



**EL COLEGIO DE MEXICO, A.C.**  
**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS Y DE  
DESARROLLO URBANO**

**UN ACERCAMIENTO A LA COMUNICACIÓN, CONOCIMIENTOS  
Y COMPORTAMIENTO SEXUAL DE LA PRIMERA RELACIÓN  
SEXUAL DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS**

Tesis presentada por

**RODRIGO JIMÉNEZ URIBE**

Para optar por el grado de

**MAESTRO EN DEMOGRAFÍA**

Director de tesis:

**Dra. Fátima Juárez Carcaño**

MÉXICO, D.F.



JUNIO DE 2004

## **Un acercamiento a la comunicación, conocimientos y comportamiento sexual de los adolescentes mexicanos durante la primera relación sexual**

### **Resumen**

La mayoría de los adolescentes mexicanos inician su vida sexual sin planearla, en condiciones de ignorancia sexual y sin prevención de métodos anticonceptivos. La infección del VIH se produce principalmente en las personas de 10 a 24 años. Y la edad de inicio a la vida sexualmente activa ha ido descendiendo de manera constante. Es por ello, que es vital conocer en que condiciones se lleva a cabo el primer coito de los adolescentes y que determinantes juegan el papel más importante en la decisión de utilizar el condón.

La presente investigación tiene por objetivo estudiar las relaciones que existen entre la comunicación sexual y los conocimientos sexuales de los adolescentes, así como la asociación entre los conocimientos sobre sexualidad y el comportamiento sexual durante la primera relación sexual de los adolescentes mexicanos. Se utiliza como marco teórico para entender el comportamiento sexual de los jóvenes la teoría de la interacción sexual (TIS), la cual considera los rasgos individuales, de pareja, del entorno social y de la comunidad.

La fuente de datos que se utiliza para la presente investigación es la Encuesta para el Programa Gente Joven de MEXFAM, 1999 realizada por el Insad, Investigación en salud y demografía, S.C.

Los principales hallazgos de esta investigación son: Existe un nivel muy bajo de conocimientos sexuales entre los adolescentes mexicanos. Una mayor comunicación sexual entre la pareja está asociada con un comportamiento sexual protegido en el primer coito. El maestro funge como la principal fuente de conocimientos sexuales de los adolescentes. Más del 25% del total de los adolescentes encuestados no reciben comunicación sexual. Los conocimientos sexuales son una condición necesaria en la práctica del sexo protegido, pero no suficiente. Las mujeres son menos propensas a usar el condón en su primera experiencia sexual. Estar estudiando incrementa los momios de usar condón en la primera relación sexual. A menor diferencia de edad entre la pareja, la probabilidad de utilizar condón en el primer sexo se incrementa considerablemente. Tener algún tipo de comunicación sobre sexualidad entre la pareja influye en la decisión del adolescente de utilizar el condón en su primer coito. Los adolescentes que no se protegieron con condón en su primera relación sexual tienen una probabilidad 31 veces superior que los adolescentes que si lo hicieron, de entrar en contacto con el programa de Gente Joven y MEXFAM. Una alta apertura de valores y de normas sociales incrementa los momios de utilizar condón al primer coito. Vivir con ambos padres incrementa las probabilidades de protegerse con condón en la primera relación sexual. Contrariamente a lo esperado, tener una comunicación sexual con los padres reduce la probabilidad de los adolescentes de usar condón en la primera experiencia sexual. La presencia de machismo en el hogar reduce la probabilidad de usar el condón en la primera relación sexual. Vivir en una comunidad sin prevalencia de ITS's está asociado de manera importante a la probabilidad de usar condón en la primera relación sexual.

Se culmina el documento con algunas recomendaciones de programas y sugerencias para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

Quiero agradecer al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el financiamiento otorgado, a El Colegio de México y al Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano por haberme acogido durante mi estancia en el postgrado. También quiero expresar mi agradecimiento a los profesores de la maestría en Demografía por su paciencia y enseñanza.

Agradezco especialmente a la Dra. Fátima Juárez por su franca disposición como directora de este trabajo y por sus valiosas contribuciones e ideas para poder desarrollar esta tesis. De igual manera quiero expresar mi agradecimiento a la Dra. Olga Rojas por aceptar la encomienda de ser la lectora de este trabajo. A Silvia Giorguli por sus atinados comentarios y su ardua labor como coordinadora de la maestría en Demografía.

Un reconocimiento a mis compañeros de generación que hicieron muy agradable mi estancia en El Colegio de México. A Esthela por compartir y crear tantos momentos gratos conmigo. A Joel y Cristóbal que más que amigos se convirtieron en mis primos.

A mis padres

# INDICE

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo I</b>	
<b>Justificación</b>	<b>5</b>
<b>Antecedentes</b>	<b>7</b>
<b>Problemas relacionados con la sexualidad adolescente</b>	<b>7</b>
1. <b>El inicio sexual temprano</b>	<b>8</b>
2. <b>Embarazo adolescente</b>	<b>9</b>
3. <b>Infecciones de transmisión sexual</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo II</b>	
<b>Marco Teórico</b>	<b>13</b>
<b>Revisión de la literatura</b>	
1. <b>Comunicación sobre sexualidad en los adolescentes</b>	<b>13</b>
2. <b>Conocimientos sobre sexualidad, ITS's, VIH y uso del condón entre los adolescentes</b>	<b>17</b>
3. <b>Auto-percepción del riesgo</b>	<b>21</b>
4. <b>Comportamiento sexual adolescente</b>	<b>23</b>
5. <b>Teorías sociales sobre el comportamiento sexual adolescente</b>	<b>28</b>
6. <b>Teoría de Interacción sexual</b>	<b>30</b>
<b>Capítulo III</b>	
<b>Pregunta de investigación</b>	<b>34</b>
<b>Objetivos</b>	<b>34</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>35</b>
<b>Capítulo IV</b>	
<b>Metodología</b>	<b>38</b>
<b>Fuente de datos y unidad de análisis</b>	<b>38</b>
<b>Operacionalización de los datos</b>	<b>40</b>

Modelo de regresión lineal múltiple y regresión logística múltiple	49
Capítulo V	
Análisis de Resultados	55
1. Características socioeconómicas y demográficas de la muestra	55
2. Indicadores sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos	58
3. Grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos	61
4. Comunicación sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos	65
5. Informantes de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos	68
6. Precondiciones de conocimientos sobre sexualidad para la práctica del sexo protegido de los adolescentes mexicanos	73
7. La influencia de los distintos informantes en los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos	75
8. La teoría de la interacción sexual como explicación de la práctica del sexo protegido de los adolescentes mexicanos	78
Esfera individual	78
Esfera de la pareja	84
Esfera del entorno social	89
Esfera de la comunidad	96
Conclusiones, Recomendaciones y Sugerencias para investigaciones futuras	100
Anexo Estadístico	107
Bibliografía	112

## **INTRODUCCIÓN**

La vida de millones de adolescentes está en riesgo porque la sociedad no les provee la información, las habilidades, los servicios de salud y el apoyo que necesitan para poder tomar decisiones bien informadas y responsables con respecto a su conducta sexual (Dickson-Tetteh, Kim, 2000). Prueba de ello, es que la mitad de las nuevas infecciones de VIH se producen en personas entre las edades de 15 a 24 años (Williamson, 2002).

La conducta de la gente joven es inmensamente diversa, siendo influenciada particularmente por la edad, sexo, estado civil, asistencia a la escuela y estrato socioeconómico (Williamson, Nancy, 2002). A pesar de ello, la factibilidad para lograr el cambio de conducta con el VIH quedó demostrado en Uganda y Zambia, donde los adolescentes especialmente niñas han pospuesto el inicio de su actividad sexual, han reducido el número de sus compañeros sexuales, incrementado el uso de condones, con la consecuente disminución en la prevalencia del VIH. Similarmente en Tailandia, se ha reducido la incidencia de las infecciones sexualmente transmitidas (ITS's), incluido el VIH, debido a una intervención conductual en jóvenes reclutas militares (Williamson, 2002).

El objetivo de esta investigación es estudiar las relaciones que existen entre la comunicación y los conocimientos sexuales de los adolescentes, así como la asociación entre los conocimientos sobre sexualidad y el comportamiento sexual durante la primera relación sexual de los adolescentes. Sin embargo, para entender el comportamiento sexual de los jóvenes no sólo se debe tomar en cuenta los rasgos individuales, sino que se debe considerar otra serie de características a distintos niveles: el de pareja, el del entorno social y el de la comunidad (Marston, Juárez e Izazola, 2004). Nuevos marcos para conceptualizar el riesgo de hombres y mujeres, como el esquema de la teoría de la interacción sexual podrían ser de ayuda para explorar los factores asociados al comportamiento sexual de los adolescentes en la primera relación sexual.

En el primer capítulo de esta investigación se presenta la justificación del trabajo y se desarrollan algunos de los antecedentes relacionados con la sexualidad adolescente. En el segundo capítulo se hace una revisión de la literatura en cuanto a lo que se ha investigado sobre la comunicación sexual en los adolescentes, los conocimientos sobre sexualidad, ITS's, VIH y uso del condón, la

auto-percepción del riesgo, el comportamiento sexual adolescente, las teorías sociales sobre el comportamiento sexual adolescente y la teoría de interacción sexual. En el tercer capítulo se desarrollan las preguntas de investigación, los objetivos y las hipótesis. En el cuarto capítulo se presenta la metodología utilizada para la construcción de los modelos y las variables, así como las limitaciones metodológicas de la investigación y la fuente de datos utilizada: la encuesta para el programa Gente Joven de MEXFAM.

El quinto capítulo está dedicado al análisis de los resultados y está dividido en diversos apartados, primero se exploran las características socioeconómicas y demográficas de la población estudiada, posteriormente se estudian algunos de los indicadores sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos, enseguida se examina el grado de conocimientos sexuales de los jóvenes; más adelante se investiga la comunicación sexual entre los adolescentes con sus padres y con sus parejas, para que posteriormente se estudien a las personas que fungen como los informadores de los conocimientos sexuales de los adolescentes; después se analiza si en efecto el conocimiento sobre la sexualidad es una condición necesaria para la práctica del sexo protegido mediante el condón, y posteriormente se investiga sobre la influencia que tienen los distintos informantes en los conocimientos sexuales de los adolescentes; finalmente, bajo el marco de la teoría de la interacción sexual, se estudia la influencia que ejercen los distintos niveles: el individual, el de pareja, el del entorno social y el de la comunidad, en la decisión de los adolescentes para utilizar el condón en su primera relación sexual.

Se culmina el documento con algunas de las conclusiones que se desprenden de la presente investigación, así mismo se realizan recomendaciones de programas y sugerencias para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

## **CAPÍTULO I.**

### **JUSTIFICACIÓN**

En todo el mundo los jóvenes se ven afectados de una forma desproporcionada por el VIH y el SIDA, aproximadamente la mitad de las nuevas infecciones por el VIH se producen en personas de 15 a 24 años, periodo en la que la mayor parte de las personas inician su vida sexual (ONUSIDA, 2002).

Se ha visto con la experiencia europea que aquellos países que completaron su transición demográfica sufrieron ciertas transformaciones, como el inicio de la sexualidad a edades más tempranas, el aplazamiento del matrimonio, el ejercicio de la sexualidad fuera de la unión conyugal, el reemplazo del matrimonio por uniones consensuales y la elevación de nacimientos fuera del matrimonio (Juárez, 1999; Quilodrán, 2000). Por ello estudiar la sexualidad de los jóvenes es muy importante ya que México se encuentra en una etapa avanzada de su transición demográfica (Quilodrán, 2000).

Ahora bien, se debe considerar que aproximadamente el 25% de la población de México se encuentra entre los 10 y 19 años (Marston, Juárez e Izazola, 2004), que los embarazos adolescentes en México son muy comunes y a menudo no deseados (Marston, Juárez e Izazola, 2004), y que el 86% de los casos de SIDA hasta 1999 ocurrieron por la vía sexual (Jiménez, 2001).

De esta manera, se tiene que prestar especial atención en los jóvenes, quienes se encuentran descubriendo su sexualidad y no cuentan con información certera sobre las implicaciones del sexo riesgoso, como son los embarazos no deseados y la infección de ITS's, –en especial del VIH/SIDA– además es justamente en la pubertad cuando se desarrolla la personalidad por lo que es importante conocer qué información obtienen y de quién la reciben.

En México más del 50% de los casos de SIDA se encuentran entre las edades 20 y 34 años, lo cual implica que adquirieron la infección entre los 10 y 24 años de edad (Jiménez, 2001; Villaseñor-Sierra *et al.*, 2003), por ello es necesario buscar aquellos factores o acciones que puedan prevenir un comportamiento riesgoso en el comportamiento sexual de los jóvenes.

Este trabajo se enfocará en entender el mecanismo que lleva finalmente a que un joven tenga sexo protegido, aspecto que es prioritario, que no se ha analizado adecuadamente y que por ende,

falta conocimiento para así poder implementar programas efectivos dirigidos a la prevención de las ITS's, en particular el VIH/SIDA, ya que hasta ahora no existe cura.

Actualmente existen de manera formal algunos agentes informativos como los profesores y médicos, pero también existe el ámbito familiar y el de las amistades. Es por ello que a la fecha no se sabe de quién obtienen la información sexual los jóvenes, y si ésta tiene un efecto positivo o negativo en el conocimiento. Tampoco se sabe si este conocimiento tiene un impacto positivo en el comportamiento sexual de los jóvenes. Entonces, es necesario saber si la información que reciben los jóvenes es diferencial por informante; ya que desde la perspectiva de políticas sería importante identificar quiénes y qué información es la que facilita un comportamiento de prevención de ITS's y VIH/SIDA, y cuál es la que conlleva un comportamiento de riesgo.

El grado de comunicación es un rasgo distintivo de las diferencias por género, presentando el sexo femenino una ventaja sobre el sexo masculino en este rubro (Butler et al, 1980). La buena comunicación es citada a menudo como un factor determinante de la salud reproductiva (Drenan, 1998; citado en Marston, Juárez e Izazola, 2004). De esta manera, se espera que a mayor comunicación, mayor cúmulo de conocimientos exista, por lo que sería de esperarse que las mujeres tuvieran un conocimiento más amplio que los hombres en materia de sexualidad y VIH/SIDA. Sin embargo, también existe otra característica que se desprende de las diferencias por género, que es el carácter dominante del hombre sobre la mujer en una relación de pareja, por lo que en una cultura como la mexicana, con un alto grado de *machismo*, la sumisión femenina se haría presente (Szasz, 1998; citado en Marston, Juárez e Izazola, 2004); trayendo así como consecuencia, un enfrentamiento en el comportamiento sexual entre hombres y mujeres al momento del coito, que dependería de la auto-eficacia y la capacidad de negociar.

Dado que las diferencias por género tienen una profunda injerencia en las relaciones sexuales, entender el comportamiento sexual derivado del grado de conocimientos en materia de sexualidad y VIH/SIDA, así como el nivel de comunicación de los jóvenes y las jóvenes con los diferentes informantes, ayudará a diseñar políticas que tengan por objeto explotar al máximo las características de los jóvenes de ambos sexos para evitar el transmisión de las ITS's, en particular la del VIH/SIDA.

## **ANTECEDENTES**

La salud reproductiva de los adolescentes se ha convertido recientemente en tema prioritario de investigación en el campo de la salud y la población. Esto es debido en parte al efecto de la pandemia del SIDA, y en parte, al impacto de la Conferencia de El Cairo en 1994 y su Programa de Acción, que llamó la atención de la comunidad internacional hacia la salud reproductiva de los adolescentes, misma que un año más tarde, con la Conferencia Internacional de la Mujer en Beijing, se reafirmó (Population Reports, 1995; Juárez, 1999).

En México, para los años 1992, 1993 y 1994, durante los meses de abril de cada año, la mayor incidencia de casos acumulados de SIDA ocurrió en los grupos de 20 a 44 años (INDRE, 1994; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000). Y la mayor parte de los casos de VIH ocurrieron en el grupo de 25 a 39 años de edad, por ello, tomando en consideración el periodo entre la transmisión del virus y la aparición de la enfermedad es razonable suponer que una buena proporción de los casos reportados en adultos pudieron haber sido infectados con el VIH durante el periodo de la adolescencia (Jiménez, 2001; Villaseñor-Sierra *et al.*, 2003).

La información de la vigilancia epidemiológica del VIH en los Estados Unidos indica que la epidemia ha cambiado en los años recientes, aumentando su impacto en las minorías y en las mujeres; cobrando, cada vez mayor importancia, la infección por la vía heterosexual (Anderson *et al.*, 2002).

Se considera que la prevención de la adquisición de infección por VIH es la única medida eficaz, al mediano y largo plazo, para el control de esta epidemia. Una intervención modestamente eficaz en un 20% anual aplicada a la adquisición de medidas preventivas, como el uso del condón, la abstinencia y la monogamia estrictamente exclusiva entre parejas no infectadas, es mayormente eficiente a 5 años, que una intervención médica 100% eficaz ahora, en el caso de que existiese una vacuna con ese nivel de eficacia, la cual no existe (CONASIDA, 1994).

## **PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA SEXUALIDAD ADOLESCENTE**

Tres cuestiones resaltan en la literatura sobre sexualidad adolescente, que son planteadas como problemáticas: 1) inicio sexual temprano; 2) embarazo adolescente; 3) infecciones de transmisión sexual.

## **1. El inicio sexual temprano**

La actividad sexual a edades menores es considerada uno de los factores de riesgo para el desarrollo de cáncer cérvico-uterino en estudios epidemiológicos entre diferentes poblaciones.

En la Encuesta sobre Información Sexual y Reproductiva de Jóvenes, Núñez y Monroy (1985; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000) encontraron que la edad promedio de inicio sexual es de 17 años en las mujeres y de 15.7 años en los varones. La Encuesta sobre Comportamiento Reproductivo de Adolescentes y Jóvenes en el Área Metropolitana de la Ciudad de México, ECRAMM (DGPF, 1988; Pedrosa y Vallejo, 2000), encontró un promedio de inicio sexual de 16 años para los varones y 17 años para las mujeres. Y en el estudio de Menkes y Suárez (2002) se encontró que las mujeres con menores niveles de escolaridad muestran un inicio sexual promedio a los 15 años, mientras que las de secundaria y más se inician sexualmente en promedio un año y medio después.

Pedrosa y Vallejo (2000) entrevistaron adolescentes del medio urbano de la Ciudad de México de una escuela privada mixta, una escuela privada para varones, una escuela privada para mujeres y una escuela pública. Las autoras encontraron que el inicio de las relaciones sexuales fue de 16.3 con una desviación estándar de 1.4 años para las mujeres y de 15 con una desviación estándar de 2 años para los varones. El número promedio de compañeros sexuales para las mujeres fue de 1.11 con una desviación estándar de 0.5 compañeros y para los varones de 3.1 con una desviación estándar de 2.6 parejas.

En México se registró un incremento en la proporción de adolescentes que reportan haber tenido relaciones sexuales entre los 15 y 19 años, que en 1988 fue de 27%, y para 1994 ascendió a 32%, de tal forma que se puede decir que el inicio sexual no obedece puramente a cambios estrictamente biológicos, sino que, además, está determinado por el contexto sociocultural en el que se desarrollan los adolescentes en diferentes periodos (Pedrosa y Vallejo, 2000).

Dentro de los cambios sociales la edad al matrimonio se ha estado posponiendo, sin embargo, el inicio de las relaciones sexuales continúa ocurriendo en la adolescencia (UNAIDS, 1997; Brooks-Gunn y Paikoff, 1997; Singh y Wulf, 1990; citados en Marston, Juárez e Izazola, 2004). El crecimiento de este periodo biosocial significa que las relaciones sexuales premaritales son cada vez más comunes (Blanc y Way, 1998; citado en Marston, Juárez e Izazola, 2004; Menkes y Suárez, 2002).

Algunas diferencias en cuanto al involucramiento en el coito entre varones y mujeres son, que en los varones es primariamente condicionado por niveles elevados de testosterona, mientras que en las mujeres está fuertemente regulado por normas sociales. Un siglo atrás, Engels (1878; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000) planteó la posibilidad de cambios en el ámbito biológico en función de las condiciones del hábitat y estructuras organizativas humanas, que han dejado a la especie humana en el nivel evolutivo donde ahora se sitúa. Nuestra biología ha sido modificada importantemente por situaciones socioculturales, mas no hemos dejado de responder a estímulos reflejos, que cualquier ente vivo posee como característica (Pedrosa y Vallejo, 2000).

A pesar de ello, Szasz (1998) señala que en México se suele aludir que las necesidades sexuales de los varones se atribuyen a necesidades fisiológicas y biológicas, justificando así las relaciones sexuales masculinas. Además puntualiza que las normas sobre el comportamiento sexual de hombres y mujeres difieren mucho, aceptándose que los hombres ejerzan la sexualidad premarital, mientras que para las mujeres esto no está socialmente permitido. Estas diferencias provocan que el uso de anticonceptivos sólo sea utilizado por las mujeres que ya son madres y que desean controlar el número de hijos, y no porque se desee disfrutar de la sexualidad de una manera libre y plena.

## **2. Embarazo adolescente**

La adolescente embarazada se encuentra en desventaja respecto a las no adolescentes desde la perspectiva biomédica, social y psicológica (Rojas, 1991; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000), ya que se presenta una inmadurez biológica para asumir la maternidad y mayor frecuencia de conductas de riesgo para la salud por parte de la adolescente, además de dar a luz infantes de bajo peso (Strobino *et al.*, 1995; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000). Sin embargo, Stern (1997) señala que para las madres menores de 15 años el embarazo adolescente efectivamente provoca efectos biológicamente adversos sobre la salud de ella y del niño, pero no así para las madres mayores de 15 años bajo condiciones propicias de nutrición y salud; pero como sucede que los embarazos adolescentes son frecuentes en mujeres pobres con mala nutrición, salud y cuidados, es por ello que se ha asociado dicho paradigma con las madres adolescentes de hasta 19 años.

Menkes y Suárez (2002) encontraron que entre las adolescentes mexicanas existe una relación de los menores niveles de escolaridad con un menor conocimiento y uso de anticonceptivos, menor

planeación en la primera relación sexual y una edad más temprana al primer coito, lo que hace a las mujeres menos escolarizadas sean más vulnerables al embarazo adolescente.

Las consecuencias del comportamiento del sexo desprotegido son negativas y de larga duración. Están bien documentadas las implicaciones económicas y educacionales de la paternidad adolescente, tanto para los mismos adolescentes como para sus hijos (Hofferth, 1987; Maynard, 1996; citados en Boyce, 1999). En México ocurren al año cerca de 400,000 nacimientos de madres menores de 20 años de edad (15% del total). La mayoría de estos nacimientos no fueron planeados y muchos no fueron deseados.

La disminución de la tasa de fecundidad específica para las edades entre 15 y 25 años ha sido menor que para las mujeres de mayor edad (Menkes y Suárez, 2002; Pathfinder Fund y The Population Council, 1989; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000). Se aduce en la literatura sobre conocimiento, actitud y práctica, que el conocimiento de la metodología anticonceptiva es escaso y que existen mitos conceptualizados e ideas erróneas acerca del uso de los métodos entre las adolescentes (Pick de Weiss *et al.*, 1991; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000).

Stern (1997) señala algunos procesos que han contribuido a que el embarazo adolescente se haya convertido en un problema creciente en México. El grupo de edad de 15 a 19 años ha aumentado considerablemente, de tal manera que a pesar de que la tasa de fecundidad adolescente es menor, el número de niños que nacen de estas adolescentes es muy grande. En segundo lugar, la proporción de hijos de las mujeres más grandes ha decrecido llevando a que proporcionalmente sean las adolescentes quienes más contribuyan a la fecundidad. Y en tercero, un mayor acceso de la población pobre a los servicios de salud —que son justamente los embarazos que más recursos demandan— hace evidente las carencias del sistema de salud. Entonces estos tres factores en conjunto llevan a pensar que el problema de los embarazos adolescentes es más grave de lo que en realidad es. Existe un cuarto factor que contribuye a agravar la situación actual de los embarazos adolescentes; en el pasado los embarazos adolescentes en cierta forma estaban vistos dentro de las normas que establecía la sociedad y cuando éstos sucedían se unían las parejas por la fuerza o por consentimiento; actualmente los embarazos adolescentes están muy mal vistos y además son muy comunes las madres solteras. Este cambio social ha provocado el alargamiento del tiempo en que una mujer adolescente estará expuesta al riesgo de un embarazo adolescente. Stern (1997) cuestiona el origen de los problemas, el cual está relacionado con el

papel de la sexualidad premarital y adolescente. Señala que se debe considerar el alargamiento de la adolescencia y prevenir durante esta etapa los embarazos adolescentes. Y que no se debe ejercer una conducta de castigo social hacia las adolescentes embarazadas, ya que eso propicia el miedo y la falta de comunicación e información para prevenir dichos embarazos.

### **3. Infecciones de transmisión sexual**

El uso del preservativo está asociado con las relaciones ocasionales, la desconfianza y la promiscuidad, situación que provoca una baja prevalencia en el uso de anticonceptivos, especialmente del condón, lo que suscita el esparcimiento de las enfermedades de transmisión sexual. Además, las mujeres mexicanas que expresan su sexualidad y su deseo –que son las mismas que se protegen en sus relaciones sexuales– están estigmatizadas y son castigadas por la sociedad dejándolas solteras, abandonadas y viviendo solas, existiendo así un incentivo para no utilizar anticonceptivos, en particular, el condón (Szasz, 1998).

Muchas de las personas que son sexualmente activas tienden a no hacer uso de métodos de prevención. Del Río (1996; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000) advierte que en una sola relación sexual desprotegida es posible adquirir alguna ITS's, independientemente del número de parejas que se tengan, la preferencia sexual de la persona y el número de relaciones sexuales que se hayan tenido a lo largo de toda la vida.

La ECRAMM habla del 31% de uso de anticonceptivos en la primera relación sexual entre los varones; mientras que para las mujeres es de 22%. De estos adolescentes, 18% de los varones y 3% de las mujeres usó condón en su primera relación sexual (DGPF, 1988; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000), es decir, en momentos en que no había una masificación de la información acerca del síndrome de inmunodeficiencia adquirida, SIDA, ni siquiera se difundía abiertamente el uso del condón.

Anderson *et al.* (2002), en numerosas encuestas de salud realizadas a la población estadounidense entre 1987 y 2002, encontraron que en el comportamiento preventivo del VIH para los adolescentes, había aumentado el uso del condón, pero no así para las personas que a mediados de los noventa eran ya adultos. De igual manera, en la encuesta Comportamiento sexual en la Ciudad de México, realizada por CONASIDA entre 1992-1993 a hombres

bisexuales de 15 a 60 años de edad, se observó que los grupos de menor edad tienen un poco más de disposición hacia la práctica de sexo protegido que los de mayor edad.

Pedrosa y Vallejo (2000) encontraron que el método anticonceptivo más usado por hombres y mujeres durante la primera relación sexual fue el condón. El 88.3% de los entrevistados consideró que es posible tener relaciones protegidas con condón y placenteras, contra el 11.7% que declaró lo contrario. En cuanto a la prevención del SIDA por la vía sexual, los adolescentes reconocieron la abstinencia y la protección con condón.

Juárez, Gayet e Ingham (2002) al estudiar los factores contextuales que juegan un papel importante en la prevención y conciencia del riesgo de infección del VIH en México, encontraron que entre las políticas diseñadas por el Estado y la práctica de dichas políticas existe un vacío que actúa como disuasivo del uso del condón entre los adolescentes mexicanos.

Los adolescentes tienen un alto riesgo de infectarse con el VIH, ya que al iniciar su vida sexual incurren en prácticas sexualmente riesgosas (Martínez *et al.*, 1993; citado en Juárez y Gayet, 2000) y esta situación se incrementa si además existe una carencia de conocimientos sexuales.

Juárez y Gayet (2000) encuentran un hallazgo muy interesante, el 83% de los adolescentes están preocupados por experimentar un embarazo no deseado, paralelamente el 94% de ellos mismos están preocupados por la infección de alguna ITS que puedan adquirir; lo anterior habla de la sensibilización ante los problemas que los puedan afligir.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **COMUNICACIÓN SOBRE SEXUALIDAD EN LOS ADOLESCENTES**

Los adolescentes alrededor del mundo dicen aprender sobre el sexo, no en sus escuelas o con sus padres, sino con sus amigos, en los libros, revistas y en los medios de información. Mucha de esta información es engañosa, incompleta o errónea. Incluso aquellos adolescentes que hablan con sus padres pudieran no estar recibiendo información exacta o completa. Además estos adolescentes dicen que aprendieron muy poco o muy tarde sobre la sexualidad. (Population Reports, 1995).

Pedrosa y Vallejo (2000) al indagar sobre las actitudes acerca de la sexualidad en México, encontraron que los adolescentes estarían dispuestos a recibir educación sexual, prácticamente la totalidad de los entrevistados la percibieron como necesaria, independientemente de haberse iniciado sexualmente o no. En cuanto a los temas sobre los cuales se comunican y sobre los interlocutores que participan en esta comunicación, encontraron que conforme el tema se enfocaba a sexualidad, había cambios en la participación de los personajes, específicamente del padre, la madre y los amigos.

Sin embargo, apuntan Gayet *et al.* (2002), que los interlocutores al hablar sobre SIDA no necesariamente son los mismos que los informantes sobre SIDA, ya que el hablar sobre las opiniones y las experiencias propias es un nivel distinto al de comunicar información científica sobre el tema.

Ibáñez y Odriozola (1992; citado en Gayet *et al.*, 2002) en una encuesta que hicieron entre jóvenes universitarios de Puebla, encontraron que para las mujeres las fuentes más importantes fueron los amigos y los padres, en tanto que para los hombres lo fueron los amigos y los libros. Otro estudio realizado en Aguascalientes encontró que los varones declararon acudir a resolver sus dudas sobre sexualidad principalmente con los amigos, seguidos casi en el mismo nivel por el maestro, el padre y la madre. Las mujeres, en cambio, prefirieron acudir en primer lugar con la madre, y en segundo lugar con los amigos (Meza, Muñoz y Rodríguez, 1995; citado en Gayet *et al.*, 2002).

CONAPO, en la Encuesta Nacional sobre Sexualidad y Familia en Jóvenes de Educación Media Superior, encontró que entre los canales que más proporcionaban información sobre sexualidad para los varones estaban los maestros, los amigos y el padre, en tanto que las mujeres mencionaron a la madre, los maestros y las amigas como sus principales fuentes de información (CONAPO, 1988; citado en Gayet *et al.*, 2002).

En el estudio de Gayet *et al.* (2002), al comparar los adolescentes que no hablan con nadie, se encontró que los hombres jóvenes hablan del SIDA con su padre más que las mujeres, mientras que las mujeres hablan más con su madre. Los adolescentes sexualmente activos hablan más con los amigos, y algo menos con los maestros, que aquellos sexualmente inactivos. Y a mayor escolaridad del padre, los jóvenes tienen más interlocutores y hablan más sobre el SIDA en el ámbito familiar, en comparación con los que tienen padre sin escolaridad.

Los jóvenes sexualmente activos son quienes reconocen a los amigos y a los maestros (en ese orden de importancia) como sus interlocutores para hablar sobre el SIDA. La actividad sexual parece propiciar un mayor acercamiento entre similares, relegando el ámbito familiar a un segundo lugar. Los jóvenes sexualmente activos tenderían a platicar menos con los adultos que con sus similares, dado que la sexualidad en la adolescencia es un tabú y es posible que sientan que deben ocultar esta actividad, en especial las mujeres (Gayet *et al.*, 2002).

Fisher (1989) examinando la relación entre la comunicación sexual familiar y el comportamiento sexual adolescente, actitudes, conocimiento y uso de anticonceptivos, encontró que la conducta sexual de las mujeres que tenían padres liberales estaba correlacionada con la comunicación sexual entre éstas y sus padres; mientras que el conocimiento sexual y uso de anticonceptivos de los varones que tenían padres liberales, estuvo positivamente relacionado a la comunicación sexual con sus padres. Una mayor comunicación sexual se relacionó con una mayor probabilidad de que las mujeres, tanto con padres liberales como conservadores, tuvieran relaciones sexuales.

Muchas llamadas recibidas por el Programa “de Joven a Joven” pertenecen a jóvenes que reclaman una mayor comunicación con la familia, se sienten poco comprendidos o ignorados y cuestionan las figuras de autoridad y las formas en que son ejercidas (Juárez y Gayet, 2000).

En un ejercicio interesante de MEXFAM se compararon las percepciones que padres e hijos tienen sobre su comunicación, y las coincidencias o divergencias en torno a tal percepción se

encontró que en términos generales, los padres tendieron a creer que tienen una mejor comunicación que sus hijos (Juárez y Gayet, 2000).

Las jóvenes que utilizaban métodos anticonceptivos eran las que poseían mayores conocimientos al respecto, las que desafiaban en mayor grado las normas y la autoridad de sus padres, las que se sentían más contenidas por sus amigas y las que tenían mayor comunicación con sus madres (Pick *et al.*, 1988; citados en Juárez y Gayet, 2000).

Varios estudios han demostrado que el impacto del comportamiento sexual futuro de los adolescentes depende de las relaciones familiares, el apoyo familiar, el monitoreo de los padres y la comunicación intergeneracional (Shoop y Davidson, 1994; citado en Stone e Ingham, 2002).

La manera en como los padres se comunican con sus hijos influye ampliamente el comportamiento sexual de los adolescentes. Una plática, en la cual los padres prohíban a los hijos tener relaciones sexuales, sólo mandará el mensaje a los adolescentes de que los temas de sexualidad sean evitados y esto podría traer como consecuencia que los jóvenes no quieran platicar con su pareja sobre su sexualidad. En cambio, aquellas pláticas en las que los padres se muestren abiertos a hablar sobre sexualidad, repercutiría en una mayor probabilidad de comunicación sexual entre los adolescentes y sus parejas (Whitaker *et al.*, 1999; Blake *et al.*, 2001).

Boyce (1999) en una muestra de 350 estudiantes adolescentes de Estados Unidos principalmente de raza caucásica de noveno a doceavo grado, encontró que los adolescentes sexualmente activos que hablan con sus padres sobre temas de sexualidad son menos propensos a tener un comportamiento sexual de riesgo alto. Y que tener una relación de apoyo entre padres e hijos refuerza la comunicación del comportamiento sexual de riesgo bajo.

Whitaker *et al.* (1999) realizaron entrevistas a 372 adolescentes entre 14 a 17 años de Alabama, Nueva York y Puerto Rico. Y encontraron que la comunicación en materia de sexualidad y riesgo entre padres e hijos estaba asociada con una mayor propensión de comunicación de riesgo sexual y uso del condón entre los adolescentes y sus parejas, sólo cuando los padres eran abiertos, informados y permitían hablar sobre temas de sexualidad. La comunicación sexual de los adolescentes con sus parejas estaba asociada con un mayor uso del condón, pero la relación entre la comunicación padre-hijo y el uso del condón entre los adolescentes fue independiente de esta asociación.

Los adolescentes cuyos padres hablan con ellos acerca de temas de sexualidad o los proveen con información de educación sexual y anticonceptiva en sus casas, son más propensos a retardar el inicio de la vida sexual. Estos adolescentes al iniciar su vida sexual tienen menos parejas sexuales y mayor propensión a utilizar anticonceptivos y condones, quedando expuestos a una menor probabilidad de embarazo adolescente e infección de ITS's y VIH (Blake *et al.*, 2001). Coincidiendo con lo anterior, Fox y Unazu (1980; citado en Boyce, 1999) encontraron que las hijas que se comunicaban con sus madres sobre temas de sexualidad eran más propensas a retardar el inicio de su vida sexual y a utilizar anticonceptivos. Además las adolescentes reconocieron que la anticoncepción no sólo era responsabilidad de los varones sino de ambos (Furstenberg *et al.*, 1984; Luster & Small, 1994; citados en Boyce, 1999).

Uno de los hallazgos de Whitaker *et al.* (1999) consiste en que un importante componente de los programas debería ser la inclusión de entrenamiento para desarrollar las capacidades de comunicación de los padres. Por su parte, Levy *et al.* (1999; citado en Blake *et al.*, 2001) han sugerido que el esfuerzo para incrementar la comunicación padre-hijo debería de otorgarse de manera paralela con la educación sexual que se imparte en las escuelas.

Blake *et al.* (2001) en un programa de educación sexual especial que se implementó a 351 adolescentes residentes en Rochester, New York, el cual involucraba la realización de tareas de manera conjunta con sus padres, encontraron que los adolescentes participantes del programa mostraron una mayor disposición a rechazar conductas de riesgo que aquellos alumnos que no participaron en el programa. También encontraron que los alumnos participantes en el programa manifestaron retardar el inicio de su vida sexual y además tuvieron una mayor comunicación sexual con sus padres.

Ingham y Van Zessen (2000; citado en Stone e Ingham, 2002) encontraron que los jóvenes holandeses que habían considerado el uso de anticonceptivos antes de su primera relación sexual, habían platicado sobre esto con su pareja y habían utilizado un anticonceptivo moderno al llegar la ocasión. Este comportamiento de los jóvenes holandeses es debido, en parte, a una mayor apertura de sus padres, a una mayor educación sexual en la escuela, a una mayor aceptabilidad social de las relaciones sexuales adolescentes y a una mayor igualdad de géneros.

Marston y Juárez (2003; citado en Marston, Juárez e Izazola, 2004) encontraron, entre los jóvenes de la Ciudad de México, que platicar por adelantado acerca de las relaciones sexuales era

un factor clave ligado al uso de anticonceptivos en la primera relación sexual; sin embargo, el modelo tradicional de masculinidad que predomina en México tiene como resultado poca comunicación sobre la sexualidad en las relaciones de pareja y como consecuencia, la utilización de medidas de protección se da en muy raras ocasiones, exponiendo a los jóvenes a ITS y al riesgo de transformarse en padres sin ser aún adultos (Stern, 2003).

Stone e Ingham (2002) utilizando una encuesta del año 1999 realizada a 963 alumnos ingleses de tiempo completo de edades entre 16 y 18 años, encontraron que existían tres factores significativos asociados con una mayor probabilidad de utilizar anticonceptivos en su primera relación sexual para los varones: platicar sobre el uso de anticonceptivos antes de tener el primer sexo, tener motivos íntimos para tener esa primera relación sexual y tener padres que fueran abiertos en temas de sexualidad. Para las mujeres fueron cinco factores: una buena comunicación, no haber sido visitada por una consejera sexual, sentirse a gusto en el trato con los hombres y no haber esperado esa primera relación sexual. En cuanto a los factores asociados con haber platicado de anticoncepción previamente a la relación sexual, para los hombres fueron el estrato socioeconómico, el tiempo de duración de la relación de pareja y la apertura de los padres para hablar sobre sexo, mientras que para las mujeres fueron las razones íntimas para haber tenido la relación sexual y la receptividad de los padres.

#### **CONOCIMIENTOS SOBRE SEXUALIDAD, ITS'S, VIH Y USO DEL CONDÓN ENTRE LOS ADOLESCENTES**

Pedrosa y Vallejo (2000) encontraron que del total de adolescentes mexicanos que declararon vida sexual activa, el 94% de los adolescentes declararon conocer algún método anticonceptivo, sin embargo, sólo el 51% dijo haber hecho algo para evitar el embarazo en la primera relación. Así, se comprueba que contar con información acerca de los métodos anticonceptivos no implica necesariamente su uso.

Caballero y Villaseñor (2003) encontraron que los estratos superiores poseían altos grados de conocimientos sobre el VIH/SIDA en comparación con los estratos socioeconómicos más bajos. Villaseñor-Sierra *et al.* (2003) analizaron la base de datos de una encuesta aleatoria, anónima y autoaplicada en 1,410 adolescentes de cuatro estratos socioeconómicos de Guadalajara, Jalisco,

entre 1995 y 1996. Hallaron que el nivel de conocimientos objetivo fue regular y tuvo diferencias por estratos socioeconómicos, favoreciendo al medio y superior.

En el mismo estudio de Pedrosa y Vallejo (2000) se observaron niveles de información más altos y una mayor protección en el coito entre estudiantes de escuelas religiosas que en las laicas, lo cual señala que la religiosidad y la tradición de estas instituciones que inculcan la normatividad moral de la Iglesia católica, no es un obstáculo para que los estudiantes rompan con ella en sus prácticas sexuales y reproductivas. Haciendo suponer que la información propicia mayor autonomía en las decisiones. Algunos estudios han documentado una estrecha relación entre uso del condón y la religión, sin embargo, los aparentes efectos de la religión probablemente se deban a las consecuencias de otras características asociadas a la religión, más que a las creencias teológicas (Mauldon y Luker, 1996).

Menkes y Suárez (2002) encontraron que el conocimiento y uso de los métodos anticonceptivos es muy limitado en los adolescentes mexicanos, especialmente en la primera relación sexual. Además descubrieron que existe un mayor desconocimiento del condón entre las mujeres que ya han tenido una relación sexual, situación que sin duda, puede acarrear graves problemas de salud. Así mismo, hallaron que los conocimientos de los estudiantes de educación media y media superior sobre la biología de la reproducción fueron muy bajos.

La educación sexual influye en el conocimiento y comportamiento sexual. Los adolescentes sexualmente activos que tuvieron educación sexual formal reportan un mejor conocimiento de los métodos anticonceptivos que aquellos jóvenes que no tuvieron la educación sexual de manera formal. Aquellos adolescentes que recibieron educación sexual previa a la primera relación sexual, son significativamente más propensos a usar un método anticonceptivo en su primer coito (Dawson, 1986). Sin embargo, tener educación sexual previa al primer coito podría ser una consecuencia de una edad relativamente tardía a la primera relación sexual, o de educación sexual muy temprana, o de una combinación de ambas (Mauldon y Luker, 1996).

A pesar del amplio apoyo de la educación sexual en las escuelas, ha sido difícil demostrar efectos concretos de ésta sobre el comportamiento sexual protegido. Mauldon y Luker (1996) encontraron que los programas de educación formal anticonceptiva incrementan la probabilidad de que una adolescente utilice anticonceptivos en su primera relación sexual. La razón de momios para que una adolescente use condón, se incrementa un tercio con la educación sexual.

Además, si la educación anticonceptiva ocurre el mismo año en el que la joven se vuelve sexualmente activa, la razón de momios para utilizar condón se incrementa entre 70% y 80%. Los resultados también señalan que con mayores esfuerzos educativos, la proporción de adolescentes que usan condón en su primer coito podría incrementarse del 52% al 59%.

El comportamiento en la primera relación sexual es una medida informativa del valor de la educación sexual por diversas razones. Primero, para la mayoría de las personas, la iniciación de la actividad sexual es una experiencia muy importante, por lo cual la información reportada se presume relativamente confiable. Segundo, investigar la primera oportunidad que tienen los adolescentes de tener sexo protegido después de haber recibido educación sexual debería brindar la estimación más exacta del efecto que tiene la educación sexual, ya que el adolescente al no ser sexualmente activo, el efecto potencial de la educación sexual no tiene contaminación por los efectos de comportamientos sexuales previos. Tercero, la mayoría de los jóvenes mantienen constante su comportamiento sexual por al menos unos meses después de la primera relación sexual (Mauldon y Luker, 1996).

Hablar con los padres acerca de la sexualidad está correlacionado con el uso del condón. Los encuestados que no tuvieron educación sexual formal y no hablaron con sus padres sobre la sexualidad reportaron los niveles más bajos de uso del condón. Además, los encuestados que recibieron educación sexual formal presentaron una tendencia de hablar con sus padres sobre sexualidad, lo que sugiere que cuando un adolescente asiste a clases sobre sexualidad, él o sus padres se animan a platicar sobre el sexo (Mauldon y Luker, 1996).

El uso del condón ha sido ampliamente recomendado para prevenir la transmisión del VIH y otras infecciones de transmisión sexual. Por ello, el incremento del condón ha sido uno de los principales objetivos de todos los programas nacionales de salud y educación sexual (Anderson *et al.*, 2002). Sin embargo, también se ha demostrado que una educación sexual que no se adecue a los contextos socioculturales en los que se desarrollan los jóvenes es poco efectiva y no necesariamente da lugar a cambios en las prácticas riesgosas (Gayet *et al.*, 2002).

El uso del condón es efectivo para prevenir las ITS's, sin embargo, no es el método más efectivo de anticoncepción (Anderson *et al.*, 2002), por ello, se debe pensar en argumentos y estrategias de anticoncepción mixtas, diferenciadas de acuerdo con las características de las poblaciones objetivo, para que se extienda y valide el uso del condón.

Los resultados de la encuesta Comportamiento sexual en la Ciudad de México, realizada por CONASIDA entre 1992-1993 a hombres bisexuales de 15 a 60 años de edad, muestran que si bien existe un relativo alto nivel de conocimientos sobre SIDA, mecanismos de transmisión y de prevención de la infección por VIH, ello no implica que la labor preventiva haya sido eficaz, ya que a pesar de contar con el conocimiento de que el uso del condón previene la transmisión de las ITS's, la percepción de un alto riesgo de infección de VIH no tuvo un efecto en el uso de condón; aquellos jóvenes con bajo riesgo de infección de ITS's tuvieron probabilidades similares de utilizar condón que los jóvenes con alto riesgo (Marston, Juárez e Izazola, 2004).

Autores como Maticka (1991) y Brown *et al.* (1992) (citados ambos en Pedrosa y Vallejo, 2000) han encontrado que, a pesar de que los adolescentes poseen información, no hay correspondencia con el uso de condón, sobre todo entre personas con relaciones sexuales ocasionales y/o con varias parejas sexuales. De esta manera, se puede aseverar que la información es una condición necesaria pero no suficiente para lograr los cambios conductuales necesarios para detener la epidemia del VIH/SIDA por la vía sexual. Es necesario informar, mas no basta.

Ingham y Van Zessen (1997; citado en Marston, Juárez e Izazola, 2004) en los estudios del comportamiento sexual en Europa, reportan que para la mayoría de los jóvenes el uso del condón sólo se podría entender en términos de procesos de interacción. El hecho de cómo los adolescentes valoran el condón y qué tan fácil es para ellos adquirirlo, es un elemento muy importante (Mauldon y Luker, 1996). La investigación en torno a los roles de las normas sociales ha demostrado la consistencia o inconsistencia entre normas sociales y comportamientos preventivos de las ITS's que los entornos sociales ejercen sobre los individuos (Catania *et al.*, 1989; citado en Aral y Gorbach, 2002). Si los individuos creen que el uso del condón es esperado y apoyado en su entorno social, entonces se apegará más fácilmente a estas normas (Fisher y Misovich, 1990; citado en Aral y Gorbach, 2002).

Existen diferentes estrategias en el uso del condón. A veces se utiliza para mantener una distancia con la pareja y señalarle los límites en la relación. En otras ocasiones para mostrar respeto por los deseos de la otra persona y tranquilizarla. También, el no utilizar el condón, tiene un sentido estratégico. Puede ser que no se utilice para asegurar el placer en el coito o para no complicar el inicio de una relación con una discusión; también se puede interpretar como el deseo de incrementar la intimidad y la confianza mutua. De esta manera, el uso del condón es un mensaje a la pareja para indicar el estado de la relación. Cada interacción puede tener diferentes

significados y puede ser vista como una manera de estrechar o distanciar la relación. Hablar sobre el SIDA puede ser visto como una señal de confianza o desconfianza; mientras que no hablar se podría ver como signo de amor o de irresponsabilidad. Estos significados pueden cambiar con el tiempo de acuerdo al desarrollo de la relación, o pueden variar para una misma persona de una relación a otra (Bastard *et al.*, 1997).

Ahlemeyer (s/f; citado en van Campenhoudt y Cohen, 1997) clasifica las relaciones sexuales en cuatro categorías: romántica, hedonista, matrimonial y de prostitución. El sistema romántico consiste en una mutua confianza y admiración de ambos, no existe preocupación por el futuro y por ello, el uso del condón se convierte en algo poco probable e indeseable. A diferencia, el sistema matrimonial está basado en planes de larga duración, amplia confianza y fidelidad, por lo que utilizar el condón se interpretaría como un signo de infidelidad. El sistema hedonista consiste en la satisfacción sexual y no se opone de ninguna manera al uso del condón. Finalmente, el sistema de prostitución es una relación de negociación, en la cual, la prevención mediante el condón es algo normal.

#### **AUTO-PERCEPCIÓN DEL RIESGO**

A través de un experimento clínico en Lusaka, Zambia, Stringer *et al.* (2004) encuestaron a mujeres en el post parto que habían sido examinadas para detectarles el VIH, pero que todavía no sabían su resultado. Se encontró que no había relación entre el riesgo percibido de infección por VIH y el estatus actual del VIH; de hecho, el 52% de las mujeres que declararon encontrarse con un bajo riesgo o sin éste, estaban infectadas con el VIH. A pesar de que ellas no se auto percibían con un comportamiento riesgoso, el hecho de vivir en Zambia constituía *per se* un alto riesgo de VIH, ya que el 25% de las mujeres embarazadas en Zambia tienen el VIH.

Blake *et al* (2001) encontraron que los adolescentes tomarían decisiones condicionales que dependerían del contexto de la pareja, lo cual afectaría el comportamiento sexual futuro incurriendo probablemente en riesgo sexual. Por ejemplo, algunas personas pueden evitar comportamientos de alto riesgo con personas extrañas, sin embargo, pueden caer en comportamientos riesgosos cuando interactúan con compañeros regulares (Rosenberg *et al.*, 1992). Uno de los hallazgos más importantes en la investigación del comportamiento sexual de los hombres homosexuales en Inglaterra y Estados Unidos es que el riesgo sexual se reporta más

frecuentemente con las parejas regulares (Fitzpatrick *et al.*, 1990; Hunt *et al.*, 1992; citados en Hart y Boulton, 1995).

Corroborando esta información, Marston, Juárez e Izazola (2004) encontraron que los hombres fueron más propensos a utilizar condón para prevenir las ITS's cuando sostuvieron relaciones con amigas, y no con sus novias; y cuando esas mujeres no eran ni amigas ni novias la probabilidad de utilizar condón se incrementó tres veces. La relación con la pareja afecta claramente la motivación de los hombres para utilizar los anticonceptivos. Los jóvenes están dispuestos a utilizar condón con las mujeres que no son sus novias o amigas para prevenir las ITS's. Las relaciones sexuales con las novias simplemente no son vistas por los hombres como riesgosas, por lo cual no son muy propensos a protegerse en dichas relaciones con condón.

Hickson *et al.* (1992; citado en Hart y Boulton, 1995) estudiando una muestra de hombres homosexuales con parejas regulares encontró las reglas que las parejas establecen con respecto al comportamiento sexual. Estas reglas hacen diferencias entre las actividades sexuales, las parejas y los contextos, dando significados particulares a cada situación con el objeto de cuidar la salud sexual. La identificación de estas reglas no se habría podido dar si se hubiera tomado como unidad de análisis solamente al individuo.

La percepción del riesgo está influenciada por muchos factores como las normas y actitudes de la comunidad, y el riesgo percibido puede ser distinto del riesgo real. La gente tiende a subestimar el riesgo familiar y sobreestimar los riesgos no familiares y potencialmente catastróficos, además, cuando los riesgos son percibidos como inevitables, la gente tiende a negar su capacidad para evitarlos (Foege, 1990; citado en Rosenberg *et al.*, 1992).

Los cambios en la conducta sexual relacionados con la epidemia del VIH son muy complejos, ya que el comportamiento está estigmatizado, es un asunto extremadamente personal, y a menudo, el grupo de personas que precisamente son las más infectadas y que están marginados social y económicamente, perciben el riesgo como algo subjetivo y dudoso (Rosenberg *et al.*, 1992).

En los grupos de alto riesgo las normas sociales son distintas, por ello, la educación y capacitación en materia de prevención del comportamiento riesgoso de los líderes es más efectiva. La probabilidad de cambio en el comportamiento de los individuos es más alta cuando estos saben que los resultados no provienen del destino, sino de causas específicas que pueden

ser controladas por ellos mismos. Las personas que creen que pueden hacer una diferencia, terminan haciendo una diferencia (Foege, 1990; citado en Rosenberg *et al.*, 1992).

### COMPORTAMIENTO SEXUAL ADOLESCENTE

Desde inicios de los noventa, varios programas se han esforzado en la educación sobre la transmisión del VIH con la esperanza de que el incremento en los conocimientos de la enfermedad repercutiera en un cambio del comportamiento sexual, y finalmente en menos infecciones nuevas de VIH. Las encuestas centinelas de Zambia durante los años noventa señalan que las tasas de infección de VIH entre la población urbana ha permanecido alta, de hecho, sin cambio alguno, a pesar del esfuerzo educativo y de los mensajes preventivos por parte del gobierno. De la misma manera, la información del comportamiento sexual en Zambia, recolectada entre 1992 y 1998, apunta que se ha dado un cambio mínimo entre las mujeres (Stringer *et al.*, 2004).

Las adolescentes que no planearon su primera relación sexual son más propensas a decir que ellas no estaban esperando tener sexo y por ello no estaban preparadas. Las razones más frecuentes del no uso de condón en la primera relación sexual, además del hecho de no esperar tener sexo, es la falta de disponibilidad y conocimientos sobre los métodos anticonceptivos (Menkes y Suárez, 2002; Zelnik y Shah, 1983). Pedrosa y Vallejo (2000) encontraron que el motivo más importante entre mujeres y varones para no recurrir a métodos anticonceptivos en la primera relación sexual fue el no haberla planeado, situación que se repite en las relaciones subsecuentes. Para la mayoría de los adolescentes, la decisión del inicio de la vida sexual parece tomarse sin pararse a pensar. Sólo el 17% y el 25% de las mujeres y hombres adolescentes planean su primer coito (Zelnik y Shah, 1983). Por ende, si no planean su primera relación sexual las probabilidades de que usen protección en ese primer coito son muy bajas.

La edad de los estudiantes ha sido asociada con el uso de anticonceptivos. Zabin, Kanter y Zelnik (1979; citados en Boyce, 1999) encontraron que los adolescentes sexualmente activos de menor edad son menos propensos que los adolescentes mayores a utilizar anticonceptivos en su primera relación sexual.

Evaluaciones formales han encontrado que la mayoría de programas para adolescentes pueden incrementar su conocimiento en salud reproductiva y fomentar actitudes positivas hacia un

comportamiento saludable. Para reducir el comportamiento riesgoso, los programas necesitan no sólo proveer de información correcta a los adolescentes, sino que también deben decirles cómo pueden protegerse, cómo pueden identificar y resistir la presión para iniciar su actividad sexual y ayudarlos a ensayar la manera de evitar el coito, o al menos asegurar un comportamiento de sexo protegido. Y contrario a las críticas que se han hecho por parte de grupos de derecha, estos programas no han incrementado la actividad sexual entre los adolescentes (Pick de Weiss y Townsend, 1989; citados en Population Reports, 1995).

Muchos de estos programas han encontrado que si logran llegar a los adolescentes antes de que estos inicien su vida sexual, entonces se incrementa la probabilidad de que ellos utilicen anticonceptivos al iniciar su vida sexual; de no ser así, es casi seguro que la primera relación sea desprotegida, ya que la primera relación sexual tiene más probabilidad de no ser protegida en comparación con los coitos posteriores (Blanc y Way, 1998; citado en Marston, Juárez e Izazola, 2004). Por ejemplo, de 1,632 jóvenes mexicanos que participaron en un programa antes de su primera relación sexual, 82% de las mujeres y 55% de los hombres utilizaron anticonceptivos, comparado con un 75% de hombres y 32% de mujeres que no tomaron ningún programa (Pick de Weiss y Townsend, 1989; citado en Population Reports, 1995). Además, tanto en este estudio mexicano, como en dos más estadounidenses, se observó que los adolescentes ya sexualmente activos no registraron un cambio de comportamiento. Si los adolescentes han modificado su comportamiento sexual con modestos programas oficiales de educación sexual en las escuelas, mayores cambios cabrán de esperarse con otro tipo de campañas educativas más focalizadas (Mauldon y Luker, 1996).

Pedrosa y Vallejo (2000) encontraron que del total de adolescentes mexicanos que declararon vida sexual activa, el 51% dijo haber hecho algo para evitar el embarazo en la primera relación, además se observó congruencia entre el uso de anticonceptivos durante la primera relación sexual y en las subsecuentes, puesto que el 53% de los adolescentes declararon siempre hacer algo para evitar el embarazo propio o de la compañera. De esta manera, se hace evidente la importancia que tiene la forma en que sucede la primera relación sexual y la trascendencia que puede tener incidir sobre ésta, planteando pautas de comportamiento que disminuyan los riesgos *a priori*, sin menoscabo de placer.

Los resultados preliminares de la Encuesta Nacional de la Juventud 2000 para México, que incluyó una muestra de jóvenes de 12 a 29 años de edad, reporta que el 65% de los adolescentes utiliza el condón como método de protección contra las infecciones de transmisión sexual (ITS) y la infección del VIH. Además, 68% tuvieron su primera relación sexual entre los 15 y 19 años de edad (Villaseñor-Sierra *et al.*, 2003).

Villaseñor-Sierra *et al.* (2003) encontraron que los hombres usan más el condón (35.4%) que las mujeres (15.3%) y para los varones, una mayor frecuencia en el uso constante del condón se asoció en forma directa con el estrato socioeconómico alto y medio.

En la encuesta realizada por Micher (citado en Villaseñor-Sierra *et al.*, 2003) en estudiantes de 15 a 19 años que ingresaron al bachillerato o alguna facultad de la UNAM, tuvieron una actividad sexual coital promedio en varones de 33.5% y en mujeres de 12.5%, muy similar a lo encontrado en la investigación de Villaseñor-Sierra *et al.* (2003), y un uso de condón en su primera relación de 42.2% y 35.5%, en hombres y mujeres respectivamente.

En la amplia gama de situaciones que integra la salud reproductiva resulta necesario el conocimiento de elementos que afectan la primera relación sexual entre los adolescentes. Ello posibilita diseñar intervenciones a partir de ellos, con objeto de propiciar prácticas sexuales en condiciones seguras, voluntarias y placenteras. Estudios diversos han postulado la trascendencia de la primera relación sexual (Blanc y Rutenberg, 1991; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000), en relación a las prácticas sexuales y a las enfermedades sexualmente transmisibles futuras, además este periodo es considerado como uno de los de mayor actividad sexual (Masters, Jonson y Kolodny, 1988; citado en Pedrosa y Vallejo, 2000).

Para entender el comportamiento sexual de los jóvenes no sólo se debe tomar en cuenta los rasgos individuales, sino que se debe considerar otra serie de características a distintos niveles: el de pareja, el del entorno social y el de la comunidad (Marston, Juárez e Izazola, 2004).

Un estudio de Boulton *et al.* (1991, 1992; citado en Hart y Boulton, 1995) de hombres bisexuales encontró que los patrones de comportamiento de riesgo difieren de acuerdo al contexto sexual. Aquellos que vivían en un contexto heterosexual practicaban el sexo protegido con sus parejas masculinas con el fin de seguir manteniendo relaciones sexuales con sus parejas femeninas, entre las cuales el uso del condón no era esperado y hubiera requerido explicación. Las elecciones de comportamiento sexual no son realizadas libremente por los individuos, sino que están

restringidas por las situaciones, la relación con cada pareja, la disponibilidad de recursos y el poder de negociación. La libertad de acción está inevitablemente delimitada por las condiciones sociales y materiales.

Es importante entender la manera en como los diferentes factores ganan o pierden importancia conforme la relación de pareja se desarrolla, Holland *et al.* (1991, 1992; citado en Ingham y van Zessen, 1997) han señalado la dificultad que impera para una mujer que insiste en el uso del condón cuando la relación se vuelve más estable y duradera, ya que esto implica una falta de confianza. En el entendimiento del comportamiento sexual de los adolescentes se debe hacer un esfuerzo en la explicación, más que en la predicción. Así mismo, Holland *et al.* (1991, 1992; citado en Hart y Boulton, 1995) han encontrado que el menor poder de las mujeres en las relaciones sexuales se debe a la diferencia de recursos materiales y a la diferencia en la posición social, la cual ya se ha institucionalizado en la sociedad. Muchas adolescentes sexualmente activas sienten que no tienen el derecho de comunicar o controlar su comportamiento sexual (Vaughn *et al.*, 2002).

En México el comportamiento de la sexualidad tanto para hombres como para mujeres tiene ciertos significados, así, algunos comportamientos sexuales actúan como reafirmadores de la identidad masculina, mientras que las mujeres obtienen prestigio, poder, recursos y legitimidad social a través de cierto comportamiento sexual. El comportamiento sexual de la sociedad mexicana en general se puede describir con la palabra *machismo*, es decir, la procreación está construida como una reafirmación de identidad de género, en la que se alienta la valoración de la penetración vaginal y la eyaculación. Mientras que en las mujeres se alienta el matrimonio, la procreación temprana, la ignorancia del placer y la sensualidad; en los hombres se estimula el desconocimiento de la reproducción, la falta de protección en las prácticas sexuales, mantener relaciones sexuales extramaritales y el uso de violencia en la sexualidad (Szasz, 1998). Existe una fuerte influencia del comportamiento sexual del *doble-estándar*, en el cual los hombres están presionados socialmente para iniciar su vida sexual, mientras que en las mujeres se alienta que conserven su virginidad hasta el matrimonio (Szasz, 1998; Amuchástegui, 1998 y Marston 2001; citados en Marston, Juárez e Izazola, 2004).

Zelnik y Shah (1983) entrevistaron adolescentes en 1979 y encontraron que la mayoría de las mujeres había tenido su primer coito en una relación estable y de compromiso, mientras que la

mayoría de los hombres adolescentes dijeron que tuvieron su primera relación sexual con una pareja casual.

Boyce (1999) encontró que las hijas adolescentes sexualmente activas cuyos padres ejercen un control psicológico sobre ellas, son más propensas a tener comportamientos sexuales de riesgo alto y que los varones adolescentes que son monitoreados por sus padres mostraron tener conductas sexuales de riesgo bajo en comparación con aquellos que no estaban bien monitoreados. Enseñar a los padres acerca de la importancia del monitoreo y de cómo pueden monitorear sin llegar a ser entrometidos es una manera de asegurar el comportamiento sexual de bajo riesgo entre los hijos adolescentes sexualmente activos.

Evidencia reciente señala que las parejas sexuales de la población de Estados Unidos están compuestas principalmente por personas de características similares, es decir, son “concordantes”. Investigación epidemiológica de las ITS’s reveló que las personas transmisoras de alguna ITS’s mantienen relaciones sexuales con dos o más parejas fuera de su estrato social (Catania *et al.*, 1995; citado en Aral y Gorbach, 2002). Estas personas “discordantes” son el puente entre distintos grupos sociales y los responsables de esparcir las ITS’s.

En el estudio de Desquilbet *et al.* (2002) que consistió en entrevistar a 223 pacientes franceses infectados de VIH que se encontraban en un programa de salud entre 1996 y 2001 y que tenían al menos un seguimiento de tres meses, se les preguntó por el uso del condón en cada relación sexual que tenían, registrándose un incremento reciente de sexo desprotegido. A pesar de que los pacientes tenían el conocimiento de encontrarse en terapia contra el VIH, esto no fue una determinante importante para que evitaran relaciones sexuales desprotegidas con personas no infectadas por el VIH.

Es por experiencias como estas, en las cuales no todos los hombres conservan prácticas de sexo protegido, que se deben esperar “recaídas”, es decir, comportamiento reincidente de algunos adolescentes que después de haber adoptado un comportamiento sexual protegido incurren nuevamente en el riesgo sexual (Stall *et al.*, 1990; citado en Hart y Boulton, 1995; Rosenberg *et al.*, 1992), y por ello reforzar el comportamiento de sexo protegido debe ser parte de todo programa.

Siguiendo los hallazgos de las características de los distintos niveles: el de pareja, el del entorno social y el de la comunidad, se han realizado algunos proyectos como el RESPECT y NIMH, los

cuales se han enfocado en la prevención de las ITS's a través del comportamiento sexual, dando como resultado una disminución en la incidencia de algunas ITS's. Algunos experimentos a nivel individual, de grupos y de comunidades han provisto evidencia empírica de la efectividad de las medidas preventivas en el comportamiento sexual. Cheson y Harrison (1997; citado en Aral y Gorbach, 2002) demostraron que un programa que gravó las bebidas alcohólicas tuvo como efecto una reducción en las tasas de ITS's entre los jóvenes.

### **TEORÍAS SOCIALES SOBRE EL COMPORTAMIENTO SEXUAL ADOLESCENTE**

Muchos programas incrementan en los adolescentes los conocimientos de salud reproductiva, el cual es un primer paso necesario, sin embargo, pocos de estos programas influyen en un comportamiento sexual protegido. Douglas Kirby (1995; citado en Population Reports, 1995) revisando 49 programas en Estados Unidos que medían resultados en el comportamiento, encontró que sólo cuatro de ellos habían resultado efectivos. Los otros 45 programas no influían claramente en un cambio positivo del comportamiento sexual. Los cuatro programas exitosos estaban basados en una teoría social del aprendizaje, en una teoría de influencia social o en teorías de acción razonada.<sup>1</sup>

La teoría social del aprendizaje postula que la gente aprende a través de la educación formal, pero también aprende observando e imitando. Las teorías de influencia social sugieren que como el comportamiento es moldeado por normas y actitudes individuales y de grupo, es de gran ayuda para las personas identificar las presiones sociales para después poder desarrollar valores individuales y de grupo que apoyen un comportamiento saludable y apropiado. Las teorías de acción razonada aseguran que las intenciones de las personas para adaptar nuevos comportamientos reflejan sus propias creencias, expectativas y normas sociales percibidas (Population Reports, 1995).

Entonces, estos programas más que enseñar a los adolescentes a decir no, asumen que la decisión de tener sexo es una elección individual que está influenciada por un escenario social. Aunque algunos adolescentes deciden tener sexo, otros lo tienen por temor a rechazar a su pareja, por

---

<sup>1</sup> El tema del comportamiento sexual y de la salud reproductiva es nuevo en el campo de los estudios de población, sin embargo, la psicología social ha investigado este tema por décadas, desarrollando teorías y avanzando en el entendimiento del comportamiento sexual y de la salud reproductiva (Juárez, 1999).

ansia de afecto, por miedo a herir los sentimientos de la otra persona y porque necesitan o quieren dinero y regalos. Así, estos programas altamente efectivos se enfocaron en identificar las influencias sociales, en cambiar los valores individuales y normas grupales, y en construir habilidades sociales (Population Reports, 1995). La investigación con una perspectiva sociológica tiene un gran potencial para entender el comportamiento sexual de riesgo (Hart y Boulton, 1995).

Las prácticas sexuales y reproductivas se relacionan con instancias desde las cuales se transmiten, elaboran y reproducen las normas sociales, valores, hábitos, costumbres, estereotipos y formas de pensamiento que incluyen la sexualidad. Instancias tales como la familia, escuela, amigos, religión, medios masivos de comunicación y otras, que a través del contacto cotidiano y del sentido que en el receptor generan los discursos, moldean pautas de conducta que permiten al grupo social la elaboración de su propia sexualidad, de la que una parte de la práctica individual es el reflejo.

Los adolescentes que aprenden sobre sexualidad no sólo toman la información que se les provee, sino que también observan el comportamiento de otras personas, desarrollan actitudes y valores, y experimentan con su comportamiento. Un adolescente confía en diferentes fuentes de información sexual según la etapa de su vida, e interpreta los mensajes de distintas formas de acuerdo con su desarrollo y experiencia sexual (Population Reports, 1995).

La teoría social del aprendizaje y la teoría social cognoscitiva postulan que el aprendizaje ocurre a través de la observación, de las experiencias personales y de la interacción con el ambiente circundante (Blake *et al.*, 2001).

Entender cómo los adolescentes aprenden sobre su sexualidad no se remite simplemente a preguntar quiénes son sus fuentes de información. Un mejor entendimiento de las influencias que ejercen las distintas fuentes de información en los valores, actitudes y percepciones de las normas del comportamiento en los adolescentes, ayudaría a los programas a no sólo incrementar el conocimiento, sino a influir en el comportamiento sexual.

La experiencia que se tiene de los programas que mayormente han redituado en el cambio sostenido del comportamiento sexual, señalan que gran parte de su éxito se debe a que han influido en el cambio de las normas sociales. Dado que los amigos son muy influyentes en el aprendizaje de la sexualidad, algunos programas se han enfocado en entrenar a los mismos

adolescentes para que transmitan la información correcta a sus similares (Population Reports, 1995). Por estas razones, la información debe provenir de fuentes confiables y se debe reforzar por las normas grupales y sociales. Las redes sociales, la opinión de los líderes y la confianza en la información es sumamente importante para poder incidir en el cambio del comportamiento riesgoso (Rosenberg *et al.*, 1992).

El modelo del comportamiento científico también subraya la necesidad de la educación, sin embargo, dice que por sí solo no es suficiente, pues se necesitan cambios en áreas como la disponibilidad de servicios de tratamiento de adicciones, la calidad y disponibilidad de servicios de planificación familiar y prevención de ITS's, el acceso a servicios de salud –especialmente para las minorías– y el entrenamiento adecuado para los profesionales de los servicios de salud (Rosenberg *et al.*, 1992).

El modelo epidemiológico ampliado del comportamiento dice que la salud es el producto de los comportamientos, y a su vez, estos comportamientos dependen de los factores demográficos, sociales, psicológicos (cognitivos y emocionales), fisiológicos y del entorno social, que afectan el comportamiento individual (Rosenberg *et al.*, 1992).

### **TEORÍA DE INTERACCIÓN SEXUAL**

Las investigaciones se han limitado a analizar los riesgos individuales sin considerar el contexto social en el cual las exposiciones a las infecciones ocurren (Aral y Gorbach, 2002).

Con base en una teoría social o socio-cognoscitiva, la teoría de interacción social identifica determinantes socio-cognoscitivos relacionados con la práctica del sexo protegido, en la cual se considera que la actividad sexual obedece a un comportamiento voluntario (Juárez, 2002). Un acercamiento alternativo desarrollado por Rademaker *et al.* (1992; citado en Juárez, 1999) y desarrollado más tarde por R. Ingham *et al.* (1997; citado en Ingham *et al.*, 1997) y F. Juárez (2002) proponen resaltar la dimensión social e incorporar el proceso de interacción. Se argumenta que en el estudio del comportamiento sexual, el objeto de interés es la decisión del individuo enmarcada en un proceso de interacción que otorga una explicación completa del curso de los acontecimientos (Juárez, 1999). Una característica de esta aproximación es que no sólo la interacción es el evento central, sino que los factores individuales y situacionales juegan un papel sobresaliente durante la

interacción. Los dos individuos, en conjunto, definen el resultado, aún en el caso que uno de ellos adopta un rol pasivo (Ingham y van Zessen, 1997).

Obviamente, la falta de conocimientos sobre la anticoncepción y la sexualidad juega un papel fundamental en el no uso de anticonceptivos, sin embargo, existen otros aspectos que también juegan un rol importante como la disponibilidad de anticonceptivos, la presión de la pareja para no utilizar condón en las relaciones sexuales, la necesidad de sentirse querido, el deseo de tener un hijo, la capacidad para comunicarse de manera eficiente, la influencia del alcohol y las drogas y la influencia de la pasión, confianza, amor y compromiso (Stone e Ingham, 2000; Dickson *et al.*, 1998; Coleman e Ingham, 1998; Whitbeck *et al.*, 2000, Aggleton *et al.*, 1998; citados en Stone e Ingham, 2002). Más aun, el comportamiento sexual y anticonceptivo de los adolescentes no ocurre de manera aislada, sino que está influenciado por factores sociales y estructurales.

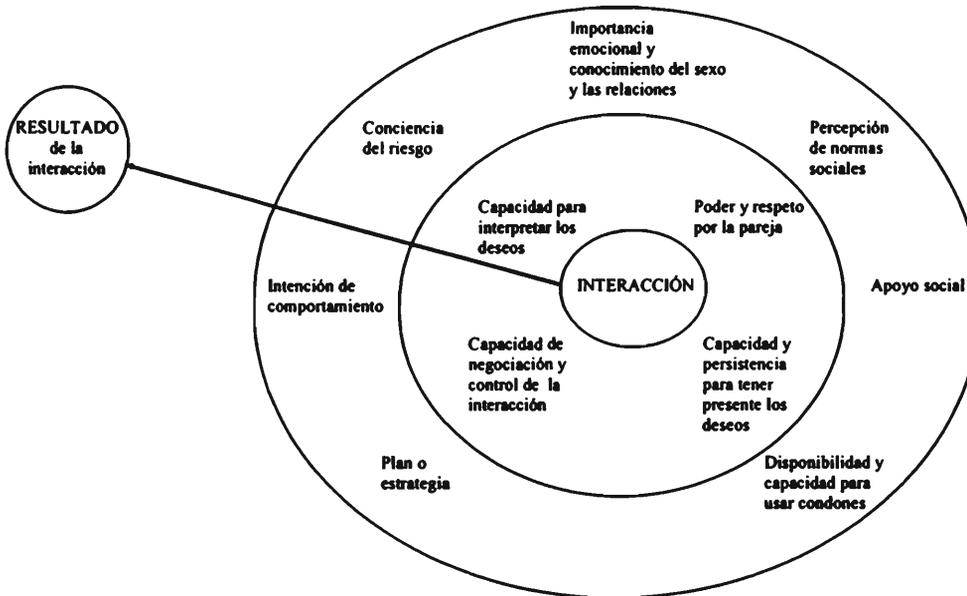
Debido a que los individuos tienen interacciones con todo tipo de expectativas, planes, deseos, capacidades e historias, se necesitan tomar en cuenta estos eventos, ya que éstos pueden afectar el curso de la interacción del comportamiento sexual de las personas (Juárez, 1999). En la gráfica 2.1, se aprecia que en el centro se realiza la interacción y cualquier evento que ocurra simultáneo a la interacción que tenga relevancia en el resultado final del comportamiento sexual, como la capacidad para negociar, la interpretación de los deseos, el contexto temporal y el tipo de relación entre otros, cobra importancia para la interacción (Juárez, 1999).

El estrato exterior contiene factores que son relevantes, como la conciencia del riesgo y las intenciones del comportamiento, por mencionar algunos. Las características de los individuos y el efecto de una sociedad permisiva juegan un rol en esta aproximación. La perspectiva de interacción se puede ver como un modelo no jerárquico, es decir, como un sistema de determinación recíproco entre procesos macro e instituciones, redes sociales y díadas, hasta el plano individual (Juárez, 1999, pp. 8).

El efecto de los factores del estrato exterior se podría anular al interactuar con el efecto de los factores del estrato interior, e incluso, la interacción final se podría modificar por alguna situación que ocurriera durante el curso de la misma interacción. Este modelo podría ampliarse con la dimensión temporal. La relación y la importancia entre los factores que interactúan en el resultado final del comportamiento sexual son muchos y cambian constantemente, según las instituciones, las normas de la comunidad, las organizaciones sociales, las características de la pareja y las creencias y actitudes individuales. Por ejemplo, la interacción para cada individuo varía al cambiar de pareja (Ingham y van Zessen, 1997).

Gráfica 2.1

Teoría de la Interacción Sexual



Fuente: Rademakers *et al.* (1992), presentado en Juárez (2002).

Un factor asociado con las ITS's es la auto-eficacia, es decir, la eficiencia del uso del condón y la elección de la pareja (Catania *et al.*, 1988; citado en Aral y Gorbach, 2002). Se ha dicho que la auto-eficacia está relacionada con la capacidad de controlar su propio comportamiento sexual (Bandura, 1987; citado en Aral y Gorbach, 2002). La exposición a las ITS's depende de cómo se eligen las parejas sexuales y de la prevalencia de estas enfermedades en la sociedad. La elección no discriminatoria de parejas sexuales incrementa la probabilidad de entrar en contacto con miembros de alto riesgo sexual. El entendimiento de la elección de las parejas sexuales ayudará a explicar la variabilidad de riesgo de las ITS's (Aral y Gorbach, 2002).

El acceso a servicios de tratamiento y diagnóstico de ITS's reduce la duración de la infección. La transmisión de las ITS's depende del comportamiento sexual, la etapa de la infección, la prevalencia de la sociedad, la probabilidad de transmisión, la duración de la infección, las características de las redes sociales (Aral y Gorbach, 2002).

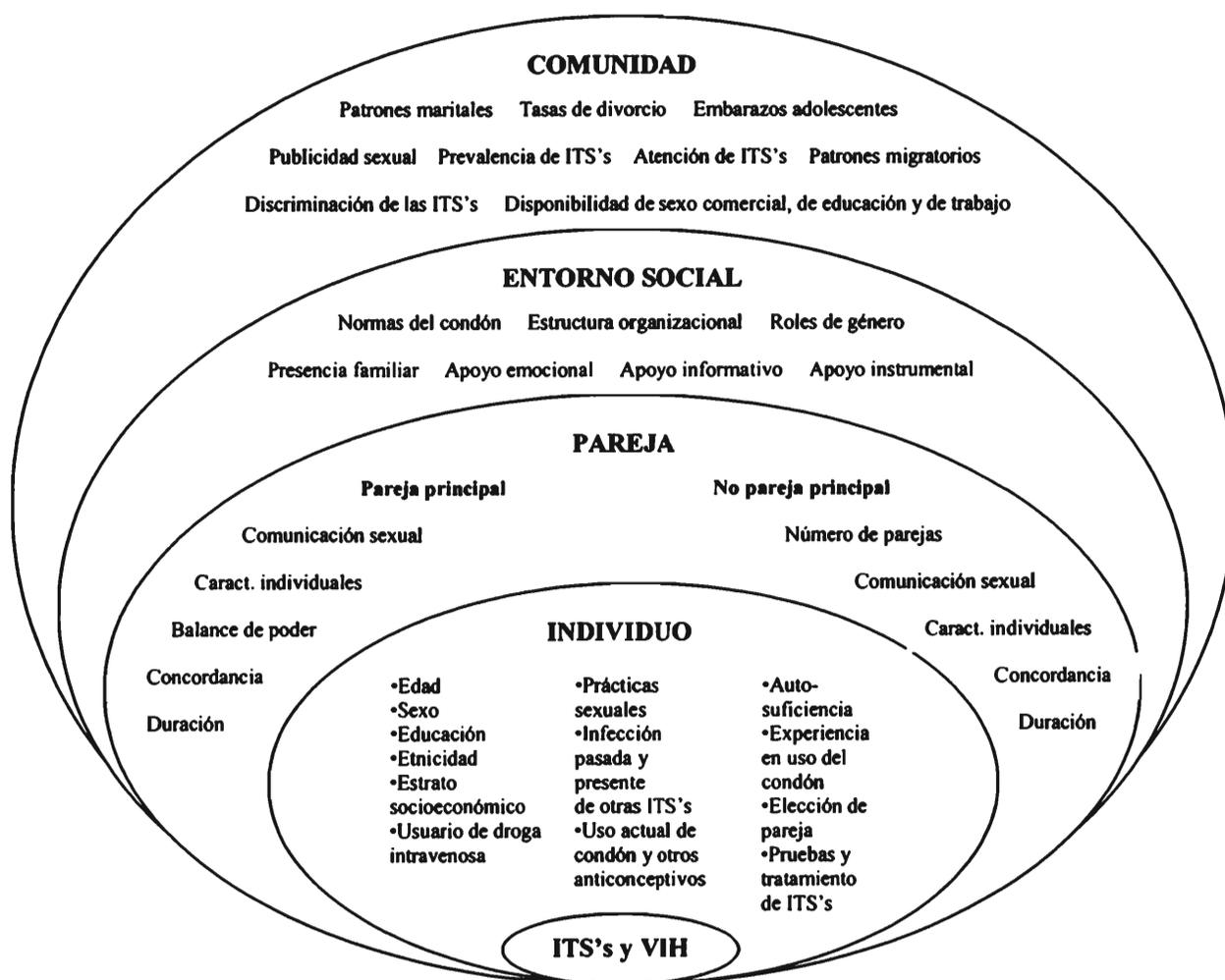
Es en recientes investigaciones que se ha cambiado la unidad de análisis del nivel individual al comunitario utilizando una perspectiva ecológica que identifica múltiples niveles de riesgo. Esta perspectiva implica que el comportamiento sexual es el resultado de la interacción de los determinantes individuales y los medioambientales (McLeroy *et al.*, 1988; citado en Aral y Gorbach, 2002).

Diez-Roux (1998; citado en Aral y Gorbach, 2002), también basándose en la teoría de la interacción sexual, propone un modelo más complejo que el de Ingham y van Zessen (1997), en el cual postula que dicha interacción sexual, misma que puede devenir en las ITS's incluyendo el VIH/SIDA, está afectada por todas las variables ya expuestas desde diferentes niveles: el individual, el de su pareja, el de su entorno social y el de la comunidad. La yuxtaposición de las distintas esferas de dicho modelo representan la gama de niveles en los cuales ocurre el comportamiento sexual de riesgo.

En la gráfica 2.2 se presenta dicho modelo, que será el que guiará la presente investigación:

Gráfica 2.2

Esquema de factores asociados a la teoría de la interacción sexual



Fuente: Aral y Gorbach (2002).

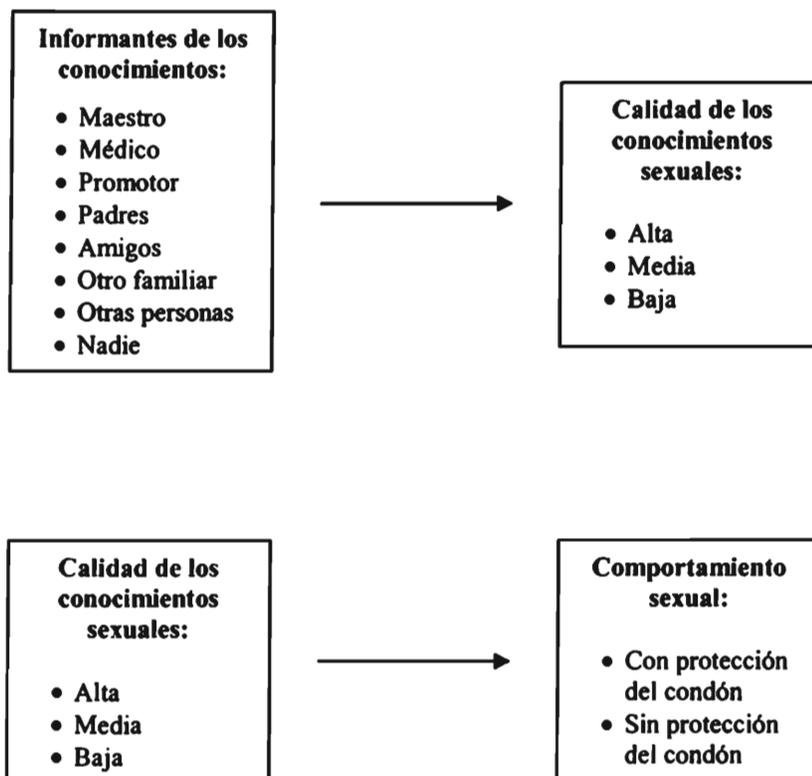
## CAPÍTULO III.

### PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Es cierto que la comunicación sobre educación sexual tiene un impacto en los conocimientos sobre sexualidad entre los adolescentes?
- ¿Existe una diferencia en la calidad de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes dependiendo de la persona que funja como informante?
- ¿Los conocimientos sobre sexualidad influyen en el comportamiento sexual de los jóvenes?

### OBJETIVO GENERAL

Se intentará demostrar que existe una asociación entre la comunicación sobre sexualidad según el informante y la calidad de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes. A su vez, se pretenderá probar que existe una asociación entre los conocimientos sobre sexualidad y el comportamiento sexual de los adolescentes.



## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Encontrar el impacto que tiene la comunicación en educación sexual sobre los conocimientos sexuales de los jóvenes.
- Detectar la existencia de diferencias en la calidad de los conocimientos sexuales de los adolescentes, dependiendo de la persona que sea el informante.
- Probar que los conocimientos sobre sexualidad tienen influencia en el comportamiento sexual de los jóvenes.

## **REFLEXIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE HIPÓTESIS**

La epidemia del SIDA ha sido el factor más importante para lograr el entendimiento del comportamiento sexual de riesgo, la epidemiología de las ITS's y la prevención al modificar el comportamiento sexual (Aral y Gorbach, 2002).

El conocimiento *per se* no es suficiente para cambiar el comportamiento. Aunque existe una correlación entre conocimiento y comportamiento a nivel individual o grupal, uno no puede asumir una relación causal directa. Sin embargo, al ser la información sobre sexualidad una condición necesaria, pero no suficiente para cambiar el comportamiento sexual, es prioritario conocer el grado de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos.

La comunicación entre los adolescentes acerca de su sexualidad tiene un efecto fuerte en el uso del condón; la comunicación con padres con una actitud abierta, incide en un comportamiento sexual protegido.

## **PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS**

- El impacto que tiene la comunicación en educación sexual sobre los conocimientos de sexualidad entre los jóvenes es determinante.
  - Una mayor comunicación sexual del adolescente con sus padres y su pareja retarda el inicio sexual de la primera relación sexual.
  - Una mayor comunicación sexual del adolescente con sus padres y su pareja se asocia con un comportamiento sexual protegido en la primera relación sexual.

- Existe una diferencia en la calidad de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes según la persona que haya sido el informante de sus conocimientos.
  - Los adolescentes que mejor conocimientos sexuales tienen fueron informados por el maestro, el médico y el promotor.
  - Los adolescentes que tienen como informantes a los amigos tienen bajos conocimientos sobre sexualidad.
  - El adolescente que no cuenta con un informante de la sexualidad tiene bajos conocimientos sexuales.
- Un adolescente con experiencia sexual tiene mejores conocimientos sobre sexualidad que su similar sin experiencia sexual.
- Los conocimientos sobre sexualidad y prevención del VIH/SIDA son una condición necesaria pero no suficiente para que se observe un comportamiento sexual protegido de los jóvenes.
  - A mayores conocimientos sexuales, mayor probabilidad de usar el condón en las relaciones sexuales.
  - Los conocimientos sexuales son importantes al interior de cada esfera de la teoría de la interacción sexual.
- A mayor escolaridad, mayor probabilidad de usar el condón en la primera relación sexual.
- Una mejor situación socioeconómica está asociado con el uso del condón en el primer coito.
- La auto-percepción alta de riesgo está asociada con la baja prevalencia del uso del condón en la primera experiencia sexual.
- A mayor diferencia de años entre la pareja, menor probabilidad de tener sexo protegido en la primera experiencia sexual.
- La presencia del programa Gente Joven y de MEXFAM es determinante para que los adolescentes se protejan con condón en la primera relación sexual.
- Una mayor apertura de valores y de normas sociales se relaciona con el uso del condón.

- **La presencia de ambos padres en el hogar incrementa la probabilidad de usar condón.**
- **A mayor grado de machismo en el hogar, menor prevalencia del uso del condón.**
- **La religión a pesar de sus normas morales no llega a actuar como un impedimento en el uso del condón.**
- **Una alta prevalencia de ITS's en la comunidad donde reside el adolescente determina que éste utilice condón en su primera relación sexual.**
- **Una mayor prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad en la cual habita el joven, se relaciona con una mayor probabilidad por parte del adolescente de usar condón en su primera experiencia sexual.**

## **CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA**

### **FUENTE DE DATOS Y UNIDAD DE ANÁLISIS**

El periodo de la adolescencia tiene distintas acepciones según si el enfoque es el biológico, psicológico, pedagógico o demográfico. Es comúnmente aceptado que la adolescencia comienza con el inicio de la pubertad y la aparición de las características sexuales secundarias, sin embargo, el final de la adolescencia crea mucha controversia, aunque se acepta que ésta termina al iniciar la vida adulta independiente, lo cual encierra cierta ambigüedad. Desde el punto de vista de la sociología existe cierto consenso que define a la adolescencia como el momento creado por una construcción histórico-social y cultural relacionado al periodo en que las personas se forman a través de la educación. Las estadísticas poblacionales consideran el periodo de la adolescencia entre los 12 y los 19 años de edad, mientras que Naciones Unidas, en la celebración del año internacional de la juventud, la definió como el periodo de los 15 a los 24 años de edad (Menkes y Suárez, 2002). Y por su parte, la Organización Mundial de la Salud define la etapa adolescente entre los 10 y los 19 años (Monroy, A., 1994; citado en Juárez y Gayet, 2000). Para la presente investigación se tomará como el periodo de la adolescencia a la población de los 13 a los 19 años de edad.

La Encuesta para el programa Gente Joven de la Fundación Mexicana para la Planeación Familiar, A.C., MEXFAM, fue realizada durante agosto, septiembre y octubre del año 1999 por el Insad, Investigación en salud y demografía, S.C. (Insad, 2000; citado en Heyser, 2002).

Se encuestaron adolescentes de ambos sexos entre los 10 y 19 años de edad de los siguientes lugares de residencia: Acapulco, Huitzuco y Teloloapan en el estado de Guerrero; Apaseo y San José en el estado de Guanajuato; Maravatío, Uruapan, Morelia y Zinapécuaro en el estado de Michoacán; Tepeji del Río y Tula en el estado de Hidalgo; Apodaca, Nuevo León; Delegación Cuauhtémoc, DF; Guadalajara, Jalisco; Puebla, Puebla; y Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Los adolescentes son residentes habituales en la zona de influencia del programa Gente Joven de MEXFAM y de zonas similares en el estrato más rural de la población que no están expuestos al programa. El diseño de la muestra se realizó por estratificación y etapas, obteniéndose una muestra de 4,320 adolescentes correspondientes a 5 estratos según tamaño de la localidad. El total de la muestra quedó dividido en 1,920 adolescentes de 13 a 19 años residentes habituales en

las zonas de influencia y no influencia del programa Gente Joven y en 2,400 adolescentes de 10 a 19 años de los estratos más rurales de la población expuestos y no expuestos al programa Gente Joven.

El cuestionario de la encuesta que se aplicó a los adolescentes constó de 7 módulos: 1) Características sociodemográficas, 2) Fecundidad e ideales reproductivos, 3) Conocimiento y percepción de los métodos anticonceptivos, 4) Exposición al riesgo de concebir, 5) Infecciones de transmisión sexual, 6) Uso y percepción de los servicios de salud; y 7) Relaciones familiares y aspectos de género. El primer módulo se utiliza primordialmente para conocer las características sociodemográficas de la población de adolescentes estudiada. El segundo módulo es usado para conocer la prevalencia de embarazos adolescentes por comunidad. El tercer módulo es central en esta investigación, ya que en el se realizan preguntas relacionadas a los conocimientos sobre sexualidad, además también se utilizan las preguntas de percepción de los métodos anticonceptivos para construir variables relacionadas con la postura de los adolescentes hacia los anticonceptivos. El cuarto módulo es también de vital importancia porque al igual que el módulo anterior hace preguntas acerca de los conocimientos sexuales de los jóvenes y pregunta sobre las personas que fungieron como informantes de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes, además en este mismo módulo se pregunta al adolescente si es sexualmente activo, a qué edad tuvo su primera relación sexual, con quién y que edad tenía su pareja, condición de estado civil, si tiene novio(a) y la comunicación con su pareja. El quinto módulo se utiliza para conocer la prevalencia de infecciones de transmisión sexual según comunidad y para saber la disposición del adolescente a realizarse la prueba del VIH, además en este módulo también se realizan preguntas sobre conocimientos sexuales de los adolescentes. El sexto módulo es utilizado para captar la presencia del programa Gente Joven y MEXFAM por comunidad y la derechohabiencia a sistemas de seguridad social; además este módulo cuenta con una extensa batería de preguntas que indagan sobre las personas que fungieron como informantes de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes y las personas que les gustaría a los adolescentes que fueran los proveedores de dicha información. Finalmente el módulo 7 se utiliza para conocer la presencia de ambos padres en el hogar, la comunicación del adolescente con sus padres y el grado de machismo en el hogar.

El tamaño de la muestra es de 3,218 jóvenes, sin embargo, un total de 121 adolescentes tuvieron entre 10 y 12 años de edad, mismos que se omitieron de la muestra dado que a ellos no se les

aplicaron un gran número de preguntas de interés para la presente investigación, como las preguntas relacionadas con actividad sexual, comportamiento sexual y la mayoría de las preguntas sobre los conocimientos sexuales. Por lo anterior, la población en estudio, que corresponde a los adolescentes de 13 a 19 años, quedó finalmente con un total de 3,097 adolescentes, perdiendo así un 3.76% de las observaciones, que en realidad representan a otro universo de estudio.

La base de datos fue aumentada por el factor de expansión, ya que cada adolescente representa en la muestra un cierto número de adolescentes, posteriormente la población de adolescentes se desexpandió respetando el número de casos que representa cada encuesta, esto con la finalidad de obtener nuevamente el mismo número de adolescentes encuestados, entonces los registros que se obtuvieron al final y con los que se trabaja, no representan adolescentes sino casos de adolescentes.

#### **OPERACIONALIZACIÓN DE LOS DATOS**

El trabajo se divide en 8 apartados. El primero corresponde al análisis descriptivo de las características socioeconómicas y demográficas de la población, las variables estudiadas son: sexo, edad, estado civil, religión, escolaridad, ocupación o actividad, estrato socioeconómico y derechohabencia a servicios médicos. La variable edad se agrupa en las edades: 13-15, 16-17 y 18-19. El estado civil considera a los adolescentes unidos o no unidos. Por su parte, la variable religión está compuesta por los rubros: ninguna religión, católico y otras religiones cristianas. Las categorías de la variable de ocupación o actividad son: estudia, trabaja, estudia y trabaja, y no realiza ninguna actividad. El estrato socioeconómico está comprendido por los estratos alto, medio, bajo y muy bajo. Y la derechohabencia a servicios médicos cuenta con las categorías: instituciones públicas de salud, empresas privadas y sin servicios médicos.

En el segundo apartado se estudian los indicadores sobre sexualidad de los adolescentes según condición de experiencia sexual. Los indicadores sobre sexualidad se estudian a través de las variables condición de experiencia sexual, sexo, edad, estado civil, edad media a la primera relación sexual, tanto de los adolescentes como de sus parejas, tipo de protección en la primera relación sexual y riesgos de la sexualidad adolescente, como embarazo adolescente, prevalencia de ITS's y síntomas de ITS's.

El tercer apartado corresponde al estudio del grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes, para lo cual se construye un índice que utiliza 39 preguntas sobre conocimientos de sexualidad correspondiente a 5 temas: sexualidad, anticonceptivos, transmisión de ITS's, transmisión de VIH-SIDA y evitar transmisión de VIH-SIDA. Posteriormente se analiza la relación bivariada del grado de conocimientos sobre sexualidad y la condición de experiencia sexual.

En el cuarto apartado se analiza la comunicación sobre sexualidad de los adolescentes a través de las variables comunicación sexual entre la pareja y comunicación sexual entre el adolescente y sus padres –por separado y juntos; estas variables se analizan según condición de experiencia sexual. Las categorías de la comunicación sexual entre la pareja son alta, media y baja comunicación sexual, y de manera análoga las categorías de la comunicación sexual entre el adolescente y sus padres comprende alta, media y baja comunicación sexual.

En el apartado número 5 se analizan los informantes de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes, para ello se construyen índices para cada informante, los cuales toman valores del cero al ocho, ya que son ocho temas los que se evalúan: funcionamiento del cuerpo, regla, eyaculación, noviazgo, embarazos no deseados, anticonceptivos y SIDA. Según el número de veces que haya sido nombrada cada persona que funge como informante por el adolescente, como la persona responsable de haberle aportado la información, se le asigna un punto. Una vez que se tienen los índices para cada informante se analiza la relación bivariada del grado de comunicación de los informantes según el grado de conocimientos del adolescente. En este apartado también se analizan las personas que los adolescentes desean como sus fuentes de información.

Para el apartado 6 se estudian las precondiciones de conocimientos sobre sexualidad para la práctica del sexo protegido de los adolescentes, para lo cual se realiza una regresión logística multivariada con las siguientes variables independientes: grado de conocimientos sexuales, edad y estado civil; y como variable dependiente el uso del condón en la última relación sexual.

En el apartado 7 se estudia la influencia de los distintos informantes en los conocimientos sexuales de los adolescentes, a través de una regresión lineal multivariada con los índices de cada informante, la edad y la condición de experiencia sexual como las variables independientes

mientras que el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes es la variable dependiente.

Finalmente en el octavo y último apartado se analiza el comportamiento sexual de los adolescentes bajo la teoría de la interacción sexual, subdividiendo el análisis por cada esfera: la individual, la de pareja, la del entorno social y la comunitaria.

Para la esfera individual se hace un análisis descriptivo según si usó condón en su primera relación sexual de las variables grado de conocimientos sexuales de los adolescentes, edad, sexo, escolaridad, estrato socioeconómico, ocupación o actividad y aceptación para hacerse la prueba del SIDA. Posteriormente se realiza una regresión logística multivariada utilizando como variables independientes las mismas variables del análisis descriptivo con excepción de la variable aceptación para hacerse la prueba del SIDA debido a que no es una buena *Proxy* de la auto-percepción del riesgo. Mientras que el comportamiento sexual del primer coito es la variable dependiente.

Para la esfera de la pareja primero se realiza un análisis descriptivo de la diferencia de edad de la pareja y la comunicación sobre sexualidad entre la pareja según si usó condón en su primera experiencia sexual. Después se hace una regresión logística con las variables independientes: grado de conocimientos sexuales de los adolescentes, diferencia de edad entre la pareja y comunicación sexual entre la pareja, con la variable dependiente como el comportamiento sexual de la primera relación sexual. En la regresión logística de esta esfera nuevamente se incluye el grado de conocimientos sexuales de los adolescentes, esto se hace con la finalidad de conocer el peso de dicha variable dentro de esta esfera.

En la esfera del entorno social se analizan descriptivamente las variables presencia del programa Gente Joven y MEXFAM, apertura de valores y de normas sociales, presencia de ambos padres en el hogar, comunicación sexual entre padres e hijos, presencia de machismo en el hogar y religión; según si usó condón el adolescente en su primera experiencia sexual. Posteriormente se realiza una regresión logística utilizando como variables independientes las mismas del análisis descriptivo así como el grado de conocimientos sexuales de los adolescentes y como variable dependiente se utiliza el comportamiento sexual de la primera relación sexual. Una vez más en la regresión logística de esta esfera se incluye el grado de conocimientos sexuales de los

adolescentes, esto es para saber la importancia de los conocimientos sexuales en la esfera del entorno social.

Por último, en la esfera comunitaria se estudian las variables prevalencia de ITS's y prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad, según si usó condón el adolescente en su primera experiencia sexual. Más adelante se realiza una regresión logística con las variables independientes grado de conocimientos sexuales de los adolescentes, prevalencia de ITS's en la comunidad y prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad, y como variable dependiente el comportamiento sexual del primer coito. Al igual que en las otras esferas, se incorpora al modelo de regresión logística como variable independiente los conocimientos sexuales de los adolescentes con el objetivo de conocer el peso de esta variable en la esfera comunitaria.

### **Limitaciones metodológicas**

En la investigación existe un problema metodológico de temporalidad, ya que todas las respuestas de los adolescentes están dadas al momento de la encuesta y no al momento que vivieron su primera relación sexual, con la excepción de las preguntas acerca de su edad y la de su pareja al momento del primer coito. En esta investigación se pretende medir el comportamiento sexual de la primera relación sexual, pero la información que se tiene de sus conocimientos sexuales, percepciones, valores, características socioeconómicas y demográficas, etc. sólo es al momento de la encuesta, lo cual acarrea sesgos en los resultados, es por ello que esta investigación sólo pretende ser un acercamiento de la comunicación, conocimientos y comportamiento sexual de la primera relación sexual de los adolescentes mexicanos.

Sin tomar en consideración violaciones infantiles, existen cuatro casos en la muestra que al momento de la encuesta ya tenían seis años de haber vivido su primera experiencia sexual. Sin embargo, considerando que la edad media de los adolescentes a la primera relación sexual es de 15.2 años y que la muestra abarca sólo hasta los adolescentes de 19 años, el plazo de años de experiencia sexual serían 4 años, ahora si se considera que la edad promedio de los adolescentes al momento de la encuesta es 15.78 años, no es mucho tiempo el que podría haber transcurrido entre la vivencia de la primera relación sexual cualquier adolescente promedio.

Existen algunas variables que muy difícilmente podrían cambiar como: sexo, estrato socioeconómico, religión, comunicación sexual entre padres e hijos y presencia de machismo en el hogar. Hay otras variables las cuales se espera que no se vean alteradas a través del tiempo, ya que como se explicó, en teoría sería poco el tiempo transcurrido desde el inicio de su vida sexual hasta el momento de la encuesta, como presencia del programa Gente Joven y MEXFAM, apertura de valores y de normas sociales, presencia de ambos padres en el hogar, prevalencia de ITS's en la comunidad y prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad.

Sin embargo, existen otras variables como escolaridad, ocupación o actividad, aceptación para hacerse la prueba del SIDA, grado de conocimientos sexuales de los adolescentes y comunicación sexual entre la pareja que es muy probable que hayan cambiado del momento en que vivieron su primera relación sexual al momento que lo declaran en la encuesta. A pesar de ello se hace el supuesto de que el cambio no haya sido mucho, apoyándose en que son tan sólo dos años de experiencia sexual los que tienen en promedio los adolescentes encuestados, pero también reconociendo que la investigación tiene esta limitación metodológica, por lo que se tiene que tener cuidado al interpretar los resultados. Por otro lado, si bien es cierto que existe este problema de temporalidad, también se verá que la forma de enseñanza y la falta de buena información persisten al momento de la encuesta, por lo que es de esperarse que al momento de la primera relación sexual la situación sea aún más grave.

Otra limitación se refiere a que algunas de las variables independientes se crearon a partir de las variables disponibles en la encuesta, las cuales actúan como *Proxy* de los conceptos de la teoría de la interacción sexual. Ese es el caso de las variables: aceptación para hacerse la prueba del SIDA, apertura de valores y de normas sociales, religión, ocupación o actividad, presencia de machismo en el hogar, presencia del programa Gente Joven y MEXFAM, prevalencia de ITS's en la comunidad y prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad.

La variable aceptación para hacerse la prueba del SIDA se toma directamente de la pregunta: *¿Has pensado en hacerte la prueba del SIDA?* esperándose que ésta refleje la auto-percepción del riesgo del adolescente. El caso de la religión estaría actuando como una *Proxy* de las normas sociales y la estructura organizacional. La variable ocupación o actividad al ser una de las características individuales de los adolescentes pretende acercarse a la clase social, la cual entre más elevada sea, mayores oportunidades de conocimientos brinda.

En el caso de la variable apertura de valores y de normas sociales con respecto a la sexualidad se utilizaron las preguntas: *¿Considera que las pastillas o píldoras es un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que el DIU es un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que las inyecciones es un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que los preservativos o condones es un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que los óvulos, jaleas o espumas son un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que el ritmo es un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que el retiro es un buen método para los jóvenes?*, *¿Considera que las pastillas de emergencia son un buen método para los jóvenes?*, *¿Tu crees que en las clínicas se les deben dar anticonceptivos a los jóvenes que los soliciten?*, *¿En general tu crees que a los jóvenes que van a la farmacia a comprar anticonceptivos los tratan con respeto?*, *¿Estás de acuerdo en que las mujeres tengan relaciones sexuales antes del matrimonio?*, *¿Estás de acuerdo en que los hombres tengan relaciones sexuales antes del matrimonio?* y *¿Estás de acuerdo en que los jóvenes usen métodos anticonceptivos?* Se construyó la variable dándole un punto por cada respuesta afirmativa, obteniéndose una variable continua de 0 a 9 puntos, la cual posteriormente se agrupó en las categorías alta, media y baja apertura de valores y de normas sociales. Se trabaja bajo el supuesto de que la posición de los adolescentes ante estos temas estaría reflejando la aceptabilidad que existe en su entorno social ante la sexualidad adolescente y las normas o reglas sociales del condón.

De manera similar la variable de presencia de machismo en el hogar se construyó a partir de las variables que preguntan sobre las relaciones familiares con el padre, se utilizaron 6 dimensiones para la construcción de esta variable. Las preguntas de la primera dimensión que se utilizaron fueron: *¿Tu mamá tiene que pedirle permiso a tu papá para salir sola?*, *¿Tu mamá tiene que pedirle permiso a tu papá para salir con los hijos?*, *¿Tu mamá tiene que pedirle permiso a tu papá para hacer los gastos del día?* y *¿Tu mamá tiene que pedirle permiso a tu papá para visitar a familiares?* Para la segunda dimensión las preguntas que se utilizaron fueron: *¿Tu papá ayuda a lavar los platos?*, *¿Tu papá ayuda a lavar los platos?*, *¿Tu papá ayuda a lavar la ropa?*, *¿Tu papá ayuda a cocinar?*, *¿Tu papá ayuda a planchar?*, *¿Tu papá ayuda a hacer las compras?* y *¿Tu papá ayuda a limpiar la casa?* En la tercera dimensión la pregunta utilizada fue: *¿Durante los días en que tu papá está en la casa, a él le gusta jugar, platicar o estar con sus hijos?* Para la cuarta dimensión las preguntas usadas fueron: *¿Tus papás tienen pleitos?*, *¿Durante esos pleitos se gritan?*, *¿Durante esos pleitos se ofenden?* y *¿Durante esos pleitos se*

*amenazan con hacerse daño físico?* En la quinta dimensión la pregunta que se usó fue: *¿Bajo que circunstancias crees que sea justificable que un hombre golpeé a su pareja?* Finalmente en la última dimensión la pregunta utilizada fue: *¿En caso de que un hombre golpeé a su pareja, crees que ella deba dar aviso a las autoridades?* Una vez que se obtuvieron las 6 dimensiones se sumaron las respuestas que indicaban una presencia de machismo en el hogar y posteriormente se dividió en tres categorías: sin machismo, poco machismo y mucho machismo. El supuesto con esta variable es que el grado de machismo actúa como *Proxy* de las relaciones de género y del apoyo emocional.

En el caso de la variable presencia del programa Gente Joven y MEXFAM, en vez de utilizar la variable de zonas de influencia de MEXFAM se prefiere utilizar las preguntas *¿Conoces algún promotor de MEXFAM o del programa Gente Joven?* y *¿Alguna vez ha asistido a alguna clínica de MEXFAM?* con el objetivo de que el efecto de esta variable sea fuerte ya que sólo el 15.4% de los adolescentes que habitaban en una zona de influencia de MEXFAM, conocían a un promotor o el programa de Gente Joven. Se asume que los adolescentes que contestan de manera afirmativa a la pregunta utilizada viven en un entorno social donde existe una fuerte presencia de MEXFAM.

La prevalencia de ITS's en la comunidad se calculó a partir de las preguntas: *¿Has padecido sífilis alguna vez?*, *¿Has padecido gonorrea alguna vez?*, *¿Has padecido clamidia alguna vez?*, *¿Has padecido tricomonas alguna vez?* y *¿Has padecido herpes genital alguna vez?* El total de adolescentes alguna vez infectados con una ITS, dividido entre el total de adolescentes de su comunidad se utiliza como *Proxy* de la prevalencia de ITS's en su comunidad. Para el caso de la variable prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad se realiza algo análogo, la variable usada es *¿Has estado embarazada alguna vez / has embarazado a una mujer alguna vez?* El total de casos que respondieron de manera afirmativa se divide entre el total de adolescentes de su comunidad obteniéndose la prevalencia de embarazos adolescentes de su comunidad.

El problema con la variable estrato socioeconómico es distinto a los anteriores pues no pretende acercarse a un concepto, ya que estrato socioeconómico es justamente el concepto que se desea tener. Lo que sucede con esta variable es que el diseño de la muestra incluyó al 7% de jóvenes pertenecientes al estrato socioeconómico alto, principalmente de zonas residenciales colindantes con zonas marginadas de ciudades grandes como el DF, Guadalajara y Puebla, de tal manera que

las diferencias con el estrato siguiente, el medio, eran muchas y no era válido agruparlos en una sola categoría, por lo que se tiene una categoría muy pequeña a diferencia de las demás categorías: estrato socioeconómico medio, bajo y muy bajo.

### **Análisis descriptivo**

El análisis descriptivo se efectúa con cuadros de porcentajes utilizando el total de los 3,097 adolescentes cuando se analizan las características generales de la muestra, y cuando se estudian características de la población sexualmente activa sólo se utilizan 488 casos correspondientes a los adolescentes que ya habían iniciado su vida sexual. El análisis descriptivo con cuadros de porcentajes se utiliza en el primer apartado para conocer a la población en estudio: sus características socioeconómicas, demográficas, de salud, de valores y percepciones, de comunicación, de conocimientos y de anticoncepción. Y también se usa en el quinto apartado para saber quiénes son los informantes de los conocimientos sexuales de los jóvenes, así como los informantes que ellos desean les hablen sobre los temas de sexualidad.

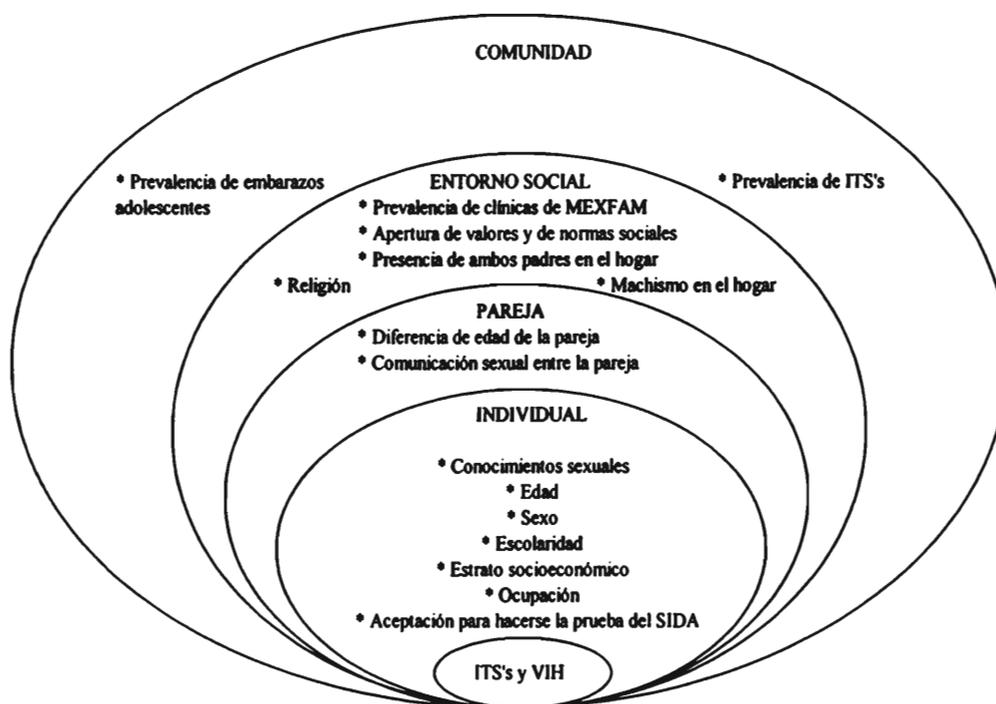
También forman parte del análisis descriptivo los cuadros de doble entrada con sus correspondientes coeficientes de correlación de Pearson, cuando esto tiene sentido, es decir, en las variables dicotómicas y continuas. De la misma manera que con los cuadros de porcentajes, la población utilizada es 3,097 cuando se refiere a características generales y de 488 para las variables que hacen referencia a los adolescentes sexualmente activos. Las estadísticas bivariadas se utilizan en el segundo apartado para saber cómo se distribuyen los indicadores sobre sexualidad de los adolescentes según experiencia sexual debido a que la variable *¿Has tenido relaciones sexuales?* tiene un impacto significativo en el grado de conocimientos de los adolescentes y se desea conocer cuál es, por ello se analiza más adelante, en el tercer apartado, dicha relación: condición de experiencia sexual y conocimientos sexuales de los adolescentes utilizando también los cuadros bivariados. Los cuadros de doble entrada también se utilizan en el cuarto apartado para saber cuál es la relación entre la condición de experiencia sexual de los adolescentes y la comunicación de éstos con sus padres y parejas. En el quinto apartado se usan las estadísticas bivariadas porque se desea conocer la asociación que existe entre los conocimientos sexuales de los adolescentes y la comunicación con los distintos informantes.

En el análisis de la teoría de la interacción sexual del octavo apartado también se utilizan los cuadros de doble entrada como un método de aproximación para conocer las características de los adolescentes sexualmente activos que los llevaron a tener sexo protegido mediante el uso del condón en su primera relación sexual y de esta manera establecer el vínculo de los rasgos que derivan en el comportamiento sexual deseado, con el uso del condón.

### Esquema del acercamiento a la teoría de la interacción sexual

Siguiendo el modelo de la teoría de la interacción sexual con las distintas esferas, se presenta en la gráfica 3.1 el esquema propio con las variables que pretenden aproximarse a los conceptos del modelo de interacción sexual.

Gráfica 3.1 Esquema del acercamiento a la teoría de la interacción sexual



Fuente: Elaboración propia bajo el esquema de la interacción sexual de Aral y Gorbach (2002)

### Modelos de regresión

El modelo de regresión lineal multivariado es utilizado en el séptimo apartado para conocer la importancia y los diferenciales de los distintos informantes: maestro, médico, promotor, padres, amigos, otros familiares y otras personas en el grado de conocimientos sexuales de los adolescentes, pues es de esperarse que la calidad de la información aportada por cada informante

sea distinta y tenga un efecto en los conocimientos sexuales de los jóvenes. La regresión se efectúa sólo con los 488 casos de adolescentes sexualmente activos. Se utiliza el método *Enter*<sup>2</sup> del paquete SPSS, ya que no se desea ajustar un mejor modelo, sino que sólo se desea conocer el peso de las variables dentro del modelo.

Los modelos de regresión logísticos multivariados se usan porque se desea conocer el resultado del comportamiento sexual de los adolescentes, y dado que la pregunta: “¿Utilizó condón en su primera relación sexual?” es dicotómica, sólo tiene dos categorías de respuesta, la regresión logística es la herramienta adecuada. Se sabe que los conocimientos sexuales son una condición necesaria para protegerse con condón en el sexo, pero, ¿qué tanto? Por ello, en el sexto apartado de las precondiciones de conocimientos sexuales para la práctica del sexo protegido se usa una regresión logística multivariada, para poder determinar el peso de la información sexual en el último comportamiento sexual adolescente. Al igual que en el caso de la regresión lineal se realiza con los 488 casos y utiliza el método *Enter* del paquete SPSS. Para la teoría de la interacción sexual, en el último apartado, también se usan regresiones logísticas multivariadas para evaluar el comportamiento sexual de la primera relación sexual de los adolescentes en las distintas esferas que dicta la teoría, nuevamente se realiza con los 488 casos y utiliza el método *Enter*, debido a que no interesa encontrar el mejor modelo que describa los datos, sino que se desea saber el peso de las variables que la teoría de la interacción sexual postula tienen injerencia en el comportamiento sexual.

Se realizan cuatro modelos de regresiones logísticas multivariadas, una para cada esfera; esto se hace con la finalidad de encontrar el efecto correspondiente a cada esfera y cada variable, ya que de lo contrario, en un modelo que se incluyera a todos los factores independientes, las variables de mayor peso terminarían por absorber casi todo el efecto explicativo del modelo de regresión logístico multivariado y eso no dejaría ver el peso de cada factor asociado a su correspondiente esfera.

## **MODELOS DE REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE Y REGRESIÓN LOGÍSTICA MÚLTIPLE**

---

<sup>2</sup> El método *Enter* del paquete SPSS realiza las regresiones con las variables que se introducen al modelo, es decir, no pone a prueba los coeficientes del modelo para buscar el modelo que mejor ajuste los datos.

Las referencias utilizadas para el desarrollo de la teoría de los modelos de regresión lineal múltiple y regresión logística múltiple se toman de Hosmer y Lemeshow (1989) así como de Heyser (2002). Por practicidad no se citan las referencias anteriormente descritas, ya que todo el apartado correspondiente a la teoría de regresión es tomado de dichos autores.

La diferencia principal entre el modelo de regresión logística y el modelo de regresión lineal, es que la variable dependiente en el modelo de regresión logística es binaria o dicotómica, es decir, que solamente tiene dos categorías o alternativas, de las cuales se quiere averiguar la probabilidad de ocurrencia de una u otra a partir de una serie de variables independientes. Salvo esta diferencia, los métodos empleados en un análisis de regresión logística siguen los mismos principios usados en un análisis de regresión lineal.

En cualquier problema de regresión la cantidad clave es el valor de la media de la variable dependiente dado el valor de la media de la variable independiente, esta cantidad es la media condicional o esperanza de  $Y$  dado  $x$  y se expresa:  $E(Y|x)$ , donde  $Y$  denota a la variable dependiente y  $x$  denota a la variable explicativa. En regresión lineal se supone que esta media se expresa como la siguiente ecuación lineal:  $E(Y|x) = \beta_0 + \beta_1 x$ . Esta expresión implica que la esperanza de  $Y$  dado  $x$  puede tomar valores entre menos infinito y más infinito. Para simplificar esta expresión se denotará a  $E(Y|x)$  como  $\pi(x)$ . En el caso específico del modelo de regresión

logística, la esperanza de  $Y$  dado  $x$  se denota:

$$\pi(x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}}$$

Una transformación de  $\pi(x)$  que será central en un análisis de regresión logística es la transformación logito que se define:  $g(x) = \ln \left[ \frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right] = \beta_0 + \beta_1 x$ . Esta transformación es de gran importancia ya que comparte muchas propiedades con el modelo de regresión lineal.

Otra diferencia importante entre los modelos de regresión lineal y logística es que en el modelo de regresión lineal se supone que una observación de la variable dependiente se puede expresar como  $y = E(Y|x) + \varepsilon$ . La cantidad  $\varepsilon$  se llama error y expresa una desviación de la observación con respecto a la media condicional. La suposición más común es que  $\varepsilon$  sigue una distribución normal con media cero y varianza constante dentro de los niveles de la variable independiente. De esto se sigue que la distribución condicional de la variable dependiente dado  $x$  será normal

con media  $E(Y|x)$  y varianza constante. En cambio en el caso de regresión logística, con una variable dependiente dicotómica, se puede expresar el valor de la variable dependiente dado  $x$  como  $y = \pi(x) + \varepsilon$ , donde la cantidad  $\varepsilon$  puede tomar uno de dos valores. Si  $y=1$  entonces  $\varepsilon = 1 - \pi(x)$  con probabilidad  $\pi(x)$ , y si  $y=0$  entonces  $\varepsilon = -\pi(x)$  con probabilidad  $1 - \pi(x)$ . Entonces  $\varepsilon$  tiene ahora una distribución con media cero y varianza igual a  $\pi(x)[1 - \pi(x)]$ , esto es, la distribución condicional de la variable dependiente sigue una distribución binomial con probabilidad dada por la media condicional  $\pi(x)$ .

### **Estimación por máxima verosimilitud**

Sea una muestra de  $n$  observaciones independientes del par  $(x_i, y_i)$  con  $i = 1, 2, 3, \dots, n$  donde  $y_i$  denota el valor de la variable dependiente binaria, y  $x_i$  es el valor de la variable independiente para la observación  $i$ -ésima. Además, se supone que la variable dependiente se codificó para tomar los valores cero o uno representando la ausencia o presencia de una característica determinada. Para poder ajustar el modelo de regresión logística a  $\pi(x)$ , es necesario estimar los valores de  $\beta_0$  y  $\beta_1$ , que son los parámetros desconocidos.

En regresión lineal, el método más utilizado para estimar los parámetros es el de mínimos cuadrados, en el cual se escogen los valores de  $\beta_0$  y  $\beta_1$  que minimizan la suma de las desviaciones al cuadrado de los valores observados de  $Y$  al cuadrado, de los valores predichos. Este método no es posible aplicarlo a un modelo donde la variable dependiente es dicotómica, pues los estimadores no tienen las mismas propiedades.

El método general para estimación de parámetros que mejora al de mínimos cuadrados en el modelo de regresión lineal, si los errores se distribuyen con la distribución de probabilidad Normal, es el de máxima verosimilitud. Este método da la base para poder estimar parámetros en un modelo de regresión logística, y consiste en sacar valores para los parámetros desconocidos, de tal forma que se maximiza la probabilidad de obtener la serie de datos observados. Para aplicar este método se debe construir una función llamada función de verosimilitud, la cual expresa la probabilidad de los datos observados como función de los parámetros desconocidos. Los estimadores de máxima verosimilitud para estos parámetros se

escogen para ser los valores que maximicen esta función, es decir, estos estimadores son los valores que coinciden más cercanamente con los valores observados.

La forma de obtener estos estimadores para el caso de regresión logística es la siguiente. Si  $Y$  es codificado como cero y uno entonces la expresión  $\pi(x)$  dada en la ecuación:  $\pi(x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}}$ , arroja la probabilidad condicional de que  $Y$  sea igual a 1 dado  $x$ , que se denota por  $P(Y = 1|x)$ . Y por lo tanto la cantidad  $1 - \pi(x)$  es la probabilidad condicional de que  $Y$  sea igual a cero dado  $x$ ,  $P(Y = 0|x)$ . Entonces para aquellos pares  $(x_i, y_i)$ , donde  $y_i = 1$ , la contribución a la función de verosimilitud es  $\pi(x_i)$ , y para aquellos pares donde  $y_i = 0$ , la contribución a la función de verosimilitud es  $1 - \pi(x_i)$ , donde la cantidad  $\pi(x_i)$  denota al valor de  $\pi(x)$  calculado en  $x_i$ . Una manera conveniente de expresar la contribución de la función de verosimilitud para el par  $(x_i, y_i)$  es con el término:

$$\zeta(x_i) = \pi(x_i)^{y_i} [1 - \pi(x_i)]^{1-y_i}$$

Como se supone que las observaciones son independientes, la función de verosimilitud se obtiene con el producto de los términos de la expresión anterior resultando:

$$l(\beta) = \zeta(x_1) \cdot \zeta(x_2) \cdots \zeta(x_n) = \prod_{i=1}^n \zeta(x_i)$$

El principio de máxima verosimilitud sostiene que debe usarse como estimador de  $\beta$  al valor que maximice la expresión:  $l(\beta) = \prod_{i=1}^n \zeta(x_i)$  Ahora, matemáticamente es más fácil trabajar con el logaritmo de esta ecuación. Por lo tanto la expresión  $\ln(\text{verosimilitud})$  se define como:

$$L(\beta) = \ln[l(\beta)] = \sum_{i=1}^n \{y_i \ln[\pi(x_i)] + (1 - y_i) \ln[1 - \pi(x_i)]\}$$

Para encontrar el valor de  $\beta$  que maximiza  $L(\beta)$  se deriva  $L(\beta)$  con respecto a  $\beta_0$  y  $\beta_1$  y se igualan las expresiones resultantes a cero. Las ecuaciones quedan de la siguiente forma:

$$\sum_{i=1}^n [y_i - \pi(x_i)] = 0 \quad \text{y} \quad \sum_{i=1}^n x_i [y_i - \pi(x_i)] = 0$$

Estas ecuaciones son llamadas ecuaciones de verosimilitud. En regresión lineal las ecuaciones de verosimilitud son lineales con respecto a los parámetros, y por lo tanto se resuelven muy

fácilmente. En el caso de regresión logística estas ecuaciones no son lineales con respecto a  $\beta_0$  y  $\beta_1$ , y para resolverlas se requieren métodos especiales. Estos métodos son iterativos, y se resuelven por medio de programas computacionales.

El valor de  $\beta$  arrojado por la solución de las ecuaciones de verosimilitud es llamado estimador de máxima verosimilitud y se denota por  $\hat{\beta}$ . En general el símbolo " $\hat{\cdot}$ " denota el estimador máximo verosímil de la cantidad respectiva. Por ejemplo  $\hat{\pi}(x_i)$  es el estimador máximo verosímil de  $\pi(x_i)$ . Esta cantidad da un estimador de la probabilidad condicional de  $Y = 1$  dado que  $x = x_i$ . Como tal representa el valor ajustado o predicho para el modelo de regresión logística. Una consecuencia interesante de la ecuación:

$$\sum_{i=1}^n [y_i - \pi(x_i)] = 0 \quad \text{es que} \quad \sum_{i=1}^n y_i = \sum_{i=1}^n \hat{\pi}(x_i).$$
 Es decir la suma de los valores observados de  $y$  es igual a la suma de los valores esperados.

### El modelo de regresión logística múltiple

En esta sección se describirá el modelo de regresión logística múltiple, es decir, el caso multivariado, en el que hay más de una variable independiente. Considérese un conjunto de  $p$  variables independientes que se denotarán por el vector  $x' = (x_1, x_2, \dots, x_p)$ . En un principio solamente se tomarán en cuenta las variables independientes que sean cuantitativas en la escala de intervalo. Se denota  $P(Y = 1|x) = \pi(x)$  a la probabilidad condicional de la variable dependiente dado el vector de variables independientes. Entonces el logito del modelo de regresión logística múltiple está dado por la ecuación:

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p \quad \text{lo que implica:} \quad \pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}}$$

Si algunas de las variables son categóricas y cada categoría está representada por un número, esto las convierte en variables cuantitativas discretas en una escala nominal, y no sería apropiado incluirlas en el modelo como si fueran variables en una escala de intervalo, ya que los números que se usan para representar las diversas categorías son solamente identificadores y no tienen un significado numérico. En esta situación lo que se debe hacer es utilizar un conjunto de variables "dummy". Estas variables son generadas por casi todos los programas estadísticos de

computación. Para ilustrar una variable “dummy”, se explicará el caso más simple que es el de tres categorías; se crean dos variables, si ambas toman el valor cero, entonces el individuo pertenece a la tercera categoría, si la primera variable toma el valor 1 y la segunda el cero, entonces el individuo pertenece a la primera categoría, y si la primera variable toma el valor cero y la segunda el valor 1, entonces el individuo pertenece a la segunda categoría. Generalizando, si una variable de la escala nominal tiene  $k$  valores posibles, entonces se necesitarán  $k - 1$  variables “dummy”. La notación de las variables “dummy” es: Si la variable independiente  $j$ -ésima ( $x_j$ ) tiene  $k_j$  niveles, las  $k_j - 1$  variables “dummy” se denotan por  $D_{ju}$  y sus coeficientes se denotan por  $\beta_{ju}$ , con  $u = 1, 2, \dots, k_j - 1$ . Por lo tanto el valor logito para un modelo con  $p$  variables de las cuales la  $j$ -ésima es discreta, se denota por:

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \sum_{u=1}^{k_j-1} \beta_{ju} D_{ju} + \beta_p x_p$$

## **CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **1. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA**

Para conocer la población estudiada se analizan diversas características socioeconómicas y demográficas de la muestra. Se describe de manera breve la composición por sexo, edad de los adolescentes agrupando en 13 a 15 años, 16 a 17 años y 18 a 19 años; estado civil considerando a los adolescentes unidos y no unidos; religión agrupada en católicos, otras religiones cristianas y ateos; escolaridad: primaria o menos, secundaria, preparatoria y universidad; asistencia a la escuela junto a condición laboral utilizando las categorías: sólo estudia, sólo trabaja y ambas; estrato socioeconómico: muy bajo, bajo, medio y alto; y derechohabiencia a servicios médicos en las categorías instituciones públicas de salud, empresas privadas y sin servicios médicos.

La muestra queda distribuida con un 45.7% para los hombres y un 54.3% para las mujeres, aproximadamente existen el mismo número de varones y de mujeres adolescentes, 1681 mujeres y 1416 hombres (cuadro 5.1). Siendo la edad media para ambos sexos de 15.78 años: 15.75 años para los varones y 15.81 años para las mujeres, con la moda en los 14 años de edad para la población total.

Dado que la muestra es de adolescentes, la distribución del estado civil principalmente se encuentra en la categoría de no unido con un 95.8% de adolescentes solteros por un 4.2% de unidos (cuadro 5.1).

México ha sido por historia y tradición un país predominantemente católico, en la muestra se confirma esto con un 84.6% de adolescentes que se declaran católicos en comparación con un 9.6% de otras religiones cristianas<sup>3</sup> y un 5.8% que no practica ninguna religión. A pesar de que casi el 85% de los adolescentes se declara católico cuando se explora la pregunta de asistencia a la iglesia o templo resulta que solamente el 50.4% de los adolescentes que se declararon católicos asiste con una regularidad de al menos 3 veces al mes a la iglesia, de manera que en la realidad el 42.6% de los adolescentes son católicos practicantes. En contraste, de los adolescentes que se declararon con otra religión cristiana el 86.2% de ellos asisten al menos 3

---

<sup>3</sup> Se agrupan en otras religiones cristianas las religiones Evangélica, Bautista, Protestante, Adventista, Testigo de Jehová, Pentecostés, Luz del mundo, Mormona, Cristiana y Presbiteriano.

veces al mes al templo, por lo que se tendría un 8.3% de adolescentes practicantes de otras religiones cristianas<sup>4</sup>.

**Cuadro 5.1 Características socioeconómicas y demográficas de los adolescentes mexicanos**

	%	N
<b>Total</b>	100	3,097
<b>Sexo</b>		
Hombres	45.7	1,416
Mujeres	54.3	1,681
<b>Edad</b>		
13-15 años	47.9	1,483
16-17 años	28.9	894
18-19 años	23.2	720
<b>Estado civil</b>		
No unidos	95.8	2,964
Unidos	4.2	130
<b>Religión</b>		
Católica	84.6	2,619
Otras religiones cristianas	9.6	297
Ninguna	5.8	181
<b>Escolaridad</b>		
Primaria o menos	17.2	531
Secundaria	56.7	1,756
Preparatoria	23.4	726
Universidad	2.7	83
		3096
<b>Ocupación</b>		
Ninguna	8.7	271
Estudia	56.7	1,756
Trabaja	21.0	649
Estudia y trabaja	13.6	421
<b>Estrato socioeconómico</b>		
Muy bajo	27.5	852
Bajo	31.8	984
Medio	33.6	1,040
Alto	7.1	220
<b>Derechohabilidad a servicios médicos</b>		
Instituciones públicas de salud	58.7	1,818
Empresas privadas	0.4	12
Sin servicios médicos	40.9	1267

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

Tomando en cuenta que la población objetivo se encuentra entre los 13 y 19 años de edad correspondiente a etapas de la vida en las cuales un adolescente que hubiera frecuentado ininterrumpidamente la escuela debería encontrarse estudiando desde la secundaria hasta los

<sup>4</sup> Cabe hacer mención que entre las religiones agrupadas en otras religiones cristianas existen discrepancias, sobre todo en cuanto a la ortodoxia y rigurosidad de los preceptos, sin embargo, la asistencia a la iglesia o templo de los adolescentes adscritos a dichas religiones oscila entre el 70% y el 100%, a excepción de los mormones que solamente asisten el 65.5% pero como sólo representan el 1% del total de los adolescentes no tienen un impacto en los resultados, de manera que no es incorrecto agrupar estas religiones en otras religiones cristianas, dado que uno de los criterios importantes es la religiosidad medida a través de la frecuencia de asistencia al templo o iglesia.

primeros años de la universidad, la escolaridad promedio de los adolescentes encuestados fue de 8.5 años estudiados, es decir, en promedio los jóvenes encuestados están estudiando el último año de la secundaria, lo cual habla del alto nivel educativo de la muestra. El 56.7%, 23.4% y 2.7% de los rubros correspondientes a los estudios de secundaria, preparatoria y universidad respectivamente coincide con lo anterior, dando una suma de 82.8% del total de los adolescentes, demostrando así su alto nivel educativo (cuadro 5.1). La edad promedio mínima de una persona que asiste a la universidad es de 18 años de edad, entonces, del total de adolescentes que tienen entre 18 y 19 años el 11.4% de ellos frecuenta la universidad, correspondiente al 2.7% del total de la muestra. En el rubro de primaria o menos, en el cual se agrupa a los adolescentes con primaria completa, primaria incompleta y sin escolaridad, se aprecia en el cuadro 5.1 que el 17.2% de los jóvenes se encuentran distribuidos con esta menor escolaridad, además el porcentaje de adolescentes sin escolaridad sólo es del 0.3%, teniendo así un bajo porcentaje de la muestra con escolaridad baja, constatando así que la población en estudio tiene un alto nivel de escolaridad. Al momento de la encuesta el 70.3% de los adolescentes se encontraban estudiando: 56.7% que sólo estudiaba y 13.6% que estudiaba y trabajaba al mismo tiempo, mientras que el 21% del total de los adolescentes sólo estaba trabajando y el 8.7% no realizaba ninguna actividad (cuadro 5.1).

Los lugares de residencia de los adolescentes son: Acapulco, Huitzucó y Teloloapan en el estado de Guerrero; Apaseo y San José en el estado de Guanajuato; Maravatío, Uruapan, Morelia y Zinapécuaro en el estado de Michoacán; Tepeji del Río y Tula en el estado de Hidalgo; Apodaca, Nuevo León; Delegación Cuauhtémoc, DF; Guadalajara, Jalisco; Puebla, Puebla; y Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. El 74% de los adolescentes habitan en zonas muy urbanizadas mayores a 100 mil habitantes, mientras que el 26% radica en lugares con menos de 40 mil habitantes, entonces, debido a la amplia diferencia de porcentajes en la muestra y como además, el estrato socioeconómico y el lugar de residencia están correlacionados, se utilizará al estrato socioeconómico en vez del lugar de residencia para medir el entorno y la comunidad donde habitan los adolescentes.

Al analizar la muestra por estrato socioeconómico se encuentra que ésta se distribuye de manera proporcional entre los estratos muy bajo, bajo y medio, con 27.5%, 31.8% y 33.6% respectivamente, ya que el objetivo de la encuesta era medir el impacto del programa Gente Joven en las comunidades de influencia de MEXFAM; sin embargo, en el muestreo se

seleccionaron 7.1% de adolescentes pertenecientes al estrato alto que vivían principalmente en ciudades donde colindaban zonas residenciales y marginadas. Por lo anterior no fue posible redistribuir las categorías de estrato socioeconómico para que se trabajara con categorías similares en porcentajes, ya que las diferencias entre el estrato alto y medio fueron amplias.

El 58.7% de la población en estudio es derechohabiente a servicios médicos de alguna institución pública de salud<sup>5</sup>, cabe destacar la participación del IMSS con el 82.3% del total de los adolescentes en dicho rubro. El 0.4% de la muestra cuenta con servicios médicos pagados por empresas privadas que extrañamente no corresponden al estrato alto, sino al estrato bajo con el 58.3% y al estrato medio con el 41.7%. En la categoría sin servicios médicos<sup>6</sup> se ubica el 40.9 de la muestra que se encuentra también de manera extraña repartido entre los estratos muy bajo con el 24%, bajo con el 36.2% y medio con el 35.7%. Aunque la correlación (Pearson = -0.01) entre las variables estrato socioeconómico y derechohabiencia de servicios médicos no fue significativa, tampoco se encontró evidencia de que estas variables se encuentran asociadas.

## **2. INDICADORES SOBRE SEXUALIDAD DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS**

Al estudiar la población que ya inicio su vida sexual, en el cuadro 5.2 se encuentra que el 22.3% eran hombres y el 10.3% mujeres, es decir, más del doble de los hombres ya tuvieron su primera relación sexual, lo cual corrobora el hecho de que son los varones quienes experimentan antes que las mujeres el inicio de la vida sexual.

Claramente se ve en el cuadro 5.2 que existe una relación positiva entre la edad y la experiencia sexual, a mayor edad mayor probabilidad de tener la primera relación sexual. Además, la edad media para los jóvenes con experiencia sexual es de 17.3 años, mientras que para los adolescentes que no han vivido el inicio de su sexualidad es de 15.5 años.

Como es natural, el 100% de los adolescentes unidos ya iniciaron su vida sexual, a diferencia, de sólo el 12% de los adolescentes no unidos que ya tuvieron su primera relación sexual (cuadro 5.2). Es interesante observar que del 100% de los adolescentes unidos, el 74.8% de ellos registró

---

<sup>5</sup> La categoría instituciones públicas de salud incluye: IMSS, ISSSTE, PEMEX y otras instituciones públicas.

<sup>6</sup> A la categoría sin servicios médicos se le añaden los adolescentes que no saben si cuentan con algún derecho a servicios médicos, dado que sólo representan el 1.2%.

un embarazo adolescente. Este hallazgo da pautas para que en un futuro se estudien los factores asociados a una unión en la adolescencia.

**Cuadro 5.2 Indicadores sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

	% con experiencia sexual	% sin experiencia sexual	N
<b>Condición de experiencia sexual</b>	15.8	84.2	3,097
<b>Sexo</b>			
Hombres	22.3	77.7	1,416
Mujeres	10.3	89.7	1,681
<b>Edad</b>			
13-15 años	3.0	97.0	1,483
16-17 años	23.0	77.0	894
18-19 años	33.1	66.9	720
			3,097
<b>Estado civil</b>			
Unidos	100	0.0	130
No unidos	12.0	88.0	2,964
<b>Edad media a la primera relación sexual (años)</b>			489
Hombres	15.20		316
Mujeres	15.23		173
<b>Edad media a la primera relación sexual de las parejas (años)</b>			489
De los hombres	16.63		316
De las mujeres	19.07		173
<b>Protección anticonceptiva en la primera relación sexual %</b>			489
Sin protección	59.3		290
Con protección	40.7		199
Pastillas		10.1	20
Inyecciones		1.5	3
DIU		3.0	6
Condón		78.9	157
Ritmo		5.0	10
Retiro		1.5	3
<b>Riesgos de la sexualidad adolescente %</b>			
Embarazo adolescente	27.4		134
Prevalencia de ITS's	3.7		18
Sintomas de ITS's	49.7		243

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

La edad media a la que los adolescentes sexualmente activos tuvieron su primera relación sexual fue a los 15.21 años: 15.20 años para los hombres y 15.23 años para las mujeres (cuadro 5.2). Estas edades son inferiores a las encontradas en la Encuesta sobre Información Sexual y Reproductiva de Jóvenes en la cual se encontró un promedio de 15.7 años para los hombres y 17 años para las mujeres, también son inferiores a las edades halladas en la ECRAMM que reporta un promedio de 16 años para varones y 17 años para mujeres, y por último, la edad promedio de inicio sexual encontrada por Pedrosa y Vallejo (2000) para mujeres es mayor con una edad

promedio de 16.3 años y en el caso de los hombres sucede lo contrario, ya que la edad promedio encontrada por las autoras fue de 15 años. En general, las edades promedio al inicio sexual halladas en este trabajo son inferiores y no coinciden porque la población con la que se está trabajando es selectiva, es decir, se está hablando sólo de los adolescentes entre 13 y 19 años de edad que ya iniciaron su sexualidad, dicho de otra manera, son los jóvenes más liberales. Al estudiar la edad media de sus parejas ésta se localiza en los 17.54 años: 16.63 años para las parejas de los hombres y 19.07 para las parejas de las mujeres (cuadro 5.2). Lo anterior constata que son las mujeres quienes tienen su primera relación sexual con hombres mayores, quienes les llevan 3.84 años, en comparación con los hombres que tienen su primera relación sexual con mujeres que les llevan solamente 1.43 años. Además, todas las parejas de las mujeres que ya experimentaron su primer coito siempre fueron mayores que ellas; mientras que en el caso de los hombres el 15% de los 286 casos tuvo su primera relación sexual con mujeres menores.

Del total de los 489 casos con experiencia sexual, sólo el 40.7% utilizó un método anticonceptivo en su primera relación sexual, distribuyéndose ese porcentaje en un 78.9% de uso del condón, un 10.1% de uso de pastillas anticonceptivas y el 11.1% restante entre inyecciones, dispositivo intrauterino DIU, ritmo y retiro (cuadro 5.2). A pesar de que casi el 80% de los jóvenes que en su primera relación sexual se protegieron con el condón, solamente representa una prevalencia del 32.1% ( $0.407 \cdot 0.789$ ) en el uso del condón en la primera relación sexual para el total de jóvenes que han iniciado su vida sexual.

Cómo se explicó en el marco teórico, la sexualidad adolescente en el caso de derivar en un embarazo adolescente tiene consecuencias económicas y educacionales negativas de larga duración para los adolescentes y principalmente para sus hijos (Hofferth, 1987; Maynard, 1996; citados en Boyce, 1999). Al explorar los riesgos asociados a la sexualidad adolescente se encuentra que en la muestra se registra una prevalencia de 27.4% de embarazos adolescentes, es decir, más de una cuarta parte de los adolescentes que son sexualmente activos han participado en un embarazo. También se encuentra una prevalencia de 3.7% de casos constatados con alguna infección de transmisión sexual, ITS, pero al explorar las variables correspondientes a síntomas de alguna ITS, dicha prevalencia asciende a 49.7%, sin embargo, vale la pena aclarar que la variable Síntomas de alguna ITS no refleja de manera verídica la presencia de alguna ITS, ya que 33% de los adolescentes que aún no han iniciado su vida sexual afirma haber tenido síntomas de alguna ITS.

### 3. GRADO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SEXUALIDAD DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS

En el análisis correspondiente a esta sección se estudia el grado de conocimientos en materia de sexualidad, ITS's y VIH/SIDA de los adolescentes. Para estudiar el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos de la muestra se utilizaron 39 variables de la encuesta relacionadas con los conocimientos sobre 5 temas: sexualidad, anticonceptivos, transmisión de ITS's, transmisión de VIH-SIDA y evitar transmisión de VIH-SIDA.

Las preguntas correspondientes al tema de conocimientos sobre sexualidad fueron: *¿Cómo sabe una mujer que ya tiene la capacidad física de embarazarse?, ¿Cómo sabe un hombre que ya tiene la capacidad física de embarazarse a una mujer?, ¿Cuándo crees que sea más probable que una mujer se embarace si tiene relaciones sexuales?, ¿Qué sabes sobre la regla o menstruación? y ¿Qué sabes sobre la eyaculación?*

El tema de conocimientos sobre sexualidad se evaluó del 0 al 5, dando un punto por cada pregunta correctamente contestada. En el cuadro 5.3.1, a manera de ejemplo de las preguntas de este tema, se observa que el 34.1% de los adolescentes obtuvieron el punto relacionado al conocimiento de máxima probabilidad de embarazo durante el ciclo menstrual.

**Cuadro 5.3.1 Ejemplo de una de las variables que se refiere al tema de conocimientos sobre sexualidad**

<i>¿Cuándo crees que sea mas probable que una mujer se embarace si tiene relaciones sexuales?</i>	Frecuencia	%
UNA SEMANA ANTES DE QUE EMPIECE SU REGLA	609	19.7
DURANTE SU REGLA	341	11.0
DOS SEMANAS ANTES DE QUE EMPIECE SU REGLA	1,056	34.1
EN CUALQUIER DIA ES IGUAL	649	21.0
NO SABE	442	14.3
TOTAL	3,097	100

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

En el tema de conocimientos de anticonceptivos las variables utilizadas fueron: *¿Cada cuándo se debe tomar cada pastilla anticonceptiva?, ¿Qué se debe hacer cuándo se olvida tomar una pastilla anticonceptiva?, ¿En qué parte del cuerpo se coloca el DIU?, ¿Cada cuándo se deben aplicar las inyecciones anticonceptivas?, ¿En dónde se coloca el condón?, ¿En que momento se deben aplicar los óvulos, jaleas o espumas anticonceptivas?, ¿En qué consiste el método del ritmo?, ¿En qué consiste el método del retiro?, ¿Después de realizar la ligadura, la mujer puede*

*volver a tener hijos?, ¿Después de realizar la vasectomía, el hombre puede volver a tener hijos? y ¿Cuánto tiempo después del sexo no protegido deben tomarse las pastillas de emergencia?*

El puntaje máximo asociado a este tema fue de 11 puntos. Se observa en el cuadro 5.3.2 que el 24.2% de los adolescentes obtuvo el punto asociado a la pregunta sobre conocimiento del DIU correspondiente al tema de conocimientos de anticonceptivos.

**Cuadro 5.3.2 Ejemplo de una de las variables que se refiere al tema de conocimientos de anticonceptivos**

<i>¿En que parte del cuerpo se coloca el DIU?</i>		
	Frecuencia	%
EN EL UTERO O EN LA MATRIZ	750	24.2
NO RECUERDA	67	2.2
RESPUESTA INCORRECTA	511	16.5
NO SABE	1,768	57.1
TOTAL	3,097	100

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

El tema correspondiente a los conocimientos sobre la transmisión de ITS's consta de 10 preguntas: *¿Las ITS's se transmiten porque su pareja lo (la) infecta?, ¿Las ITS's se transmiten porque su pareja tiene relaciones con varias parejas?, ¿Las ITS's se transmiten porque el (ella) tiene relaciones con otra persona?, ¿Las ITS's se transmiten por no usar protección en el coito?, ¿Las ITS's se transmiten por usar ropa interior ajena?, ¿Las ITS's se transmiten por usar toallas ajenas?, ¿Las ITS's se transmiten por el jabón?, ¿Las ITS's se transmiten por bañarse en albercas sucias?, ¿Las ITS's se transmiten por usar sanitarios sucios? y ¿Las ITS's se transmiten por técnicas inadecuadas de limpieza?*

El puntaje de este tema oscila entre los 0 y 10 puntos. En el cuadro 5.3.3 se aprecia que el 71.3% de los adolescentes contestó de manera correcta la pregunta, sumando así un punto de los 10 posibles en este tema.

**Cuadro 5.3.3 Ejemplo de una de las variables que se refiere al tema de conocimientos sobre la transmisión de ITS's**

<i>¿Las ITS's se transmiten por usar sanitarios sucios?</i>		
	Frecuencia	%
SI	172	5.6
NO	2,208	71.3
NO SABE	717	23.1
TOTAL	3,097	100

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

Para el tema de conocimientos de transmisión de VIH-SIDA se ocuparon las siguientes 9 variables: *¿El VIH-SIDA se transmite por contacto sexual?, ¿El VIH-SIDA se transmite por transfusiones de sangre infectada?, ¿El VIH-SIDA se transmite por usar agujas o jeringas sin esterilizar?, ¿El VIH-SIDA se transmite por usar baños públicos?, ¿El VIH-SIDA se transmite por contacto diario con una persona con SIDA?, ¿El VIH-SIDA se transmite a través del aire?, ¿El VIH-SIDA se transmite en albercas?, ¿El VIH-SIDA se transmite por un piquete de insecto? y ¿El VIH-SIDA se transmite durante el embarazo si la madre está enferma de SIDA?*

Como máxima puntuación en este tema se obtienen 9 puntos. En el cuadro 5.3.4 se aprecia que sólo el 22.8% de los adolescentes obtuvo el punto correspondiente a conocimientos sobre la transmisión del VIH-SIDA a través de jeringas infectadas; con esto se muestra que la calidad de los conocimientos en transmisión de VIH-SIDA de los adolescentes mexicanos tiene importantes deficiencias.

**Cuadro 5.3.4 Ejemplo de una de las variables que se refiere al tema de conocimientos sobre la transmisión de VIH-SIDA**

<i>¿El VIH-SIDA se transmite por usar agujas o jeringas sin esterilizar?</i>		
	Frecuencia	%
SI	706	22.8
NO	2,193	70.8
NO SABE	197	6.4
<b>TOTAL</b>	<b>3,097</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

En el tema de conocimientos de cómo evitar la transmisión del VIH-SIDA las preguntas utilizadas fueron: *¿La transmisión del VIH-SIDA se evita con condón?, ¿La transmisión del VIH-SIDA se evita con óvulos o tabletas?, ¿La transmisión del VIH-SIDA se evita con sólo tener relaciones sexuales con su pareja?, ¿La transmisión del VIH-SIDA se evita con no tener relaciones sexuales? y ¿La transmisión del VIH-SIDA se evita con no tener relaciones sexuales con una persona infectada?*

Cuatro puntos es la calificación máxima en este tema. En el cuadro 5.3.5 se ve que sólo el 60.1% de los adolescentes saben que el uso correcto del condón evita la transmisión del VIH-SIDA; esto es alarmante e indica claramente que los conocimientos de cómo evitar la transmisión del VIH-SIDA entre los adolescentes encuestados son escasos, ya que esta pregunta hace referencia a un conocimiento básico y central.

**Cuadro 5.3.5 Ejemplo de una de las variables que se refiere al tema de conocimientos de cómo evitar la transmisión de VIH-SIDA**

¿La transmisión del VIH-SIDA se evita con condón?		
	Frecuencia	%
SI	1862	60.1
NO	1215	39.2
NO SABE	9	0.3
NO RESPONDIÓ	10	0.3
<b>TOTAL</b>	<b>3097</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

Finalmente se suma el puntaje de cada tema obteniendo así la variable grado de conocimientos de los adolescentes, esta variable oscila entre cero, para aquellos adolescentes que no tienen ningún conocimiento, hasta 39 puntos, para los adolescentes que están totalmente informados. Sin embargo, al observar la distribución del grado de conocimientos de los adolescentes se ve que esta variable en realidad sólo toma valores de 0 a 35 puntos, es decir, no existe ningún adolescente con conocimientos totales.

En el cuadro 5.3.6 se muestra la variable grado de conocimientos de los adolescentes agrupada por categorías, donde la categoría baja corresponde al primer cuartil, es decir, a la puntuación de 0 a 10, con el 15.4% del total de los adolescentes, la categoría media de 11 a 29 puntos con el 83.3% de los adolescentes, y la alta de 30 a 39 puntos, correspondiente al último cuartil, con sólo el 1.3% de todos los adolescentes encuestados. Como se ve claramente, el porcentaje de jóvenes que tienen máximos conocimientos sobre sexualidad es mínimo, de hecho, la media de calificación de los conocimientos en sexualidad es de 18.15 puntos, casi la mitad del total de los 39 puntos posibles.

En la categoría de bajo grado de conocimientos sobre sexualidad, el 6.5% de los adolescentes ya cuentan con experiencia sexual, mientras que en la categoría de un grado medio el 17.1% de los adolescentes son sexualmente activos y por último en el grado alto de conocimientos el 41.5% de los adolescentes ya tuvo su primera relación sexual. Sabiendo que las variables grado de conocimientos sobre sexualidad y edad de los adolescentes están asociadas (Pearson = 0.233,  $p < 0.00$ ), se introdujo la variable edad para controlar la relación entre experiencia sexual y grado de conocimientos, encontrándose que la edad no alteraba dicha relación. Así pues, se aprecia de manera muy clara la asociación entre la calidad de los conocimientos altos y la experiencia sexual ( $\chi^2 = 54.5$ ,  $p < 0.00$  y Pearson = 0.126). Debido a que la encuesta reporta el grado de

conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes al momento de la encuesta y no permite saber el grado de sus conocimientos sexuales al momento de haber vivido su primera relación sexual, lo anterior podría significar dos cosas distintas, la primera es que un mayor cúmulo de conocimientos sobre sexualidad está asociado con un inicio más temprano de la vida sexual, lo cual contradice las investigaciones realizadas al respecto, por lo cual no convence esta explicación. Y la segunda, que es más convincente por el hecho de ser coherente con lo conocido al respecto<sup>7</sup>, diría que sólo al iniciar la vida sexual es cuando los jóvenes, por necesidad talvez, se ven interesados en adquirir información y conocimientos de calidad, no así antes de tener su primera relación sexual; lo cual en parte ayuda a explicar que la protección con condón en el primer coito sea sólo del 32.1%, pues los adolescentes no tienen los conocimientos adecuados y suficientes para practicar el sexo protegido, siendo que lo ideal debería de ser totalmente al revés, es decir, deberían de contar con toda la información necesaria y de máxima calidad para poder ejercer con plena libertad y responsabilidad su sexualidad.

**Cuadro 5.3.6 Grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

	Total	% con experiencia sexual	% sin experiencia sexual	N
Baja	15.4	6.5	93.5	477
Media	83.3	17.1	82.9	2579
Alta	1.3	41.5	58.5	41
Total	100	15.8	84.2	3,097

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

#### 4. COMUNICACIÓN SOBRE SEXUALIDAD DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS

En esta sección se estudia la comunicación entre la pareja<sup>8</sup> y la comunicación entre padres e hijos: ambos padres y padres por separado. Dado que la encuesta no indagó sobre la comunicación de los adolescentes y otros informantes, no se pudo explorar la comunicación con otras personas.

El cuestionario cuenta con una sección en la que se le pregunta al adolescente acerca de la relación con su pareja, las preguntas son: *¿Hablas con tu pareja sobre las relaciones sexuales?*,

<sup>7</sup> Los adolescentes que reportan haber tenido educación sexual previo al inicio de su sexualidad, podría ser que lo recordaran por haber utilizado esa información en su primer coito. De manera análoga, aquellos adolescentes que si tuvieron educación sexual podrían reportar no haber tenido dicha educación sexual, dado que no utilizaron esa información y no se protegieron en su primer coito y por ende, no lo recuerdan Mauldon y Luker (1996).

<sup>8</sup> Además de la pareja unida legal o consensualmente, se considera también a la pareja por noviazgo.

*¿Hablas con tu pareja sobre el uso de anticonceptivos?, ¿Hablas con tu pareja sobre el matrimonio? y ¿Hablas con tu pareja sobre el número de hijos?* Con estas preguntas se construyó un índice que obtiene valores del 0 al 4, un punto para cada respuesta afirmativa, y se asignaron las siguientes categorías: comunicación nula si el índice vale cero, comunicación baja de 1 a 2 puntos y alta comunicación a los adolescentes que tuvieron de 3 a 4 puntos.

Con respecto a la comunicación con los padres se les pregunta a los adolescentes: *¿Alguna vez has consultado a tu papá sobre alguna inquietud acerca de tu sexualidad? y ¿Alguna vez has consultado a tu mamá sobre alguna inquietud acerca de tu sexualidad?* Cabe mencionar que todas las asociaciones realizadas fueron significativas al 95% de confianza, a excepción de la experiencia sexual según la comunicación sexual del padre con los adolescentes.

En el cuadro 5.4, en relación a la comunicación sexual entre la pareja, se observa que de los adolescentes que ya experimentaron su primera relación sexual el 33.7% de ellos no tiene comunicación alguna en materia de sexualidad con su pareja, el 18.3% tiene un grado bajo de comunicación y el 38.4% tiene un nivel de comunicación alto con su pareja; mientras que de los adolescentes que aún no han tenido su primera relación sexual el 66.3% de los adolescentes no se comunica, el 81.7% tiene poca comunicación y el 61.6% una comunicación alta ( $\chi^2 = 31.89$ ,  $p < 0.00$  y Pearson = 0.017 no significativo). No existe una asociación lineal, sin embargo, se ve claramente la relación curvilínea con el máximo en la categoría de alta comunicación sexual con la pareja con 38.4% de jóvenes sexualmente activos, esto da indicios de que una máxima comunicación sexual está relacionada con una mayor probabilidad de que un adolescente sea sexualmente activo. Al encontrar este hallazgo se exploró la asociación entre grado de comunicación de la pareja y protección con condón en la primera relación sexual, encontrándose que estas variables están relacionadas positivamente, (Pearson = 0.304,  $p < 0.00$ ); así, una mayor comunicación sexual entre la pareja está asociada con un comportamiento sexual protegido en el primer coito. Entonces, a pesar de que una mayor comunicación sexual entre la pareja está ligada con un inicio más temprano de la sexualidad, esta primera relación sexual se efectúa con la protección del condón.

En cuanto a la comunicación de sexualidad con alguno de los padres, en el mismo cuadro 5.4 se ve que el 18.5% de los adolescentes que no se comunican en materia de sexualidad con sus padres ya debutaron sexualmente, a diferencia del 13% que también ya vivieron su primera

relación sexual pero que si se comunican con sus padres, es decir, una diferencia de 5.5 puntos porcentuales ( $\chi^2 = 17.68$  y Pearson =  $-0.076$ ). Aunque la asociación es débil, lo anterior da atisbos de que a mayor comunicación sexual con los padres existe una tendencia a retrasar el inicio de la sexualidad.

Examinando la comunicación entre la madre y el adolescente (cuadro 5.4) se constata lo anterior, el 16% de los adolescentes que son sexualmente activos no platican con su madre, a diferencia de un 13.1% de adolescentes que ya iniciaron su sexualidad y que si se comunican con ésta. Aunque las diferencias porcentuales de casi 3 (16% – 13.1%) puntos porcentuales son menores que para el caso de alguno de los padres de 5.5 (18.5% – 13%), los resultados son significativos ( $p < 0.02$ ,  $\chi^2 = 4.9$  y Pearson = 0.041).

Para el caso de la comunicación entre el padre y el adolescente (cuadro 5.4), se ve que el 14.1% de los adolescentes que no se comunica con su padre ya ha vivido su primer coito, a diferencia del 12.7% de los adolescentes que también ya son sexualmente activos pero si se comunican con su padre. Aquí no se aprecian muchas diferencias, probablemente a causa de barreras en la comunicación padre-hijos debido a cuestiones culturales, que habría que examinar en investigaciones futuras. Además esta asociación no es significativa.

**Cuadro 5.4 Comunicación sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

	% con experiencia sexual	% sin experiencia sexual	N
<b><u>Entre la pareja</u></b>			
Nula	33.7	66.3	478
Baja	18.3	81.7	306
Alta	38.4	61.6	279
Total	30.5	69.5	1,063
<b><u>Entre alguno de los padres e hijos</u></b>			
No	18.5	81.5	1,517
Si	13.0	87.0	1,568
Total	84.3	15.7	3,085
<b><u>Entre padre e hijos</u></b>			
No	14.1	85.9	1,866
Si	12.7	87.3	589
Total	13.8	86.2	2,455
<b><u>Entre madre e hijos</u></b>			
No	16.0	84.0	1,516
Si	13.1	86.9	1,373
Total	14.6	85.4	2,889

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

## 5. INFORMANTES DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE SEXUALIDAD DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS

El cuestionario de Gente Joven de MEXFAM cuenta con una batería de preguntas en relación a quién fue la persona que le informó al adolescente sobre 8 diferentes temas relacionados con sexualidad, las preguntas son: *¿Quién te habló sobre el funcionamiento del cuerpo?*, *¿Quién te habló sobre la regla?*, *¿Quién te habló sobre la eyaculación?*, *¿Quién te habló sobre el noviazgo?*, *¿Quién te habló sobre las relaciones sexuales?*, *¿Quién te habló sobre los embarazos no deseados?*, *¿Quién te habló sobre los anticonceptivos?* y *¿Quién te habló sobre el SIDA?* A partir de esta serie de preguntas se construyeron las variables asociadas a cada informante: maestro, médico<sup>9</sup>, promotor<sup>10</sup>, padres, amigos, otros familiares, otras personas y ninguna persona o nadie. La variable nadie corresponde a la ausencia de respuesta por parte del adolescente para cada una de las 8 preguntas. Las variables de los informantes toman valores entre 0 y 8, donde cada punto de los ocho posibles corresponde a la mención, por parte del adolescente, de cada informante como persona responsable de haberlo informado acerca de cada uno de los ocho temas. En el caso de la variable nadie, se le asignó un punto cada vez que el adolescente, en alguna de las ocho posibles preguntas, no mencionó a ningún informante. La variable nadie capta a los adolescentes que no tienen ningún conocimiento, a los que simplemente no respondieron y a los jóvenes que se informaron sobre la sexualidad a través de la televisión, libros o cualquier otro tipo de medio informático, por ello, es difícil interpretarla.

En el cuadro 5.5.1 se muestran los porcentajes de las diferentes personas como informadores de los 8 temas de sexualidad. En todos los casos se ve que los maestros son los principales informadores, con excepción del tema del noviazgo en el que los padres son la principal fuente de información. Llama la atención el tema de la eyaculación en el que la variable nadie es la que tiene el porcentaje más alto con el 49.4%. En general, el maestro es el primer informante, seguido en segundo lugar por ninguna persona o nadie y en tercero los padres como los principales informadores de los adolescentes.

---

<sup>9</sup> La categoría de médico incluye a las enfermeras.

<sup>10</sup> Los promotores son jóvenes con conocimientos sexuales precisos que realizan trabajo social comunitario informando en materia de sexualidad a otros jóvenes.

**Cuadro 5.5.1 Porcentajes de los Informantes sobre temas de sexualidad de los adolescentes mexicanos**

	Cuerpo	Regla	Eyacuación	Noviazgo	Relaciones sexuales	Embarazos no deseados	Anticonceptivos	SIDA	Promedio
Maestro	65.0	42.1	36.5	27.1	44.4	37.5	51.0	55.7	44.9
Médico <sup>a</sup>	3.2	3.3	2.1	1.2	3.4	3.9	5.2	5.5	3.5
Promotor	0.2	0.4	0.1	0.3	0.2	0.7	0.4	0.9	0.4
Padres	7.4	31.7	8.2	33.3	22.1	16.8	13.8	13.9	18.4
Amigos	0.3	1.2	2.8	7.7	4.4	3.6	3.7	3.8	3.4
Otros familiares	1.1	3.9	0.8	5.3	2.4	1.9	2.1	2.7	2.5
Otras personas	0.2	0.3	0.1	1.3	0.9	0.8	0.7	1.3	0.7
Nadie	22.6	17.2	49.4	23.8	22.1	34.9	23.1	16.2	26.2
N	3097	3097	3097	3097	3097	3097	3097	3097	3097

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

a. Esta categoría incluye a las enfermeras

Es de esperarse que los adolescentes mencionen a los maestros como su principal fuente de información pues la sexualidad es un tema que por obligación se imparte en las aulas, y como se vio previamente el número de años de escolaridad de la muestra es de 8.5 años y el 70.3% de los adolescentes asiste a la escuela, al momento de la encuesta. Sin embargo, para el caso de los padres se hubiera esperado un porcentaje de mención más alto, ya que el 50.8% de los adolescentes (cuadro 5.4) dijeron hablar con al menos uno de sus padres sobre la sexualidad; probablemente lo que sucede es que los adolescentes si platican con sus padres sobre sexualidad, pero éstos no ahonden mucho en el tema y no les aporten conocimientos de mucha calidad, por lo cual los adolescentes no los mencionaron tanto en esta batería de preguntas. De ser este el caso, se deberían implementar programas de acción que involucren a los padres; bien dice el dicho que los hijos se empiezan a educar 20 años antes.

La alta frecuencia de la variable nadie es preocupante, en el cuadro 5.5.1 se ve que en promedio el 26.2% de los adolescentes no recibe información de sexualidad de ninguna persona, por lo que este porcentaje de jóvenes aprende sobre estos temas de manera autodidacta, y en el peor de los casos no aprende nada; esto se comprueba al analizar y la asociación bastante alta entre el grado de conocimientos y la variable nadie ( $\chi^2 = 950.5$ , Pearson =  $-0.495$ ,  $p < 0.00$ ).

En el cuadro 5.5.2 se explora la asociación del grado de comunicación de los informantes de la sexualidad con el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes. El grado de comunicación de los informantes de la sexualidad se agrupa en tres categorías: baja comunicación para el adolescente que indicó de 0 a 2 veces a cierto informante como su fuente

de conocimientos, comunicación media para el adolescente que mencionó de 3 a 5 veces al informante y alta comunicación para aquel que señaló de 6 a 8 veces a una cierta persona.

**Cuadro 5.5.2 Comunicación de los informantes de sexualidad según el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

	% de grado de conocimientos de sexualidad			N
	Bajo	Medio	Alto	
<b><u>Comunicación con el maestro</u></b>				
Baja	31.4	68.5	0.1	1,094
Media	11.0	88.4	0.7	766
Alta	4.0	93.2	2.8	1,236
<b><u>Comunicación con el médico <sup>a</sup></u></b>				
Baja	16.2	82.7	1.1	2,943
Media	0.0	95.5	4.5	111
Alta	0.0	88.4	11.6	43
<b><u>Comunicación con el promotor</u></b>				
Baja	15.3	83.3	1.3	3,082
Media	36.4	63.6	0.0	11
Alta	0.0	100.0	0.0	4
<b><u>Comunicación con los padres</u></b>				
Baja	19.8	79.6	0.6	2,103
Media	7.7	89.4	2.9	612
Alta	3.7	93.7	2.6	382
<b><u>Comunicación con los amigos</u></b>				
Baja	15.6	83.0	1.4	2,917
Media	14.4	85.6	0.0	167
Alta	0.0	100.0	0.0	14
<b><u>Comunicación con otros familiares</u></b>				
Baja	15.5	83.3	1.3	3,033
Media	10.7	85.7	3.6	56
Alta	25.0	75.0	0.0	8
<b><u>Comunicación con otras personas</u></b>				
Baja	15.5	83.1	1.3	3076
Media	0.0	100.0	0.0	10
Alta	0.0	100.0	0.0	12
<b><u>Comunicación con nadie</u></b>				
Baja	5.0	93.1	2.0	2,060
Media	27.1	72.9	0.0	654
Alta	51.4	48.6	0.0	381

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

a. Esta categoría incluye a las enfermeras

En el mismo cuadro 5.5.2 se observa que de los adolescentes con un grado alto de conocimientos en materia de sexualidad, el 2.8% de los que tienen más comunicación con el maestro supera por el cuádruple al 0.7% de aquellos que tienen una comunicación media y veintiocho veces el 0.1% de los adolescentes que casi no se comunican con el maestro. El 31.4% de los adolescentes que tienen baja comunicación con el maestro tienen bajos conocimientos en sexualidad, a diferencia

de 11% de los adolescentes con comunicación media y el 4% de los que tienen comunicación alta con el maestro, ( $\chi^2 = 409.3, p < 0.00$  y Pearson = 0.337). Así se constata la gran importancia del maestro en el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes.

El efecto del médico es similar al del maestro, al examinar a los adolescentes que tienen comunicación alta y media se ve que ninguno de ellos tiene un grado bajo de conocimientos de sexualidad, además de los adolescentes con alta comunicación con el médico el 11.6% de ellos tiene altos conocimientos en sexualidad superando por más del doble a sus homólogos también con altos conocimientos pero comunicación media con el médico y por más de 11 veces a los que tienen comunicación baja ( $\chi^2 = 136.2, p < 0.00$ , Pearson = 0.135).

El efecto de otras personas y los promotores como informantes de la sexualidad es prácticamente inexistente, ( $\chi^2 = 17.7$  y  $15.7$  no significativos para ambos casos y Pearson = 0.004 y 0.028 respectivamente). Existe una tendencia a que los adolescentes que se comunican con estas personas tengan un grado medio de conocimientos sexuales, sin embargo, son tan pocos casos que habría que tomar con cautela estos resultados. Para la variable otros familiares también resultan pocos casos obteniéndose una relación curvilínea que desfavorece la comunicación con otros familiares, ya que al analizar los adolescentes con los conocimientos más bajos, el 25% de los adolescentes con una alta comunicación superan ampliamente el 10.7% de los que tienen comunicación media y el 15.5% de los que tienen poca comunicación. Sin embargo, la asociación entre estas variables es casi nula, ( $\chi^2 = 34.4, p < 0.01$  y Pearson = 0.001).

La comunicación con los padres ( $\chi^2 = 183.9, p < 0.00$ , Pearson = 0.209) es muy importante, el 3.7% de los adolescentes con alta comunicación con sus padres tienen conocimientos bajos sobre sexualidad existiendo una diferencia de más del doble en relación a sus compañeros también de bajos conocimientos pero con una comunicación media con sus padres, y de más de 5 veces con sus homólogos que casi no se comunican con sus padres. Sin embargo, al analizar a los adolescentes con un alto nivel de conocimientos, el 2.9% de los adolescentes que tienen un nivel medio de comunicación con sus padres superan al 2.6% de los adolescentes con máxima comunicación con sus padres, aunque por otro lado, la diferencia no es amplia, mientras que si lo es al compararla con el 0.6% de los adolescentes que casi no hablan con sus padres. De esta manera se demuestra el rol importante que tienen los padres en los conocimientos sexuales de sus hijos.

En el caso de la comunicación con los amigos ( $\chi^2 = 31.2$ , Pearson = 0.038,  $p < 0.01$ ); no se encuentra una relación muy definida, que en parte se puede deber a la falta de conocimientos precisos por parte de los amigos, por lo cual, tener como fuente de información a los amigos no garantiza conocimientos precisos y exactos.

La variable nadie, como ya se había visto, tiene una asociación negativa muy fuerte con el grado de conocimientos, es decir, el no reportar a ninguna persona como fuente de información está muy relacionado a tener un grado de conocimientos sexuales bajos. El 51.4% de los adolescentes con bajos conocimientos que no mencionan casi a ningún informante comparándolo con el 27.1% que a veces no mencionan a algún informante y el 5% que pocas veces no indican a una persona, confirma que el no tener una persona como referente de información está asociado a tener muy pocos conocimientos en sexualidad.

En el cuestionario también se les pregunta a los adolescentes quién le gustaría que le hablara sobre los 8 distintos temas de sexualidad: funcionamiento del cuerpo, regla, eyaculación, noviazgo, relaciones sexuales, embarazos no deseados, anticonceptivos y SIDA. En el cuadro 5.5.3 se aprecia que cuando se trata de temas como el funcionamiento del cuerpo, la regla, la eyaculación, los anticonceptivos, y el SIDA, los adolescentes prefieren que la fuente de información sea el médico en primer lugar, seguido por el maestro y en tercer lugar los padres. En el caso de embarazos no deseados también los adolescentes prefieren al médico, pero se invierte el lugar del maestro y los padres. Para el tema de las relaciones sexuales los adolescentes se dividen casi por igual la preferencia entre padres, maestro y médico, con una ligera inclinación hacia los padres. Cuando se trata del tema de noviazgo los adolescentes desean que sean los padres quienes les hablen de ello. En general, los demás informantes no tienen mucho peso en la preferencia por los adolescentes, salvo para el tema del noviazgo en el que los adolescentes mencionan con más frecuencia a los amigos y otros familiares. Llama la atención el alto porcentaje entre 14% y 25% que se registra para la variable nadie, lo que se podría interpretar de dos maneras, la primera que existiera una preferencia por parte de los adolescentes de aprender sobre los temas de sexualidad mediante los libros, dado que la sexualidad debería interesar a todos los adolescentes; y la segunda, más congruente con lo encontrado en los análisis previos, que los adolescentes al no tener experiencia sexual no se ven interesados en conocer más sobre la sexualidad. Explorando la variable en la cual le preguntan

al adolescente las razones por las que no se protegieron en la primera relación sexual se encontró que de los 290 casos que no se protegieron 254 la contestaron, registrándose un 56.2% de adolescentes que dijo no haber planeado esa primera relación sexual y un 16.8% que no se protegió por falta de conocimientos sexuales, especialmente anticonceptivos. Entonces, la segunda interpretación que postula que los adolescentes al no tener experiencia sexual no se ven interesados en conocer más sobre la sexualidad es consistente con lo encontrado, lo que significaría que los adolescentes buscan información después de haber tenido su primer coito, tal vez para conocer las implicaciones del inicio imprevisto de su vida sexual. Por ello, es imperante diseñar programas que involucren a los adolescentes y que les hagan interesarse en aprender sobre la sexualidad antes de que la vivan, para que cuando experimenten su primera relación sexual estén preparados.

**Cuadro 5.5.3 Porcentajes de los informantes deseados sobre temas de sexualidad de los adolescentes mexicanos**

	Cuerpo	Regla	Eyacuación	Noviazgo	Relaciones sexuales	Embarazos no deseados	Anticonceptivos	SIDA	Promedio
Maestro	28.0	20.3	25.7	15.3	24.5	22.2	27.5	25.7	23.6
Médico <sup>a</sup>	34.4	27.6	31.9	11.7	24.0	25.5	31.9	36.6	28.0
Promotor	0.9	0.8	0.8	1.2	1.3	1.1	1.5	1.7	1.2
Padres	18.1	20.3	16.8	34.4	25.2	22.8	16.8	14.9	21.2
Amigos	0.9	1.0	0.6	5.4	2.0	1.5	1.3	1.3	1.7
Otros familiares	2.2	2.9	2.7	6.0	3.4	2.9	2.5	2.2	3.1
Otras personas	1.6	1.5	1.2	2.6	2.2	2.0	1.5	2.7	1.9
Nadie	13.9	25.5	20.2	23.5	17.4	22.1	17.1	14.8	19.3
<b>N</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>	<b>3097</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

<sup>a</sup> Esta categoría incluye a las enfermeras

A manera de recapitulación se ve claramente que las diferentes personas que juegan el papel de informantes de la sexualidad en los adolescentes son muy importantes en el grado de conocimientos sexuales de éstos, por ello es prioritario diseñar un programa integral que rompa con los tabúes sobre la sexualidad, e involucre y capacite a los distintos informantes de la sexualidad, especialmente a maestros, médicos y padres, además de a los propios adolescentes.

## **6. PRECONDICIONES DE CONOCIMIENTOS SOBRE SEXUALIDAD PARA LA PRÁCTICA DEL SEXO PROTEGIDO DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS**

Cómo se explicó en el marco teórico, los conocimientos sobre sexualidad son una condición necesaria más no suficiente para ejercer el sexo protegido, entendiendo como sexo protegido el

uso del condón en las relaciones sexuales. Por ello, se debe saber el impacto que tienen los conocimientos en la práctica del sexo protegido. Para lograr esto, se realiza una regresión logística tomando como variables independientes la edad agrupada en categorías de 13-15, 16-17 y 18-19 años y el estado civil como variables control, además del grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes, para poder medir la precondición de los conocimientos, en tanto que la variable dependiente es la protección con condón en la última relación sexual. Se utiliza la edad como variable control, pues se espera que esta variable sea importante en la decisión final del adolescente de usar o no el condón; mientras que la condición de estado civil se incorpora al modelo, porque es muy probable esperar que los adolescentes unidos utilicen si a caso otros métodos anticonceptivos pero no el condón. Así, de esta manera, se controlan los resultados que se obtienen en el modelo de regresión logística.

Se utiliza la última relación sexual para reducir el tiempo que existe de diferencia entre el momento de la experiencia sexual y el momento de la encuesta, esperando que los conocimientos al momento de la encuesta de los adolescentes no hayan cambiado mucho en relación a los conocimientos que tenían realmente al ocurrir la última relación sexual.

**Cuadro 5.6 Regresión logística multivariada de uso del condón en la última relación sexual**

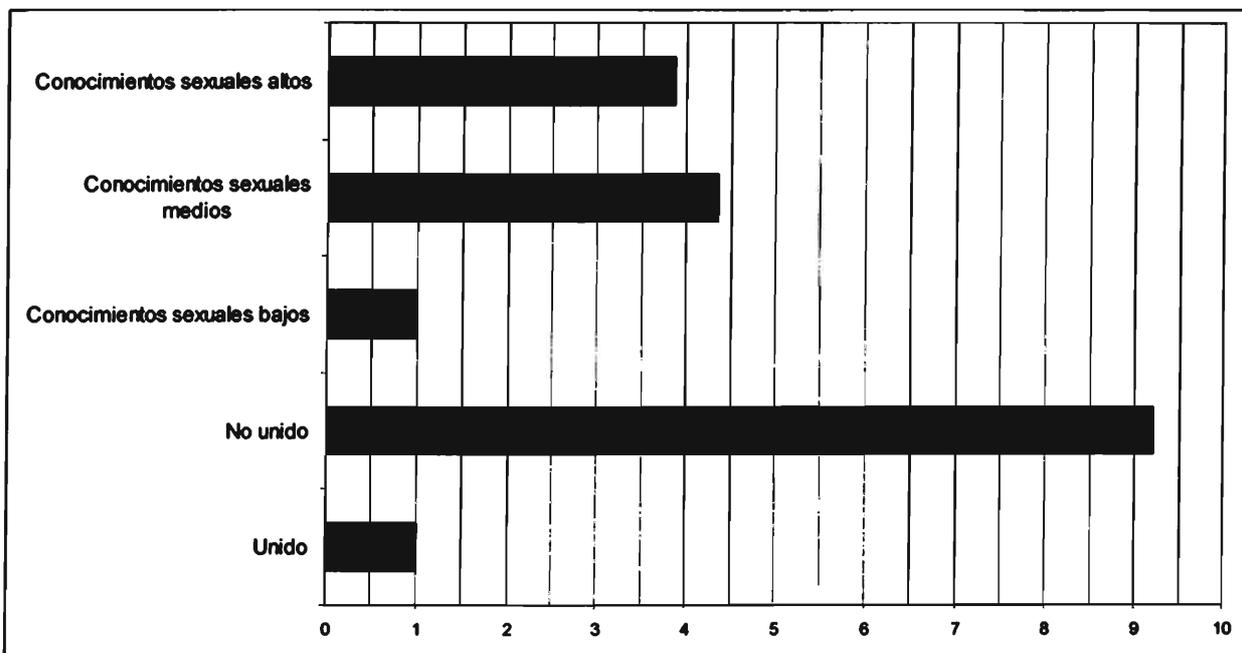
	B	Exp(B)	Sig.
Constante	-3.9514	0.0192	0.00
<b><u>Edad</u></b>			
13-15	0.0000	1.0000	0.37
16-17	0.5500	1.7333	0.17
18-19	0.5201	1.6822	0.20
<b><u>Estado civil</u></b>			
Unido	0.0000	1.0000	
No unido	2.2194	9.2019	0.00
<b><u>Grado de conocimientos</u></b>			
Bajo	0.0000	1.0000	0.04
Medio	1.4703	4.3506	0.01
Alto	1.3531	3.8694	0.02

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

En el cuadro 5.6.1 se aprecia que la variable edad no fue significativa. En cambio la condición de estado civil es muy importante, ya que un adolescente que no está unido es 9.2 veces más

probable que use condón en comparación con un adolescente que ya está unido. También se observa que un adolescente que tiene un grado de conocimientos medio en sexualidad es 4.3 veces más propenso a usar el condón que un adolescente con bajo nivel de conocimientos, a su vez, el adolescente que tiene altos conocimientos sobre sexualidad es 3.8 veces más propenso a usar el condón que el adolescente con bajos niveles de conocimientos. La bondad de ajuste demuestra que el modelo es adecuado (Prueba de Omnibus:  $\chi^2 = 93.942$ ,  $p < 0.00$ ;  $R^2$  de Cox & Snell = 0.176,  $R^2$  de Nagelkerke = 0.236). En la gráfica 5.6 se aprecia visualmente el gran efecto que tiene el nivel de conocimientos en la decisión de los adolescentes de utilizar o no el condón en su última relación sexual, y queda demostrado que los conocimientos sexuales efectivamente son una condición necesaria en la práctica del sexo protegido.

Gráfica 5.6 Razones de momios del modelo de regresión logística de uso del condón en la última relación sexual



Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

## 7. LA INFLUENCIA DE LOS DISTINTOS INFORMANTES EN LOS CONOCIMIENTOS SOBRE SEXUALIDAD DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS

Una vez que se sabe que los conocimientos en materia de sexualidad son necesarios para llevar a cabo un comportamiento sexualmente protegido, lo que interesa conocer es el efecto que tienen los distintos informantes en el grado de conocimientos sobre sexualidad que tienen los jóvenes.

Para ello se utiliza un modelo de regresión lineal multivariada en el cual las variables independientes que se introducen al modelo son las variables asociadas a cada informante: maestro, médico, promotor, padres, amigos, otros familiares y otras personas, además de edad y condición de experiencia sexual que se introducen al modelo para restar explicación a las variables asociadas a cada informante y así conocer el peso real de éstas. Mientras que la variable dependiente es justamente el grado de conocimientos en materia de sexualidad, anticoncepción, ITS's y VIH-SIDA. Se probaron otros modelos con las variables independientes de escolaridad y nadie como informante, pero se decidió no incluirlas en el modelo ya que causaban problemas de colinealidad.

En general, el modelo de regresión es bastante bueno, no existen problemas de colinealidad, con valor  $F = 256.412$  significativo al 100% de confianza, con una  $R^2$  ajustada = 0.426, es decir, el modelo explica el 42.6% de los datos, lo cual es muy bueno. El coeficiente de Durbin-Watson es de 1.422, lo que indica que los residuales de las observaciones consecutivas están correlacionados pero no es de manera muy grave, por lo que no existen problemas serios. La matriz de correlaciones y covarianzas en general presenta valores pequeños alrededor de 0.10 en valor absoluto.

**Cuadro 5.7 Regresión lineal multivariada del grado de conocimientos sobre sexualidad**

	B	Error estándar	Sig.
Constante	-2.5610	0.8065	0.00
Maestro	1.1180	0.0323	0.00
Médico <sup>a</sup>	1.1627	0.0853	0.00
Promotor	0.8665	0.2534	0.00
Padres	0.7523	0.0389	0.00
Amigos	0.3049	0.0909	0.00
Familiar	0.5750	0.1297	0.00
Otras personas	0.2427	0.1649	0.14
Edad	0.8601	0.0517	0.00
Condición de experiencia sexual	1.7127	0.2727	0.00

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

a. Esta categoría incluye a las enfermeras

En el cuadro 5.7 se muestran los resultados de la regresión. El coeficiente de edad indica que por cada año de edad vivido, el grado de conocimientos en materia de sexualidad aumentaría 0.86 puntos, entonces como la población objetivo tiene entre 13 y 19 años, con media en 15.78 años, el modelo indica que la calificación inicial en conocimientos sexuales de la población de adolescentes encuestados empieza en 13.57 puntos. La media de calificación en los

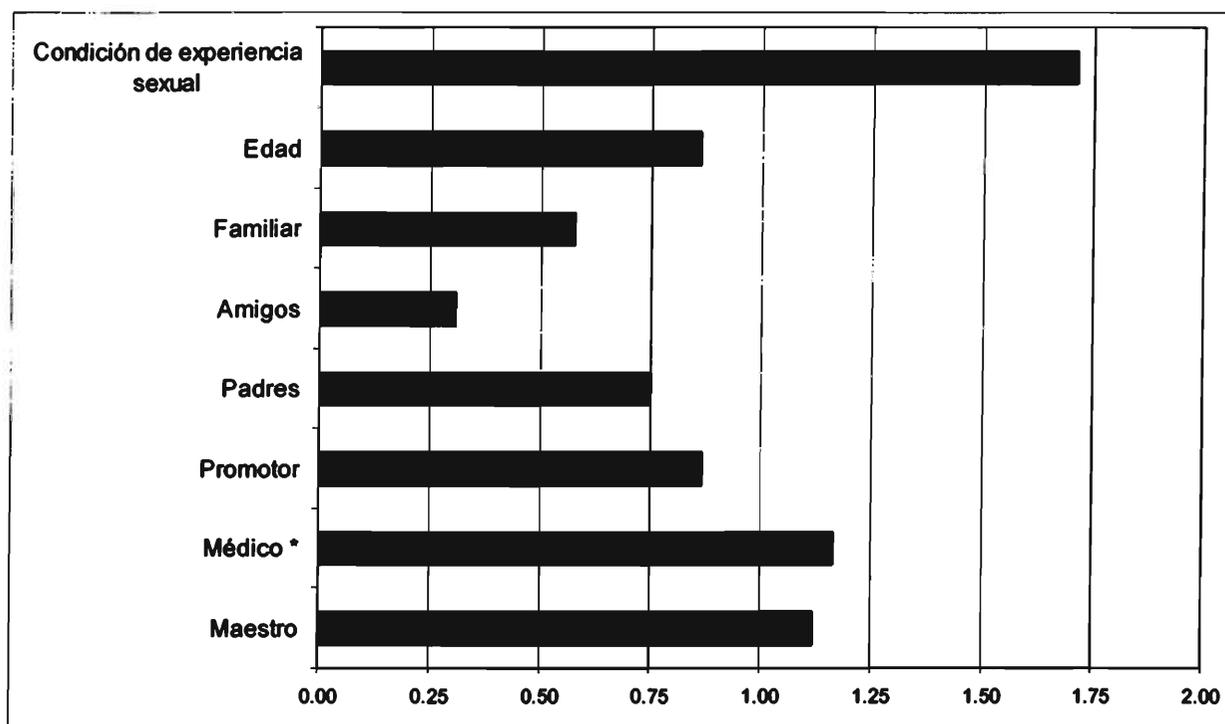
conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes es de 18.15 puntos, lo cual es congruente con lo encontrado, ya que al puntaje inicial de 13.57 aún faltaría agregarle los puntos provenientes de la transmisión de conocimientos por parte de los informantes y los relacionados con condición de experiencia sexual.

El coeficiente asociado a la condición de experiencia sexual explica que un adolescente que es sexualmente activo tiene 1.7 puntos más de calificación en conocimientos sobre sexualidad que el adolescente que aun no ha vivido su primera relación sexual, lo cual es consistente con lo encontrado en el análisis bivariado.

Los coeficientes de los informantes indican el número de puntos extras que tendría cada adolescente en su calificación de conocimientos sexuales al nombrar, en alguno de los ocho temas de sexualidad, a cada persona que interviene como informante de los conocimientos sexuales, por ejemplo, si un adolescente mencionara al maestro como la persona que le habló sobre el tema de anticonceptivos entonces el modelo indica que la calificación de ese adolescente aumentaría 1.11 puntos, además si también lo mencionara en el tema del SIDA su calificación ascendería otros 1.11 puntos, y así sucesivamente. Para el caso del médico los puntos extra serían 1.16, para el promotor 0.86, para los padres 0.75, para los amigos 0.3, para otros familiares distintos a los padres 0.57 y finalmente para las otras personas 0.24 puntos, aunque su coeficiente sólo es significativo al 86% de confianza.

Todos los coeficientes son positivos, lo que indica una relación positiva entre la variable dependiente y las independientes, es decir, una mejoría en la calificación de conocimientos sexuales por cada unidad, año o mención extra de las variables independientes, además todos los coeficientes son significativos a un alfa de 0.05, a excepción de otras personas como informantes. En resumen, los resultados de la regresión, en cuanto a la dirección y el efecto de todos los coeficientes, salen en la dirección que se esperaba. En la gráfica 5.7 se visualiza el efecto de cada variable, observando que la condición de experiencia sexual tiene un fuerte peso en el grado de conocimientos sexuales de los adolescentes, así como la edad del adolescente. En lo que respecta a los informantes se ve claramente que despuntan los médicos y los maestros.

Gráfica 5.7 Regresión lineal multivariada del grado de conocimientos sobre sexualidad



Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

\* Esta categoría incluye a las enfermeras

## 8. LA TEORÍA DE LA INTERACCIÓN SEXUAL COMO EXPLICACIÓN DE LA PRÁCTICA DEL SEXO PROTEGIDO DE LOS ADOLESCENTES MEXICANOS

### Esfera individual

Al estudiar la esfera individual en el cuadro 5.8.1 se reitera lo encontrado en el cuadro 5.6, es decir, el grado de conocimientos sobre sexualidad efectivamente tiene una injerencia en el comportamiento sexual de los adolescentes. Mientras que sólo el 6.5% de los adolescentes con bajos conocimientos usaron el condón en su primera relación sexual, el 33.9% de los adolescentes con conocimientos medios lo hicieron y el 41.2% de los adolescentes más informados se protegieron. Se confirma que contar con la información correcta es una condición necesaria para poderse proteger mediante el uso del condón.

En el mismo cuadro 5.8.1 se aprecia que de los adolescentes que tuvieron su primera relación sexual antes de los 15 años sólo el 24.8% utilizó condón en su primera relación sexual, mientras

que para los adolescentes que experimentaron su primer coito a los 15 años la proporción que utilizó condón fue el 40.0% y finalmente de aquellos adolescentes que tuvieron su primera experiencia sexual después de los 15 años, el 32.0% se protegió con condón. Existe una relación curvilínea con la prevalencia máxima de uso de condón en los adolescentes que vivieron su primera experiencia sexual a los 15 años y el punto mínimo es para los jóvenes que vivieron su primera relación sexual antes de los 15 años.

**Cuadro 5.8.1 Proporción de adolescentes que usan condón en su primera relación sexual (Esfera individual)**

	% Usa condón	N	Coefficiente de correlación de Pearson
<b>Adolescentes sexualmente activos</b>	32.3	488	
<b>Grado de conocimientos sobre sexualidad</b>			0.136 **
Bajo	6.5	31	
Medio	33.9	440	
Alto	41.2	17	
<b>Edad a la primera relación sexual</b>			0.054
Antes de los 15 años	24.8	141	
A los 15 años	40.0	140	
Después de los 15 años	32.0	207	
<b>Sexo</b>			0.211 **
Hombre	19.1	173	
Mujer	39.6	315	
<b>Escolaridad</b>			0.154 **
Baja	29.0	107	
Media	23.5	216	
Alta	46.1	165	
<b>Estrato socioeconómico</b>			0.109 **
Muy bajo	25.2	111	
Bajo	32.1	235	
Medio	36.9	130	
Alto	58.3	12	
<b>Ocupación</b>			
Ninguna	23.4	107	
Estudia	48.5	97	
Trabaja	29.8	187	
Ambas	30.9	97	
<b>Aceptación para hacerse la prueba de SIDA</b>			0.055
Si	35.7	182	
No	30.3	306	

\* Significativa con  $p < 0.05$  a una cola

\*\* Significativa con  $p < 0.01$  a una cola

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

Es interesante observar que sólo el 19.1% de los hombres se protegió con condón en su primera relación sexual, mientras que las mujeres, superando por el doble a los hombres, el 39.6% utilizó

el condón en su primera experiencia sexual. Esto indudablemente refleja las diferencias de género en el comportamiento sexual mencionadas por Szasz (1998), cuando dice que las normas sobre el comportamiento sexual de hombres y mujeres difieren mucho, pues la sociedad alienta en los hombres la falta de protección en las prácticas sexuales.

Al comparar los adolescentes según escolaridad en el cuadro 5.8.1, llama la atención que hubo una mayor proporción de adolescentes que se protegieron con condón en su primera relación sexual con baja escolaridad (29%) que adolescentes de escolaridad media (23.5%). A pesar de ello, se ve de manera muy clara que una alta escolaridad es decisiva para el uso del condón, ya que el 46.1% de los adolescentes con alta escolaridad se protegió en su primera relación sexual. El efecto que tiene el estrato socioeconómico en el comportamiento sexual riesgoso no deja ninguna duda, en el cuadro 5.8.1 se ve que a mayor estrato socioeconómico, mayor porcentaje de adolescentes se protege. Sólo se protegieron el 25.2% de los adolescentes del estrato más bajo, mientras que el 32.1% de los adolescentes del estrato bajo lo hicieron y el 36.9% de los adolescentes del estrato medio. Y finalmente, a pesar de que en el estrato alto sólo son 12 casos, es muy significativo que más de la mitad de ellos (58.3%) se haya protegido con condón en su primer sexo.

En cuanto a la ocupación de los adolescentes es interesante observar que aquellos adolescentes que se encontraban al momento de la encuesta sin realizar actividad alguna, sólo el 23.4% de ellos uso condón en su primera relación sexual, mientras que el 48.5% de los adolescentes que se encontraban estudiando lo hizo. De los adolescentes que ya eran económicamente activos usaron condón en su primer sexo el 29.8% y de los adolescentes que además de trabajar estudiaban lo usaron el 30.9%. La diferencia del comportamiento sexual entre adolescentes estudiantes y no estudiantes, se podría deber al efecto de la escolaridad, lo cual se sospecha al ver la diferencia de más de veinte puntos porcentuales entre los adolescentes que estudian y los que no hacen nada; pero la diferencia de los adolescentes que trabajan y los que no lo hacen, podría apuntar a motivos económicos y de independencia, ya que la diferencia entre los adolescentes que trabajan y los que no lo hacen, es sólo de 6.4 puntos porcentuales, además al analizar a los adolescentes que estudian y trabajan se observa que su comportamiento se apega más al de sus congéneres que sólo trabajan en vez de a los que sólo estudian, sin embargo, pese a estas revelaciones, habría que estudiar más a fondo los motivos que llevan a comportamientos diferenciales.

La aceptación para hacerse la prueba del VIH/SIDA estaría actuando como una *Proxy* de la auto-percepción del riesgo. Los resultados del cuadro 5.8.1 dicen que el 35.7% de los adolescentes que aceptarían hacerse la prueba del VIH/SIDA utilizó condón en su primer coito, mientras que el 30.3% de los adolescentes que no aceptarían hacerse la prueba del VIH/SIDA también se protegió con condón en su primera relación sexual. Esto muestra lo contrario a lo esperado, una mayor auto-percepción de riesgo debería asociarse a una menor prevalencia del uso del condón, sin embargo, sucede lo contrario con la muestra analizada. Podrían estar sucediendo dos cosas diferentes, la primera es que la variable aceptación para hacerse la prueba del VIH/SIDA no es en realidad una *Proxy* de la auto-percepción del riesgo ya que la pregunta realizada a los adolescentes es si ha pensado alguna vez en hacerse la prueba del SIDA; la otra alternativa es que existen otros factores relacionados con el riesgo sexual que corren los adolescentes, por ejemplo, que los adolescentes que sólo tienen una pareja sexual no deseen realizarse la prueba del VIH. Se controló el análisis por esta variable, sin embargo, no se encontró ningún hallazgo; entonces la primera opción cobra mayor fuerza y es la que se acepta.

Una vez analizada la relación bivariada se corre el modelo de regresión logística para encontrar los factores asociados de la teoría de la interacción sexual con las variables de la esfera individual que mayor peso tengan en el comportamiento del riesgo sexual. Las variables explicativas son las analizadas en las relaciones bivariadas, a excepción de la variable de aceptación para hacerse la prueba del VIH/SIDA que no se introduce al modelo de regresión logística, pues no se obtuvo evidencia que sostuviera su participación en el modelo del comportamiento sexual protegido mediante el uso del condón en la primera relación sexual; y como variable independiente se tiene el uso del condón en la primera relación sexual

En el cuadro 5.8.2 se observa que las categorías de referencia de las variables no son aquellas que provoquen siempre una razón de momios superior o inferior en las otras categorías, lo cual hubiera sido lo deseable, teniendo así en el modelo razones de momios superiores e inferiores a la unidad; lo anterior se debe a que en los modelos de regresión logística previos que se utilizaron se intentó lograr que las razones de momios de todas las variables siempre tuvieran la misma dirección, es decir, que fueran superiores o inferiores a la unidad, sin embargo, ocurrió que las variables de referencia no eran significativas ( $p < 0.05$ ), por lo que se tuvo que encontrar aquel modelo que lograra la significancia en la mayoría de las categorías de referencia, encontrándose así el modelo que se presenta en el cuadro 5.8.2. La bondad de ajuste del modelo

de regresión logística es aceptable (Prueba de Omnibus:  $\chi^2 = 82.18, p < 0.00$ ;  $R^2$  de Cox & Snell = 0.154,  $R^2$  de Nagelkerke = 0.216).

**Cuadro 5.8.2 Regresión logística multivariada de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera individual de la teoría de la Interacción sexual**

	B	Exp(B)	Sig.
Constante	-3.7125	0.0244	0.00
<b><u>Grado de conocimientos</u></b>			
Bajo	0.0000	1.0000	0.00
Medio	2.3048	10.0218	0.00
Alto	2.7095	15.0222	0.00
<b><u>Edad a la primera relación sexual</u></b>			
Antes de los 15 años	-0.7789	0.4589	0.01
A los 15 años	0.0000	1.0000	0.02
Después de los 15 años	-0.5918	0.5533	0.02
<b><u>Sexo</u></b>			
Hombre	1.3584	3.8899	0.00
Mujer	0.0000	1.0000	
<b><u>Escolaridad</u></b>			
Baja	0.8300	2.2933	0.01
Media	0.0000	1.0000	0.00
Alta	0.7013	2.0164	0.01
<b><u>Estrato socioeconómico</u></b>			
Muy bajo	0.0000	1.0000	0.18
Bajo	0.5901	1.8043	0.06
Medio y alto	0.4124	1.5105	0.22
<b><u>Ocupación</u></b>			
Ninguna	-0.4289	0.6512	0.29
Estudia	0.0000	1.0000	0.01
Trabaja	-0.9031	0.4053	0.00
Ambas	-1.1737	0.3092	0.00

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

Los adolescentes con conocimientos medios en sexualidad serían, según el modelo, 10 veces más propensos a utilizar condón en su primera relación sexual que los adolescentes que cuentan con conocimientos bajos; mientras que los adolescentes con los conocimientos más altos tendrían una razón de momios 15 veces superior de utilizar el condón en su primer coito que sus similares de bajos conocimientos sexuales. En la gráfica 5.8.2 se puede apreciar visualmente la importancia tan alta de los conocimientos sobre sexualidad.

Un adolescente que tuvo su primer coito antes de los 15 años tuvo, según el modelo, casi el 46% de probabilidad de utilizar condón en su primera relación sexual a comparación de un adolescente que vivió su primera relación sexual a los 15 años. Por su parte, un adolescente que tuvo su primera experiencia sexual después de los 15 años habría tenido un 55% de probabilidad

de usar condón en su primer sexo, en relación a un adolescente que experimentó su primer sexo a los 15 años. Encontrándose que vivir el primer sexo a los 15 años favorece en el uso del condón. Según el modelo de regresión logística, por cada 100 mujeres que usaron condón en su primera relación sexual, casi 389 hombres lo habrían utilizado, lo cual va en el sentido opuesto a lo encontrado en el análisis bivariado pero que es explicado al controlar por todas las demás variables del modelo de regresión logística, es decir, el 39.6% de las mujeres, a diferencia del 19.1% de los hombres, que utilizaron condón en su primera relación sexual, se protegieron con condón no por el hecho de ser mujeres, sino por el conjunto de las demás características captadas por las otras variables independientes del modelo de regresión logística.

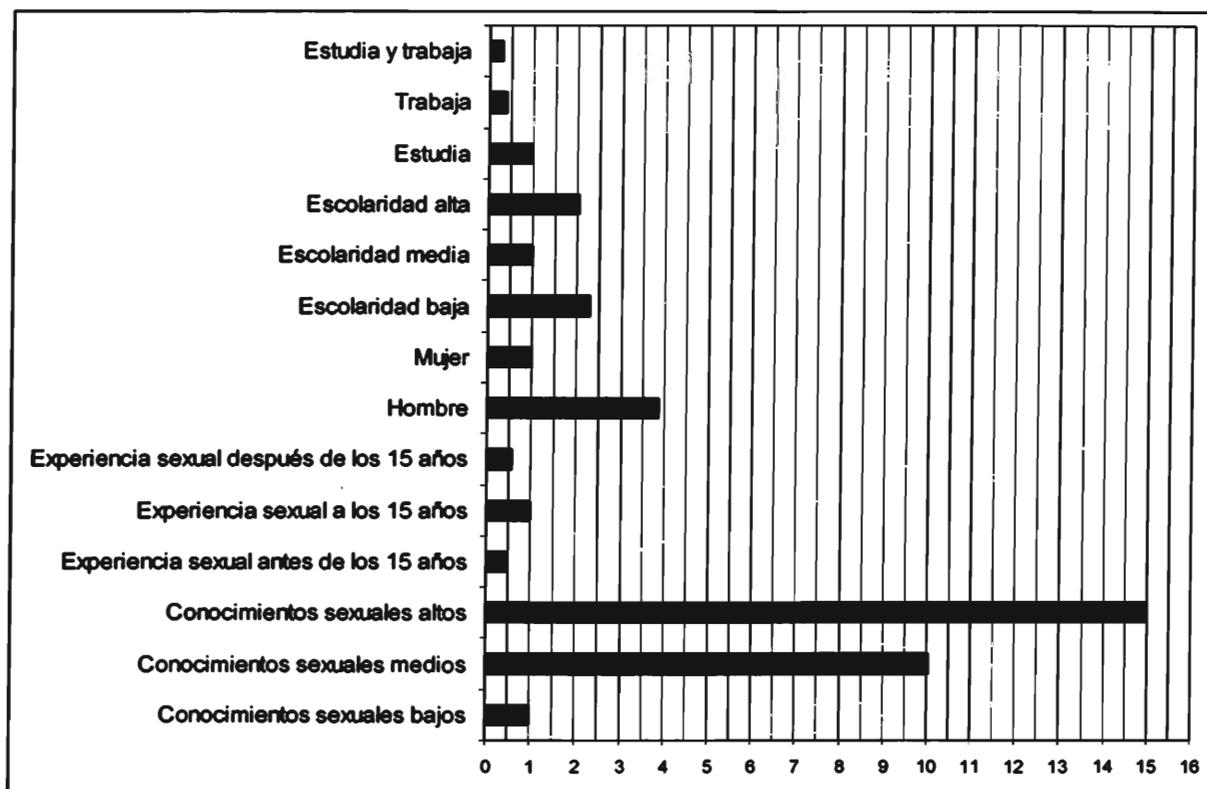
En cuanto a la escolaridad se encuentra que un adolescente de escolaridad baja es 2.29 veces más propenso a usar el condón en su primera relación sexual en comparación con un adolescente de escolaridad media, y un adolescente de alta escolaridad tiene el doble de probabilidad de usar condón en su primer coito que un adolescente de escolaridad media, dejando claro que una escolaridad media no favorece en la decisión del adolescente para usar el condón.

El estrato socioeconómico es la única variable en la que no se logró encontrar una combinación que hiciera significativa ( $p < 0.05$ ) la categoría de referencia. La categoría de referencia elegida para esta variable es el estrato socioeconómico muy bajo con una significancia no muy alta ( $p < 0.18$ ) al 82% de confianza. Los adolescentes del estrato bajo tendrían una probabilidad 80% superior de protegerse con condón en su primer coito en comparación con los jóvenes del estrato socioeconómico muy bajo, a una confianza del 94%. Y los adolescentes del estrato medio y alto tendrían una probabilidad extra del 50% de utilizar el condón en su primer coito en relación con los adolescentes del estrato socioeconómico muy bajo, pero a una confianza del 78%, por lo que no es muy significativo este resultado. Se aprecia que la variable estrato socioeconómico no resulta tener un peso importante, debido a la poca significancia ( $p < 0.18$ ) en la categoría de referencia, contrario a lo que se esperaba.

Los adolescentes sin ninguna ocupación tienen, según el modelo, el 65% de probabilidad de usar el condón en su primera experiencia sexual en comparación con los adolescentes que estudian, sin embargo, es tan baja la significancia ( $p < 0.29$ ) que se evitará sacar conclusiones de este resultado. Por su parte, 40 adolescentes que trabajan por cada 100 adolescentes que estudian estarían usando el condón en su primera relación sexual. Finalmente, casi 31 adolescentes que

estudian y trabajan por cada 100 adolescentes que sólo estudian, utilizarían el condón en su primer coito, al controlar por las variables introducidas en el modelo de regresión logística. De esta manera, se comprueba que pertenecer al mercado de trabajo reduce la probabilidad de protegerse con condón en la primera relación sexual.

Gráfica 5.8.2 Razones de momios del modelo de regresión logística de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera individual



Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

### Esfera de la pareja

Al estudiar la esfera de la pareja en el cuadro 5.8.3 sólo se pudo analizar la edad de la pareja con la cual el o la adolescente tuvo su primera relación sexual y la comunicación sexual del adolescente encuestado con su pareja, ya sea de noviazgo o de unión, al momento de la encuesta. Es muy probable que para algunos casos la pareja de la primera relación sexual no coincida con la pareja al momento de la encuesta, a pesar de ello, como se pretende captar el comportamiento en cuanto a la comunicación sexual del adolescente con su pareja, se espera que dicho

comportamiento sea similar a pesar de que no sean las mismas personas. Se sabe que eso no necesariamente sucede en la realidad, pero es la única manera de aproximarse a dicha situación.

Se utiliza la diferencia de edad entre el adolescente encuestado y su pareja a la primera relación sexual, encontrándose que a medida que existe una menor diferencia, la probabilidad de haber utilizado condón en la primera relación sexual se incrementa considerablemente. Aproximadamente la mitad de adolescentes que tenían la misma edad que su pareja se protegió en su primer sexo, se protegió casi el 40% de aquellos adolescentes menores por uno o dos años que su pareja sexual, mientras que se protegió el 37.2% de los adolescentes encuestados mayores que sus parejas sexuales, de los jóvenes encuestados menores entre tres y seis años se protegió el 24.2% y finalmente aquellos adolescentes menores por más de seis años que sus parejas sólo el 14.9% se protegió con condón en su primera relación sexual. Este hallazgo indica que una igualdad etaria entre hombre y mujer probablemente se pueda traducir en una facilidad para negociar el uso del condón, tanto del hombre como de la mujer, aunque lo más probable es que sea por parte de la mujer; a pesar de ello, se debería estudiar más profundamente en futuras investigaciones esta situación para poderlo corroborar.

**Cuadro 5.8.3 Proporción de adolescentes que usan condón en su primera relación sexual (Esfera de la pareja)**

	% Usa condón	N	Coefficiente de correlación
<b>Adolescentes sexualmente activos</b>	32.3	488	
<b>Diferencia de edad de la pareja</b>			-0.187 **
< 0	37.2	43	
0	51.1	92	
1-2	39.1	151	
3-6	24.2	120	
> 6	14.9	47	
<b>Comunicación sobre sexualidad entre la pareja</b>			0.196 **
Nula	25.2	325	
Baja	50.0	56	
Alta	44.9	107	

\* Significativa con  $p < 0.05$  a una cola

\*\* Significativa con  $p < 0.01$  a una cola

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

La comunicación sobre sexualidad entre la pareja deja ver muy claramente su efecto positivo en el uso del condón en la primera relación sexual, tomando en consideración el sesgo que pudiera existir debido a que no necesariamente es la misma persona la pareja del adolescente. La

diferencia entre comunicarse y no hacerlo representa casi el doble de probabilidad de usar el condón en el primer coito. Existen casi 25 puntos porcentuales de diferencia entre los adolescentes que tienen nula comunicación sexual con su pareja (25.2%) y aquellos con baja comunicación sexual (50%). Mientras que de los adolescentes con alta comunicación sexual el también alto porcentaje de 44.9% se protegió con condón en su primera relación sexual. Probablemente al hablar sobre la sexualidad, los adolescentes planean su primera relación sexual preparándose y protegiéndose con el condón y otros métodos anticonceptivos, aunque también debería estudiarse más minuciosamente esta interpretación en futuros trabajos, sobre todo si se considera la limitación metodológica en cuanto a la diferencia temporal.

La regresión logística correspondiente a esta esfera también evalúa el uso del condón en la primera relación sexual e incluye como variables explicativas la diferencia de la edad de la pareja y la comunicación sobre sexualidad entre la pareja, además del grado de conocimientos sobre sexualidad del adolescente para poder detectar la importancia de la información dentro de la esfera de la pareja y la edad a la primera relación sexual y sexo como variables control, mientras que la variable a explicar es el uso del condón en la primera relación sexual.

El criterio para elegir las categorías de referencia en la regresión logística de esta esfera es el mismo utilizado en la esfera individual, es decir, encontrar el mejor modelo de regresión logística, tal que al elegir las categorías de referencia logre la significancia en el mayor número de variables. La bondad de ajuste del modelo de regresión logística es aceptable (Prueba de Omnibus:  $\chi^2 = 83.778$ ,  $p < 0.00$ ;  $R^2$  de Cox & Snell = 0.169,  $R^2$  de Nagelkerke = 0.233).

Al igual que en la esfera individual se aprecia en el cuadro 5.8.4 que la variable grado de conocimientos sobre sexualidad cobra una alta importancia en la decisión de utilizar el condón en la primera relación sexual. El modelo dice que los adolescentes de conocimientos medios sobre sexualidad tienen una probabilidad casi 8 veces superior de utilizar condón en su primera relación sexual a diferencia de los adolescentes de bajos conocimientos sexuales y en lo que respecta a los adolescentes de altos conocimientos sexuales, una probabilidad 9.5 veces mayor que los jóvenes de bajos conocimientos sexuales. En la gráfica 5.8.4 se ve claramente la alta importancia de los conocimientos sexuales al interior de esta esfera.

**Cuadro 5.8.4 Regresión logística multivariada de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera de la pareja de la teoría de la interacción sexual**

	B	Exp(B)	Sig.
Constante	-4.0882	0.0168	0.00
<b><u>Grado de conocimientos</u></b>			
Bajo	0.0000	1.0000	0.02
Medio	2.0661	7.8938	0.01
Alto	2.2556	9.5406	0.01
<b><u>Edad a la primera relación sexual</u></b>			
Antes de los 15 años	-0.6605	0.5166	0.03
A los 15 años	0.0000	1.0000	0.04
Después de los 15 años	-0.5727	0.5640	0.03
<b><u>Sexo</u></b>			
Hombre	0.8686	2.3835	0.00
Mujer	0.0000	1.0000	
<b><u>Diferencia de edad de la pareja</u></b>			
< 0	0.9566	2.6029	0.09
0	1.4969	4.4676	0.00
1-2	1.1061	3.0227	0.02
3-6	0.5146	1.6730	0.28
> 6	0.0000	1.0000	0.01
<b><u>Comunicación sobre sexualidad entre la pareja</u></b>			
Nula	0.0000	1.0000	0.00
Baja	0.9104	2.4852	0.01
Alta	0.8936	2.4439	0.00

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

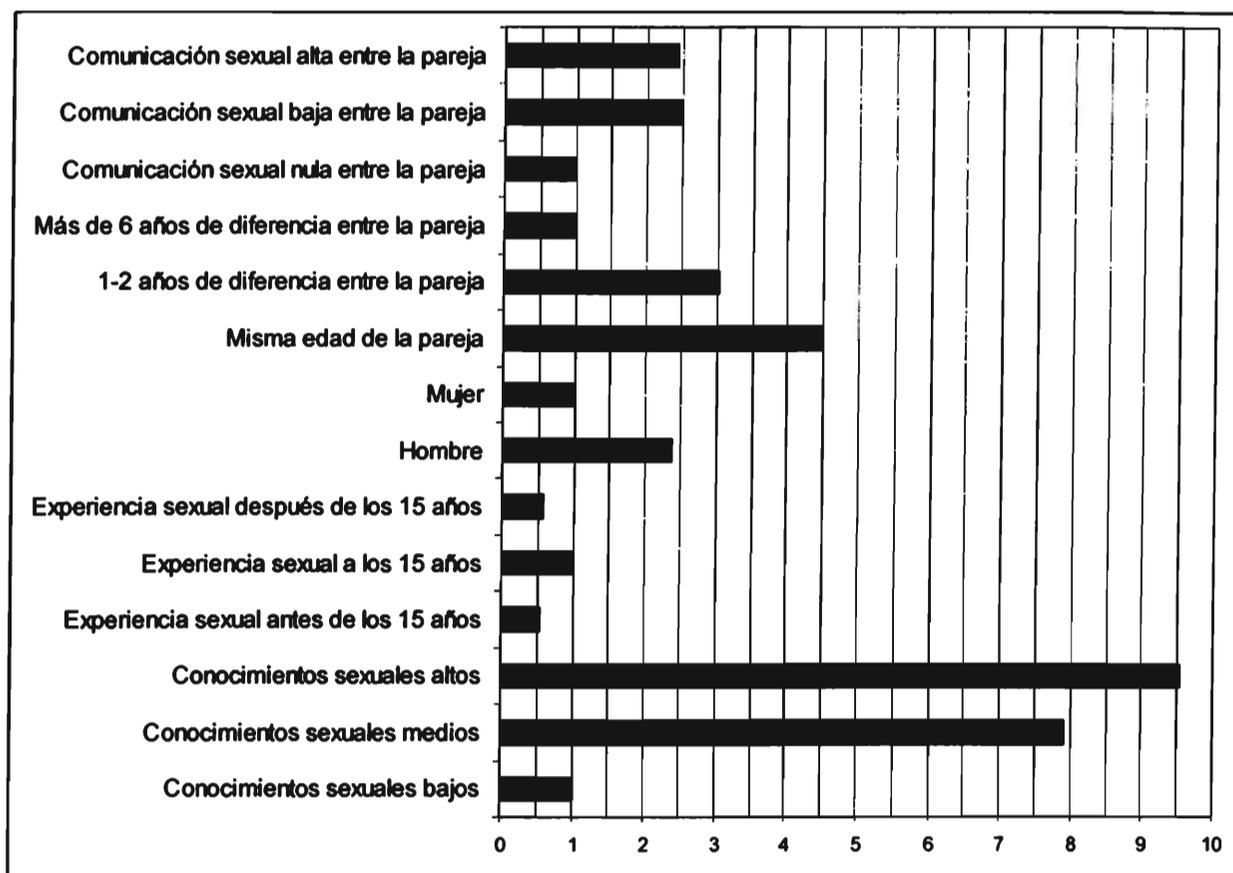
El efecto de la edad a la primera relación sexual en la esfera de la pareja tiene un comportamiento muy similar al que se presenta en la esfera individual. Por cada 100 adolescentes que tuvieron su primera relación sexual a los 15 años y que utilizaron condón, el modelo dice que 51 adolescentes de menos de 15 años y 56 jóvenes de más de 15 años también estarían utilizando el condón. Llegando a la misma conclusión hallada en la esfera individual, que tener la primera relación sexual a los 15 años favorece el uso del condón.

El caso del sexo en esta esfera también tiene el mismo comportamiento que en la esfera individual, sin embargo, el efecto en esta esfera se suaviza en comparación de lo ocurrido en la esfera individual. Por cada 100 mujeres que utilizan condón en su primera relación sexual, 238 hombres también lo utilizarían, mientras que en la esfera individual eran 389 hombres. Aún así, el resultado en la esfera de la pareja, al igual que en la individual, es que los hombres son mucho más propensos que las mujeres a utilizar condón en su primera relación sexual.

En el mismo cuadro 5.8.4 se muestra que la diferencia de años entre el adolescente y su pareja es muy importante. Un adolescente que tenga su primera relación sexual con una persona menor que él o ella, tendrá 2.6 veces mayor probabilidad de utilizar el condón en comparación con un adolescente que experimente su primera relación sexual con alguien que le lleva más de 6 años, aunque la significancia de esta aseveración es del 91% de confianza. Si un adolescente tiene la misma edad que su pareja, será 4.4 veces más propenso a usar el condón en su primera relación sexual que los adolescentes que son menores que sus parejas por más de 6 años. De la misma manera, un adolescente que sea menor que su pareja por uno o dos años, será 3 veces más propenso a utilizar condón en su primer coito en comparación con los adolescentes que son menores que su pareja por más de 6 años. Finalmente, los adolescentes menores entre tres a seis años que su pareja tendrían una probabilidad extra del 67% de protegerse con condón en su primer sexo en relación a los que son menores por más de 6 años que sus parejas, sin embargo, la significancia de esto último es sólo del 78%, por lo que se evitará sacar conclusiones al respecto. En la gráfica 5.8.4 se aprecia visualmente la importancia que tiene en el uso del condón, que la pareja se lleve una diferencia de 1-2 años y que principalmente cuenten con la misma edad.

La comunicación sobre sexualidad con la pareja también juega un papel fundamental en la decisión del adolescente de utilizar el condón en su primera relación sexual. Por cada 100 adolescentes que no hablan con su pareja sobre sexo y si se protegieron con el condón en su primer coito, también se protegerían 248 adolescentes con baja comunicación sexual y 244 adolescentes que mantienen una alta comunicación sexual con su pareja. Encontrando que contar con comunicación sexual entre la pareja, sin importar la intensidad, es importante en la toma de decisión de protegerse con condón en la primera relación sexual, en la gráfica 5.8.4 se aprecia lo anterior.

Gráfica 5.8.4 Razones de momios del modelo de regresión logística de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera de la pareja



Fuente: Elaboración propia con los datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

### Esfera del entorno social

La presencia del programa Gente Joven y MEXFAM actúa como una variable *Proxy* del apoyo informativo en el entorno social, pues la presencia de clínicas especializadas en la transmisión de información de sexualidad estaría reflejando el entorno social de cada adolescente. Se esperaba un efecto positivo de esta variable, sin embargo, son tan pocos casos que inclusive el efecto fue en el sentido contrario, ya que ninguno de los 16 casos que han asistido a una clínica de MEXFAM o que han tenido contacto con promotores de MEXFAM reportó haber utilizado condón en su primera relación sexual (cuadro 5.8.5). En cambio, el 33.3% de los adolescentes que no tiene contacto con MEXFAM se protegió con condón en su primer coito, lo cual simplemente refleja la prevalencia del condón en la primera relación sexual. Al encontrar la influencia negativa de MEXFAM en el uso del condón de los adolescentes se exploró la relación

entre la variable presencia del programa Gente Joven y MEXFAM con las variables embarazo adolescente y prevalencia de ITS's, pensando en que probablemente esos 16 casos que no se protegieron con condón en su primera relación sexual tuvieron experiencias negativas, como la infección de una ITS o un embarazo adolescente, que los hicieron acercarse a MEXFAM. Ninguno de los 16 casos experimentó una infección de ITS's, pero la mitad de los adolescentes si participaron en un embarazo adolescente, aunque por otro lado, todos ellos se encontraban unidos; de tal manera que la influencia de MEXFAM no es la que se esperaba, ya que la presencia del programa Gente Joven y MEXFAM no interviene en el momento adecuado para que los jóvenes tengan un comportamiento de sexo protegido.

**Cuadro 5.8.5 Proporción de adolescentes que usan condón en su primera relación sexual (Esfera entorno social)**

	% Usa condón	N	Coefficiente de correlación de Pearson
<b><u>Adolescentes sexualmente activos</u></b>	32.3	488	
<b><u>Presencia del programa Gente Joven y Mexfam</u></b>			0.121 **
Si	0.0	16	
No	33.3	472	
<b><u>Apertura de valores y de normas sociales</u></b>			0.229 **
Baja	14.1	79	
Media	26.3	187	
Alta	42.5	222	
<b><u>Presencia de ambos padres en el hogar</u></b>			0.156 **
Si	39.7	247	
No	24.9	241	
<b><u>Comunicación entre padres e hijos sobre sexualidad</u></b>			-0.024
Si	30.9	204	
No	33.2	284	
<b><u>Presencia de machismo en el hogar</u></b>			-0.171 **
Nada	57.5	40	
Poco	33.6	279	
Mucho	24.3	169	
<b><u>Religión</u></b>			-0.075 *
Ninguna	34.7	49	
Católica	33.7	389	
Otras religiones cristianas	18.0	50	

\* Significativa con  $p < 0.05$  a una cola

\*\* Significativa con  $p < 0.01$  a una cola

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

La variable apertura de valores y de normas sociales pregunta sobre la posición de los adolescentes ante los anticonceptivos y ante las relaciones sexuales premaritales, esta variable se

espera que actúe como una *Proxy* de las reglas sociales del condón al indagar sobre la postura de los adolescentes respecto al uso del condón y al sexo fuera del matrimonio. En el cuadro 5.8.5, como era de esperarse, se encuentra que a mayor apertura en los valores y en las normas sociales, existe una mayor prevalencia del uso del condón. El 14.1% de adolescentes de baja apertura utiliza el condón en su primera relación sexual, para los jóvenes con apertura media que también se protegieron con preservativo en su primer coito casi se duplica el porcentaje con el 26.3%, mientras que para los adolescentes con apertura alta que también usaron condón en su primer sexo se triplica la proporción con el 42.5%.

En el cuadro 5.8.5, la presencia de ambos padres en el hogar resulta con la dirección esperada, ya que la presencia familiar es un factor preventivo en el comportamiento sexual riesgoso (Blake *et al.*, 2001; Boyce, 1999; Mauldon y Luker, 1996). El 24.9% de los adolescentes que no viven con ambos padres se protegió en su primera relación sexual, mientras que casi 15 puntos porcentuales más, con el 39.7%, se protegieron los adolescentes que viven con sus dos padres.

La variable de la comunicación sexual entre padres e hijos no resulta tener el efecto que se esperaba, ya que el 33.2% de los adolescentes que no tienen comunicación con sus padres se protegió con condón en su primera relación sexual, mientras que sólo lo hizo el 30.9% de los adolescentes que si habla sobre sexualidad con sus padres. Aunque sólo son dos puntos porcentuales de diferencia se esperaba un efecto contrario, similar al observado en el grado de conocimientos.

Se espera que la variable presencia de machismo en el hogar refleje las relaciones de género y el apoyo emocional de los adolescentes. Los resultados del cuadro 5.8.5 confirman lo anterior, ya que el efecto observado indica que existe una mayor asociación de protección con condón en la primera relación sexual a menor presencia de machismo en el hogar. El 24.3% de los adolescentes que viven en presencia de un alto grado de machismo se protegió con condón en su primera relación sexual a diferencia del 36.6% de los adolescentes que también se protegió con preservativo pero que viven bajo un grado de machismo inferior y el 57.5% de los adolescentes que uso condón en su primer sexo y que viven en un ambiente donde no hay machismo.

La religión sería una *Proxy* de las normas sociales y la estructura organizacional, en el cuadro 5.8.5 se aprecia que de los adolescentes de otras religiones cristianas sólo el 18% se protegió con condón en su primera relación sexual a diferencia de los ateos y católicos que se protegieron el 34.7% y el 33.7% respectivamente, cabe mencionar que se controló esta variable por asistencia

al templo o iglesia y los resultados no variaron. Estos hallazgos apuntan hacia las mayores restricciones sexuales de las otras religiones cristianas.

La regresión logística de la esfera del entorno social involucra las variables analizadas anteriormente. Las variables explicativas son presencia del programa Gente Joven y MEXFAM, apertura de valores y de normas sociales, presencia de ambos padres en el hogar, comunicación entre padres e hijos sobre sexualidad, presencia de machismo en el hogar y religión, así como el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes para evaluar la pertinencia de los conocimientos sexuales en la esfera del entorno social y las variables sexo y edad a la primera relación sexual para controlar la regresión; mientras que la variable explicada es la protección con condón en la primera relación sexual.

El criterio para elegir las categorías de referencia en la regresión logística de la esfera del entorno social es el mismo utilizado en las esferas anteriores, es decir, encontrar aquel modelo que al seleccionar las categorías de referencia de cada variable logre hacer significativas el mayor número de variables. La bondad de ajuste del modelo de regresión logística es buena (Prueba de Omnibus:  $\chi^2 = 115.344$ ,  $p < 0.00$ ;  $R^2$  de Cox & Snell = 0.212,  $R^2$  de Nagelkerke = 0.297).

En el cuadro 5.8.6 se aprecia que el grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes en esta esfera no es significativo ( $p < 0.05$ ). Aunque si se relajara el criterio de significancia ( $p < 0.09$ ) se podría interpretar que para los adolescentes con un grado medio de conocimientos sexuales tendrían casi el 63% de probabilidad de utilizar el condón en su primera relación sexual en relación a los adolescentes que cuentan con un alto grado de conocimientos sexuales. Y para los adolescentes que tienen bajos conocimientos sobre sexualidad, la interpretación se omite ya que esta categoría sólo sería significativa al 81% de confianza.

La variable edad a la primera relación sexual tiene un comportamiento similar al de las otras esferas, los adolescentes que tuvieran su primera relación sexual antes de los 15 años tendrían una probabilidad de usar condón en su primera relación sexual del 32% en relación con los adolescentes que tengan su primer sexo a los 15 años. Y los adolescentes que experimenten su primer coito después de los 15 años, tendrían una probabilidad casi del 53% de utilizar el condón en su primera relación sexual en comparación con los adolescentes que la vivan a los 15 años de edad. Encontrando también para esta esfera que vivir la primera relación sexual a los 15 años incrementa las probabilidades de utilizar el condón. Y por su parte, el efecto del sexo en esta

esfera es casi el mismo que se registra en la esfera de la pareja, es decir, los hombres son 2.5 veces más propensos que las mujeres a utilizar el condón en su primera experiencia sexual.

**Cuadro 5.8.6 Regresión logística multivariada de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera del entorno social de la teoría de la interacción sexual**

	B	Exp(B)	Sig.
Constante	-5.0555	0.0064	0.01
<b><u>Grado de conocimientos</u></b>			
Bajo	-5.5641	0.0038	0.19
Medio	-0.4663	0.6273	0.07
Alto	0.0000	1.0000	0.09
<b><u>Edad a la primera relación sexual</u></b>			
Antes de los 15 años	-1.1380	0.3205	0.00
A los 15 años	0.0000	1.0000	0.00
Después de los 15 años	-0.8385	0.5281	0.02
<b><u>Sexo</u></b>			
Hombre	0.9285	2.5256	0.00
Mujer	0.0000	1.0000	
<b><u>Presencia del programa Gente Joven y Mexfam</u></b>			
Si	0.0000	1.0000	
No	3.4539	31.6220	0.06
<b><u>Apertura de valores y de normas sociales</u></b>			
Baja	-0.7914	0.4532	0.05
Media	-0.9491	0.3871	0.00
Alta	0.0000	1.0000	0.00
<b><u>Presencia de ambos padres en el hogar</u></b>			
Si	0.7875	2.1980	0.00
No	0.0000	1.0000	
<b><u>Comunicación entre padres e hijos sobre sexualidad</u></b>			
Si	0.0000	1.0000	
No	0.4478	1.5649	0.06
<b><u>Presencia de machismo en el hogar</u></b>			
Nada	1.3245	3.7603	0.00
Poco	0.8179	2.2657	0.00
Mucho	0.0000	1.0000	0.00
<b><u>Religión</u></b>			
Ninguna	0.4526	1.5724	0.38
Católica	0.4609	1.5855	0.27
Otras religiones cristianas	0.0000	1.0000	0.54

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

La variable presencia del programa Gente Joven y MEXFAM sólo es significativa al 94% de confianza, con una dirección contraria a la que se esperaba, ya que la interpretación usual señalaría que no tener contacto con el programa de Gente Joven y MEXFAM incrementaría en un adolescente más de 31 veces la probabilidad de usar condón en su primera experiencia sexual en relación a los adolescentes que si tienen dicho contacto; sin embargo, como se explica en la

relación bivariada, debido al problema de temporalidad entre la ocurrencia del primer coito y la aplicación de la encuesta, esa no es la situación real, por lo tanto, la interpretación correcta es que los adolescentes que no se protegen con condón en su primer sexo tienen una probabilidad 31 veces superior que los adolescentes que si se protegen en su primera relación sexual, de entrar en contacto con el programa de Gente Joven y MEXFAM. En la gráfica 5.8.6 se constata visualmente que esta variable cobra muchísima fuerza.

En cambio, la apertura de valores y de normas sociales resulta tener la dirección esperada. Por cada 100 adolescentes con una alta apertura de valores y de normas sociales que usan condón en su primera relación sexual, sólo lo usarían 38 jóvenes de una apertura media y 45 adolescentes de una baja apertura en valores y normas sociales, constatando así que contar con una alta apertura de valores incentiva el uso del condón.

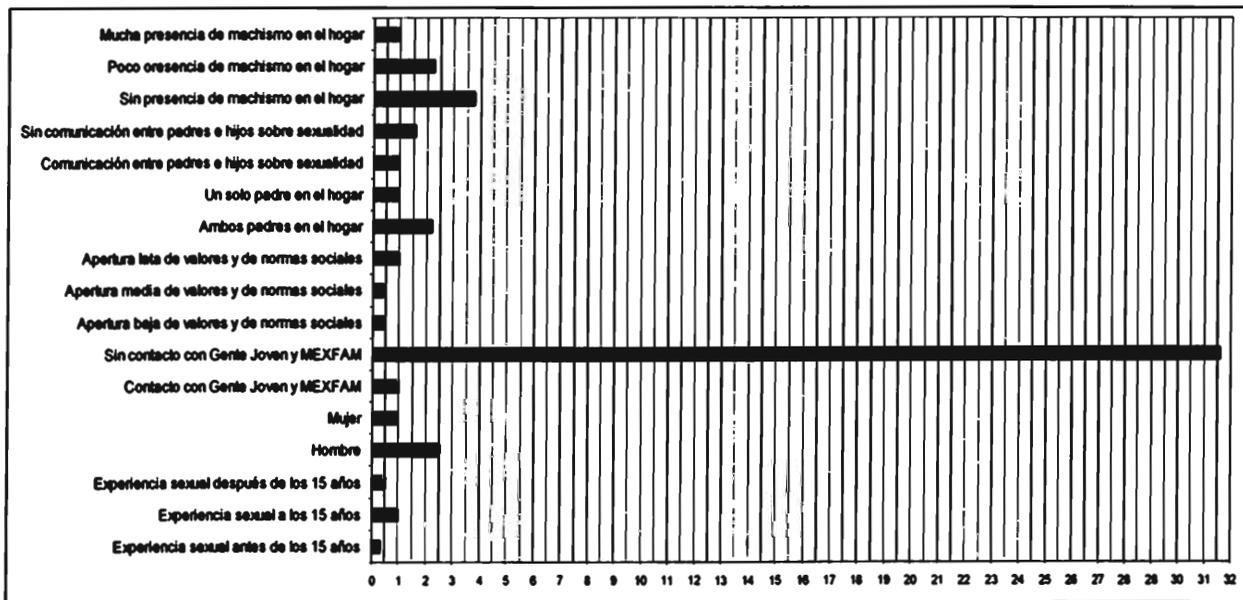
La presencia de ambos padres en el hogar también juega un papel en la decisión del adolescente de utilizar el condón en su primer coito. Por cada 100 adolescentes que no viven con sus dos padres y que se protegen con condón en su primer sexo, también lo harán 219 adolescentes que viven con ambos padres.

Al igual que en el análisis bivariado, la comunicación sexual entre el adolescente y sus padres no resultó como se esperaba. El no hablar con los padres sobre sexualidad incrementa en 56% los momios de probabilidad de protegerse con condón en la primera relación sexual en relación a los adolescentes que si hablan con sus padres sobre temas de sexualidad. Lo anterior se podría explicar si dichas pláticas más que propositivas fueran recriminativas, sin embargo, la variable presencia del machismo entre otras cosas pretende captar esa situación y dado que esa variable también está incluida en el modelo se asume en efecto que las pláticas son propositivas. Sin embargo, aun queda la duda de si efectivamente la variable de machismo se aproxima a dicha situación, o simplemente, como se observó en los resultados del modelo, la comunicación con los padres en verdad desalienta el uso del condón. Esta última afirmación coincide con lo encontrado en el cuadro 5.5.1, donde se encuentra que los adolescentes casi no mencionan a sus padres como los informadores de temas de sexualidad, a pesar de que en el cuadro 5.4 habían mencionado que si platicaban con ellos. Esto llevaría a la conclusión de que las pláticas con los padres no son muy provechosas. Sin embargo, sería importante evaluar en otra investigación el efecto de la comunicación generacional para corroborar este resultado.

La presencia del machismo en el hogar también juega un papel importante en esta esfera. La probabilidad para que use condón en su primera relación sexual un adolescente que vive en un hogar sin presencia de machismo es de 3.7 veces más que la del adolescente que vive en un hogar con mucho machismo y que también usa condón en ese primer sexo. Mientras que para un adolescente que vive en un ambiente de poco machismo la probabilidad de usar el condón en su primera relación sexual es de 2.2 veces más que la del adolescente que habita en un hogar con un alto grado de machismo. En la gráfica 5.8.6 se ve que vivir en un ambiente sin machismo contribuye a que el adolescente decida usar el condón en su primera relación sexual.

El efecto de la religión en la toma de decisión de los adolescentes de utilizar condón en su primera experiencia sexual no es significativo, por lo que se evita su interpretación. Es interesante encontrar que a pesar de que las otras religiones cristianas tienen códigos éticos más estrictos que los católicos y los ateos, ello no ejerce influencia en la decisión de los adolescentes para utilizar el condón.

Gráfica 5.8.6 Razones de momios del modelo de regresión logística de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera del entorno social



Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

## **Esfera comunitaria**

Las variables prevalencia de infección de transmisión sexual, ITS's en la comunidad y prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad actúan como variables *Proxys* dentro de la esfera comunitaria, ya que en sí, estas variables no reflejan la prevalencia real de cada comunidad, sino la que se observa en la muestra, sin embargo, se espera que el comportamiento de los jóvenes encuestados represente de manera fiel el comportamiento real de la comunidad.

**Cuadro 5.8.7 Proporción de adolescentes que usan condón en su primera relación sexual (Esfera comunitaria)**

	% Usa condón	N	Coefficiente de correlación de Pearson
<b><u>Adolescentes sexualmente activos</u></b>	32.3	488	
<b><u>Prevalencia de ITS</u></b>			-0.231**
Sin prevalencia	45.8	179	
De 1 a 200 infectados por mil habitantes	30.2	129	
Más de 200 infectados por mil habitantes	20.6	180	
<b><u>Prevalencia de embarazos adolescentes</u></b>			-0.104 *
De 1 a 199 embarazos por mil habitantes	42.3	142	
De 200 a 499 embarazos por mil habitantes	26.7	161	
Más de 500 embarazos por mil habitantes	29.3	185	

\* Significativa con  $p < 0.05$  a una cola

\*\* Significativa con  $p < 0.01$  a una cola

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexdam, 1999

En el cuadro 5.8.7 se aprecia que en las comunidades donde no existe prevalencia de ITS's, el 45.8% de los adolescentes utilizó condón en su primera relación sexual. A su vez, en las comunidades que tienen una baja prevalencia de ITS's, de 1 a 200 casos infectados con ITS's por cada mil adolescentes, el 30.2% de los jóvenes se protegieron con condón en su primera relación sexual. Finalmente en las comunidades con una alta prevalencia de ITS's, de más de 200 casos infectados con ITS's, sólo el 20.6% de los adolescentes utilizó condón en su primera relación sexual. Entonces, a mayor prevalencia de las ITS's en la comunidad, menor extendida está la práctica del uso del condón, siendo que se esperaba lo contrario, es decir, que los adolescentes que habitan comunidades con una alta prevalencia de ITS's utilizaran el condón como medida preventiva para no infectarse de alguna ITS. El problema de la temporalidad entre el momento de la primera relación sexual y el levantamiento de la encuesta indica que el razonamiento debe ser el contrario, ya que la prevalencia de las ITS's en la comunidad se calculó a partir de la

experiencia de los propios adolescentes encuestados, entonces es justamente en aquellas comunidades donde no está extendida la práctica del condón donde aumenta la prevalencia de las ITS's.

En el mismo cuadro 5.8.7 se ve que en las comunidades con una baja prevalencia de embarazos adolescentes, de 1 a 199 embarazos por cada mil jóvenes, el 42.3% de los adolescentes usó condón en la primera relación sexual. Mientras que en las comunidades con una prevalencia media de embarazos adolescentes, de 200 a 499 embarazos por cada mil jóvenes, el 26.7% se protegió con condón en su primera relación sexual. Finalmente, en las comunidades con una alta prevalencia de embarazos adolescentes, con más de 500 embarazos por cada mil jóvenes, el 29.3% de los adolescentes usó el condón en la primera relación sexual. En esta variable también sucede que el problema de la temporalidad entre la vivencia del primer coito y la aplicación de la encuesta alteran la dirección esperada, es por ello que, aunque no se aprecia un patrón definido en la prevalencia de embarazos adolescentes, despunta el alto porcentaje de adolescentes de comunidades con baja prevalencia de embarazos adolescentes que usa condón en su primera relación sexual, pues los adolescentes de las comunidades en las cuales está extendida la práctica del uso del condón, difícilmente experimentan un embarazo adolescente.

Finalmente, la regresión logística de la esfera comunitaria utiliza como variables independientes la prevalencia de alguna ITS en la comunidad y la prevalencia de embarazo adolescente de la comunidad, así como el grado de conocimientos en materia de sexualidad de los adolescentes para conocer el peso de la información sobre sexualidad dentro de esta esfera y el sexo y la edad a la primera relación sexual como variables control. Al igual que en las otras esferas, en ésta también se utiliza como variable dependiente la protección con condón en el primer coito. El criterio para elegir las categorías de referencia es el mismo que se utiliza en las otras esferas, es decir, aquel modelo con el que se obtenga la significancia del mayor número de variables. La bondad de ajuste indica que el modelo de regresión logística es adecuado (Prueba de Omnibus:  $\chi^2 = 88.9$ ,  $p < 0.00$ ;  $R^2$  de Cox & Snell = 0.166,  $R^2$  de Nagelkerke = 0.232).

En la esfera comunitaria el papel del grado de conocimientos sexuales juega un papel muy importante, ya que la probabilidad de usar condón para los adolescentes con conocimientos medios sobre sexualidad es casi 10 veces más que la de los adolescentes con conocimientos sexuales bajos y de manera análoga, los adolescentes altamente informados en sexualidad son 16

veces más propensos a utilizar el condón en su primera relación sexual en comparación con los adolescentes con bajos conocimientos sexuales, lo cual se aprecia en la gráfica 5.8.8.

**Cuadro 5.8.8 Regresión logística multivariada de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera comunitaria de la teoría de la interacción sexual**

	B	Exp(B)	Sig.
Constante	-2.7676	0.0628	0.00
<b><u>Grado de conocimientos</u></b>			
Bajo	0.0000	1.0000	0.00
Medio	2.2998	9.9723	0.00
Alto	2.7804	16.1258	0.00
<b><u>Edad a la primera relación sexual</u></b>			
Antes de los 15 años	-0.7579	0.4687	0.01
A los 15 años	0.0000	1.0000	0.03
Después de los 15 años	-0.4031	0.6682	0.12
<b><u>Sexo</u></b>			
Hombre	1.3041	3.6845	0.00
Mujer	0.0000	1.0000	
<b><u>Prevalencia de ITS</u></b>			
Sin prevalencia	0.0000	1.0000	0.00
De 1 a 200 infectados por mil habitantes	-0.7737	0.4613	0.01
Más de 200 infectados por mil habitantes	-1.3355	0.2630	0.00
<b><u>Prevalencia de embarazos adolescentes</u></b>			
De 1 a 199 embarazos por mil habitantes	0.0000	1.0000	0.56
De 200 a 499 embarazos por mil habitantes	-0.3160	0.7290	0.28
Más de 500 embarazos por mil habitantes	-0.1910	0.8261	0.55

Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

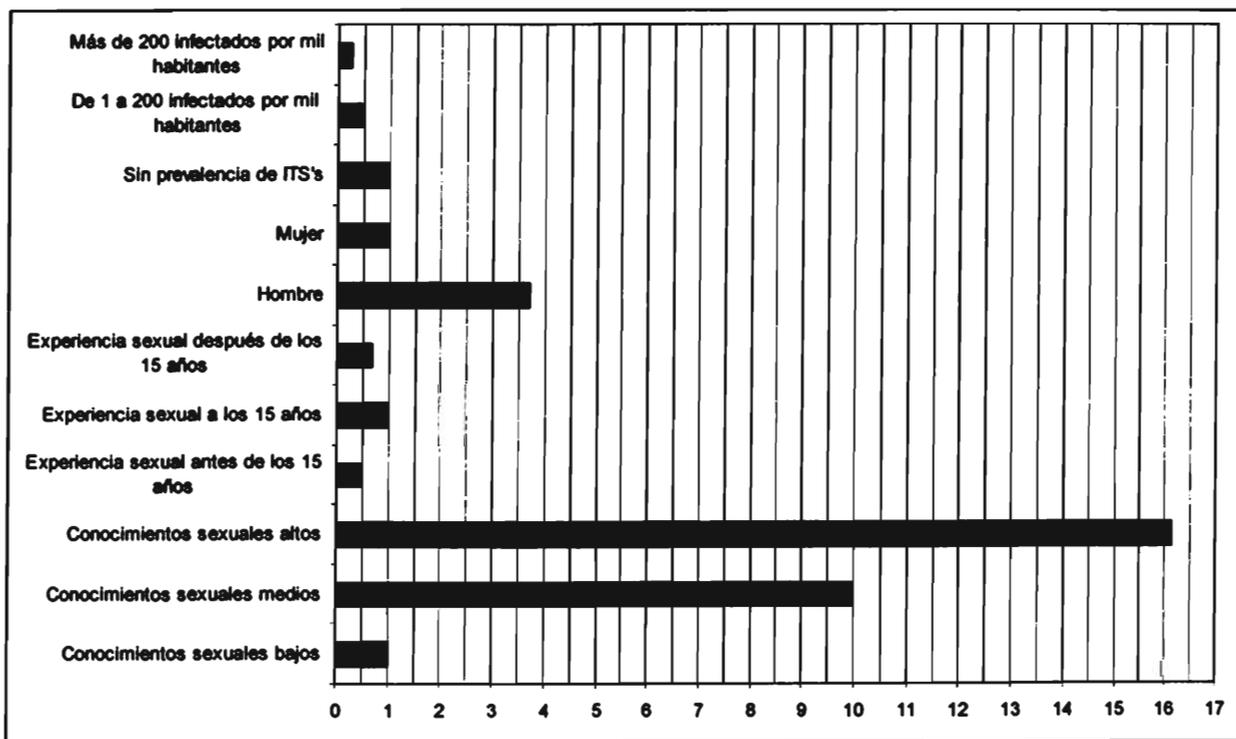
La edad a la primera relación sexual tiene el efecto similar que se ha observado en las otras esferas, los adolescentes que viven su primera relación sexual a los 15 años tienen más probabilidad de usar el condón en esa primera experiencia. Para los adolescentes que tuvieran su primera relación sexual antes de los 15 años tendrían una probabilidad del 46% de usar condón en su primer coito en relación a los adolescentes que a los 15 años tuvieran su primer coito, mientras que para los adolescentes que experimentaran su primera relación sexual después de los 15 años tendrían una probabilidad casi del 67% de usar condón en comparación con los adolescentes que vivieran su primera experiencia sexual justo a los 15 años.

Nuevamente, al igual que en todas las demás esferas, el efecto de la variable sexo indica una mayor propensión para los hombres de usar condón en la primera relación sexual. Por cada 100 mujeres que utilizan condón en la primera experiencia sexual, 368 hombres también lo estarían utilizando en su primera relación sexual.

La prevalencia de ITS's en la comunidad tiene un peso muy fuerte dentro de esta esfera. Un adolescente que pertenece a una comunidad donde existe una baja prevalencia de ITS's tendría un 46% de probabilidad de usar el condón respecto a un adolescente que vive en una comunidad donde no existe prevalencia de ITS's. Y para un adolescente que habita en una comunidad de alta prevalencia de ITS's su probabilidad de usar condón sería apenas del 26% en relación al adolescente que vive en una comunidad sin prevalencia de ITS's.

La variable prevalencia de embarazos adolescentes en la comunidad no es significativa, es decir, aunque el uso del condón no esté extendido entre los adolescentes de la comunidad, eso no significará que la comunidad experimente una prevalencia alta de embarazos adolescentes.

Gráfica 5.8.8 Razones de momios del modelo de regresión logística de uso del condón en la primera relación sexual según la esfera comunitaria



Fuente: Elaboración propia con datos de Gente Joven - Mexfam, 1999

## **CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS PARA INVESTIGACIONES FUTURAS**

### **CONCLUSIONES**

#### **Grado de conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

- El 15.4% de los adolescentes tiene bajos conocimientos (primer cuartil). Mientras que sólo el 1.3% de los adolescentes tiene un nivel alto de conocimientos (último cuartil).
- La media de calificación de los conocimientos en sexualidad es de 18.15 puntos, casi la mitad del total de los 39 puntos posibles. Encontrando así que los adolescentes mexicanos tienen un nivel bajo en los conocimientos sobre sexualidad.
- Existe una asociación entre la calidad de los conocimientos altos y la experiencia sexual.

#### **Comunicación sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

- Tanto la nula comunicación entre la pareja, como el alto nivel de comunicación entre la pareja, está asociado con haber vivido ya su primera experiencia sexual, sin embargo, es superior para el alto nivel.
- Un nivel bajo de comunicación entre la pareja está asociado con no haber vivido su primera experiencia sexual
- Una mayor comunicación sexual entre la pareja está asociada con un comportamiento sexual protegido en el primer coito.
- Existen algunos indicios, aunque no muy determinantes de que a mayor comunicación sexual con los padres existe una tendencia a retrasar el inicio de la sexualidad.

#### **Informantes de los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

- En la mayoría de los temas, el maestro es el primer informante, seguido en segundo lugar por ninguna persona y en tercero los padres como los principales informadores de los adolescentes.
- A pesar de que el 50.8% de los adolescentes habla con al menos uno de sus padres sobre la sexualidad, los padres sólo representaron el 18.4% de la fuente de información de los adolescentes.
- El 26.2% de los adolescentes no recibe información de sexualidad de ninguna persona.

- La comunicación con el maestro, el médico y los padres está muy asociada con los altos conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes, sin embargo, la comunicación con los padres no es tan fuerte como la del maestro y médico.
- El efecto de otras personas y los promotores como informantes de la sexualidad es prácticamente inexistente.
- La comunicación con los amigos no tiene una relación muy definida, debido tal vez a la falta de conocimientos precisos de los amigos. Tener como fuente de información a los amigos no garantiza conocimientos precisos y exactos.
- No reportar a ninguna persona como fuente de información está muy relacionado con tener un grado de conocimientos sexuales bajos.
- Los adolescentes prefieren que la fuente de información sea el médico en primer lugar, seguido por el maestro y en tercer lugar los padres.
- El 19.3% de los adolescentes dijo no querer recibir información. Tal vez por no tener experiencia sexual, no estén interesados en conocer más sobre la sexualidad.

#### **Precondiciones de conocimientos sobre sexualidad para la práctica del sexo protegido de los adolescentes mexicanos**

- Un adolescente que tiene un grado de conocimientos medio en sexualidad es más de 4 veces más propenso a usar el condón que un adolescente con un bajo nivel de conocimientos.
- El adolescente que tiene altos conocimientos sobre sexualidad es casi 4 veces más propenso a usar el condón que el adolescente con bajos niveles de conocimientos.
- Los conocimientos sexuales efectivamente son una condición necesaria en la práctica del sexo protegido.

#### **La influencia de los distintos informantes en los conocimientos sobre sexualidad de los adolescentes mexicanos**

- Por cada año de edad vivido, el grado de conocimientos en materia de sexualidad aumentaría 0.86 puntos.
- Un adolescente sexualmente activo tiene 1.7 puntos más de calificación en conocimientos sobre sexualidad.

- Si un adolescente menciona al maestro como la persona que le habló sobre un tema de sexualidad, entonces la calificación de ese adolescente aumenta 1.11 puntos. Para el caso del médico los puntos extra serían 1.16, para el promotor 0.86, para los padres 0.75, para los amigos 0.3, para otros familiares distintos a los padres 0.57 y para las otras personas 0.24 puntos.

La teoría de la interacción sexual como explicación de la práctica del sexo protegido de los adolescentes mexicanos.

#### **Esfera individual**

- Los conocimientos sobre sexualidad es la variable que tiene más influencia en el comportamiento sexual de esta esfera. Contar con un grado alto y medio de conocimientos sexuales incrementa 15 y 10 veces respectivamente la probabilidad de utilizar condón en la primera relación sexual en comparación con un adolescente de conocimientos bajos.
- Tener 15 años aumenta la probabilidad de usar condón en la primera relación sexual.
- Las mujeres son menos propensas a usar el condón en su primera experiencia sexual.
- Tener una escolaridad media reduce la probabilidad de usar condón en el primer coito.
- Pertenecer al estrato muy bajo reduce la probabilidad de usar el condón en la primera relación sexual. Mientras que pertenecer al estrato medio o alto no resulta significativo en el modelo de regresión logística.
- Estar estudiando incrementa los momios de usar condón al primer coito.

#### **Esfera de la pareja**

- Nuevamente en esta esfera, los conocimientos sexuales es la variable con más fuerza en el comportamiento sexual. Tener un grado alto y medio de conocimientos sexuales incrementa 9 y casi 8 veces respectivamente la probabilidad de utilizar condón en la primera relación sexual en comparación con un adolescente de conocimientos bajos.
- Al igual que en la esfera individual, tener 15 años y ser hombre incrementa la probabilidad de usar condón en la primera relación sexual.

- A menor diferencia de edad entre la pareja, la probabilidad de utilizar condón en la primera relación sexual se incrementa considerablemente, siendo esta variable junto con los conocimientos sexuales, las variables más importantes en esta esfera.
- Tener algún tipo de comunicación sobre sexualidad entre la pareja influye en la decisión del adolescente de utilizar el condón en su primera relación sexual.

#### **Esfera del entorno social**

- A diferencia de las esferas individual y de pareja, el conocimiento sexual en esta esfera no tiene una fuerte influencia en el comportamiento sexual de esta esfera, de hecho, la significancia en el modelo de regresión logística es baja ( $p < 0.07$ ).
- Al igual que en la esfera individual y de pareja, tener 15 años y ser hombre aumenta la probabilidad de usar condón en la primera relación sexual.
- Los 16 casos que tienen contacto con el programa Gente Joven y MEXFAM no se protegieron con condón en su primera relación sexual. El modelo de regresión logística indicaría que estos adolescentes tienen una probabilidad 31 veces superior que los adolescentes que si se protegen en su primera relación sexual, de entrar en contacto con el programa de Gente Joven y MEXFAM.
- Una alta apertura de valores y de normas sociales incrementa los motivos de utilizar condón al primer coito, siendo esta variable una de las más importantes en esta esfera.
- Vivir con ambos padres incrementa las probabilidades de protegerse con condón en la primera relación sexual.
- Contrariamente a lo esperado, tener una comunicación sexual con los padres reduce la probabilidad de los adolescentes de usar condón en la primera experiencia sexual.
- La presencia de machismo en el hogar reduce la probabilidad de usar el condón en la primera relación sexual, siendo esta variable junto con la apertura de valores y de normas sociales las más importantes de la esfera.
- La religión no resulta ser significativa en el modelo de regresión logística, aunque se observa que los adolescentes de otras religiones cristianas tienen una menor prevalencia del uso del condón en su primera relación sexual.

## **Esfera comunitaria**

- Una vez más el conocimiento sexual tiene una fuerte influencia en el comportamiento sexual para esta esfera, contar con un grado alto y medio de conocimientos sexuales incrementa 16 y casi 10 veces respectivamente la probabilidad de utilizar condón en la primera relación sexual en comparación con un adolescente de conocimientos bajos.
- De la misma manera que en la esfera individual, de pareja y del entorno social, tener 15 años y ser hombre aumenta la probabilidad de usar condón en la primera relación sexual.
- Vivir en una comunidad sin prevalencia de ITS's está asociado de manera importante a la probabilidad de usar condón en la primera relación sexual. Esta variable junto con los conocimientos sexuales son las que más peso tienen en esta esfera.
- La prevalencia de embarazos adolescentes no es significativa en el modelo de regresión logística, aunque se aprecia que en las comunidades con menor prevalencia de embarazos adolescentes está más extendida la práctica del uso del condón en el primer coito.

## **RECOMENDACIONES**

Si bien la mayoría de los jóvenes inician su actividad sexual antes de cumplir los 20 años de edad, por lo general los adolescentes carecen de acceso a servicios de salud reproductiva. Esto puede deberse a diversas razones, por ejemplo: los servicios son físicamente inaccesibles, demasiado costosos, o su horario de atención es inconveniente. Pero otro obstáculo pueden ser los prestadores mismos, que con demasiada frecuencia muestran una actitud hostil y sentenciosa, olvidando las normas profesionales de confidencialidad y empatía cuando tratan con gente joven. Es posible proveer buenos servicios para adolescentes por muchas vías diferentes –a través de clínicas, hospitales y farmacias, por trabajadores sanitarios que visitan escuelas, lugares de trabajo o diversos lugares de esparcimiento, por trabajadores de extensión comunitarios o educadores coetáneos. Cualquiera sea el lugar en que se ofrecen los servicios, su eficacia dependerá de su capacidad para atraer, servir y retener a la gente joven. En otras palabras, deben ser “amigables hacia los adolescentes”. El desarrollo de servicios amigables hacia los jóvenes debe estar basado, en primer lugar, en el principio de que los jóvenes tienen derecho a una gama completa de servicios de salud reproductiva. Otro importante principio es que debe reconocerse a cada adolescente como una persona individual, con necesidades de información y servicios

particulares, determinadas por factores que comprendan su edad, sexo, cultura, experiencias vitales y circunstancias sociales (Dickson-Tetteh, 2000; IPPF, 2000).

Ya sean sexualmente activos o no, los adolescentes desean sentirse cómodos respecto a su propio cuerpo y su sexualidad. La finalidad de la educación en sexualidad es ayudarles a explorar sus valores y adquirir el conocimiento y la confianza para tomar decisiones respecto a su conducta sexual –incluso la decisión de postergar su actividad sexual hasta estar debidamente preparados para ello. La educación en materia de sexualidad debe discutir el sexo dentro de su contexto social y emocional. En este proceso, es necesario tratar las diferentes necesidades de los hombres y las mujeres jóvenes. Siempre que sea posible, la educación en sexualidad debe llevarse a cabo con el apoyo de los padres –en efecto, deberá alentarse a los padres a participar. Un programa exitoso realizará la independencia y la autoestima de los adolescentes, confiriéndoles las habilidades necesarias para negociar sus relaciones y una conducta sexual más segura (IPPF, 2000).

A manera de recapitulación se ve claramente que las diferentes personas que juegan el papel de informantes de la sexualidad en los adolescentes son muy importantes en el grado de conocimientos sexuales de éstos, por ello es prioritario diseñar un programa integral que rompa con los tabúes sobre la sexualidad, e involucre y capacite a los distintos informantes de la sexualidad, especialmente a maestros, médicos y padres, además de a los propios adolescentes. Se debe explotar el hecho de que los adolescentes desean honestidad, apertura y comunicación sobre sexualidad, lo cual crea un ambiente favorable para introducir los programas (Juárez, Gayet e Ingham, 2002).

#### **SUGERENCIAS PARA INVESTIGACIONES FUTURAS**

¿Es cierto que sólo al iniciar la vida sexual es cuando los jóvenes, por necesidad o simple curiosidad, se ven interesados en adquirir información y conocimientos de calidad, y no así antes de tener su primera relación sexual?

¿Será cierto que las pláticas con los padres no son muy provechosas para la ampliación de conocimientos sexuales de los adolescentes? De ser cierto lo anterior, ¿cuál sería el motivo?

¿Será cierto que hablar sobre la sexualidad influye en los adolescentes para que planeen su primera relación sexual preparándose y protegiéndose con el condón y otros métodos anticonceptivos?

¿Es cierto que si la pareja tiene la misma edad, esto se pueda traducir en una facilidad para que la mujer pueda negociar el uso del condón?

¿Existen aspectos culturales que ponen barreras en la comunicación entre el padre y los hijos?

¿Cuáles son los factores asociados a una unión en la adolescencia? ¿Qué tanto influye un embarazo adolescente para que se produzca dicha unión?

## **ANEXO ESTADÍSTICO**

Al igual que en la teoría de regresión lineal y logística, las referencias utilizadas para este anexo estadístico se toman de Hosmer y Lemeshow (1989) y de Heyser (2002).

### **Prueba de significancia de los coeficientes**

En la práctica el modelar un conjunto de datos es un proceso mucho más complejo que el de ajustar y probar. Después de calcular los coeficientes el primer vistazo al modelo de ajuste normalmente preocupa como una valoración de la significancia de las variables en el modelo. Esto normalmente involucra la formulación y prueba de hipótesis estadísticas para determinar si las variables independientes en el modelo están significativamente relacionadas a la variable dependiente. El método para llevar a cabo esta prueba es muy general y difiere de otros modelos en pequeños detalles. Se empezará por discutir el enfoque general de una variable independiente sencilla.

Un enfoque para probar la significancia del coeficiente de una variable en cualquier modelo está relacionado con la siguiente interrogante: ¿El modelo que incluye la variable en cuestión dice más sobre la variable dependiente que un modelo que no incluye esa variable? Esto se responde comparando los valores observados en la variable respuesta con aquellos predichos por cada uno de estos modelos, el primero incluyendo a la variable en cuestión y el segundo sin incluirla. La función matemática que se utiliza para comparar los valores observados y predichos depende de cada problema específico. Si los valores predichos cuando la variable está en el modelo son mejores o más exactos que cuando la variable no está en el modelo, entonces se considera que la variable en cuestión es significativa. Es importante notar que no se considera el hecho de si los valores predichos son una representación exacta de los valores observados en un sentido absoluto. Pero en este caso se habla de un sentido relativo.

El método general para valorar la significancia de las variables se ilustra fácilmente en el modelo de regresión lineal, y su uso en ese caso motivará el enfoque utilizado para la regresión logística. Una comparación de los dos enfoques señalará la diferencia entre modelar una variable dependiente continua contra una variable dependiente dicotómica.

En el modelo de regresión lineal la valoración de la significancia del coeficiente de la pendiente de la línea se analiza construyendo una tabla de análisis de varianza o ANOVA. Esta tabla particiona la suma total de las desviaciones al cuadrado de las observaciones con respecto a su media en dos partes: La suma de las desviaciones al cuadrado de las observaciones en relación a la línea de regresión SCE (Suma de los cuadrados del error) y la suma de los cuadrados de los valores predichos, con respecto a la media de la variable dependiente SCR (Suma de los cuadrados de la regresión). Esta es una manera conveniente de hacer una comparación de los valores observados y predichos en los dos modelos. En regresión lineal la comparación de los valores observados y predichos se basa en el cuadrado de la distancia entre estos. Si  $y_i$  denota el valor observado y  $\hat{y}_i$  denota el valor predicho de la  $i$ -ésima observación. Entonces la estadística

utilizada para evaluar esta comparación es: 
$$SCE = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2$$

Bajo el modelo que no contiene la variable independiente, el único parámetro es  $\beta_0$  y  $\hat{\beta}_0 = \bar{y}$ , la media de la variable respuesta. En este caso  $\hat{y}_i = \bar{y}$  y SCE es igual a la varianza total. Cuando se incluye la variable independiente en el modelo, cualquier disminución de la suma de los cuadrados del error se deberá al hecho de que el coeficiente de la pendiente de la variable independiente no sea cero. El cambio en el valor de SCE se debe a la suma de los cuadrados de la regresión, denotado por SCR donde:

$$SCR = \left[ \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right] - \left[ \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 \right]$$

En el caso de regresión lineal el interés se enfoca en el tamaño de SCR. Un valor grande de SCR sugiere que la variable independiente es importante, y por el contrario un valor pequeño sugiere que la variable no ayuda a predecir la respuesta.

Para la regresión logística se hace lo mismo; comparar los valores observados de la variable respuesta con los valores predichos de los modelos con y sin la variable en cuestión. En la regresión logística la comparación de valores observados y predichos se basa en la función log(verosimilitud) definida en la ecuación:

$$L(\beta) = \ln[l(\beta)] = \sum_{i=1}^n \{y_i \ln[\pi(x_i)] + (1 - y_i) \ln[1 - \pi(x_i)]\}$$

Para entender mejor esta comparación es útil pensar en un valor observado de la variable respuesta que sea también un valor predictivo que resulte del modelo saturado, que es el que contiene tantos parámetros como datos.

La comparación de datos observados y predichos usando la función de verosimilitud se basa en

la siguiente expresión: 
$$D = -2 \ln \left[ \frac{\text{verosimilitud}(\text{mod})}{\text{verosimilitud}(\text{mod sat})} \right]$$

La cantidad adentro de los corchetes en la expresión anterior se llama cociente de verosimilitud.

La razón por la que se usa menos dos por el logaritmo del cociente es matemática y es necesario obtener una cantidad cuya distribución sea conocida, y que se pueda usar para hacer pruebas de hipótesis. Este tipo de prueba se llama prueba del cociente de verosimilitud. Usando las dos últimas ecuaciones se tiene:

$$D = -2 \sum_{i=1}^n \left[ y_i \ln \left( \frac{\hat{\pi}_i}{y_i} \right) + (1 - y_i) \ln \left( \frac{1 - \hat{\pi}_i}{1 - y_i} \right) \right] \text{ donde } \hat{\pi}_i = \hat{\pi}(x_i)$$

El estadístico  $D$  de la ecuación anterior juega un papel central en algunas aproximaciones para bondad de ajuste. Para el caso de regresión logística este estadístico hace el mismo papel que la SCE en la regresión lineal.

Para efecto de encontrar la significancia de una variable independiente se compara el valor de  $D$  tomando en cuenta la variable independiente y el valor de  $D$  sin tomar en cuenta la variable independiente. El cambio en  $D$  debido a incluir la variable independiente en el modelo se obtiene de la siguiente forma:

$$G = D(\text{del modelo sin la variable}) - D(\text{del modelo con la variable})$$

Esta estadística juega el mismo papel en la regresión logística que el numerador de la prueba parcial  $F$  en la regresión lineal. Como la verosimilitud de un modelo saturado es común para los dos valores de  $D$  siendo diferenciados para calcular  $G$ , se puede calcular como:

$$G = -2 \ln \left[ \frac{\text{verosimilitud} \cdot \text{sin} \cdot \text{la} \cdot \text{variable}}{\text{verosimilitud} \cdot \text{con} \cdot \text{la} \cdot \text{variable}} \right]$$

Para el caso específico de una variable independiente sencilla es fácil demostrar que cuando la esa variable no está en el modelo, la máxima verosimilitud estimada de  $\beta_0$  es  $\ln \left( \frac{n_1}{n_0} \right)$  donde

$n_1 = \sum y_i$  y  $n_0 = \sum (1 - y_i)$  y que el valor predicho es constante  $\frac{n_1}{n}$ . En este caso el valor de  $G$  es el siguiente:

$$G = -2 \ln \left[ \frac{\left(\frac{n_1}{n}\right)^{n_1} \left(\frac{n_0}{n}\right)^{n_0}}{\prod_{i=1}^n \pi_i^{y_i} (1 - \pi_i)^{(1-y_i)}} \right]$$

$$G = 2 \left\{ \sum_{i=1}^n [y_i \ln(\pi_i) + (1 - y_i) \ln(1 - \pi_i)] - [n_1 \ln(n_1) + n_0 \ln(n_0) - n \ln(n)] \right\}$$

Bajo la hipótesis de que  $\beta_1$  es igual a cero, el estadístico  $G$  seguirá una distribución Ji-cuadrada con un grado de libertad.

Hay otras pruebas similares para analizar la significancia del modelo como la prueba de Wald. La prueba de Wald se obtiene comparando la máxima verosimilitud estimada del parámetro  $\beta_1$  con un estimado de su error estándar. El valor resultante bajo la hipótesis de que  $\beta_1 = 0$  sigue una distribución normal estándar. El estadístico Wald se denota de la siguiente forma:

$$W = \frac{\beta_1}{SE(\beta_1)}$$

Las dos pruebas,  $G$  y  $W$  requieren del cálculo de la máxima verosimilitud estimada para  $\beta_1$

### Ajuste del modelo de regresión logística múltiple

Si se tiene una muestra de  $n$  observaciones independientes del par  $(x_i, y_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ . Del mismo modo que en el caso univariado, para ajustar el modelo se requiere obtener estimadores para el vector  $\beta' = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p)$ . Para el caso multivariado también se utilizará el método de máxima verosimilitud para encontrar los estimadores, pero la diferencia es que ahora la función de verosimilitud es  $\pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}}$ . Se encontrarán  $p - 1$  ecuaciones de verosimilitud que se obtienen encontrando la derivada de la función  $\log(\text{verosimilitud})$  con respecto a los  $p - 1$

coeficientes. Las funciones de verosimilitud resultantes son:  $\sum_{i=1}^n [y_i - \pi(x_i)] = 0$  y

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} [y_i - \pi(x_i)] = 0 \text{ para } j = 1, 2, \dots, p.$$

Igual que en el caso univariado la solución de las ecuaciones de verosimilitud requiere programas computacionales especializados. Si  $\hat{\beta}$  denota la solución de estas ecuaciones, entonces los valores ajustados para el modelo de regresión logística múltiple son  $\hat{\pi}(x_i)$  que son

los valores de la ecuación  $\pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}}$ , calculados con  $\hat{\beta}$  y  $x_i$ .

La forma para encontrar los errores estándar de los coeficientes estimados para el caso de regresión logística múltiple es a través del método para estimar varianzas y covarianzas de los coeficientes estimados que se deriva de la teoría de estimación por máxima verosimilitud. Esta teoría dice que los estimadores se obtienen de la matriz de las segundas derivadas parciales de la función log(verosimilitud). Estas derivadas parciales tienen la siguiente forma general:

$$\frac{\partial^2 L(\beta)}{\partial \beta_j^2} = -\sum_{i=1}^n x_{ij}^2 \pi_i (1 - \pi_i) \quad \text{y} \quad \frac{\partial^2 L(\beta)}{\partial \beta_j \partial \beta_u} = -\sum_{i=1}^n x_{ij} x_{iu} \pi_i (1 - \pi_i) \text{ para } j, u = 0, 1, 2, \dots, p \text{ donde } \pi_i$$

denota  $\pi(x_i)$ . La matriz de  $(p+1) \times (p+1)$  que contiene los datos negativos arrojados por las dos ecuaciones anteriores se denota por  $I(\beta)$  y se llama matriz de información. Las varianzas y covarianzas de los coeficientes estimados se obtienen de la inversa de esta matriz que se denota por  $\Sigma(\beta) = I^{-1}(\beta)$ . Se utiliza la notación:  $\sigma^2(\beta_j)$  para denotar al elemento  $j$ -ésimo de la diagonal de la matriz, que es la varianza de  $\hat{\beta}_j$ , y  $\sigma(\beta_j, \beta_u)$  para denotar a los elementos fuera de la diagonal, que es la covarianza de  $\hat{\beta}_j$  y  $\hat{\beta}_u$ . Los estimadores de las varianzas y covarianzas, que se denotan por:  $\hat{\Sigma}(\beta)$ , se obtienen evaluando  $\Sigma(\beta)$  en  $\hat{\beta}$ . Se usan:  $\hat{\sigma}^2(\beta_j)$  y  $\hat{\sigma}(\beta_j, \beta_u)$ ,  $j, u = 0, 1, 2, \dots, p$ , para denotar a los valores en esta matriz.

En la mayoría de los casos solamente se usan los errores estándar estimados de los coeficientes estimados que se denotan por:  $SE(\hat{\beta}_j) = [\hat{\sigma}^2(\beta_j)]^{1/2}$  para  $j = 0, 1, 2, \dots, p$ .

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, John, John Santelli y Constance Mugalla (2002), *Changes in HIV-Related Preventive Behavior in the US Population: Data From National Surveys, 1987-2002*, Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes, Volume 34, Number 2, October, pp. 195-202.
- Aral, Sevgi and Palmina Gorbach (2002), "Sexually Transmitted Infections", en Gina Wingood and Ralph Di Clemente (coords.), *Handbook of Women's Sexual and Reproductive Health*, New York, pp. 255-279.
- Bastard, B., L. Cardia-Voneche, D. Peto y L. van Campenhoudt (1997), "Relationships between Sexual Partners and Ways of Adapting to the Risk of AIDS: Landmarks for a Relationship-oriented Conceptual Framework" en Luc van Campenhoudt *et al.*, (coords.) *Sexual Interactions and HIV Risk*, Taylor and Francis, London, pp. 83-99.
- Blake, Susan, *et al.* (2001), *Effects of a Parent-Child Communications Intervention on Young Adolescent's Risk for Early Onset of Sexual Intercourse*, Family Planning Perspectives. vol. 33, no. 2, pp. 52-61.
- Boyce Rodgers, Kathleen (1999), "Parenting Processes Related to Sexual Risk-Taking Behaviors of Adolescent Males and Females", en *Journal of Marriage and the Family*, vol. 61, no. 1, pp. 99-109.
- Butler *et al.* (1980), *Mass media: sourcebook for research and action*. New York, 432 pp.
- Caballero-Hoyos y Villaseñor-Sierra (2003), Conocimientos sobre VIH/SIDA en adolescentes urbanos: consenso cultural de dudas e incertidumbres, *Salud Pública, México*, Vol. 45, suplemento I, pp. S108-S114.
- Campenhoudt, Luc van y Mitchell Cohen (1997), "Interaction and Risk-relates Behaviour: Theoretical and Heuristic Landmarks" en Luc van Campenhoudt *et al.*, (coords.) *Sexual Interactions and HIV Risk*, Taylor and Francis, Londres, pp. 83-99.
- CONASIDA (1994), *Comportamiento sexual en la Ciudad de México, Encuesta 1992-1993*, México, 203 pp.
- Dawson, Deborah Anne (1986), "The Effects of Sex Education On Adolescent Behavior", en *Family Planning Perspectives*, vol. 18, no. 4, pp. 162-170.
- Desquilbet, Loic *et al.* (2002), *Increase in at-risk sexual behaviour among HIV-1- infected patients followed in the French PRIMO cohort*, AIDS, Volume 16, pp. 2329-2333.
- Dickson-Tetteh, Kim (2000), "Servicios de salud reproductiva amigables hacia los adolescentes", *Boletín Médico de IPPF*, tomo 34, núm. 4, agosto, Londres, Inglaterra.
- Encuesta para el programa Gente Joven (1999), MEXFAM
- Fisher, Terri D. (1989), *An Extension of the Findings of Moore, Peterson and Furstenberg (1986) Regarding Family Sexual Communication and Adolescent Sexual Behavior*, *Journal of Marriage and the Family*, vol. 51, no. 3, August, pp. 637-639.
- Gayet, Cecilia *et al.* (2002), *Con quién hablan los adolescentes mexicanos sobre el SIDA*, *Salud Pública de México*, Vol. 44, no. 2, marzo-abril, pp. 122-128.
- Hart, Graham y Mary Boulton (1995), *Sexual Behavior in Gay Men: Towards a Sociology of Risk*, AIDS. London, pp. 55-67.
- Heyser, Isabel (2002), *Embarazo durante la adolescencia, Análisis de la Encuesta Gente Joven, 1999*, Tesis para obtener el título de Actuario, México, ITAM.
- Hosmer, David W. y Stanley Lemeshow (1989), *Applied Logistic Regression*, John Wiley & Sons, USA, 307 pp.

- Ingham, Roger y Gertjan van Zessen (1997), "From Individual Properties to Interactional Process" en Luc van Campenhout *et al.*, (coords.) *Sexual Interactions and HIV Risk*, Taylor and Francis, London, pp. 83-99.
- IPPF (2000), "Declaración del IMAP sobre anticoncepción y protección contra ITS/VIH para adolescentes", *Boletín Médico de IPPF*, tomo 34, núm. 6, diciembre, Londres, Inglaterra.
- Jiménez U. Rodrigo, (2001), *Mortalidad por SIDA en México*, Tesis para obtener el título de Actuario, México, Facultad de Ciencias UNAM.
- Juárez, Fátima (1999), "Salud Sexual y reproductiva de los adolescentes en América Latina: evidencia, teorías e intervenciones", en Rabell y Zavala de Cosío (coords.) *La Fecundidad en condiciones de pobreza*, Instituto e Investigaciones Sociales, UNAM, México, pp. 291-314.
- Juárez, Fátima y C. Gayet (2000), "Contextual Situational Analysis: Mexico", ponencia presentada en el seminario "Safe Passages to Adulthood. Enabling Young People to improve their sexual and Reproductive Health", organizada por Southampton University y DFID, Brighton, 24-29.
- Juárez Fátima, C. Gayet and R. Ingham (2002), "Policies of HIV/AIDS prevention for adolescents in the practice. The case of Mexico", en *Collection of Papers from the XIV International AIDS Conference, Barcelona, Spain, 7-12 July 2002*, Monduzzi Editore, International Proceedings Division, Italia.
- Juárez, Fátima (2002), "Salud reproductiva de los jóvenes: teorías y evidencia", en Rabell y Zavala de Cosío (eds.) *La fecundidad en Condiciones de Pobreza: una visión Internacional*, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 2002.
- Marston, Juárez e Izazola (2004), Young unmarried men and sex: do friends and partners shape risk behavior, 20 pp.
- Mauldon, Jane y Kristin Luker (1996), "The Effects of Contraceptive Education on Method Use at First Intercourse", *Family Planning Perspectives*, vol. 28, pp. 19-24.
- Menkes, Catherine y Leticia Suárez (2002), "Sexualidad y embarazo adolescente en México", en *Papeles de Población*, CIEAP/UAEM, México, No. 35, pp. 233-262.
- ONUSIDA (2002), *Mexico. Epidemiological Fact Sheet on HIV/AIDS and sexually transmitted diseases*, <http://www.unaids.org/>
- Pedrosa Islas, Laura y Maite Vallejo Allende (2000), "Entorno social, comportamiento sexual y reproductivo en la primera relación sexual de adolescentes estudiantes de escuelas públicas y privadas" en Stern, Claudio y Carlos J. Echarri (compiladores), *Salud reproductiva y sociedad. Resultados de investigación*, El Colegio de México, pp. 177-197.
- Population Reports (1995), *Meeting the Needs of Young Adults*, Family Planning Programs, Series J, Number 41, October, Baltimore, Maryland, USA, 43 pp.
- Quilodrán, J. (2000), "Atisbos de cambios en la formación de las parejas conyugales a fines del milenio", *Papeles de Población*, Nueva Época, año 6, núm.25, pp.9-23.
- Rojas, Olga Lorena y Susana Lerner (2001), *Inventario de encuestas nacionales sobre salud reproductiva: 1990-2000*, Sexualidad, Salud y Reproducción, Programa Salud Reproductiva y Sociedad, El Colegio de México.
- Rosenberg, Mark *et al.* (1992), "The Role of Behavioral Sciences and Health Education in HIV Prevention: Experience at the U.S. Center for Disease Control", en Jaime Sepulveda

*et al.* (coords.) *AIDS, Prevention through Education a World View*, Oxford University Press, pp. 175-198.

- Stern, Claudio (1997), “El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica” en *Salud Pública de México*, Vol. 39, núm. 2, marzo-abril, pp. 137-143.
- Stern, Claudio, Cristina Fuentes-Zurita, Laura R. Lozano y Fenneke Reyssoo (2003), “Masculinidad y salud sexual y reproductiva: un estudio de caso con adolescentes de la Ciudad de México”, *Salud Pública de México*, Vol. 45, suplemento I, pp. S34-S43.
- Stringer, Elizabeth M. *et al.* (2004), *Personal Risk Perception, HIV Knowledge and Risk Avoidance Behavior, and Their Relationships to Actual HIV Serostatus in an Urban African Obstetric Population*, *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, Volume 35, Number 1, January, pp 60-66.
- Stone, Nicole y Roger Ingham (2002), Factors Affecting British Teenagers’ Contraceptive Use at First Intercourse: The Importance of Partner Communication, *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, vol. 34, no. 4, pp. 191-197.
- Szasz, I. (1998), “Sexualidad y género: algunas experiencias de investigación en México” en *Debate feminista*, año 9 Vol. 18, octubre, pp. 77-104.
- Vaughn, Rickert, Rupal Sanghvi and Constance Wiemann (2002), Is Lack of Sexual Assertiveness among Adolescent and Young Women a Cause for Concern? *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, vol. 34, no. 4, pp. 178-183.
- Villaseñor-Sierra, Alberto *et al.* (2003), “Conocimiento objetivo y subjetivo sobre el VIH/SIDA como predictor del uso de condón en adolescentes” en *Salud Pública, México*, Vol. 45, suplemento 1, pp. S73-S80.
- Whitaker, Daniel *et al.* (1999), *Teenage Partners’ Communication About Sexual Risk and Condom Use: The Importance of Parent-Teenager Discussions*, *Family Planning Perspectives*, vol. 31, no. 3, pp. 117-121.
- Williamson, Nancy (2002) “Cambios de conducta durante la juventud: Salud Reproductiva y VIH”, *Boletín Médico de IPPF*, tomo 36, núm. 3, junio, Londres, Inglaterra.
- Zelnik, Melvin y Farida K. Shah (1983), “First Intercourse Among Young Americans”, en *Family Planning Perspectives*, vol. 15, no. 2, pp. 64-70.