos, al Equipo de Atención Primaria (EAP) y al Ayuntamiento de la localidad, a los cuales se invitó a participar. Tras la aceptación, cada alumno cumplimentó un pre-test que fue remitido al centro coordinador. En la segunda fase, entre enero y marzo de 1997, se realizaron las actividades de la intervención. La cumplimentación y remisión del post-test fueron realizadas en la tercera fase, de abril a junio de 1997. Entre la intervención y la cumplimentación del post-test, transcurrieron 3 meses. Por último, durante la cuarta fase, entre julio y octubre del mismo año, se analizaron los datos y se presentaron los resultados preliminares a los centros participantes.

### Estructura del cuestionario

La encuesta fue individual, anónima y auto-administrada, habiendo sido traducida previamente del castellano al valenciano, por ser éste el idioma predominante en todos los centros participantes. Comprendió 19 preguntas cerradas con 3 posibilidades (verdadero, falso, no sé), además, se debía cum-

plimentar el nombre del centro escolar, el sexo, la edad, y el nivel académico (Anexo 1). De las 19 preguntas, 13 se referían a conceptos de transmisión y prevención de la infección por VIH, y 6 a actitudes respecto a escenarios hipotéticos planteados en su vida social y de relación con los demás.

Se valoró con 1 punto la opción «V» (verdadera) en los ítems A, F, G, N1, N4, N5; se valoró, así mismo, con 1 punto la respuesta «F» (falso) en las cuestiones B, C, D, E, H, I, J, K, L, M, N2, N3 y N6. No se puntuó la respuesta «No sé» en ninguna de las cuestiones. En el post-test se incorporaron 3 preguntas no ponderadas, 2 de ellas cerradas referidas a la participación en el pre-test y a las actividades de la intervención, y 1 con 11 alternativas no excluyentes, para conocer las fuentes por las que habían recibido información sobre el VIH. El tiempo empleado en la cumplimentación del cuestionario no debía exceder los 30 minutos.

Con objeto de valorar la comprensión de las preguntas del cuestionario, se realizó una prueba piloto en dos grupos diferentes: uno formado por técnicos de salud pública, familiarizados con el objetivo del estudio, y el otro por un grupo de estudiantes que pertenecía a la población sobre la que se pensaba realizar el estudio.

### Descripción de la intervención

Comprendió cuatro actividades realizadas en los Institutos de BUP y FP, a los que los alumnos de los otros centros debían desplazarse en horario escolar desde sus respectivos centros. Cada grupo era recibido por los responsables de la intervención y dividido en subgrupos de 13 a 17 alumnos. Las actividades fueron dirigidas por equipos de profesionales sanitarios de atención primaria y técnicos de salud pública, previamente entrenados. Consistieron en: 1º) una charla-coloquio con diapositivas,

con una duración de 20 minutos<sup>13</sup>, en la que se daba una visión global sobre la infección por VIH y se hacía hincapié en los aspectos más dudosos o incorrectos detectados en el pre-test. 2º) Una exposición de carteles titulada «Frente al SIDA: Información-Prevención»<sup>14</sup>, ubicada en los accesos a la biblioteca, donde tenían lugar las actividades siguientes. 3º) Presentación de un juego, en soporte de compact disk interactivo, titulado «Alarma en el Distrito Salud»<sup>15</sup>, durante 20 minutos. 4º) Un material didáctico titulado: «Sida: el saber ayuda»<sup>16</sup>, que contenía un vídeo informativo, un diskette con un juego sobre las grandes epidemias de la humanidad, guiones de propuestas teatrales y una serie de paneles informativos acerca de los errores y mitos en la transmisión del VIH. Estos materiales permanecieron en los institutos, con objeto de que pudieran emplearse posteriormente en las aulas.

### Análisis

Se examinó cada variable recogida en el cuestionario antes de la intervención y después. Las proporciones se compararon con el test  $\chi^2$  y se calcularon porcentajes de cambio. Se elaboró una puntuación para cada alumno en una escala de 0 a 19, en la que cada respuesta correcta valía 1 punto y la incorrecta 0 puntos. Para la comparación de medias se empleó la prueba t de Student. Para analizar cambios según el nivel educativo se llevó a cabo un análisis estratificado. En las comparaciones se consideró valor de significación estadística  $p < 0,01$ . Para el análisis se empleó Epiinfo versión 6.0 y SPSS versión 7.5.

## RESULTADOS

De los 11 centros docentes existentes (7 públicos y 4 concertados), aceptaron participar el 81,2% (6 públicos y 3 concertados), que aportaron una población de 2.114 alumnos, de los cuales 539 (25,5%) se abstuvieron de responder el pre-test. Se recogieron, pues,

1.575 cuestionarios; de los alumnos que participaron el 47,4% eran hombres y el 52,6% mujeres, su edad media fue de 15,2 (DE:1,96) años. En el post-test participaron un total de 1.463 escolares (tabla 1). El 92,8% contestaron ambos cuestionarios y el 72% respondió haber participado en las actividades incluidas en la intervención. Se observó que la distribución de los porcentajes de participación por sexo y nivel educativo era similar al pre-test.

Las cuestiones cuyo porcentaje de respuestas correctas en el pre-test era inferior al 50% en todos los niveles fueron, entre otras: «Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de sida», «Los insectos pueden transmitir el virus del sida», «Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país hay riesgo de contraer la enfermedad» (tabla 2).

La tabla 3 presenta la puntuación media obtenida en el pre y post-test. En todos los niveles se observó un incremento en la puntuación media de respuestas acertadas en el post-test respecto al pre-test, pero en 2º de FP, en COU y en 3º de FP esta diferencia no alcanzó significación estadística.

El porcentaje de respuestas correctas obtenido en cada pregunta antes y después de la intervención, acompañado de los porcentajes de cambio, permite observar que las mejoras fueron estadísticamente significativas en las preguntas que presentaban niveles bajos de respuestas correctas en el pre-test. En algunas preguntas disminuyó el porcentaje de alumnos con respuesta correcta, pero ninguno de estos descensos fue estadísticamente significativo y afectaron a cuestiones en las que el nivel de aciertos ya era elevado de partida (tabla 4).

Según el nivel académico, el mayor número de cambios significativos se presenta en los correspondientes a edades comprendidas entre 12 y 15 años. En todos los nive-

Tabla 1

Características de los alumnos participantes en el estudio. Algemesi, 1996-1997

Variables	Pretest (N=1575)		Postest (N=1463)		
SEXO*	n	(%)	n	(%)	
Hombres	746	(47,4)	692	(47,3)	
Mujeres	821	(52,1)	760	(51,9)	
NO CONSTA	8	(0,5)	11	(0,7)	
NIVEL ACADÉMICO*					
(edad media en años)					
1ºESO	(12)	144	(9,1)	147	(10,0)
8ºEGB	(13)	273	(17,3)	261	(17,8)
1ºBUP	(14)	222	(14,1)	208	(14,2)
2ºBUP	(15)	191	(12,1)	173	(11,8)
1ºFP	(15)	138	(8,8)	119	(8,1)
3ºBUP	(16)	162	(10,3)	151	(10,3)
2ºFP	(16)	113	(7,2)	109	(7,5)
COU	(17)	137	(8,7)	125	(8,5)
3ºFP	(17)	81	(5,1)	70	(4,8)
4ºFP	(18)	60	(3,8)	46	(3,1)
5ºFP	(19)	54	(3,4)	53	(3,6)
NO CONSTA		—		1	(0,1)

ESO: Enseñanza Secundaria Obligatoria; EGB: Enseñanza General Básica; BUP: Bachillerato Unificado Polivalente; COU: Curso de Orientación Universitaria; FP: Formación Profesional.

\* Diferencias no significativas obtenidas con la prueba  $\chi^2$

les la cuestión: «Los insectos pueden transmitir el virus del sida» sufrió un incremento de respuestas correctas, atribuyéndose a la disminución significativa del porcentaje de respuestas «No sé» en el pos-test. En cuanto a las actitudes, también los alumnos más jóvenes, aún partiendo de una buena situación en el pre-test, presentaron un incremento en las opciones consideradas correctas, tal como se muestra en la tabla 5.

Las fuentes por las que los adolescentes del estudio reciben información sobre la infección por VIH se indican en la figura 1, acompañadas de su frecuencia y porcentaje.

Los valores superiores correspondieron a la televisión (80,8%), la intervención *Aulasida* (76,8%), a los profesores (60,9%) y a folletos (58,4%). Por niveles educativos, no hubo diferencias significativas en la distribución de estos porcentajes, salvo en 1º de ESO [*Aulasida* (87,07%), televisión (61,9%), familia (61,2%)] y COU [televisión (92,8%), folletos(70,4%) y prensa(68,0%)].

*Aulasida* ha sido la única fuente de información sobre infección por VIH para el 5% de los alumnos de 1º de ESO, el 4% de 1º de FP y el 3% de los alumnos de 8º de EGB.

Tabla 2

Porcentaje de alumnos que responden correctamente en el pre-test según nivel académico. Algemés, 1996-1997

ITEMS	NIVEL ACADÉMICO (EDAD MEDIA EN AÑOS)										
	1º ESO (12)	8º EGB (13)	1º BUP (14)	2º BUP (15)	1º FP (16)	3º BUP (16)	2º FP (17)	COU (17)	3º FP (18)	4º FPº (18)	5º FP (19)
ACTITUDES											
• Una persona portadora del virus del sida puede tener un aspecto totalmente sano.											
• El sida es cosa de drogadictos y homosexuales.											
• A la persona portadora del virus del sida se le nota enseguida.											
• Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero con sida.											
• Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de sida.											
• Si en mi pandilla alguien fuese portador, cambiaría mi relación con él por este motivo.											
CONOCIMIENTOS											
• El virus del sida A se puede transmitir a través del aire (tos, etc...).											
• Desde hace años existe una medicina que cura el sida.											
• A través de las relaciones sexuales se puede transmitir el sida.											
• Los insectos pueden transmitir el virus del sida.											
• Haciendo deporte con personas portadoras del virus del sida o utilizando su ropa.											
• Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país, hay riesgo.											
• Existe forma de saber si una persona es portadora.											
PREVENCIÓN											
• Es útil para evitar contagiarse utilizar el preservativo cuando sea necesario.											
• Es útil para evitar contagiarse no mantener relaciones sexuales.											
• Es útil para evitar contagiarse hacer ejercicio.											
• Es útil para evitar contagiarse no dar sangre.											
• Es útil para evitar contagiarse bañarse en agua muy caliente											
• Es útil para evitar contagiarse evitar las drogas y compartir agujas o jeringas.											
<div><div></div> &lt; 50%</div> <div><div></div> 50-70%</div> <div><div></div> &gt;70%</div>											



&lt; 50%



50-70%



&gt; 70%

Tabla 3

Puntuación media (escala de 0 a 19) de respuestas correctas en el pre y post-test según nivel académico.  
Algemesí, 1996-1997

		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>Valor p</i>
NIVEL ACADÉMICO*	(edad media en años)	Media	(de)	Media	(de)	
1ºESO	(12)	11,4	(2,9)	14,5	(2,9)	0,000
8ºEGB	(13)	12,3	(3,0)	13,6	(3,4)	0,000
1ºBUP	(14)	13,7	(2,5)	15,3	(2,9)	0,000
2ºBUP	(15)	13,9	(2,6)	14,9	(2,8)	0,001
1ºFP	(15)	12,6	(3,1)	13,8	(3,0)	0,002
3ºBUP	(16)	14,8	(1,9)	15,7	(2,6)	0,001
2ºFP	(16)	13,1	(2,7)	13,8	(3,1)	0,073
COU	(17)	14,6	(2,3)	14,9	(2,3)	0,275
3ºFP	(17)	14,3	(2,8)	15,1	(2,9)	0,076
4ºFP	(18)	15,1	(2,1)	16,3	(1,7)	0,003
5ºFP	(19)	14,9	(2,1)	16,3	(1,6)	0,000
Global		13,5	(2,8)	14,7	(3,0)	0,000

ESO: Enseñanza Secundaria Obligatoria; EGB: Enseñanza General Básica; BUP: Bachillerato Unificado Polivalente; COU: Curso de Orientación Universitaria; FP: Formación Profesional.

(de): desviación estándar

P: nivel de significación obtenido de la prueba t de Student.

Tabla 4

Porcentaje de alumnos que responden correctamente cada pregunta en el pre y post-test y porcentajes de cambio tras la intervención Aulasida. Algemesí, 1996-1997

ITEMS	Nº correctas (%)	Nº alumnos	Valor p	% cambio respuestas correctas
ACTITUDES				
• Una persona portadora del virus del sida puede tener un aspecto totalmente sano.	Pre Post	(78,7) (89,4)	0,000	13,6
• El sida es cosa de drogadictos y homosexuales.	Pre Post	(89,6) (92,9)	0,000	3,7
• A la persona portadora del virus del sida se le nota enseguida.	Pre Post	(80,1) (88,5)	0,000	10,5
• Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero con sida.	Pre Post	(78,6) (75,3)	0,032	-4,2



Tabla 4 (continuación)

ITEMS	Nº correctas (%)	Nº alumnos	Valor p	% cambio respuestas correctas
• Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de sida.	Pre Post	(41,3) (46,8)	0,002	13,3
• Si en mi pandilla alguien fuese portador, cambiaría mi relación con él por este motivo.	Pre Post	(76,7) (75,9)	0,592	-1,0
CONOCIMIENTOS				
• El virus del sida se puede transmitir a través del aire (tos, etc...).	Pre Post	(85,2) (88,6)	0,005	7,0
• Desde hace años existe una medicina que cura el sida.	Pre Post	(64,5) (76,6)	0,000	18,5
• A través de las relaciones sexuales se puede transmitir el sida.	Pre Post	(97,4) (96,4)	0,104	-1,0
• Los insectos pueden transmitir el virus del sida.	Pre Post	(35,7) (63,5)	0,000	76,9
• Haciendo deporte con personas portadoras del virus del sida o utilizando su ropa, toallas, hay riesgo de contraer la enfermedad.	Pre Post	(73,3) (78,1)	0,001	6,0
• Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país, hay riesgo de contraer la enfermedad.	Pre Post	(35,8) (51,7)	0,000	45,1
• Existe forma de saber si una persona es portadora.	Pre Post	(91,2) (94,3)	0,000	3,4
PREVENCIÓN				
• Es útil para evitar contagiarse utilizar el preservativo cuando sea necesario.	Pre Post	(97,3) (95,7)	0,018	-1,7
• Es útil para evitar contagiarse no mantener relaciones sexuales.	Pre Post	(22,5) (40,0)	0,000	76,0
• Es útil para evitar contagiarse hacer ejercicio.	Pre Post	(63,6) (76,5)	0,000	18,4
• Es útil para evitar contagiarse no dar sangre.	Pre Post	(71,8) (88,5)	0,000	23,2
• Es útil para evitar contagiarse bañarse en agua muy caliente.	Pre Post	(71,0) (77,6)	0,000	9,3
• Es útil para evitar contagiarse evitar las drogas y compartir agujas o jeringas.	Pre Post	(95,5) (95,8)	0,647	0,3

Pre=Pre-test; Post=Post-test

P: nivel de significación obtenido de la prueba  $\chi^2$

Tabla 5

Preguntas en las que se ha producido cambio significativo en el porcentaje de alumnos que responden correctamente tras la intervención Aulasida según nivel académico. Algemesí, 1996-1997

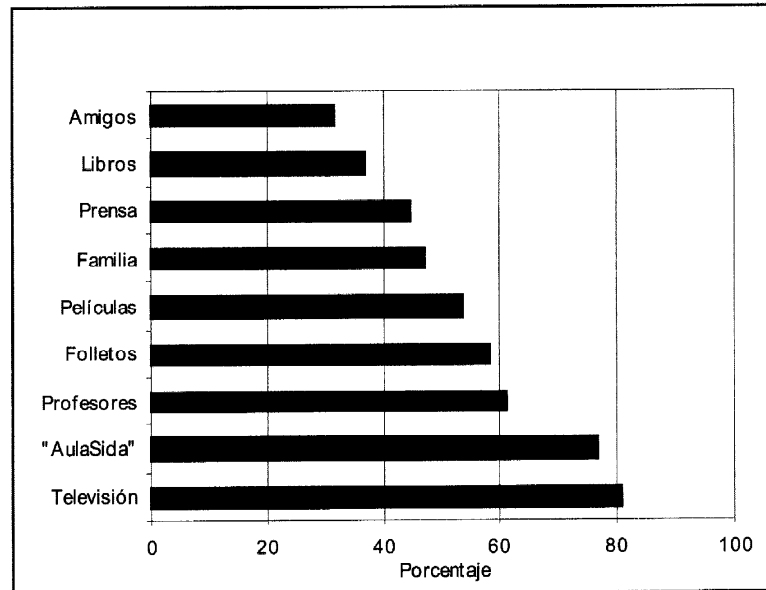
ITEMS	NIVEL ACADÉMICO (EDAD MEDIA EN AÑOS)										
	1º ESO (12)	8º EGB (13)	1º BUP (14)	2º BUP (15)	1º FP	3º BUP (16)	2º FP	COU (17)	3º FP	4º FP <sup>a</sup> (18)	5º FP
<b>ACTITUDES</b>											
• Una persona portadora del virus del sida puede tener un aspecto totalmente sano.											
• El sida es cosa de drogadictos y homosexuales.											
• A la persona portadora del virus del sida se le nota enseguida.											
• Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero con sida.											
• Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de sida.											
• Si en mi pandilla alguien fuese portador, cambiaría mi relación con él por este motivo.											
<b>CONOCIMIENTOS</b>											
• El virus del sida A se puede transmitir a través del aire (tos, etc...).											
• Desde hace años existe una medicina que cura el sida.											
• A través de las relaciones sexuales se puede transmitir el sida.											
• Los insectos pueden transmitir el virus del sida.											
• Haciendo deporte con personas portadoras del virus del sida o utilizando su ropa.											
• Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país, hay riesgo.											
• Existe forma de saber si una persona es portadora.											
<b>PREVENCIÓN</b>											
• Es útil para evitar contagiarse utilizar el preservativo cuando sea necesario.											
• Es útil para evitar contagiarse no mantener relaciones sexuales.											
• Es útil para evitar contagiarse hacer ejercicio.											
• Es útil para evitar contagiarse no dar sangre.											
• Es útil para evitar contagiarse bañarse en agua muy caliente											
• Es útil para evitar contagiarse evitar las drogas y compartir agujas o jeringas.											

Cambio significativo obtenido de la prueba  $\chi^2$ 

Cambio no significativo

Figura 1

Fuentes de información sobre VIH/SIDA entre los adolescentes escolarizados en Algemesí, 1996-1997



## DISCUSION

La intervención *Aulasida* se ha mostrado como un instrumento útil para aumentar conocimientos y mejorar actitudes sobre la infección por VIH. Su impacto fue más destacado en los alumnos con edades entre 12 y 14 años, ya que experimentaron el mayor número de cambios. Este hecho coincide con el de otro estudio<sup>12</sup> que muestra que el grado de adquisición de conocimientos está inversamente relacionado con la edad.

Tras la intervención, los incrementos mayores han sucedido en las preguntas cuyos porcentajes de aciertos iniciales eran menores. Una revisión reciente, acerca de la efectividad de las intervenciones para la prevención del sida en adolescentes escolarizados, pone de manifiesto que el 56% de las intervenciones estudiadas consigue incrementar los conocimientos y en su totalidad

mejoran las actitudes<sup>18</sup>.

En general, cada alumno, ha aumentado su puntuación media después de las actividades de *Aulasida*. Algunos estudios epidemiológicos<sup>19,20</sup> indican que es prioritario llevar a cabo acciones preventivas hacia el colectivo de los adolescentes. Dado que éstos pueden aprender más fácilmente que los adultos a adoptar un comportamiento y unas prácticas más seguras desde el principio, es necesario conocer, mediante encuestas de actitudes y comportamiento, qué aspectos de las estrategias preventivas y de los mensajes dirigidos a jóvenes deben ser modificados o adecuados para aumentar su eficacia<sup>8</sup>.

Ente los resultados más evidentes del presente trabajo se destaca que los adolescentes estudiados han dejado de considerar la picadura de insectos y la donación de sangre como vías de transmisión del VIH. Antes de la intervención ya eran conocido-

res, entre otras, de las relaciones sexuales como vía de transmisión del VIH y de algunas medidas útiles de prevención de la infección por VIH, como el uso del preservativo. Algunos estudios<sup>12</sup> ponen de manifiesto, también, la presencia de errores conceptuales relacionados con la donación de sangre, los insectos y las transfusiones. Un trabajo, cuya finalidad era conocer actitudes y comportamientos en relación con el VIH, llevado a cabo en California<sup>21</sup> en una muestra aleatoria formada por 3.034 adultos heterosexuales, mostraba como resultados que el 31,9% del total consideraba la transfusión de sangre como vía de transmisión del VIH, el 20,7% la picadura de mosquitos o insectos y el 82,7% de adultos reconocía que no se sentiría seguro si tuviera que trabajar con un compañero infectado por el VIH.

La intervención *Aulasida* es, tras la televisión, la vía de información sobre la infección por VIH más frecuente entre los jóvenes estudiados. Un trabajo llevado a cabo para conocer el impacto de un programa educativo a través de medios de comunicación sobre la infección por VIH en un barrio de Calcuta<sup>22</sup>, indica que la fuente principal de información era la televisión, a pesar de que sólo dos tercios de los encuestados tenían radio y televisión propias. Otro estudio<sup>12</sup> muestra que el 48,1% de los adolescentes obtenían información por radio y televisión, el 30,7% a través de los padres, y porcentajes menores correspondían a adolescentes informados por profesores (18,6%) y libros o conferencias informativas (14,3%). Al estudiar a adolescentes keniatas y suecos se observó que obtenían, también, mayor información a través de revistas, periódicos, radio, televisión y folletos<sup>10</sup>.

En el presente trabajo se empleó un cuestionario elaborado a partir de fuentes bibliográficas. Las respuestas eran cerradas, ya que suelen ser más claras y fáciles de contestar, además de ser mutuamente excluyentes. En su estructura se procuró construir frases simples con palabras propias de la jerga de los adolescentes (por ejemplo: *cua-drilla* = grupo de amigos). Se intentó evitar

palabras o expresiones que sugirieran algún tipo de respuesta<sup>23</sup>. Fue anónimo con el fin de garantizar la confidencialidad de los alumnos y mantener un elevado índice de participación. Al ser auto-administrado se evitaron las distorsiones de un encuestador.

Las limitaciones derivadas del cuestionario que pueden encontrarse en este estudio son: las preguntas cerradas pueden no incluir la respuesta más apropiada para el individuo, pero tienen la ventajas sobre las preguntas abiertas de que son algo más fáciles de codificar y analizar, además de ser algo más laboriosas de cumplimentar<sup>23</sup>. Dadas las características del grupo poblacional al que nos referimos y dado que las actividades estaban programadas en horario escolar, el interés se centraba en recoger la máxima información sin que los individuos invirtieran excesivo tiempo en darla. Posiblemente, nuestro trabajo presenta la limitación de no haber realizado la validación previa del cuestionario. La prueba piloto, elemento esencial en la elaboración del cuestionario<sup>24</sup>, realizada sobre dos grupos diferentes de personas, nos permitió valorar la comprensión de las preguntas, así como la introducción de los cambios oportunos para mejorar su calidad. En este estudio se realizó la traducción del cuestionario al valenciano, ya que en origen se había elaborado en castellano.

Otra posible limitación podría surgir de la población objeto de estudio. Hubo dos centros escolares que manifestaron su deseo de no participar. A priori, podría pensarse que la probabilidad de pérdidas entre el pre y el post-test sería elevada, pudiendo verse comprometido el cálculo de los porcentajes de cambio, pero se considera que el interés sobre el VIH fue, quizá, permitió que los adolescentes presentaran un elevado índice de adherencia, tanto en la cumplimentación de ambos cuestionarios (92,8%) como durante la intervención, aunque un 28% declaró no haber participado en las actividades desarrolladas en los institutos.

## Anexo 1

## Cuestionario individual anónimo

CENTRO.....

LOCALIDAD.....

CURSO.....

HOMBRE ☐

MUJER ☐

EDAD.....

BUF ☐ FP ☐

COU ☐ EGB ☐

OTROS.....

Contesta poniendo una "X" donde corresponda a las siguientes afirmaciones:

V= Verdadero  
F= Falso

## PRETEST

	V	F	No sé		V	F	No sé
A.- Una persona portadora del virus del SIDA puede tener un aspecto totalmente sano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I.- Haciendo deporte con personas portadoras del virus del SIDA o utilizando su ropa, toallas, hay riesgo de contraer la enfermedad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B.- El SIDA es sólo cosa de drogadictos y homosexuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J.- Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país, hay riesgo de contraer el SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C.- A la persona portadora del virus del SIDA se le nota enseguida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K.- Tendría inconveniente en estar en clase con una compañera o compañero con SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D.- El virus del SIDA se puede transmitir a través del aire (tos, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L.- Si en mi cuadrilla, un compañero/a tuviera el SIDA, cambiaría mi relación por este motivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.- Desde hace un año existe una medicina que cura el SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M.- Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar/persona enfermo de SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F.- Existe alguna forma de saber si una persona es o no portadora del virus del SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es útil para evitar contagiarse:			
G.- Por las relaciones sexuales se puede transmitir el virus del SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N1.- Utilizar el preservativo cuando sea necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H.- Los insectos pueden transmitir el virus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N2.- No dar sangre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				N3.- Bañarse con agua muy caliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				N4.- Evitar la droga y el uso compartido de agujas o jeringuillas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				N5.- No mantener relaciones sexuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				N6.- Hacer ejercicio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## POSTEST

O.- Realicé la encuesta anterior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	H.- Los insectos pueden transmitir el virus del SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A.- Una persona portadora del virus del SIDA puede tener un aspecto totalmente sano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	F.- Existe alguna forma de saber si una persona es o no portadora del virus del SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B.- El sida es sólo cosa de drogadictos y homosexuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J.- Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país, hay riesgo de contraer el SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C.- A la persona portadora del virus del SIDA se le nota enseguida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M.- Tendría miedo a contagiarme si viviera con un familiar/persona enfermo de SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N2.- Es útil para evitar contagiarse, no donar sangre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N1.- Es útil para evitar contagiarse utilizar el preservativo cuando sea necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P.- He acudido al Instituto a realizar las actividades de "Aulasida".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N5.- No mantener relaciones sexuales es útil para evitar el contagio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K.- Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero o compañera con SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.- El virus del SIDA se puede transmitir a través del aire (tos, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G.- Por las relaciones sexuales se puede transmitir el virus del SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I.- Haciendo deporte con personas portadoras del virus del SIDA o utilizando su ropa, toallas, hay riesgo de contraer la enfermedad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E.- Desde hace un año existe una medicina que cura el SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L.- Si en mi cuadrilla, un compañero/a tuviera el SIDA, cambiaría mi relación por este motivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Es útil para evitar contagiarse:			
				N3.- Bañarse con agua muy caliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				N6.- Hacer ejercicio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				N4.- Evitar la droga y el uso compartido de agujas o jeringuillas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Q.- ¿Dónde has aprendido alguna cosa sobre el SIDA? (Señala una o más respuestas)			
				T.V.	<input type="checkbox"/>	Durante las actividades de "Aulasida"	<input type="checkbox"/>
				Amigos/as	<input type="checkbox"/>	Prensa/revistas	<input type="checkbox"/>
				Radio	<input type="checkbox"/>	Profesores	<input type="checkbox"/>
				Películas	<input type="checkbox"/>	Padres/familiares	<input type="checkbox"/>
				Otros (especifica):	<input type="checkbox"/>	Libros	<input type="checkbox"/>
						Folleto	<input type="checkbox"/>

Quizá hubiera resultado de interés la comparación con un grupo que no hubiese participado en las actividades, con el fin de poder atribuir los cambios en conocimientos y actitudes a la intervención realizada.

La colaboración por parte de la dirección de los centros docentes, la motivación del profesorado y el elevado nivel de compromiso del EAP, fueron determinantes para la realización de nuestro estudio. El equipo investigador pudo establecer un intercambio fluido con el profesorado y los profesionales sanitarios acerca del desarrollo de las distintas actividades que conformaban la intervención. Cuando terminó el trabajo de campo, se realizó una reunión con todos los responsables docentes, con el objeto de presentar los resultados preliminares del estudio.

Pensamos que la colaboración de grupos interdisciplinares (personal docente, de atención primaria, técnicos de salud pública, etc.), es imprescindible para la realización de actividades y proyectos en el marco de EpS en la escuela, y permite compartir y optimizar los recursos existentes en el área de salud. Consideramos que la experiencia descrita puede resultar de utilidad para emprender intervenciones sobre otros temas de interés para los adolescentes, como la sexualidad, las drogas, la afectividad o la autoestima. Las líneas de investigación que proponemos deben ir encaminadas a realizar intervenciones similares, incluso en otros escenarios distintos al escolar, y destinadas a clarificar conocimientos y fomentar la superación de prejuicios, con el fin de lograr que los mensajes de promoción de hábitos saludables en este grupo de población sean efectivos.

#### AGRADECIMIENTOS

A los profesionales del Centro de Salud de Algemés (Valencia). A Oscar y a M<sup>a</sup> Teresa Miralles, por su colaboración en las actividades de la intervención. A los direc-

tores, profesores y alumnos de los siguientes centros escolares de Algemés: Instituto BUP San Vicente Ferrer, Colegio Público Salvador Andrés, Colegio San José de Calasanz, Colegio Público Cervantes, Colegio María Auxiliadora, Colegio Público Novellista Blasco Ibáñez, Instituto FP Bernat Guinovart, Colegio Público Virgen del Pilar y Colegio Santa Ana, ya que sin su valiosa participación e interés no se hubiera podido realizar este trabajo.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Parras Vázquez F. Situación del sida en España: Presente y perspectivas futuras. *Rev Esp Salud Pública* 1997;71:511-514.
2. Fernández Costa, Juárez Martínez O, Díez David E. Prevención de Sida en la escuela secundaria: recopilación y valoración de programas. *Rev. Esp. Salud Pública* 1999; 73: 687-696.
3. Plan de Movilización Multisectorial frente al sida 1997-2000. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1998.
4. I Plan del Sida de la Comunidad Valenciana. Direcció General de Salut Pública. Valencia: Conselleria de Sanitat; 1997.
5. Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE núm 238, 4/10/1990.
6. Diari Oficial Generalitat Valenciana. Ley 1/1994, de 28 marzo, de la Generalitat Valenciana de Salut Escolar. DOGV núm 2241, 7/04/1994.
7. Informe sobre sida para centros docentes. Valencia: Conselleria de Sanitat. Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia; 1991. Programa d'Educació per a la Salut a l'Escola.
8. Con los jóvenes en la campaña contra el sida. Valencia: Dirección General de Salud Pública. Conselleria de Sanitat; 1998.
9. OMS. Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. *Rev San Hig Publ* 1987; 61:129-33.

10. Aggarwal AK, Kumar R. Awareness of Aids among school children in Haryana. *Indian J Public Health* 1996;40:38-45.
11. Erikson T, Sonesson A, Isacson A. HIV/AIDS information and knowledges: a comparative study of Kenyan and Swedish teenagers. *Scan J Soc Med* 1997;25:111-8.
12. Hábitos de salud de la juventud de Valencia. Ajuntament de València. Programa Municipal de drogodependencias. Departament de Didáctica de les Ciències Experimentals y Socials. Valencia: Universitat de València; 1995.
13. Fernández C, Marrodán J, Ramírez C. Aula del Sida. Valoración de una experiencia. Unitat d'Educació per a la Salut. Direcció General de Salut Pública. *Viure en Salut* 1997; 36:
14. Dirección General de Salud Pública. Contenidos mínimos y procedimientos en charlas de educación sanitaria sobre el sida [diapositivas]. Valencia: Consellería de Sanitat i Consum; 1993.
15. Sida, los hechos, la esperanza. Valencia: Fundación La Caixa / Instituto Pasteur; 1992.
16. Alarma en el Distrito Salud [compact disk]. Madrid: Plan Nacional sobre el Sida; 1996.
17. Sida. Saber ayuda [vídeocasete]. Valencia: Fundación «La Caixa». Generalitat Valenciana.
18. Juárez O y Díez E. Prevención del sida en adolescentes escolarizados: una revisión sistemática de la efectividad de las intervenciones. *Gac Sanit* 1999;13:150-62.
19. Castilla J, Barrio G, de la Fuente L y Belza MJ. Sexual behavior and condom use in the general population in Spain, 1996. *Aids Care* 1998;10:667-76.
20. Castilla J y Cañellas S. Epidemia en España. En: González-Lahoz J, Soriano Vázquez V, editores. *Manual del Sida*. 3ª ed. Madrid: Idepsa; 1999. p. 178-193.
21. Bastani R, Erickson PA, Marcus AC, Maxwell AE, Capell FJ, Freeman H y cols. Aids-related attitudes and risk behaviors. A survey of a random sample of California heterosexuals. *Prev Med* 1996;25:105-17.
22. Poddar AK, Poddar DS, Mandal RN. Perception about Aids among residents of a Calcutta slum. *Indian J Public Health* 1996;40:4-9.
23. Cummings S, Strull W, Nevitt M, Hulley S. Planificación de las mediciones: cuestionarios. En: Hulley S, Cummings S dirs. *Diseño de la investigación clínica. Un enfoque epidemiológico*. Barcelona: Doyma; 1993.p.47-58.
24. Escribà V. Diseño de cuestionarios. *Quaderns de salut pública i administració de serveis de salut*, 14. Valencia: Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública; 1997.