### **ARCHIVO HISTÓRICO**



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en Ars Medica, revista de estudios médicos humanísticos, actualmente incluido en el historial de Ars Medica Revista de ciencias médicas. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente vínculo: <a href="http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines">http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines</a>

# Educación en afectividad y sexualidad para adolescentes: resultados de la implementación del Programa Teen STAR

Dra. Pilar Vigil Portales Profesora Asociada Facultad de Ciencias Biológicas Pontificia Universidad Católica de Chile

Renán Felipe Orellana Walden Licenciado en Ciencias Biológicas Facultad de Ciencias Biológicas Pontificia Universidad Católica de Chile Dra. María José del Río Vigil Becada de Obstetricia y Ginecología Facultad de Medicina Sede Centro Universidad de Chile

Manuel Enrique Cortés Cortés Licenciado en Biología Estudiante de Doctorado Facultad de Agronomía o Forestal Pontificia Universidad Católica de Chile

#### Resumen

El Programa Teen STAR da una nueva mirada hacia la educación en afectividad y sexualidad, la cual supera la dicotomía actual entre los programas que promueven una mera solución técnica y aquellos que proponen un enfoque autoritario. Teen STAR se plantea desde la experiencia de la realidad personal y quiere ayudar al joven a descubrir su identidad y vocación en la vida. Para esto utiliza una pedagogía inductiva, basada en el autodescubrimiento a través de experiencias personales. Su propuesta se caracteriza por una antropología personalista reflexiva y, además, por una presencia activa de los monitores en el aula o en el lugar donde sea desarrollado, junto con entrevistas personales y reuniones con los padres o apoderados. El presente trabajo analiza los resultados obtenidos al implementar el Programa Teen STAR en adolescentes chilenos entre 12 y 18 años. Entre las adolescentes que participaron en el programa sólo un 3,4% inició su actividad sexual, en comparación con un 12,4% de las adolescentes en el grupo control, que no participaron en Teen STAR. Entre los varones que participaron en el programa sólo un 8,8% inició su actividad sexual, comparado con un 17,6% de los varones del grupo control. Entre los jóvenes pertenecientes al programa que estaban sexualmente activos, un 20,5% interrumpió su actividad sexual, en comparación a un 9% en el grupo control. Entre los jóvenes del programa que interrumpieron su actividad sexual, ninguno reanudó la actividad después de un año, mientras que un 11,7% de los jóvenes control sí la reanudó. Además, se estudiaron las tasas de embarazo de las jóvenes que participaron en Teen STAR versus las jóvenes que no lo hicieron (i.e., grupo control). Las tasas de embarazo promedio por año fueron 0,87% en el grupo Teen STAR y 4,87% en el grupo control durante el período de seguimiento.

**palabras clave**: educación en afectividad y sexualidad; Programa Teen STAR; abstinencia; conducta sexual adolescente; embarazo adolescente.

## EDUCATING ADOLESCENTS IN AFFECTIVITY AND SEXUALITY: RESULTS OF THE Teen STAR PROGRAMME

The Teen STAR Programme sheds new light on educating in affectivity and sexuality. It goes beyond the current dichotomy between promoting a technical solution or favouring an authoritarian approach. By means of an inductive pedagogy based on self discovery and

personal experience, Teen STAR helps teens find their identity and vocation. The approach is characterised by a personal reflexive anthropology and the active presence of monitors wherever the programme is implemented, together with interviews with the parents. The present work analyses the results obtained with the Teen STAR Programme among Chilean adolescents aged 12-18. Among the females who participated in the programme, only 3.4% transitioned from virginity to intercourse, compared with 12.4% of control females. Among males, the rates were 8.8% and 17.6% respectively. Among the sexually active participants, 20.5% discontinued intercourse, compared with 9% in the control group. None of the teenagers who discontinued intercourse resumed activity after a year, while 11.7% of those in the control group did. Pregnancy rates were studied among female students who participated in Teen STAR versus female students in the control group. Average pregnancy rates per year were 0.87% in the Teen STAR group and 4.87% in the control group during the follow-up period.

**Key words**: educating in affectivity and sexuality; Teen STAR Programme; abstinence; adolescent sexual behaviour; adolescent pregnancy.

### I. Introducción

De todas las experiencias humanas, la única capaz de orientar y conducir a una persona hacia su plenitud verdadera es el amor. No existe vivencia más ilusionante, fortalecedora, grata e integradora de la realidad de los seres humanos que el amor. Hemos sido creados para amar y ser amados y este es el anhelo íntimo de toda persona. Para que un ser humano pueda amar necesita adquirir un equilibrio, el cual se basa primordialmente en el reconocimiento y la integración de los niveles que componen a la persona. El ser humano está orientado para amar, mas no está preparado de manera natural para hacerlo. Dicha capacidad debe ser desarrollada y es en esta afirmación en que se basa la importancia de educar para amar, de la pedagogía del amor. La verdadera pedagogía del amor es ayudar a cada persona a descubrir su vocación.

Teniendo en consideración la innegable importancia de la experiencia del amor y de la afectividad, resulta desconcertante la tendencia actual que disocia el aspecto corpóreo del espiritual en las relaciones humanas, lo cual va en desmedro de la dimensión psicoafectiva. Actualmente la educación afectivosexual es una urgencia en nuestra sociedad. Los embarazos en adolescentes, los abortos y sus consecuencias, las enfermedades de transmisión sexual, entre otras cosas, nos hacen pensar en la necesidad de una nueva mirada a la educación afectivosexual. Lo anterior, sumado a las múltiples dificultades que hoy enfrentan los padres de familia, aun teniendo en cuenta los diversos contextos culturales, muestra la necesidad de brindar a los hijos una preparación adecuada para la vida adulta, en particular sobre la educación en el significado verdadero de la afectividad y de la sexualidad humana. De esta manera, muchos adultos seriamente preocupados por la tarea educativa sienten la urgencia de ayudar a las nuevas generaciones a redescubrir el valor de la propia sexualidad, pero no entendida como un mero recurso cuyo manejo hay que conocer, para utilizarlo con las menores consecuencias posibles, sino más bien entendida como un don y

una riqueza que requieren cultivo a través de una verdadera educación sexual, cuidadosa de la totalidad de la persona.

En las tres últimas décadas se han realizado esfuerzos importantes para evitar o reducir las consecuencias derivadas de las conductas sexuales de riesgo en los adolescentes. Esto se ha efectuado a través de la implementación de programas de educación sexual de la más diversa índole. Entre estas iniciativas destacan los programas de "Educación en Sólo Abstinencia<sup>11, 2, 3</sup> y los programas de "Educación en Sexualidad Comprensiva<sup>4</sup>. Al primer enfoque educativo, Educación en Sólo Abstinencia, se le ha atribuido la desventaja de no promover una elección libre por parte de los adolescentes que en él participan, razón por la cual estas iniciativas pueden ser percibidas como de naturaleza normativa, hecho que ha llevado a catalogarlas como poseedoras de un enfoque autoritario. Por su parte, la Educación en Sexualidad Comprensiva también puede plantear a la abstinencia como opción para prevenir los embarazos y las enfermedades de transmisión sexual, pero a la vez considera en su enfoque la utilización de diversos métodos anticonceptivos. Los programas de sexualidad comprensiva están orientados a la formación de adolescentes con capacidad de decisión informada; sin embargo, dichos programas intentan principalmente solucionar las consecuencias del comportamiento sexual. Estas soluciones pueden ser percibidas como algo meramente mecánico, aisladas de los valores sociales o individuales.

Aunque la evaluación aleatoria controlada ha sido escasa para ambos enfoques de educación en sexualidad<sup>5</sup>, la evidencia disponible sugiere que el comportamiento sexual adolescente es un fenómeno altamente complejo<sup>6</sup>.

Entre las propuestas actuales de impacto global se encuentra el Programa Teen STAR<sup>7</sup>, hoy en día presente en 47 países. El Programa Teen STAR comenzó hace 27 años como un intento de ofrecer un programa educativo en afectividad y sexualidad humana que abarcase la totalidad de la persona. En este contexto, el programa propone un enfoque antropológico personalista, es decir, integrado y que se contrapone con los programas de Educación en Solo Abstinencia que privilegian la toma de decisiones basada exclusivamente en la razón, desvinculándola del componente afectivo. A la vez, Teen STAR se diferencia de los programas de Educación en Sexualidad Comprensiva en tanto que éstos generalmente privilegian el componente emotivo, excluyendo a la razón; de este modo se ve a la técnica – ejemplificada por la administración de "cosas" para evitar problemas— como la solución más adecuada.

Teen STAR es un programa holístico, interactivo, dirigido a la aceptación de la sexualidad y la fertilidad propias del ser humano. Tal aceptación involucra tanto a los sentimientos así como al intelecto. El Programa considera un método de aprendizaje inductivo de actitud reflexiva personalista, ya que permite acercarse al conocimiento por medio de la experiencia concreta, reflexionar sobre él mediante el recogimiento interior y, finalmente, llegar a la contemplación del misterio; este último entendido como una dificultad que no comporta una solución exclusivamente racional, porque no depende de ninguna técnica; no puede ser resuelto como un problema, ya que la persona misma está implicada, comprometida en él, siendo parte del mismo, en tanto que en el problema la persona sigue siendo externa. En virtud de lo anterior, el Programa Teen STAR requiere que los patrones de fertilidad sean

aprendidos mediante la observación; siendo además necesaria la participación de los padres y la existencia de confidencialidad entre profesor y alumno. El aprendizaje mediante la observación invita a los adolescentes a integrar su capacidad biológica de ser padres y madres en todos los aspectos de sus vidas, es decir, rasgos sociales, emocionales, intelectuales, espirituales y físicos de su sexualidad<sup>8, 9</sup>.

Es sabido que la adolescencia puede producir una "sordera" temporal frente a las enseñanzas que los adultos desean transmitir a los jóvenes. Los adolescentes necesitan tomar decisiones respecto a su propio comportamiento, llevar a cabo sus propios descubrimientos y alcanzar sus propias conclusiones. Los adolescentes están inmersos en la tarea de establecer su propia identidad. Esto requiere a lo menos un distanciamiento teórico del ego paternal. Además, el experimentar los mensajes corporales sobre su fertilidad y su potencial de procreación constituye una fuente de aprendizaje intelectual para los adolescentes. Más aún, esto permite a los jóvenes escoger el poder expresar este potencial con total libertad y guardarlo para una relación comprometida, como el matrimonio 10. Al mismo tiempo, la participación de los padres es un componente importante del Programa Teen STAR. Respecto a esto último, algunos estudios han mostrado que la participación de los padres parece estar asociada a mayores tendencias de abstinencia por parte de los jóvenes 11, 12.

Para alcanzar las metas anteriormente expuestas, Teen STAR desarrolla las siguientes áreas:

- Mejorar la identidad y la autoestima: Los adolescentes necesitan saber quiénes son.
  Lo anterior les favorece al poder reconocerse como personas libres, pero limitadas <sup>13</sup>,
- Valorar su libertad y habilidad de tomar decisiones: Los adolescentes están informados acerca de opciones libres y responsables. El conocimiento de sí mismo es un fruto preciado que alimenta al autocontrol, y viceversa<sup>15, 16</sup>.
- Construir el respeto por el don de la vida: La vida humana es un regalo, recibido para ser dado. Solamente aquellos adolescentes que puedan valorar su propia vida estarán capacitados para presentarla como un regalo a otros. Si los jóvenes se desprecian a sí mismos, despreciarán la vida y no la reconocerán como un don valioso<sup>17, 18</sup>.

#### Propósito del estudio

El objetivo de este trabajo es analizar los resultados obtenidos mediante el Programa Teen STAR en dos ensayos aleatorios: (1) un estudio que evaluó el efecto de Teen STAR en el comportamiento sexual en mujeres y varones adolescentes<sup>19, 20</sup> y (2) un estudio que evaluó el efecto de Teen STAR en las tasas de embarazo juvenil en adolescentes chilenas<sup>21</sup>.

### II. Metodología

Capacitación de los monitores Teen STAR

Profesores provenientes de diferentes colegios de Chile, que participaron voluntariamente en el estudio, fueron capacitados en un seminario de cinco días en la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. Para mantener la diversidad se escogieron en forma equivalente

profesores de establecimientos educacionales de diferente nivel socioeconómico y localización, de colegios laicos y religiosos, de varones, de niñas y mixtos. Los educadores fueron preparados para desarrollar con los estudiantes todas las unidades del Programa Teen STAR y además mantener encuentros regulares con sus padres. Teen STAR cuenta con diferentes currículos según edad, sexo y año escolar. Cada uno de éstos consta de 10 a 17 unidades, las que se enumeran a continuación:<sup>22</sup>

- 1. Sesión inicial e introducción al Programa Teen STAR.
- 2. Diferencias entre géneros.
- 3. Identificación de mitos y prejuicios asociados a las características masculinas y femeninas.
- 4. Anatomía y fisiología del sistema reproductivo.
- 5. Pubertad y fertilidad en mujeres, pubertad y fertilidad en varones.
- 6. Reconocimiento de la fertilidad y registro de ciclos sesiones distribuidas a lo largo del taller de formación.
- 7. Reconocimiento de las emociones y control de las conductas.
- 8. La sexualidad en los medios de comunicación.
- 9. Confianza en sí mismo y asertividad en la toma de decisiones.
- 10. Matrimonio, familia y paternidad.
- 11. Inicio de la vida y valor de la vida humana.
- 12. Métodos de planificación familiar y anticoncepción.
- 13. Embarazo, parto y lactancia.
- 14. Sesión final, examen y retroalimentación.

Las unidades son expuestas en una o más sesiones de 45 a 90 minutos cada una. El avance depende del término satisfactorio de cada unidad por los participantes, lo que debe ser evaluado antes de continuar con la unidad siguiente.

Los profesores fueron entrenados para mantener una comunicación fluida con los padres, respetando al mismo tiempo la confidencialidad de las conversaciones con los alumnos. Dado que las entrevistas personales con los estudiantes son un aspecto integral del programa, los profesores son capacitados activamente en talleres de consejería. Cada profesor recibió un manual Teen STAR, el cual incluye los diferentes currículos y artículos complementarios. Además se les entregó material audiovisual como afiches, CDs y vídeos.

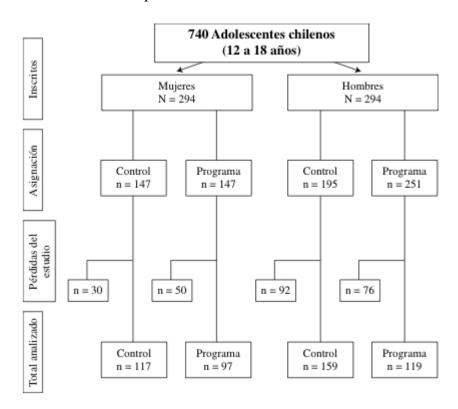
Estudio del efecto del Programa Teen STAR sobre el comportamiento sexual en adolescentes

La evaluación del efecto de Teen STAR en el comportamiento sexual en jóvenes se realizó mediante un estudio aleatorio controlado<sup>23, 24</sup>. Éste incluyó a 740 adolescentes chilenos (12 a 18 años de edad), pertenecientes a diez escuelas de educación básica o de enseñanza media (figura 1). Los estudiantes fueron divididos de manera aleatoria –es decir, provenientes de cursos escogidos mediante sorteo en una bolsa negra– en dos grupos: el Grupo Control y el Grupo Programa. Estos consistieron en alumnos del mismo año académico, pertenecientes a cursos distintos de 30 a 40 alumnos cada uno. El Grupo Programa (147 mujeres, 251 hombres) estuvo conformado por adolescentes que participaron del Programa Teen STAR

con consentimiento previo de los padres. Un profesor perteneciente al equipo docente del colegio, capacitado como monitor Teen STAR, trabajó de forma voluntaria con el Grupo Programa durante ocho meses. En este período se realizaron sesiones dos veces por semana, durante el horario escolar, aplicándose los diferentes currículos según edad, sexo y año escolar del alumno. Además, se realizó al menos una entrevista personal a cada alumno perteneciente al Grupo Programa. La intervención con los padres consistió en tres encuentros durante el año escolar. En estas reuniones se describieron las características del Programa Teen STAR, el desarrollo físico y psicológico de los adolescentes y se conversó con los padres sobre su opinión en relación al programa y sobre cómo éste afecta las vías de comunicación con sus hijos. El impacto del programa en los jóvenes fue evaluado a través de cuestiona

Figura 1

Diagrama de flujo para el estudio del efecto del Programa Teen STAR sobre el comportamiento sexual adolescente



rios anónimos codificados, que fueron aplicados a los estudiantes de los Grupos Programa y Control antes y después de participar en el estudio<sup>25</sup>.

Por otra parte, el Grupo Control (147 mujeres, 195 hombres) correspondió a estudiantes de características similares (edad, sexo, nivel educacional y socioeconómico), pertenecientes a cursos paralelos del mismo año académico en los distintos colegios. Estos alumnos no participaron en el Programa Teen STAR, continuando con el currículo habitual de cada

colegio. Estos estudiantes también respondieron los cuestionarios preprograma y postprograma, los que fueron aplicados a ambos grupos al mismo tiempo por un agente externo. Los cuestionarios consistían de 135 preguntas respecto a diversos tópicos y fueron identificados mediante un nombre conocido exclusivamente por el alumno. Una vez completados, los cuestionarios fueron colocados en una caja especial, que fue sellada frente a los estudiantes. Luego la caja fue enviada a un estadístico, quien analizó los resultados, mediante distintas pruebas, comparando los resultados preprograma y postprograma entre cada grupo. El análisis permitió evaluar el impacto del Programa Teen STAR en el comportamiento sexual de los adolescentes mediante tasas de: (1) abstinencia primaria, (2) discontinuación de la actividad sexual, (3) reanudación de actividad sexual y (4) influencia del currículo sobre la abstinencia<sup>26</sup>.

Es digno de mencionar que el estudio incluyó a estudiantes dispuestos a participar, con el respectivo consentimiento de sus padres. Antes del comienzo del estudio se excluyó a todos los adolescentes menores de 12 y mayores de 18 años (ambos extremos de la curva de normalidad). Luego fueron excluidos del análisis todos los estudiantes cuyos cuestionarios carecían de datos de identificación (fecha de nacimiento, etc.) o poseían inconsistencias o datos irreales (por ejemplo, cuestionarios no concordantes en cuanto a fecha de nacimiento y código de identificación, preguntas omitidas o respuestas no concordantes en preguntas pareadas). Para ciertas variables, los criterios de exclusión fueron la omisión de preguntas e incongruencia de respuestas entre ambos cuestionarios (por ejemplo, responder en el cuestionario previo al programa que él/ella ya ha iniciado actividad sexual, y diciendo que no en el cuestionario posterior)<sup>27</sup>.

Para el análisis estadístico se empleó una prueba de t de Student y análisis de homogeneidad de muestras para las pérdidas en ambos grupos.

El estudio fue aprobado por el directorio de cada uno de los establecimientos educacionales participantes, además del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Estudio del efecto del Programa Teen STAR sobre el embarazo adolescente

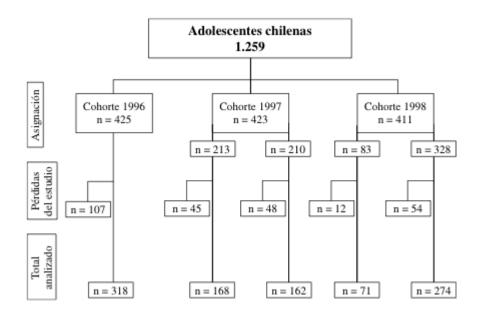
Para evaluar la eficacia del programa en la prevención del embarazo adolescente se realizó un estudio aleatorio controlado, comparando la aplicación del Programa Teen STAR versus la no aplicación<sup>28</sup>. Este estudio se desarrolló en un colegio público de niñas en San Bernardo, comuna periférica de Santiago, Chile. El trabajo incluyó 1.259 adolescentes chilenas, entre 15 y 16 años de edad al momento de la inclusión.

Ellas fueron divididas en tres cohortes según el año en el cual iniciaron la enseñanza media: la cohorte del año 1996, de 425 estudiantes, en la cual ninguna participó en el programa; la cohorte del año 1997, en la que 210 alumnas participaron en el Programa Teen STAR y 213 adolescentes (Grupo Control) no participaron; y la cohorte del año 1998, en la cual 328 estudiantes participaron del programa y 83 adolescentes (Grupo Control) no participaron<sup>29, 30</sup> (figura 2). Al igual que en el estudio anterior, las participantes fueron divididas de manera aleatoria en Grupo Programa y Grupo Control mediante sorteo. Cada curso constaba de 30 a

35 alumnas. La cohorte correspondiente al año 1998 incluyó un mayor número de alumnas en el Grupo Programa, debido a que resultados preliminares para la cohorte del año anterior mostraron reducción significativa de las tasas de embarazo, por lo que se solicitó aumentar el tamaño muestral del Grupo Programa. Ocho profesores accedieron a participar ese año; así, la cohorte del año 1998 incluyó a ocho cursos (328 adolescentes) en el Grupo Programa. Todas las cohortes fueron evaluadas durante cuatro años, registrándose las tasas de embarazo para el Grupo Programa y Control. Se determinaron las tasas

Figura 2

Diagrama de flujo para el estudio del efecto del Programa Teen STAR sobre el embarazo adolescente



de embarazos y se calculó la razón de riesgo (RR) para el Grupo Programa y Control en cada cohorte, con un intervalo de confianza (IC) de 95%. Para el análisis de ho-2,31 mogeneidad se aplicó la prueba de chi-cuadrado (x.

### III. Resultados

Efecto del Programa Teen STAR en el comportamiento sexual adolescente

En el Grupo Programa, un 8,8% de hombres vírgenes y un 3,4% de mujeres vírgenes iniciaron actividad sexual, en comparación a un 17,6% y un 12,4% de hombres y mujeres vírgenes del Grupo Control, respectivamente  $(P = 0,004)^{32}$ , 33 (figura 3). El retraso observado

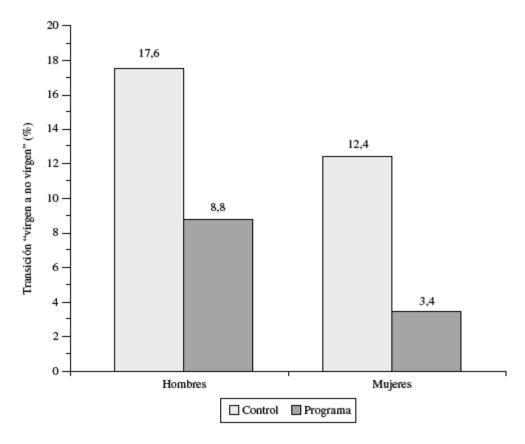
en el inicio de la actividad sexual en el Grupo Programa fue similar para hombres y mujeres (V-cuadrado $^{34}$  = 0,32; P = 0,571) $^{35}$ . En relación al grupo de jóvenes sexualmente activos, un 20,5% de los estudiantes participantes del programa discontinuó su actividad sexual (es decir, no tuvieron relaciones sexuales en los últimos tres meses), comparado con un 9% de estudiantes del Grupo Control (P  $\leq$  0,03). Entre los jóvenes que habían iniciado su actividad sexual antes del estudio, pero se encontraban sexualmente inactivos al momento de iniciar el programa, un 11,7% del Grupo Control reanudó su actividad sexual durante el transcurso del programa; en cambio, ningún estudiante participante del Grupo Programa reanudó su actividad sexual $^{36}$ . Los adolescentes de este último grupo mostraron un incremento en el número de razones para "mantener su abstinencia", mencionando solamente un motivo al inicio del programa y hasta tres motivos al finalizar el estudio $^{37}$ .

Efecto del Programa Teen STAR sobre el embarazo adolescente

Luego de cuatro años de seguimiento, se produjeron seis embarazos en el Grupo Programa y 35 en el Grupo Control. Durante el período de seguimiento las

### Figura 3

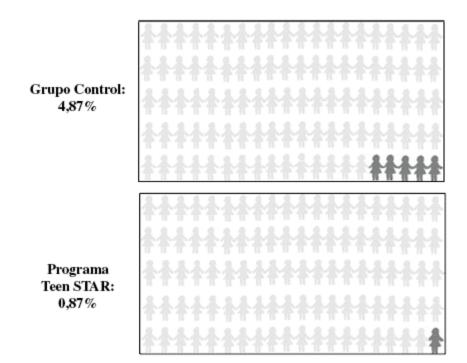
Tasas de transición de actividad sexual para los adolescentes de los Grupos Control y Programa



tasas de embarazo anual fueron de 0,87% para el Grupo Programa y 4,87% para el Grupo Control (figura 4). Para la cohorte del año 1996 (sin intervención), la tasa de embarazo fue de 14,7%. Para la cohorte del año 1997, las tasas de embarazo fueron de 3,3% y 18,91% para los Grupos Programa y Control, respectivamente (RR: 0,17619; IC: 0,0759-0,4086). Para la cohorte del año 1998, la tasa de embarazo fue de 4,43% y 22,66% para los Grupos Programa y Control, respectivamente (figura 5) (RR: 0,19574; IC: 0,0995-0,3848)<sup>38,39</sup>. Los adolescentes del programa también mostraron un cambio en sus razones para mantener la abstinencia, con argumentos tales como "al parecer no he encontrado a la persona correcta" y "aún no me siento preparado", lo cual sugiere el desarrollo de una actitud reflexiva hacia

Figura 4

Se muestran las tasas de embarazos promedio para el Grupo Control y Grupo Programa durante los cuatro años de seguimiento



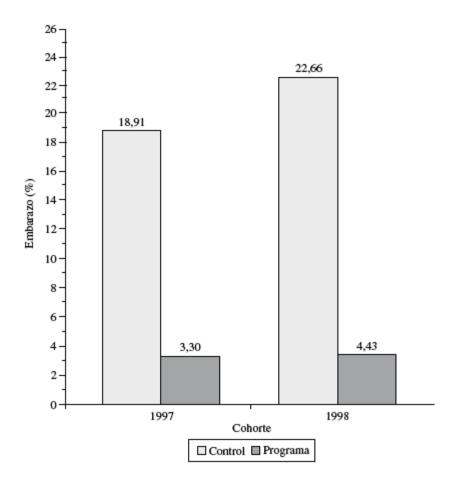
esta conducta. Ellos señalaron sentirse menos preparados para tener actividad sexual. Para la segunda de las razones anteriormente expuestas se observó una tendencia contraria en el Grupo Control (al ser un año mayor, este grupo se sentía mejor preparado para iniciar actividad sexual), mientras que las decisiones tomadas en base a la primera razón permanecieron sin cambios<sup>40</sup>.

### Iv. Discusión

Durante las últimas décadas varios programas de educación sexual han sido implementados, tanto en Chile como en el extranjero, y se han invertido cantidades importantes de dinero en estos esfuerzos. Sin embargo, es bien sabido que el embarazo adolescente sigue siendo un problema importante. Para el año 2004, el

### Figura 5

Tasas acumulativas de embarazos totales para las cohortes de 1997 y 1998, luego de cuatro años de seguimiento



número de embarazos en adolescentes chilenas fue de 34.428, presentando este grupo el segundo mayor índice de madres primerizas dentro del total de la población del país. Lo anterior muestra que alrededor de un 32% de las mujeres que son madres por primera vez tienen menos de 20 años de edad. Durante los últimos años se ha registrado una tendencia al alza en la proporción de madres adolescentes con nivel educacional secundario avanzado, esto implica que cada año el embarazo juvenil tiende a "infiltrarse" aún más en los establecimientos educacionales<sup>41</sup>. Por otra parte, en países como Estados Unidos, las tasas de embarazo adolescente han disminuido durante las últimas décadas, pero todavía cerca de 800.000 adolescentes dan a luz cada año. Además, se observa que la tasa de embarazo es diferente para cada grupo étnico, siendo el grupo hispánico el que muestra la mayor tasa de embarazo adolescente<sup>42</sup>.

Los adolescentes tienen altas probabilidades de contraer enfermedades de transmisión sexual; casi la mitad de los nuevos casos reportados ocurren entre jóvenes de 15 a 24 años de edad<sup>43</sup>. La percepción adolescente de invulnerabilidad<sup>44</sup>, un aumento tanto en las tasas de embarazo así como en la iniciación sexual temprana muestran la necesidad urgente de proveer programas de educación sexual efectivos para este grupo etario.

El metaanálisis de Di Censo<sup>45</sup> de estrategias de prevención primaria ha encontrado que la disponibilidad de anticoncepción, incluso cuando se conoce que la abstinencia es preferible, no retrasa la iniciación de actividad sexual ni mejora el control de la natalidad entre mujeres y hombres jóvenes. Tampoco se registró una reducción en las tasas de embarazo en mujeres jóvenes; además, las intervenciones incrementaron el embarazo entre compañeros de los varones participantes del programa.

Otros estudios, además de los nuestros, han demostrado que la educación sexual puede tener un impacto importante en el desfase del inicio de la actividad sexual y el embarazo juvenil<sup>46, 47, 48, 49</sup>. Estos programas promueven en los adolescentes la percepción de la importancia de sus vidas que, junto con el desarrollo de una capacidad de toma de decisiones libre e informada, parece tener un gran impacto en los jóvenes. Es así que un programa que abarca todos los aspectos de la persona humana deriva en respuestas satisfactorias. Teen STAR cumple con estas condiciones y sus resultados han mostrado (a) aumento de la tendencia a la abstinencia, (b) interrupción de la actividad sexual, y (c) adquisición de la idea de responsabilidad personal en las decisiones acerca de cuándo uno debe entregarse al otro. Un factor adicional a ser considerado es la participación de los padres. Nuestro programa incluye tres reuniones con ellos; y, en relación con lo anterior, se ha descrito una correlación positiva entre la participación de los padres y el retraso en el inicio de la actividad sexual<sup>50</sup>. Por esta razón consideramos que la participación de los padres cumple un rol fundamental en nuestro programa.

Los cambios en las actitudes preceden a los cambios de conducta; es por esto que los cambios en actitudes hacia la abstinencia primaria (decidir abstenerse de la actividad sexual sin haberla iniciado antes) o secundaria (decidir abstenerse de la actividad sexual una vez que ésta ya ha sido iniciada) son cambios significativos. Cuando éstos son incorporados, es esperable una percepción holística y transformadora de la vida. La comprensión de los siguientes factores ayuda al Programa Teen STAR a fomentar los cambios de actitud:

#### 1. El sustento psicológico de una tendencia aumentada hacia la abstinencia:

La pedagogía de Teen STAR fomenta las decisiones libres, informadas y serenas, no solamente de los adolescentes –nuestro primer y mayor objetivo–, sino también de cada persona que desee participar en el programa. Los datos anteriores muestran que las personas entran en contacto con el programa mediante la atracción que su propuesta les suscita o mediante la interacción grupal, principalmente a través de los espacios de discusión. Es importante recalcar que la elección de la "abstinencia sexual" tiene una connotación positiva en el sentido de una elección libre orientada hacia un bien mayor que es la donación plena de sí mismo. Los jóvenes participantes en el programa perciben de mejor manera su realidad y manifiestan que aún no están capacitados para adquirir un compromiso de tal trascendencia como la relación sexual<sup>51</sup>.

#### 2. Causas para la interrupción de la actividad sexual:

Las respuestas en los cuestionarios de los participantes dan a entender que ellos interrumpieron su actividad sexual como resultado de un cambio de percepción sobre sí mismos, más que a una actitud en respuesta al aburrimiento o a la presión de los pares<sup>52</sup>.

3. Decisiones personales sólidas, alcanzadas a través de una comprensión internalizada de la propia capacidad de procreación:

El enfoque sobre las decisiones personales demuestra que el Programa Teen STAR imprime un sentido de vida, que ayuda al participante a descubrir su vocación. Por ello las decisiones se toman con un sentido de trascendencia, con firmes raíces humanas. El participante se reconoce como una persona trascendente en la cual se integran en total unidad el cuerpo y el espíritu<sup>53</sup>.

El estudio aquí descrito pone de manifiesto que la implementación del Programa Teen STAR produjo un descenso en el inicio de actividad sexual, junto con un aumento en la interrupción de la actividad sexual ya iniciada. Es necesario destacar que los análisis de los efectos a largo plazo de este tipo de intervención son muy relevantes, pero no han sido llevados a cabo de manera satisfactoria. Estudios preliminares indican que la observación continua y la atención a los patrones de fertilidad femeninos, refuerzan las decisiones de permanecer o volver hacia la conducta de abstinencia. La reducción de embarazos fue observada en los grupos de niñas que participaron en este programa. Quizá, como objetivo a largo plazo, debiera realizarse un seguimiento de estos estudiantes y una evaluación de su conducta después de finalizar la enseñanza media.

Creemos que la efectividad del Programa Teen STAR está basada en ciertas características que lo hacen substancialmente distinto a los programas de Educación en Solo Abstinencia o de Educación en Sexualidad Comprensiva. El conocimiento de la fertilidad unido a un alto aprecio de poseerla, en términos de procreación futura y de comprensión de los procesos corporales, hacen de este programa una experiencia personal completa, cuyo impacto puede perdurar por el resto de la vida de los participantes. Generalmente, la autoestima y la confianza en sí mismo resultan de integrar lo que uno comprende de sí mismo al tomar las propias decisiones personales en relación con todas las conductas.

Para los jóvenes, el poder reconocer su fertilidad no solo deriva en un mejor conocimiento respecto a ellos mismos, sino que puede también convertirse en una herramienta valiosa para identificar varias patologías endocrino-metabólicas. Específicamente, para las mujeres, ciertos desórdenes ginecológicos pueden ser descubiertos mediante la caracterización del período fértil o mediante la observación de los patrones de fertilidad del moco cervical, así como por el estudio de la regularidad/irregularidad de sus ciclos menstruales<sup>54</sup>. Algunas patologías como el síndrome del ovario poliquístico pueden ser detectadas en adolescentes que identifican patrones anómalos en su moco cervical y una distribución anormal del tejido adiposo en su cuerpo. Los síntomas de otros desórdenes, tales como tumores ováricos o adrenales, problemas en el eje hipotálamo-hipófisis-gónada y enfermedades autoinmunes, también pueden ser, en menor o mayor medida, identificados por los patrones del moco cervical, una herramienta con la cual toda mujer debería estar familiarizada<sup>55</sup>. En el caso de los varones, el correcto aprendizaje de su anatomía y fisiología podría ayudarles a identificar

problemas emergentes en sus etapas juveniles, como la obesidad, hipoandrogenismo e hiperandrogenismo, desarrollo anormal de genitales, disfunciones del crecimiento y enfermedades de transmisión sexual como *Chlamydia trachomatis*, infección que puede afectar la fertilidad masculina y femenina<sup>56, 57, 58</sup>. El reconocimiento oportuno de anormalidades puede facilitar diagnósticos y tratamientos médicos.

El desafío actual de los educadores es ayudar a jóvenes a percibir su sexualidad como un todo, incluyendo cada dimensión de la experiencia humana personal. La razón, la libertad y las emociones deberían ser incluidas en programas de educación en afectividad y sexualidad. Además, estos programas debiesen superar la tendencia común de separar la afectividad y las emociones de los requerimientos corporales. Una actividad sexual precoz puede causar consecuencias no deseadas, por ejemplo, embarazo juvenil y adquisición de enfermedades de transmisión sexual, pero hay que tener en consideración que también puede afectar psíquica y emocionalmente a los adolescentes.

#### v. Conclusiones

El Programa Teen STAR da una nueva mirada hacia la educación en afectividad y sexualidad que supera la dicotomía actual entre los programas que promueven una mera solución técnica y aquellos que proponen un enfoque normativo, autoritario. Teen STAR se plantea desde la experiencia de la realidad personal y quiere ayudar al joven a descubrir su identidad y vocación en la vida. Para esto, utiliza una pedagogía inductiva, basada en el autodescubrimiento a través de experiencias personales. Su propuesta se sustenta en una antropología personalista reflexiva. Además, es necesario considerar que el programa incluye presencia activa de los monitores en el aula o en el lugar donde se implemente, entrevistas personales con los jóvenes y reuniones de padres o apoderados. El Programa Teen STAR se plantea como un camino de acompañamiento personal; esto en respuesta al hecho de que muchas veces los jóvenes están muy conectados al mundo virtual, pero carentes de la experiencia del contacto personal, razón por la cual se sienten solos.

Los resultados presentados en esta revisión demuestran que Teen STAR disminuyó el inicio de la actividad sexual en jóvenes y facilitó la interrupción de la actividad sexual en aquellos que se encontraban "sexualmente activos" al inicio del programa. Los estudiantes que participaron en el Grupo Programa tuvieron más motivos para mantener la "abstinencia sexual", respecto a los estudiantes del Grupo Control<sup>59, 60</sup>. El Programa Teen STAR mostró un impacto en la prevención del embarazo adolescente, efecto que se extiende, por lo menos, los cuatro años de enseñanza media, al ser aplicado el primer año de ella<sup>61, 62</sup>. Los profesores, debidamente capacitados, mostraron ser capaces de desarrollar el programa.

#### Citas

<sup>1</sup> Este tipo de programas fue definido en la sección 510 del Acta de Seguridad Social de Estados Unidos de América, 1996.

- <sup>2</sup> Thomas M. H. Abstinence based programs for prevention of adolescent pregnancies. Journal of Adolescent Health 2000; 26(1): 5-17.
- <sup>3</sup> Silva M. The effectiveness of school-based sex education programs in the promotion of abstinent behavior: A meta-analysis. Health Education Research 2002; 17(4): 471-481.
- <sup>4</sup> Este tipo de iniciativas también han sido denominadas como "educación basada en abstinencia", "sexo seguro" o *abstinence-plus*.
- <sup>5</sup> Silva M., óp. cit.
- <sup>6</sup> Kirby D. Emerging Answers: Research Findings on Programs to Reduce Teen Pregnancy. Washington, D. C.: National Campaign to Prevent Teen Pregnancy, 2001.
- <sup>7</sup> Del inglés S*exuality* T*eaching in the context of* A*dult* R*esponsability*. Información más detallada acerca del Programa Teen STAR puede ser consultada en: http://www.teenstar.cl/y http://www.teenstarprogram.org/
- <sup>8</sup> Vigil P. Uniendo ciencia básica y educación sexual. Bioplanet 2004; 10: 38-40.
- <sup>9</sup> de Malherbe A. Dignity and respect for oneself and others: A practical initiative with adolescents. In: J. Donnelly, A. Kovacova, H. Osofsky, C. Paskell, J. Salem-Pickartz, eds. Developing strategies to deal with trauma in children. A means of ensuring conflict prevention, security and social stability: case study 12–15-year-olds in Serbia. Amsterdam, IOS Press: 107-109, 2005.
- <sup>10</sup> Vigil P., Riquelme R., Peirone A. Teen STAR: Opting for maturity and freedom. En:
- J. D. Vial Correa, E. Sgreccia, eds. Natura e dignità della persona umana a fondamento del diritto alla vita. Le sfide del contesto culturale contemporaneo. Atti della VIII Assemblea della Pontificia Accademia per la Vita. Ciudad del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana, 2002; 101-113.
- <sup>11</sup> Klaus H., Bryan L., Bryant M., Fagan M., Harrigan M., Kearns F. Fertility awareness/natural family planning for adolescents and their families: Report of multisite pilot project. International Journal of Adolescent Medicine & Health 1987; 3(2): 101-119.

- <sup>13</sup> Vigil P., Riquelme R., Peirone A., óp. cit.
- <sup>14</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W. Teen STAR: Una opción de madurez y libertad. Programa de educación integral de la sexualidad orientado a adolescentes. Revista Médica de Chile 2005; 133(10): 1173-1182.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Silva M., óp. cit.

<sup>15</sup> Vigil P., Riquelme R., Peirone A., óp. cit. <sup>16</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit. <sup>17</sup> Vigil P., Riquelme R., Peirone A., óp. cit. <sup>18</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit. <sup>19</sup> Ibíd. <sup>20</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Klaus H. Effect of Teen STAR®, an abstinence-

only sexual education program on adolescent sexual behavior. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology 2005; 18(1): 212.

- <sup>21</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C. Adolescent pregnancy prevention: An abstinence-centered randomized controlled intervention in a Chilean public high school. Journal of Adolescent Health 2005; 36(1): 64-69.
- <sup>22</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C., óp. cit.
- <sup>23</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit.
- <sup>24</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Klaus H., óp. cit.
- <sup>25</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit. <sup>26</sup> Ibíd.
- <sup>27</sup> Ibíd.
- <sup>28</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C., óp. cit.
- <sup>29</sup> Ibíd.
- <sup>30</sup> Rev. Panamer. Prevención del embarazo de adolescentes en una escuela secundaria de Chile. Revista Panamericana de Salud Pública 2005; 17(4): 281.
- <sup>31</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C., óp. cit.
- <sup>32</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit.
- <sup>33</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Klaus H., óp. cit.
- $^{34}$  *V*-cuadrado corresponde a una prueba de  $x^2$  corregida, obtenida de una tabla 2 x 2.
- <sup>35</sup> Cortés M. E., del Río M. J., Vigil P. El efecto de Teen STAR sobre el comportamiento sexual en jóvenes. Panel 8: Catholic physicians, globalisation and poverty. XXII Congress of the World Federation of the Catholic Medical Associations. Barcelona, España. Disponible en http://www.Teen STAR.cl/pdf/1.pdf (consultado el 18 de Noviembre de 2008).

- <sup>36</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit.
- <sup>37</sup> Ibíd.
- <sup>38</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C., óp. cit.
- <sup>39</sup> Rev. Panamer, óp. cit.
- <sup>40</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C., óp. cit.
- <sup>41</sup> Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Maternidad: Tendencias y Variables Influyentes. http:
- //www.ine.cl/canales/sala\_prensa/archivo\_documentos/enfoques/2007/pdf/dia\_de\_la\_madre. pdf (consultado el 19 de noviembre de 2008).
- <sup>42</sup> Brindis C. D. A public health success: Understanding policy changes related to teen sexual activity and pregnancy. Annual Review of Public Health 2006; 27: 277-295.
- <sup>43</sup> Brindis C. D., óp. cit.
- <sup>44</sup> Hall P. A., Holmqvist M., Sherry S. B. Risky adolescent sexual behavior: A psychological perspective for primary care clinicians. Topics in Advanced Practice Nursing Journal 2004. Disponible en: http://www.medscape.com/viewarticle/467059 (consultado el 19 de noviembre de 2008).
- <sup>45</sup> Di Censo A., Guyatt G., Willan A., Griffith L. Interventions to reduce unintended pregnancies among adolescents: Systematic review of randomised controlled trials. British Medical Journal 2002; 324(7351): 1426-1430.
- <sup>46</sup> Olsen J. A., Weed S. E., Ritz G. M., Jensen L. C. The effects of three abstinence sex education programs on student attitudes toward sexual activity. Adolescent 1991; 26(13): 631-641.
- <sup>47</sup> Darroch J. E., Landry D. J., Singh S. Changing emphases in sexuality education in U.S. public secondary schools, 1998-1999. Family Planning Perspectives 2000; 32(5): 204-211, 265.
- <sup>48</sup> Sather L., Zinn K. Effects of abstinence-only education on adolescent attitudes and value concerning premarital sexual intercourse. Family and Community Health 2002; 25(2): 1-15.
- <sup>49</sup> Rev. Panamer., óp. cit.
- $^{50}\,\mathrm{Klaus}$  H., Bryan L., Bryant M., Fagan M., Harrigan M., Kearns F., óp. cit.
- <sup>51</sup> Vigil P., Riquelme R., Peirone A., óp. cit.

<sup>52</sup> Ibíd.

<sup>53</sup> Ibíd.

- <sup>55</sup> Vigil P. Every woman should know fertility awareness so that their reproductive health can be monitored. Bulletin of the Ovulation Method Research and Reference Centre of Australia 2004; 31(4): 8-9.
- <sup>56</sup> Vigil P., Tapia A., Zacharias S., Riquelme R., Salgado A. M., Varleta J. First-trimester pregnancy loss and active *Chlamydia trachomatis* infection: Correlation and ultrastructural evidence. Andrologia 2002; 34(6): 373-378.
- <sup>57</sup> Gonzales G. F., Muñoz G., Sánchez R., Henkel R., Gallegos-Ávila G., Díaz-Gutiérrez O., Vigil P., Vásquez F., Kortebani G., Mazzolli A., Bustos-Obregón E. Update on the impact of *Chlamydia trachomatis* infection on male fertility. Andrologia 2004; 36(1): 1-23.
- <sup>58</sup> Vigil P., Cortés M. E. Infertilidad y *Chlamydia trachomatis*. International Journal of Morphology 2006; 24(1): 115-116.
- <sup>59</sup> Vigil P., Riquelme R., Peirone A., óp. cit. <sup>60</sup> Vigil P., Riquelme R., Rivadeneira R., Aranda W., óp. cit. <sup>61</sup> Cabezón C., Vigil P., Rojas I., Leiva M. E., Riquelme R., Aranda W., García C., óp. cit. <sup>62</sup> Rev. Panamer., óp. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Vigil P., Ceric F., Cortés M. E., Klaus H., óp. cit.