



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
HIDALGO**

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**

**USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN LOS JÓVENES
ESTUDIANTES DE LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
DEL ESTADO DE HIDALGO**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

MEDICO CIRUJANO

PRESENTA LA SUSTENTANTE:

NORMA ELENA SOTO GONZÁLEZ

Directora:

Asesor Disciplinar:

MC. Rosa María Ortiz Espinosa

MGO. Jorge Ortega Jiménez

Pachuca, Hgo., Octubre 2005

DEDICATORIA

A mis padres por siempre estar ahí para apoyarme a través de este sendero incierto, dándome la seguridad y calor de sus brazos durante toda mi vida, y la luz de su pensamiento para iluminarme en momentos de duda.

A mi hermano por ser incondicional y estar junto a mí aún cuando su propio camino es difícil.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Rosa María Ortiz Espinosa por ser el pilar de este trabajo, por su guía y ánimos cuando quería darme por vencida.

Al Dr. Jorge Ortega Jiménez, por su apoyo en la revisión de este trabajo de investigación.

Al Dr. Enrique Gil Borja, por el interés mostrado en este trabajo de investigación y la facilidad otorgada para la presentación del mismo.

Al Dr. Eduardo Rangel Flores, por el apoyo recibido de su parte para la presentación de este trabajo de investigación.

AUTORIDADES

DR. HUMBERTO VERAS GODOY _____

DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

DR. ENRIQUE GIL BORJA _____

COORDINADOR DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

DR. EDUARDO RANGEL FLORES _____

RESPONSABLE DE ASUNTOS ACADÉMICOS DEL ÁREA DE MEDICINA
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

DRA. ROSA MARIA ORTIZ ESPINOSA _____

RESPONSABLE DE TITILACIÓN POR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

ASESOR DISCIPLINAR:

DR. JORGE ORTEGA JIMÉNEZ _____
MEDICO GINECO – OBSTETRA

INTEGRANTES DEL JURADO

PRESIDENTE:

DRA. GABRIELA TAMES FRAIDE

PRIMER SINODAL:

DR. LUIS MARTÍN BERNAL LECHUGA

SEGUNDO SINODAL:

ING. ARACELI ORTIZ POLO

TERCER SINODAL:

DR. GAUDENCIO VICENTE MONTER PÉREZ

SECRETARIO:

DR. MARIO ARTURO GARCÍA GONZÁLEZ

SINODAL SUPLENTE:

DRA. GRACIELA NAVA CHAPA

SINODAL SUPLENTE:

DR. SERGIO MUÑOZ JUÁREZ

RESUMEN

Objetivo. Estimar la prevalencia de uso de metodología anticonceptiva y los factores asociados, en los estudiantes de las Universidades Tecnológicas en el Estado de Hidalgo. **Material y Métodos.** Se diseñó un estudio transversal o de prevalencia, descriptivo y analítico, utilizando una base secundaria de datos para el uso del contenido de anticoncepción, en una población de alumnos de las escuelas universitarias en el Estado de Hidalgo, en México, durante el período de mayo del 2003 a diciembre del 2004. En el trabajo inicial se trabajó con 15 universidades, de las cuales sólo se analizarán las rurales, denominadas Tecnológicas. La técnica de muestreo fue probabilístico de tipo bietápico, eligiendo a la unidad final de muestreo por muestreo aleatorio simple. Considerando los alumnos de la totalidad de las escuelas universitarias de tipo técnico del estado de Hidalgo; la primera etapa estuvo constituida por los semestres y la segunda unidad de muestreo estuvo constituida por el grupo. Se utilizó un análisis gráfico y descriptivo usando las variables de tiempo, lugar y persona. Se estimó prevalencia de vida sexual activa y uso de métodos anticonceptivos, también se usaron la Razón de Momios para la Prevalencia (RMP), con intervalos de confianza al 95%, y pruebas de hipótesis como χ^2 para las variables cualitativas y t de student para las cualitativas. **Resultados.** La prevalencia de vida sexual activa fue de 48% del total de la población observada. La proporción de uso de anticonceptivos en la primera relación sexual fue de 45.9% para las mujeres y 54.7% para los hombres, en la última relación sexual se encontró una prevalencia de 57.8% en las mujeres y 60% en los varones ($P>0.05$). La comunicación sobre anticoncepción con la pareja predice una RMP de 2.83 IC 95% (1.57 – 5.1), y la comunicación con los padres estima una RMP de 2.02 IC al 95% (1.27 – 3.21). **Conclusiones.** La prevalencia de vida sexual activa fue similar a la encontrada en estudios previos, mientras que el uso de anticonceptivos en la última relación sexual fue mayor; la comunicación entre la pareja y con los padres es trascendente para el uso de métodos anticonceptivos.

INDICE

Portada	
Dedicatoria	i
Agradecimientos	i
Autoridades	ii
Integrantes del Jurado	iii
Resumen	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vi
Índice de gráficas	vii
Título del Trabajo de Investigación	viii
Capítulo I. Introducción	1
1.1. Antecedentes internacionales	2
1.2. Antecedentes nacionales	5
1.3. Perfil sociodemográfico de la población blanco	8
Capítulo II. Marco Teórico	10
2.1. Fisiología del Ciclo Reproductivo Femenino	11
2.2. Métodos anticonceptivos fisiológicos	14
2.3. Métodos de barrera	17
2.4. Métodos anticonceptivos hormonales para la mujer	20
2.5. Métodos anticonceptivos hormonales para el hombre	28
2.6. Métodos anticonceptivos permanentes	29
Capítulo III. Planteamiento del Problema	30
3.1. Pregunta de investigación	30
3.2. Justificación	30
3.3. Hipótesis	31
Capítulo IV. Objetivos	32
4.1. Objetivo general	32
4.2. Objetivos específicos	32
Capítulo V. Material y Métodos	33
5.1. Tipo de diseño	33
5.2. Población de estudio	33
5.2.0. Criterios de selección de la población	33
5.2.1. Criterios de inclusión	33
5.2.2. Criterios de exclusión	34
5.2.3. Criterios de eliminación	34

Capítulo VI. Determinación del Tamaño Muestral	35
6.1. Técnica de muestreo	35
6.2. Cálculo del tamaño de la muestra	35
Capítulo VII. Definición Operacional de las Variables del Estudio	37
Capítulo VIII. Instrumentos de Recolección de Información	39
Capítulo IX. Plan de Análisis	40
Capítulo X. Ética	42
Capítulo XI. Resultados	43
11.1. Caracterización de la población	43
11.2 Análisis bivariado	50
11.2.1. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos	50
11.2.2. Primera relación sexual	56
11.2.2.a. Uso de metodología anticonceptiva	56
Prevalencia por tipo de método anticonceptivo	58
Prevalencia de uso de anticonceptivos por campus	58
11.2.2.b. Accesibilidad a los métodos anticonceptivos	62
11.2.2.b. Conocimientos, percepciones y prácticas	62
11.2.3. Última relación sexual	67
11.2.3.a. Uso de metodología anticonceptiva	67
11.2.3.b. Accesibilidad a los métodos anticonceptivos	73
11.2.3.c. Conocimientos, percepciones y prácticas	73
Capítulo XII. Discusión	79
Capítulo XIII. Conclusiones	83
Referencias	85
Anexos	90
1. Carta de autorización	
2. Carta compromiso	
3. Cronograma de Actividades	
4. Encuesta aplicada del estudio Salud Reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes de las universidades rurales y urbanas del estado de Hidalgo	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadros

1. Promedio de edad por campus	44
2. Promedio de edad por campus y género	44
3. Promedio de edad por licenciatura	45
4. Proporción de la población según género, grupo etario y vida sexual	52
5. Promedio de edad de inicio de vida sexual activa	53
6. Promedio de edad según vida sexual por género	54
7. Proporción de la población según ocupación y persona con quien vive	56
8. Primera relación sexual, promedio de edad de inicio de vida sexual	57
9. Primera relación sexual, proporción de edad de acuerdo al tipo de anticonceptivo que utiliza	58
10. Primera relación sexual, prevalencias por género de uso de métodos anticonceptivos, persona con quien viven y grupo etario	60
11. Primera relación sexual, variables asociadas con el uso de métodos anticonceptivos	67
12. Última relación sexual, proporción de edad en población de acuerdo al tipo de método anticonceptivo que utiliza	69
13. Última relación sexual, prevalencias por género de uso de métodos anticonceptivos, ocupación, persona con quien viven y grupo etario	71
14. Última relación sexual, población expuesta y no expuesta, promedio de edad	72
15. Última relación sexual, variables asociadas con el uso de métodos anticonceptivos	78

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráficas

1.	Población general, licenciatura por género	45
2.	Proporción de licenciaturas por campus universitario	46
3.	Pertenencia de vivienda por campus universitario	47
4.	Tipo de persona (s) con la (s) que viven, por género	48
5.	Tipo de persona (s) con la (s) que viven, por campus	48
6.	Ocupación, por campus universitario	49
7.	Estado civil, por género	50
8.	Prevalencia de vida sexual activa	51
9.	Vida sexual activa por campus universitario	52
10.	Persona de inicio de vida sexual activa	55
11.	Proporción de vida sexual activa y uso de métodos anticonceptivos	57
12.	Primera relación sexual, uso de métodos anticonceptivos por campus	59
13.	Primera relación sexual, comunicación con la pareja sobre métodos anticonceptivos	61
14.	Primera relación sexual, comunicación con los padres sobre métodos anticonceptivos	62
15.	Primera relación sexual, tipo de método anticonceptivo utilizado y comunicación con la pareja sobre planificación familiar	65
16.	Última relación sexual, uso de métodos de planificación familiar por campus universitario	68
17.	Última relación sexual, métodos anticonceptivos usados por género	69
18.	Última relación sexual, uso de métodos anticonceptivos por campus	70
19.	Última relación sexual, población expuesta y no expuesta, 72 comunicación con los padres sobre métodos de planificación familiar	
20.	Última relación sexual, comunicación con la pareja sobre métodos anticonceptivos	73
21.	Última relación sexual, conocimiento sobre riesgo de embarazo de acuerdo al ciclo menstrual	74

CAPÍTULO I

INTRODUCCION

En nuestro país en las últimas décadas se han realizado varios estudios con respecto a la sexualidad y el uso de métodos anticonceptivos utilizados por los adolescentes y adultos jóvenes, así como todos los factores condicionantes. Repercute directamente en toda la población, aumentando el número de embarazos no deseados y las infecciones de transmisión sexual a edades tempranas. Hidalgo es uno de los estados con mayor grado de marginación, por lo que los factores ya mencionados son, en ocasiones, más severos aún. Es por ello que se debe estudiar a la población en edad vulnerable (de 15 a 24 años) a nivel estatal, tomando como base al alumnado de las Universidades Tecnológicas del Estado.

Hablar sobre sexualidad y sus repercusiones buenas y malas en la vida diaria es un tema importante, pues no solo atañe al aspecto emocional, sino también al de la salud, debido al riesgo de contraer alguna infección transmitida sexualmente, como gonorrea, sífilis, virus de inmunodeficiencia humana adquirida, entre otras y el riesgo siempre constante de sufrir un embarazo no deseado.

Es por ello que hablar con la pareja es un paso muy importante que llevar a cabo antes de consumir un acto sexual. La comunicación abierta y sencilla con la pareja los lleva a ambos a una relación responsable, adecuada y llena de confianza, sin malos entendidos ⁽¹⁾.

Sin importar la edad, muchas personas no saben en realidad cómo hablar sobre el sexo, en general es difícil comunicar la forma de sentir de cada quien, las necesidades tanto emocionales como de la propia anatomía; todo esto aún más notorio en los adolescentes, debido a los cambios propios de la pubertad, no sólo físicos, sino emocionales. Es una etapa en la cual la rebeldía para con la autoridad paterna y de los maestros, colocan a los jóvenes en una situación delicada en cuanto a la confianza de realizar un diálogo abierto que les ayude a evitar situaciones fácilmente prevenibles. De hecho, el CONASIDA (Comisión Nacional para la Prevención y Control del SIDA) realizó en 1997 una encuesta a 4886 jóvenes de 15 a 19 años, de ambos sexos, en 13 entidades federativas de México, para determinar con quienes hablan con más confianza acerca del SIDA y, por lo tanto, de los aspectos generales de la sexualidad. Los resultados arrojados señalaron que los jóvenes con vida sexual activa hablan más con los amigos y menos con los maestros que aquellos que no tenían vida sexual activa. También se confirmó que las mujeres hablan más de estos temas con las madres, mientras que los varones tienden a platicar más con los padres ⁽²⁾.

1.1. Antecedentes internacionales

En un estudio realizado en 1999 se analizó a 623 mujeres, cuyo deseo y satisfacción sexual se mantuvieron a pesar del uso de métodos anticonceptivos ⁽³⁾.

Cuando fallan los anticonceptivos, muchas veces se debe a que las personas no conocen su uso adecuado. La Planificación familiar es tomar conciencia de la responsabilidad de tener hijos, y de lograr que su nacimiento sea bajo las condiciones ideales y apropiadas ⁽⁴⁾.

Los métodos anticonceptivos son un elemento que se debe considerar como fundamental para la reducción de la incidencia del embarazo durante la adolescencia, sabiendo que deben de ir de la mano con una educación sexual correcta ⁽⁵⁾.

En el 2003, el Dr. Baeten presentó un estudio cohorte con más de 1500 prostitutas, cuyos resultados sugerían que el uso de píldoras anticonceptivas orales y el inyectable DMPA (acetato de depo-medroxyprogesterona) incrementan el riesgo de adquirir VIH, o infecciones que progresan más rápidamente hacia el SIDA. Esto se apuntaló gracias a un estudio complementario realizado en 1998 en Estados Unidos, que demostraron que las mujeres que usaban anticonceptivos inyectables tenían un riesgo mayor de infectarse con el virus de inmunodeficiencia humana, que aquellas mujeres que no usaban anticonceptivos hormonales ⁽⁶⁾.

En el 2002 Moreno et al realizaron un estudio en el cual se sugiere que el uso a largo plazo de anticonceptivos en mujeres que fueron positivas en la prueba de detección de ADN del virus del papiloma humano, aumenta el riesgo de carcinoma cervical 4 veces ⁽⁷⁾.

En un estudio realizado en el 2002 por Peter Kovacs, se observó que los eventos tromboembólicos prevalecen en las pacientes que utilizan pastillas de tercera generación, mientras que el infarto al miocardio o el evento vascular cerebral es mayor en las usuarias de pastillas de segunda generación ⁽⁸⁾.

En el 2002 Elter et al publicaron un ensayo clínico practicado en 40 mujeres con síndrome de ovario poliquístico. En el estudio se dio tratamiento con metformina y etinil estradiol combinados, y por separado. Se encontró que los andrógenos circulantes se suprimieron en 4 meses de forma importante, siendo más visible el resultado al combinar ambos fármacos, que tan sólo utilizando el anticonceptivo por sí solo ⁽⁹⁾.

En el uso de hormonales inyectables conformados únicamente por progestinas por parte de mujeres con enfermedades crónicas, deben de analizarse las ventajas y desventajas del tratamiento ⁽¹⁰⁾.

En el 2001 se llevó a cabo un estudio de cohorte para determinar la permanencia del implante subdérmico. Se encontraron riesgos reproductivos previos a la concepción, de los cuales los más frecuentes fueron abortos (49.1%), bajo peso para la talla (46%) y asma bronquial (15.6%) ⁽¹¹⁾.

En el mismo año, García Mirás y col determinaron que la tasa de fallo del Norplant fue de 0%, que los efectos secundarios principales de los cuales se quejaron los pacientes fueron la cefalea, amenorrea y metrorragia ⁽¹²⁾.

Se hizo un estudio para observar si el uso del implante hormonal ofrecía una repercusión en el metabolismo de lípidos y lipoproteínas. Se encontró que no existía riesgo cardiovascular importante, el colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad disminuyeron un poco ⁽¹³⁾.

Afecta el metabolismo de los carbohidratos, se encontró en el mismo estudio que el efecto del implante es mayor en el primer año de uso, pues provoca disminución en los niveles de insulina y aumento progresivo de la glucemia ⁽¹⁴⁾.

En el 2002 se encontró que la utilización del DIU como método anticonceptivo en pacientes adolescentes con enfermedad pélvica inflamatoria, era sobresaliente como un factor epidemiológico ⁽¹⁵⁾.

Es mejor utilizar las pastillas anticonceptivas hormonales por vía oral, aunque los efectos secundarios como la mastalgia, cefalea, hipertensión arterial y las náuseas son mucho menores al usarse por vía vaginal. Lo anterior se demostró en un estudio realizado en 1997, la Dra. Monteagudo Peña et al ⁽¹⁶⁾ ⁽¹⁷⁾.

El artículo publicado por Duerr y Beck-Sague en el 2000, previene sobre la posible transmisión de VIH, Neisseria gonorrhoeae y Chlamydia Trachomatis al utilizar únicamente el gel espermicida Nonoxynol-9 como protección ⁽¹⁸⁾.

Hatcher et al, en su libro “La planificación Familiar, una guía para la salud reproductiva y la anticoncepción”, hace sugerencias para llevar a cabo la abstinencia como método anticonceptivo 100% eficaz con la mayor ayuda posible ⁽¹⁹⁾.

1.2. Antecedentes nacionales

Se encuentra un índice medio de mortalidad materna en el centro del país, con tendencia a elevarse conforme se avanza hacia el sur, y a disminuir al acercarnos al norte del país. Durante la Cumbre Mundial a favor de la Infancia en 1990 se estableció un compromiso de disminuir la mortalidad materna en el año 2000 en 50% en relación con la encontrada en ese año ⁽²⁰⁾.

Encuestas realizadas en 1995 señalan que los adolescentes y adultos son capaces de percibir riesgo de enfermedades sexuales en otros, como prostitutas u homosexuales, pero se consideran a sí mismos como invulnerables ⁽²¹⁾.

Autoridades eclesiásticas emitieron documentos en 1996 en los que se reitera la sexualidad sólo como un medio de reproducción, reprobando la educación sexual a los niños, para evitar que se vean influidos por concepciones individualistas y distorsionadas de la libertad. Poco a poco, a partir del Concilio Vaticano II se han ido abriendo mayores caminos en cuanto a la comprensión eclesiástica sobre la sexualidad ⁽²²⁾.

Izáosla Licea y cols. en 1999 determinaron que la mayor parte de los varones no utilizaban el condón en relaciones coitales esporádicas con parejas no estables debido a que sentían que disminuía el placer sexual, y no tomaban en cuenta la protección que éste ofrece contra la transmisión de infecciones sexuales ⁽²³⁾.

El alcohol es un factor importante a considerar, pues influye directamente en la población que interesa al presente documento hacia su actitud de responsabilidad o ausencia de la misma en cuanto a la salud sexual. Apenas en el 2001 se publicó un artículo en la Revista de Salud Pública de México en el cual se realizó un estudio a estudiantes de Universidades públicas y privadas en rango de edad de los 17 a los 25 años de edad. Además de ser por sí misma una toxicomanía nociva, al referirnos a la sexualidad, aumenta el índice de infecciones sexualmente transmitidas y los embarazos no planeados, pues en estado de ebriedad se desinhibe, lo que puede derivar en relaciones sexuales con parejas no estables, desconocidas, y muchas veces el individuo olvida con facilidad utilizar protección ⁽²⁴⁾.

Es favorable el hecho de que a las adolescentes que ya están embarazadas se les den pláticas de educación sexual, pues de esta forma se remarca el uso adecuado de los anticonceptivos para alargar el período intergenésico y disminuir el riesgo reproductivo ⁽²⁵⁾.

Para caracterizar el perfil de salud-enfermedad en el rasgo reproductivo en Yucatán, se utilizaron fuentes como INEGI, la Secretaría de Salud y Reportes sobre las conferencias internacionales que tuvieron lugar en 1994 y 1995, en El Cairo y Beijing, respectivamente. Se encontró que el acceso a los servicios de salud, y el respeto a sus derechos de reproducción, se ligan fuertemente a rezagos sociales como el analfabetismo y el desempleo ⁽²⁶⁾.

Aunque se atienden en número continuamente en incremento a usuarias de métodos anticonceptivos y a embarazadas, la tasa de mortalidad materna varía muy poco,

probablemente por su relación con las complicaciones que surgen en el embarazo, parto y puerperio, o en los abortos ⁽²⁶⁾.

En Yucatán, con el estudio salió a la luz que del total de los habitantes de 15 años o más, 14.9% son analfabetas, y de éstos, 59.62% son mujeres; esto afecta directamente en cuanto a la salud reproductiva, pues con la ignorancia se acarrea un mayor índice en la natalidad y menor interés por el uso de métodos anticonceptivos ⁽²⁶⁾.

En México los programas de planificación familiar se enfocan a reducir las tasas de fertilidad. Para ello es necesario intervenir directamente con asesoría en la planificación, promoción de los métodos anticonceptivos y tener conocimiento como personal médico sobre técnicas y datos para el buen funcionamiento de los contraceptivos ⁽²⁷⁾.

En 1993 se realizó un estudio que tenía como objetivo comparar los contextos que influían en la participación comunitaria en la planificación familiar. Se realizaron encuestas a 500 mujeres, líderes de comunidad, supervisores médicos y directivos de salud que se relacionaban directamente con los programas de planificación familiar. Se encontró que existe una actitud más positiva hacia la participación entre los directivos y trabajadores de la salud, que e las mujeres pertenecientes a la misma comunidad, posiblemente a las tradiciones relacionadas con las creencias religiosas y enfoque hacia el tema de las poblaciones ⁽²⁸⁾.

Para evitar una alza en el número y porcentaje de abortos ilícitos sea por violencia sexual, ignorancia o falla de métodos como el preservativo (que sucede en aproximadamente el 6% de las mujeres que lo utilizan como protección regular en México), existe la anticoncepción de emergencia. En nuestro país los métodos de emergencia son pastillas combinadas, pastillas de progestinas solas y el DIU de cobre ⁽²⁹⁾.

En una encuesta realizada en la ciudad de México en el año 2000 en 1100 usuarios de servicios de salud, se demostró un nivel extremadamente bajo de conocimientos acerca de los anticonceptivos de emergencia. De los que sí sabían de su existencia, pocos conocían los tipos de métodos y las dosis que se deben manejar ⁽²⁹⁾.

A principios de la década pasada, la cuarta parte de la población del país eran adolescentes de 15 a 19 años, para mediados de la década se registraban cerca de 430 000 embarazos en esa edad, de ellas aproximadamente el 17% tuvo al menos un aborto previo al embarazo registrado ⁽³⁰⁾.

1.3. Perfil sociodemográfico de la población blanco

De acuerdo con la pirámide de población nacional presentada por el Consejo Nacional de Población, al 1º de enero del 2005, en el rango de edad de 15 a 24 años es de 10 558 220 varones y 10 371 069 mujeres. En Hidalgo, la población total en esas edades es de 239 480 varones y 238 043 mujeres ⁽⁴⁴⁾. La tasa de fecundidad en el 2000 a nivel nacional en el grupo de edad de 15 a 19 años fue de 0.0701, y en las mujeres de 20 a 24 años fue de 0.1298, únicamente superado por el grupo de 25 a 29 años, con una tasa de 0.1312. En Hidalgo la Tasa Global de Fecundidad en mujeres de 15 a 19 años fue de 0.0644 y de 20 a 24 años de 0.1632 ⁽³¹⁾.

La tasa de mortalidad materna en 1997 en Hidalgo fue de 4.0. El CONAPO realizó una estimación sobre las causas de muertes maternas que ocurrieron de 1995 a 1997 en Hidalgo, siendo la principal la Toxemia, seguida de la hemorragia durante el parto, complicaciones sumamente frecuentes en pacientes menores de 18 años. También se observó que la gran mayoría (21.9%) del total de muertes ocurrieron en mujeres de entre 20 y 24 años de edad, parte del grupo poblacional sobre el cual se enfoca este estudio ⁽³¹⁾.

En base a encuestas nacionales sobre demografía, se asentó que en 1996 (último año en que realizó el estudio) la tasa de hijos por mujer era mayor las analfabetas (alrededor de 5 niños), seguidas por las que habían cursado educación primaria incompleta, luego las que habían concluido los estudios meramente básicos, y la tasa más baja de hijos era la de aquellas mujeres que habían continuado sus estudios en la secundaria o hasta el nivel profesional.

La tasa en el número de hijos por mujer en Hidalgo se calcula en 2.6, superando la tasa global nacional, que es de 2.4 hijos por mujer ⁽³¹⁾. A nivel nacional, el método anticonceptivo más empleado en la población usuaria de servicios de salud públicos es el DIU (86.1%), seguido de la vasectomía (84.7%) y la obstrucción tubaria bilateral (81.2%). Con las mismas encuestas, se determinó que aproximadamente el 93.9% de las mujeres en edad fértil en el estado de Hidalgo conocían al menos un método anticonceptivo; el porcentaje total de la población femenina que cumplía con los requisitos de edad en toda la República fue del 96.6% ⁽³¹⁾.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

La capacidad y libertad que el ser humano tiene como individuo o pareja a decidir el número y espaciamiento de los embarazos, se encuentra sustentado en los denominados derechos sexuales. La definición y contenido del “Derecho sexual” se aprobaron dentro de los derechos humanos en la Plataforma de Beijing, párrafo 96. Se define como: <<El derecho de todo ser humano a tener control respecto a su sexualidad, a decidir libre y responsablemente, sin verse sujeto a la coerción, discriminación y violencia>> Durante el Congreso Mundial de Sexología realizado el 26 de agosto de 1999, se aprobó la Declaración de los Derechos Sexuales. Entre los derechos, todos importantes, es trascendente para el presente trabajo destacar el Derecho a la toma de decisiones reproductivas, libres y responsables, así como el Derecho a información basada en el conocimiento científico. Se trata de la salud reproductiva, o planificación familiar, que nos permite decidir el momento adecuado para tener descendencia, así como la cantidad que se desea, todo ello en base a información comprobada y entendible sobre las formas de cómo lograrlo ⁽³²⁾. La planificación familiar tiene grandes beneficios, si se practica de manera global. Disminuye la morbi-mortalidad materna al prevenir embarazos no buscados. Esto influye directamente, disminuyendo a su vez la práctica de los abortos clandestinos. Al aumentar el tiempo de duración de los períodos intergenésicos, disminuye directamente la morbilidad y la mortalidad neonatal y de menores de cinco años. Aumenta la calidad de vida, previene la práctica de abortos inducidos ilegales, y favorece un crecimiento adecuado de la población ⁽³²⁾. Se pueden definir los métodos

anticonceptivos como aquellos que evitan que el espermatozoide fecunde al óvulo, zanjando de esta manera la posibilidad reproductiva del ser humano, sea del individuo o de la pareja como tal, de forma transitoria o permanente ⁽³³⁾.

Los métodos anticonceptivos pueden ser separados en:

- I) Temporales
 - De barrera
 - Hormonales
 - Naturales
 - DIU
- II) Permanentes
 - Vasectomía
 - Oclusión Tubaria Bilateral.

Otra forma de clasificarlos es en fisiológicos, locales, mecánicos y hormonales ⁽³⁴⁾.

2.1. FISIOLÓGÍA DEL CICLO REPRODUCTIVO FEMENINO

Sin embargo, para poder referirnos a la Planificación Familiar, es importante primero conocer la fisiología del ciclo mensual femenino, que es en la cual se basan los mecanismos de acción de los métodos fisiológicos y hormonales.

El ciclo sexual de la mujer tiene una duración promedio de 28 días, pero puede ir desde 20 hasta 45 días, sin que ello represente anomalías. Existen 3 tipos de hormonas que intervienen: la Hormona Liberadora de Gonadotropinas (GnRH), producida en el hipotálamo, las Hormonas Folículo Estimulante (FSH) y Luteinizante (LH), con origen adenohipofisario, y las ováricas: Estrógeno y Progesterona ⁽³⁵⁾.

Los óvulos en la mujer aparecen desde la vida fetal, en la forma de aproximadamente Folículos Primordiales, rodeados de una única capa de células de la granulosa. Durante la adolescencia, éstos aumentan de tamaño y número de capas de la granulosa, dando lugar a un Folículo Primario ⁽³⁵⁾.

Al inicio del ciclo, hay aumento de la producción de FSH, lo que promueve un crecimiento acelerado de 6 a 12 folículos primarios aumentando el número de capas celulares de la granulosa y agrupándose células fusiformes por fuera de esta masa, dando lugar a la teca interna (productora de hormonas esteroideas) y a la teca externa (de tejido conectivo, conforma la cápsula del folículo) ⁽³⁵⁾.

Unos días después, las células de la granulosa secretan líquido folicular, rico en estrógeno. Este líquido se acumula y da lugar a un antro dentro de la masa de células, formando el Folículo Antral. Ahora bien, la elevada cantidad de estrógeno en el folículo induce a que las células de la Granulosa activen una mayor cantidad de receptores de FSH; El estrógeno junto con la FSH aumentan el número de receptores de LH, lo que da una retroalimentación positiva con un crecimiento más acelerado; la LH más el estrógeno inducen una proliferación de células tecales, por lo que su secreción aumenta. El resultado de lo anterior es el crecimiento acelerado de folículos astrales, que se convierten en Folículos Vesiculares y finalmente en Folículos Maduros, que miden de 1 a 1.5cm al momento de la ovulación ⁽³⁵⁾.

Antes de que se dé la ovulación, la pared externa del folículo se engrosa y se forma una protuberancia llamada Estigma. En 30 minutos sale líquido folicular por el estigma, éste se rompe y sale líquido más viscoso, en el cual va el óvulo rodeado de miles de células de la Granulosa, a lo que se le da el nombre de Corona Radiada ⁽³⁵⁾.

Después de la ovulación las células de granulosa y la Teca sufren luteinización, es decir, de inclusiones lipídicas, formando el Cuerpo Lúteo. Las células de la granulosa producen progesterona y las de la Teca producen Andrógenos. En 7 u 8 días el cuerpo lúteo tiene un diámetro de 1.5cm, y 12 días después de la ovulación se

convierte en Corpus Albicans y es sustituido por tejido conectivo. En la Fase Luteínica del ciclo, las hormonas ováricas tienen un efecto inhibitorio a nivel de Adenohipófisis, manteniendo bajos los niveles de FSH y LH; por lo mismo, sin la cantidad adecuada de éstas hormonas, el cuerpo lúteo se degrada aproximadamente el día 26 del ciclo. Una vez desaparecido el cuerpo lúteo, se incrementan nuevamente la LH y FSH, recomenzando el ciclo ovárico⁽³⁵⁾.

Los cambios del endometrio durante el ciclo sexual pueden dividirse en 3 fases:

Fase Estrogénica o Proliferativa: Los estrógenos aumentan la proliferación de células de Estroma Endometrial y células epiteliales. La superficie endometrial se re-epiteliza 4 a 7 días después del inicio de la Menstruación. En el momento de la ovulación, el endometrio tiene un espesor de aproximadamente 4mm. Las glándulas endometriales, principalmente en la región del cérvix, producen moco filante⁽³⁵⁾.

Fase Progestacional o Secretora: Se da después de la ovulación. El cuerpo lúteo está produciendo estrógenos y progesterona; los primeros ayudan a una proliferación adicional del Endometrio, y la última ayuda al desarrollo secretor del endometrio. Aumenta el aporte sanguíneo al endometrio. Una semana después de la ovulación, tiene de 5 a 6mm de espesor⁽³⁵⁾.

Menstruación: Dos días antes de que termine el ciclo mensual, el cuerpo lúteo involuciona, disminuyendo la cantidad de estrógenos y progesterona, y, por lo tanto, también la estimulación de células endometriales y el espesor del endometrio en un 65%. Un día antes de la menstruación hay vasoespasmo en las capas mucosas del endometrio, que junto con la pérdida de estimulación hormonal produce Necrosis del Endometrio y aparecen zonas hemorrágicas. Aproximadamente en 48 horas todas las capas superficiales del endometrio se descaman. En la menstruación se pierden aproximadamente 40ml de sangre y 35ml de líquido seroso que contiene fibrinolisisina (por lo cual no se coagula la sangre perdida), y leucocitos, que son un factor protector y hacen al útero resistente a infecciones durante la menstruación⁽³⁵⁾.

Una vez explicada la fisiología básica del periodo menstrual, es posible adentrarnos ahora en los métodos anticonceptivos, de acuerdo a la clasificación que se mencionó anteriormente.

2.2. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS FISIOLÓGICOS

El uso de los métodos fisiológicos, también llamados naturales, de anticoncepción depende principalmente del control y conocimiento que tenga la mujer sobre su propio ciclo menstrual. Se debe subrayar la importancia de entender éste tipo de métodos como un complemento a los demás existentes, pues no ofrecen una garantía de eficacia anticonceptiva por sí solos^{(33) (34) (36)}.

Dentro de los métodos anticonceptivos naturales tenemos los siguientes:

- ☞ Abstinencia sexual
- ☞ Lactancia prolongada
- ☞ Método Ogino
- ☞ Temperatura basal
- ☞ Método Billings
- ☞ *Coitus interruptus*
- ☞ Relaciones sexuales sin coito
- ☞ Método Sintotérmico

ABSTINENCIA La abstinencia es no tener contacto sexual de ningún tipo, vaginal, anal u oral. Alrededor del mundo se practica por creencias religiosas o morales.⁽³³⁾
^{(34) (37)}. Como ventajas se pueden enumerar tres principales: No tiene efectos secundarios, no hay costo monetario y no existe consumo o aplicación de medicamentos hormonales.

LACTANCIA PROLONGADA Es un método altamente ineficaz. Durante la lactancia la sensibilidad aumentada del pezón disminuye secundariamente la capacidad de reproducción de la mujer. Después de un parto, la primera ovulación puede ocurrir después de la sexta semana, es decir, al terminar el puerperio. Teóricamente, su eficacia es del 80%; en la práctica, su eficacia no rebasa a la del resto de métodos naturales. Como ventaja está la ausencia de efectos negativos en el cuerpo. Pero no hay seguridad sobre el momento en que se produce la ovulación, por lo que no ofrece garantía en cuanto a su efectividad ^{(19) (34) (38)}.

COITO INTERRUPTIDO Es la práctica más antigua de contracepción conocida y practicada actualmente. Es retirar el pene de la vagina y de la zona genital femenina antes de que haya una eyaculación, de manera que no haya posibilidad de contacto con los espermatozoides. Su eficacia es muy baja, pues aunque se lleve a cabo correctamente, antes de la eyaculación el pene produce una mínima cantidad de líquido pre-eyaculatorio, en el cual se encuentra suficientes espermatozoides capaces de producir un embarazo ⁽³³⁾.

RITMO DEL CALENDARIO, DE OGINO-KNAUS O DEL RITMO Consiste en determinar los días fértiles del ciclo sexual. No se puede tener relaciones sexuales durante los días que dura la ovulación. Para saber en qué días la mujer se encuentra en riesgo de embarazo, es necesario registrar por lo menos 6 períodos menstruales consecutivos. Siguiendo la indicación de contar como primer día del ciclo el primer día de sangrado menstrual, se deben restar 19 días al período más corto para obtener el primer día de fertilidad. Se deben restar 12 días al ciclo más largo para calcular el último día de fertilidad. Durante este tiempo se deben evitar las relaciones sexuales ^{(33) (37)}.

TEMPERATURA BASAL Consiste en medir la temperatura basal corporal todos los días y así controlar el día en que se tiene la ovulación. Normalmente la ovulación debe producirse el día del ciclo en que la temperatura llega a su nivel más bajo. La temperatura debe de tomarse con un termómetro confiable todas las mañanas a la

misma hora, en ayunas. Siempre debe tomarse la temperatura en el mismo lugar (oral, vaginal o rectal), con un tiempo de toma de 3 minutos como mínimo, posterior a por lo menos 5 horas de sueño continuo. Se debe anotar en forma inmediata sobre una gráfica en papel milimétrico. La determinación de la curva de temperaturas matinales se realizará durante dos a tres meses. Si la curva se repite de ciclo a ciclo, se podrá tomar la temperatura a partir del octavo o décimo día, dejando de tomarla después del tercer día de aumento de la temperatura. Los días considerados más seguros aún con relaciones sexuales con penetración, son los días no fértiles: en presencia de sangrado menstrual, y en los días anteriores al nivel más alto de la temperatura ⁽³⁴⁾ ⁽³⁷⁾.

MÉTODOS BILLINGIS También llamado de control del moco cervical, se basa en la observación de que el flujo vaginal normalmente cambia en su cantidad y consistencia durante el ciclo. Como anteriormente se había mencionado, al acercarse la ovulación, se vuelve más hialino y viscoso, cristalino, elástico, resbaloso, abundante, lubricante. Se consideran cuatro etapas para poder llevar a cabo este método:

- I) Inicio del ciclo.
- II) Días secos. Ausencia de moco vaginal. Se consideran días infértiles.
- III) Días de Moco. La pareja debe abstenerse de tener relaciones sexuales durante los días fértiles, y hasta cuatro días después del último día de moco.
- IV) Días Post-Pico. Son los días consecutivos a la ovulación. Se consideran días seguros ⁽³³⁾.

MÉTODOS SINTOTÉRMICO Este método combina la temperatura basal con los cambios en el moco cervical y cálculo numérico para determinar el periodo fértil de la mujer. Puede asociar dolor abdominal asociado a la ovulación, hemorragia intermenstrual, posición, consistencia, humedad y dilatación del cérvix, mastodinia, edema y cambios en el estado de ánimo ⁽³³⁾.

2.3. MÉTODOS DE BARRERA

Desde la antigüedad se han utilizado barreras físicas para impedir los embarazos, desde fundas para el pene con piel de oveja, lino, seda u hojas de los árboles, hasta insertar papel o capuchones de diferentes materiales en la vagina. Sin embargo no eran de gran eficacia, con la gran desventaja de producir infecciones y lesiones en genitales femeninos ⁽³⁸⁾.

Entre los métodos de barrera encontramos:

- a) Preservativo masculino
- b) Preservativo femenino
- c) Diafragma
- d) Capuchón cervical
- e) Cremas, espumas y jaleas.

PRESERVATIVO MASCULINO Es una bolsa de látex, material que no se aconseja mezclar con lubricantes hechos a base de aceite, es decir, aquellos que emplean vaselina, parafina, aceite infantil, lociones corporales o aceites para masajes, pues corren el riesgo de romper el condón. Si es necesaria lubricación, se pueden usar los hechos a base de agua. Algunos contienen Nonoxinol-9, un espermicida. Para su adecuada colocación se debe de sostener por el depósito, sujetándolo entre el pulgar y el índice, con el fin de que no queden burbujas de aire en el interior, pues puede provocar que por la fricción y movimiento durante el coito se zafe; así mismo, al expulsar el aire, queda espacio para recoger el esperma. El condón tiene que ponerse sobre la punta del glande, el pene en erección, antes de ningún contacto con el cuerpo de la pareja, con la parte enrollada hacia fuera. Ayudándose de ambas manos, se desenrolla para que cubra el órgano en su totalidad. Después de la eyaculación, el hombre debe de retirarse antes de que la erección desaparezca, sosteniendo el preservativo por la base para asegurarse de que no haya escape accidental del esperma. Reduce el riesgo de embarazo o de contraer infecciones sexuales, hasta cerca del 98%. Si además la pareja se decide por combinar métodos

anticonceptivos además de éste de barrera, la posibilidad de fecundación es menor al 1%. Se recomienda en personas con actividad sexual esporádica y como apoyo durante las primeras 25 eyaculaciones posteriores a la realización de una vasectomía. Están contraindicados en personas con alergia o hipersensibilidad al plástico o al espermicida, y en disfunciones asociadas a la capacidad eréctil ⁽³³⁾ ⁽³⁴⁾ ⁽³⁷⁾.

PRESERVATIVO FEMENINO Es una funda prelubricada de poliuretano, similar al condón masculino pero más grande, de forma cilíndrica con un anillo en cada extremo para fijarlo. Para su colocación en posición erecta: levantar una pierna y apoyarla en un lugar seguro. Acostada: en decúbito dorsal, con las piernas levantadas simulando la introducción de un tampón. El anillo grande queda por fuera de la vagina ajustándose a la vulva. El anillo pequeño se acomoda al cérvix. Se debe apretar la mitad inferior del anillo interior, entre los dedos pulgar, anular e índice, para asegurar firmeza al manipularlo; se introduce apretando dentro de la vagina empujando hacia arriba, hasta el fondo, cuidando de que el aro interno no quede mal colocado. El anillo externo y una parte del preservativo deben quedar por fuera de la vagina, para la introducción del pene y la posterior retirada del preservativo. No es estrictamente necesario retirar el pene inmediatamente después de la eyaculación. Este preservativo tiene como ventaja que pueden utilizar lubricantes hechos a base de agua o de aceite, aparte de evitar la unión de gametos sexuales. No requiere de prescripción médica ⁽³³⁾ ⁽³⁴⁾.

DIAFRAGMA No es desechable, puede llegar a durar un año con los cuidados necesarios. Está formado por un casquete de caucho, de forma hemisférica. Su borde es circular, y por dentro lleva un aro metálico flexible que ayuda a su mejor amoldamiento al colocarlo. Antes de usarlo, debe de aplicarse espermicida en crema o jalea por ambas caras del diafragma. La paciente se lo debe poner al menos 20 minutos antes de una relación sexual. Se toma entre los dedos, pulgar y medio, apretando el aro metálico, para facilitar su colocación, introduciéndolo en la vagina y asegurándose de que la parte interna cubra y proteja perfectamente el cérvix. Se

debe retirar 6 a 8 horas después del coito, pero nunca dejarlo más de 24hrs. Para extraerlo con los dedos índice y medio se toma uno de los bordes, tirando hacia abajo. Su mayor desventaja es que requiere de consulta médica desde un principio, la higiene debe ser meticulosa, pues es muy fácil contraer infecciones. Si el diafragma no se retira en el tiempo indicado, al igual que los tampones, puede llegar a producir Síndrome de Shock Tóxico. Es un método mecánico-químico local; como protección ocasional con uso correcto tiene eficacia del 94%, y previene las enfermedades sexuales. Además puede ser colocado desde horas antes de la relación sexual. Retiene transitoriamente el flujo menstrual, por lo que se puede tener coito normalmente durante el ciclo menstrual ^{(36) (37)}.

CAPUCHONES CERVICALES Se trata de una variante del diafragma, con la diferencia de que mientras que el diafragma se detiene contra la pared vaginal, el capuchón lo hace directamente en el cuello uterino a modo de ventosa. El tamaño del borde va de 2.2 a 3.1mm. Debe de utilizarse siempre acompañado de un espermicida; su eficacia depende directamente de su colocación adecuada sobre el cérvix. Para colocarlo se sostiene el borde, hasta que el borde posterior quede detrás del cérvix. Hay que colocar jalea o crema espermicida dentro de la cabeza del capuchón. Se introduce un dedo en la vagina, para localizar el cuello del útero, y se toma el capuchón de la base, con la cabeza hacia abajo, introduciéndolo en la vagina y colocándolo en el cuello del útero. Cuando la base toque el cuello, se desliza el capuchón hasta que cubra todo el cuello uterino. La paciente puede saber que está bien colocado cuando el capuchón ya no puede subir más. Después se retira el dedo con cuidado para no jalar el capuchón consigo. Para su extracción, se introduce el dedo nuevamente en la vagina, para localizar el cuello del útero, localizar el asa del capuchón y jalarlo con cuidado a través de la vagina. No puede dejarse dentro de la vagina por más de 72 horas, no es recomendable su uso durante la menstruación, y sólo sirve para una ocasión ^{(34) (37)}.

ESPERMICIDAS Se pueden encontrar en diversas presentaciones:

- ☞ Cremas y Gelatinas. Su vehículo es ácido esteárico o glicerina. El espermicida es Nonoxinol-9 o cloruro de bencetonio.
- ☞ Espumas en Aerosol. Mismo espermicida, su vehículo es polietilenglicol, glicerina o hidrocarburos y freón. Su gran ventaja es que se reparten uniformemente, lo que ofrece un bloqueo seguro de los espermatozoides en el cérvix.
- ☞ Óvulos. El vehículo es cacao, glicerina, estearina o jabón. La sustancia activa es cloruro de bencetonio, Nonoxinol – 9, polietilenglicol monoisoetilfenol, éter o éster polisacárido del ácido polisulfúrico.

El uso de los espermicidas es sencilla: debe agitarse antes de la aplicación. Se introduce la jeringa en el envase, utilizando el émbolo para llenar el aplicador. La mujer se recuesta con las extremidades inferiores levantadas, introduciendo el aplicador hasta tocar el cuello del útero. Entonces se retira el aplicador dos centímetros, para poder aplicar fácilmente la espuma, procurando que su distribución sea uniforme a lo largo de la vagina. Están indicados cuando la paciente no puede usar anticonceptivos hormonales, por ejemplo durante la lactancia, o para aumentar la eficacia de otros métodos de barrera, y en periodo inmediato pos vasectomía. Su desventaja reside que su aplicación debe ser previa al coito por 5 a 20 minutos, pues si se aplica desde antes pierde eficacia. La protección ofrecida está limitada a una hora a partir de la aplicación del espermicida. Pueden producir inflamación local o reacciones alérgicas ^{(33) (36) (37)}.

2.4. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES PARA LA MUJER

MÉTODOS HORMONALES ORALES

La contracepción hormonal constituye uno de los métodos más seguros y utilizados mundialmente para evitar una gestación no deseada. Los Anticonceptivos Orales

combinados son una de las formas más seguras entre los métodos anticonceptivos, aceptándose que su efectividad supera el 98%, aunque la NOM considera que su protección anticonceptiva va del 92 al 99%. Los podemos encontrar como combinados de estrógeno y progestina, y aquellos que únicamente contienen progestina.

Se puede resumir el mecanismo de acción de los ACO en los siguientes puntos:

- ☞ Inhibición de la liberación de la GnRH a nivel del hipotálamo, en la base del cerebro, inhibiendo la liberación de FSH en la hipófisis.
- ☞ Anulación del pico ovulatorio de la LH.
- ☞ Inhibición de la ovulación.
- ☞ Modificación de la motilidad de las [trompas](#) y de la contracción [uterina](#).
- ☞ Alteración de la estructura del endometrio.
- ☞ Alteración de la composición del moco cervical, dificultando la penetración de los espermatozoides.
- ☞ Modifican el medio vaginal.
- ☞ Dificultan la implantación del cigoto en el [útero](#).

Las principales ventajas de la píldora son su facilidad para administración, regula los períodos menstruales, haciéndolos más cortos y ligeros y por consecuencia disminuyendo la deficiencia de hierro que hay cuando la mujer presenta sangrados abundantes. Permite tener relaciones sexuales espontáneas con la pareja, no interfiere con el sexo; y protegen contra infecciones en las trompas de Falopio, que derivan en infertilidad, evitan embarazos ectópicos, protege contra quistes ováricos y cáncer en el útero, disminuye los dolores del síndrome premenstrual, reduce el acné y protege contra la artritis reumatoide. Los efectos secundarios más comunes son cefalea, mareo, mastalgia, cloasma, sangrado intermenstrual, pérdida o aumento de peso corporal, sensibilidad en los senos, náuseas y ocasionalmente vómitos, así como depresión ⁽¹⁹⁾ ⁽³³⁾ ⁽³⁴⁾. Los métodos Hormonales en general están contraindicados en sospecha de embarazo, antecedentes de trombosis venosa, embolia pulmonar, evento vascular cerebral, insuficiencia cardíaca, cardiopatía

isquémica o reumática, antecedentes de Cáncer de mama o del cérvix, tumores hepáticos, enfermedades hepáticas, o consumo de anticonvulsivantes. Y tienen contraindicaciones relativas como hemorragias uterinas anormales de etiología no determinada, fumadoras mayores de 35 años de edad, migraña, Diabetes Mellitus no controlada, hipertensión arterial, leiomiomatosis uterina, insuficiencia renal y alteraciones de la coagulación. Así mismo, la Norma Oficial Mexicana dicta que si la mujer está en periodo de lactancia, en caso de aceptar métodos no hormonales, utilicen sólo píldoras con progestina⁽³³⁾.

HORMONALES ORALES CON PROGESTINA. Se puede encontrar en 2 formas que contienen dosis bajas de linestrenol (0.5mg) y levonorgestrel (35µg). La presentación es en cajas de 35 tabletas o grageas. La píldora de progestágeno utilizada en grandes dosis inhibe la ovulación. Contiene sólo una dosis mínima de progestágeno. Puede ser un método anticonceptivo eficaz sin que se inhiba necesariamente la ovulación. Su principal acción se ejerce sobre el moco cervical. Hacia la mitad del ciclo desde el primer día de la última regla, momento de mayor fertilidad, el moco cervical alcanza un estado de alta viscosidad haciendo difícil la penetración de los espermatozoides. Actúa sobre el endometrio convirtiéndolo en un entorno desfavorable para la implantación del folículo. Afecta a la función ovárica de dos maneras: inhibe la ovulación, lo que conduce a la amenorrea, o provoca una ovulación normal con un patrón menstrual regular y, por tanto, una posible fertilidad.

Para su administración debe tomarse el primer día de la regla, ingiriéndose una diaria sin descansos y a la misma hora, incluso durante el sangrado menstrual. No existen días de descanso entre una caja y otra. Si la mujer está dando lactancia, debe darse a partir de la sexta semana, si no está lactando, puede darse desde la tercera semana posparto, poscesárea o posaborto. Tiene una alta eficacia, su tasa de fallos oscila entre el 0.3y 0.5%. Sus desventajas son que puede producir sangrado intermenstrual que puede confundirse con una menstruación, su eficacia es menor que el de la píldora combinada. Si no se ingiere un día la tableta, el método es inefectivo. Puede favorecer la aparición de quistes de ovario funcionales que suelen

desaparecer cuando se dejan de tomar las PPS, y puede provocar problemas arteriales en mujeres con tabaquismo positivo ^{(33) (36) (37)}.

MÉTODOS HORMONALES COMBINADOS. Contienen Etinil Estradiol (20-50µg) o Mestranol (50 – 100µg). Además contienen una progestina sintética derivada de la 19 Noristerona: Noretisterona (400µg – 1mg), Norgestrel (300-500µg), Levonorgestrel (50-250µg), Gestodeno (75µg), Norgestimato (250µg) o Desogestrel (150µg); o alguna derivada de la 17 hidroxiprogesterona: acetato de clormadinona (2mg) y acetato de ciproterona (2mg). Las presentaciones pueden encontrarse como tabletas o grageas en las que hay dosis constantes de ambas hormonas (21 en total), las trifásicas que tienen 3 cantidades diferentes de hormonas sintéticas, y las secuenciales que tienen 15 tabletas con estrógeno solo y 6 con dosis de estrógeno más progestina, que no está recomendada por la NOM 005 – SSA 2 – 1993 ⁽³³⁾. Los métodos combinados están contraindicados en la lactancia en los 6 meses posparto,

Para administrarse, deben iniciarse dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual. En las presentaciones de 21 tabletas se ingiere una diaria, seguido por 7 días de descanso. Al terminar este periodo se debe iniciar nuevamente la toma diaria de las hormonas, independientemente de cuando se presente el sangrado menstrual. En las presentaciones de 28 grageas, se ingiere una diaria con carga hormonal por 21 días, y los 7 días restantes una diaria que contiene hierro o lactosa. Se continúan sin descanso los ciclos subsecuentes, sin importar cuando haya sangrado menstrual. Deben de suspenderse 2 semanas antes de una cirugía mayor, o si hay inmovilización prolongada de alguna extremidad ⁽³³⁾.

MÉTODOS HORMONALES INYECTABLES

Al igual que los hormonales orales, se pueden encontrar dos tipos de anticonceptivos inyectables:

- ☞ Inyección mensual de estrógenos y progestágenos.

☞ Inyección de progestágenos.

Dan lugar a alteraciones menstruales que pueden provocar sangrado frecuente o prolongado en algunos casos o amenorrea en otros, así como retrasos menstruales en el restablecimiento de la fertilidad de hasta un año, no protegen contra las ETS, provocan un aumento en el peso corporal, junto con mareos y náuseas, sentimiento de fatiga, nerviosismo e irritabilidad. Están contraindicados en embarazo, cáncer mamario o cervical, enfermedades tromboembólicas, enfermedades hepáticas, o tratamiento con anticonvulsivantes. Sus contraindicaciones relativas son las mismas que de los métodos hormonales orales. No son recomendables para adolescentes por la elevada dosis hormonal; para las mujeres con alteraciones menstruales, principalmente con falta de regla; para mujeres con tendencia a la obesidad y con propensión a la depresión ⁽¹⁹⁾ ⁽³⁴⁾.

HORMONALES INYECTABLES COMBINADOS. Contienen un éster de estradiol y una progestina sintética esterificada derivada de la 19 nortestosterona. Existen 4 tipos de hormonales inyectables combinados:

- ☞ Cipionato de estradiol (5mg) + Acetato de medroxiprogesterona (25mg) en 0.5ml de suspensión micro cristalina acuosa.
- ☞ Valerianato de estradiol (5mg) + Enantato de noretisterona (50mg) en 1ml de solución oleosa.
- ☞ Enantato de Estradiol (5mg) + Acetofénido de dihidroxiprogesterona (75mg) en 1ml de solución oleosa.
- ☞ Enantato de estradiol (10mg) + Acetofénido de dihidroxiprogesterona (150mg) en 1ml de solución oleosa.

Se aplican en región glútea, por vía intramuscular profunda. La primera inyección debe ser en los primeros 5 días de sangrado menstrual. Las inyecciones subsecuentes deben aplicarse cada 30 días, sin importar si se presenta o no la regla. En posparto se aplica después de la tercera semana, si la madre no está dando lactancia. En posaborto se puede aplicar a las 2 semanas. Deben suspenderse 45

días antes de una cirugía mayor o si alguna extremidad está inmovilizada por tiempo prolongado. Están contraindicados en los 6 meses posparto ^{(19) (33) (34)}.

HORMONALES INYECTABLES DE PROGESTINA. Contienen una progestina sintética esterificada derivada de la 19-nortestosterona. Hay 2 tipos:

- Enantato de noretisterona (200mg) en 1ml de solución oleosa.
- Acetato de medroxiprogesterona (150mg) en 3ml de suspensión acuosa micro cristalina.

Se administran por vía intramuscular en región glútea. Se puede aplicar en los primeros 7 días del ciclo menstrual. Las inyecciones de noretisterona se aplican cada 2 meses y las de medroxiprogesterona cada 3, independientemente del sangrado menstrual. Si la mujer está dando lactancia, debe aplicarse 6 semanas después del parto. En posaborto se puede aplicar inmediatamente ⁽³³⁾.

MÈTODO HORMONAL SUBDÈRMICO

Los implantes subdérmicos contienen únicamente levonorgestrel (36mg). El primer tipo de implante se llamó Norplant, consistente de seis cápsulas de silicona de 34mm de longitud y 2.4mm de diámetro. Después surgió el Norplant 2, que únicamente utilizaba 2 bastoncillos, y actualmente el Implanon es el más utilizado, tratándose sólo de una cápsula. Se colocan mediante una pequeña incisión hecha con anestesia local, debajo de la piel de la cara interna del brazo, a una profundidad aproximada de 5.8 milímetros; de preferencia durante los primeros 7 días del ciclo menstrual, si es posparto con lactancia, debe insertarse después del puerperio. Su funcionamiento consiste en la liberación constante de 30mg de levonorgestrel por día, tras una fase en que se libera una cantidad ligeramente superior. Su vida activa es de cinco años, periodo durante el cual la eficacia anticonceptiva está garantizada. A los cinco años las cápsulas deben retirarse con un procedimiento similar al de la colocación. A su retirada, se recupera la fertilidad. El Capronor tiene eficacia durante 18 meses, pero su dosificación es más estable. Otra variante son unas bolitas de noretisterona, con

35mg de ON-NET cada una. También existen implantes biodegradables de progesterona (6 mini-bolitas de 3.2 x 11mm, con un contenido de 100m cada una) que se insertan en mujeres que están amamantando a las seis semanas del parto, y cuya eficacia anticonceptiva dura seis meses. Está contraindicado en los casos en que la mujer padece obesidad o tienen niveles bajos de colesterol. Sus efectos colaterales incluyen hematoma en el sitio de aplicación, infección local, dermatosis, irregularidades menstruales, cefalea, mastalgia y aumento de peso ⁽¹³⁾
(19) (33) (34) (37).

ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA

Se refiere a los métodos que puede usar las mujeres para impedir el embarazo luego de una relación sexual sin protección. Existen varios tipos de anticoncepción de emergencia que se usan en todo el mundo, incluyendo diversos regímenes hormonales y la inserción post-coital del DIU-T de cobre.

PILDORAS ANTICONCEPTIVAS DE EMERGENCIA. Los dos regímenes más usados son aquél que contiene una combinación de estrógenos y progestinas y otro a base de progestinas puras. Para el régimen combinado es necesario tomar dos píldoras anticonceptivas orales de dosis altas (0.25mg de levonorgestrel + 50µg de etinil estradiol) dentro de las 72 horas siguientes a una relación sexual desprotegida; luego deben tomarse otras 2 píldoras 12 horas más tarde ⁽³⁷⁾. El régimen a base de progestinas puras consiste en tomar una píldora de 0.75mg de levonorgestrel dentro de las 72 horas siguientes desde una relación sexual desprotegida, seguida de otra píldora 12 horas más tarde. Se pueden usar también mini píldoras de progestinas ⁽³⁴⁾. La principal diferencia entre los dos regímenes son sus efectos secundarios. El régimen de píldoras combinadas provoca náuseas en aproximadamente un 46% de las usuarias y vómitos en aproximadamente un 22 % de las usuarias. Por el contrario, el régimen a base de progestinas puras produce escasos efectos secundarios, con náuseas en aproximadamente un 16% de las usuarias y vómitos en

menos de un 3% de las usuarias. Otros efectos secundarios asociados con ambos regímenes incluyen mareos, fatiga, sensibilidad de las mamas y dolores de cabeza; generalmente esos efectos no duran más de 24 hrs. ^{(19) (33)}.

DISPOSITIVO INTRAUTERINO. Los dispositivos intrauterinos (DIU), también llamados aparatos o espirales, son pequeñas estructuras plásticas de variadas formas y tamaños que, colocadas en la [cavidad uterina](#), previenen el embarazo ⁽¹⁹⁾. Para su implantación, la mujer debe tener la menstruación, de modo que el cuello uterino se encuentre abierto y no exista embarazo. En particular los hechos de cobre, oro o plata, tienen una eficacia elevada, con una tasa de fallo del 2%. Es el segundo método de elección por su alta protección contra embarazos no deseados, pudiendo ser utilizado por largos períodos de tiempo ^{(19) (37)}. El DIU o T de cobre T-380 A se puede usar como método anticoncepción de emergencia. Es un DIU con cobre o alambre alrededor de un centro de plata. Se inserta después del coito, es más recomendable que se coloque después de 72 hrs. y menos de 5 días después de la relación sexual sin protección., aunque puede utilizarse incluso 7 días después. Es aún más efectivo que las píldoras de emergencia ^{(36) (37)}.

ANILLO VAGINAL

El anillo vaginal es un método hormonal no oral. Es un dispositivo de diámetro aproximado de 5.5cm y grosor de 8.5cm, de silicón hueco. Contiene progestágenos o estrógenos combinados con progestágenos. Las paredes de la vagina absorben las hormonas que se liberan en forma continua: 20mg de levonogestrel por día. Pero puede provocar irritación vaginal, hedor, o sangrado irregular. Desaparece con el retiro del anillo ^{(19) (38)}.

2.5. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES PARA EL VARÓN

PÍLDORA

Actualmente se encuentra en fase experimental. La píldora masculina producirá oligospermia o azoospermia, es decir, disminución o ausencia de espermatozoides en el semen, de forma que dificulte la fecundación sin afectar la función sexual ⁽³⁶⁾ ₍₃₈₎.

VACUNAS ANTICONCEPTIVAS

La vacuna es la antiLHRH, que impide la formación de testosterona, lo cual a su vez no permite la producción de espermatozoides. Tiene una tasa de fallos de 1.4%. La “esterilización temporal” requiere de una inyección con sustancias que bloquean a los espermatozoides en los conductos deferentes ⁽³⁶⁾ ₍₃₈₎.

IMPLANTES

Pertenecen a la última generación de contraceptivos hormonales, son cápsulas que se colocan en forma subdérmica, liberando en forma continua sustancias que suprimen a la hormona de liberación de gonadotropina, esencial para la producción de espermatozoides. Debe combinarse con implantes de andrógenos para que equilibren los efectos secundarios. Para su inserción y retiro requieren anestesia local, pueden dejar cicatriz. Su eficacia es del 100%, con una duración de hasta 5 años, sin embargo no protegen contra infecciones de transmisión sexual y aún no se encuentran disponibles al público ⁽³⁶⁾ ₍₃₈₎.

2.6. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS PERMANENTES

Debido a que no existe una paridad satisfecha, por la edad de la población estudiada en este trabajo, no se ahondará en este tipo de métodos. Sin embargo es prudente mencionarlos: La Obstrucción tubaria bilateral que consiste en la ligadura de las trompas de Falopio en la mujer; y la Vasectomía para el varón, que consiste en seccionar los conductos deferentes para impedir el acceso de los espermatozoides a la uretra para su expulsión en la eyaculación ⁽¹⁹⁾ ⁽³³⁾ ⁽³⁸⁾.

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los factores que influyen en la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en la población de jóvenes estudiantes de las universidades tecnológicas del Estado de Hidalgo?

3.2. Justificación

Actualmente existe una gran variedad de métodos anticonceptivos, de fácil acceso e inclusive gratuitos, como por ejemplo la entrega de preservativos en centros de salud y hospitales. Sin embargo debido a propias barreras impuestas por las tradiciones familiares o sociales, mayormente en áreas no urbanas, la población con mayor riesgo de contraer enfermedades sexualmente transmisibles y sufrir embarazos no planeados, cae en el error de avergonzarse por solicitar un método anticonceptivo, u orientación sobre los mismos.

También llama la atención saber que el interés por conocerlos y utilizarlos está más acentuado en el sexo femenino, quizá por las repercusiones que conlleva para la mujer directamente una situación como el embarazo. La alta prevalencia de embarazos en mujeres menores de 19 años en el país, constituye un problema importante de salud pública. La tasa de fecundidad en nuestro estado en el año 2000

en mujeres de 15 a 19 años fue de 0.0644 y de 20 a 24 años de 0.1632, pues con esas cifras aumenta también la tasa de mortalidad materna por complicaciones de embarazos y abortos en adolescentes ⁽³¹⁾.

Tan sólo en 1997 se dieron 85 572 consultas a embarazadas, y se atendieron en total 12 780 nacimientos (partos y cesáreas). De ellas, sólo 4 156 mujeres aceptaron el uso de método anticonceptivo posteriormente al evento obstétrico ⁽³⁹⁾.

En ese sentido resulta altamente trascendente la caracterización del conocimiento, percepciones y actitudes de la población universitaria del área rural del Estado de Hidalgo, que permita la identificación de los factores facilitadores y de obstáculo que pueden ser utilizados para el diseño de estrategias específicas de intervención para el fomento de acciones encaminadas a la sensibilización, información y comunicación de los beneficios de los métodos anticonceptivos.

3.3. Hipótesis.

No aplica porque no se puede contestar debido al diseño del estudio, el cual no permite establecer relaciones de causalidad ya que la ambigüedad temporal es una limitación del presente diseño.

CAPÍTULO IV

OBJETIVOS

4.1. Objetivo general.

- ☞ Identificar los factores asociados a la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en los estudiantes de las universidades rurales en el Estado de Hidalgo.

4.2. Objetivos específicos.

- 1) Caracterizar a la población de estudio por edad, género y tipo de universidad.
- 2) Determinar la prevalencia de vida sexual activa por género y edad.
- 3) Identificar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en la primera y última relación sexual, según género, edad, y campus universitario de procedencia.
- 4) Identificar los factores socio-demográficos asociados con el uso de métodos anticonceptivos en la primera y última relación sexual en los estudiantes de las universidades tecnológicas del Estado de Hidalgo.
- 5) Identificar las fuentes de obtención de información de los métodos anticonceptivos.

CAPÍTULO V

MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. Tipo de diseño

Se diseñó un estudio transversal o de prevalencia, descriptivo y analítico ⁽⁴⁰⁾ ⁽⁴¹⁾. Se utilizó una base secundaria de datos del estudio denominado “Salud Reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes de las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo”, para el uso del capítulo correspondiente a la anticoncepción.

5.2. Población de estudio

El levantamiento de la información se realizó en los alumnos asistentes a las Universidades Rurales del Estado de Hidalgo, en los municipios de Zacualtipán, Huejutla, Ixmiquilpan, Tulancingo y Tula, durante el período 2002 – 2003.

5.2.0. Criterios de selección de la población

5.2.1. Criterios de inclusión.

- ☞ Todos los alumnos asistentes a las universidades públicas rurales de los municipios antes mencionados, el día en que se efectuó la recolección de información.

- ☞ Población inscrita en las universidades tecnológicas elegidas, cuya edad va de 18 a 24 años de edad.
- ☞ Alumnos independientemente del sexo, religión o raza.
- ☞ Alumnos independientemente del estado civil al momento del estudio.
- ☞ Que participaran en el estudio por libre voluntad.

5.2.2. Criterios de exclusión.

- ☞ Todos aquellos alumnos que no se hayan encontrado en el momento de la aplicación del cuestionario.
- ☞ Alumnos dados de baja del período escolar correspondiente a la fase de campo del estudio.

5.2.3. Criterios de Eliminación.

- ☞ Se eliminaron aquellos cuestionarios en los cuales el encuestado dejó sin contestar más del 75% de las preguntas referentes a metodología anticonceptiva.

CAPÍTULO VI

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL

6.1. Técnica de muestreo

Se utilizó un muestreo de tipo probabilístico, bietápico, eligiendo a la unidad final de muestreo por muestreo aleatorio simple (MAS). Considerando los alumnos de la totalidad de las escuelas universitarias de tipo técnico del estado de Hidalgo y dado que se cuenta con la lista por semestre y grupo o el listado nominal; la primera etapa, constituida por los semestres y la segunda unidad de muestreo estuvo constituida por el grupo.

6.2. Cálculo del tamaño de la muestra

Determinación de tamaño muestral del presente estudio se estimó a través de la utilización de la siguiente fórmula de proporciones con un nivel de significancia estadística (alfa) del 95% ⁽⁴⁰⁾ ⁽⁴¹⁾.

Formula para determinar el tamaño de la población

$$n = \frac{z^2 / (p q)}{E^2}$$

Donde:

- **n** = Tamaño muestral: **648**
- **Z²** = Nivel de confianza al 95%: **1.96**
- **E²** = Nivel de precisión, permite calcular el intervalo donde están los verdaderos valores: **4%**
- **p** = Prevalencia de la enfermedad estimada en otros estudios (variabilidad del fenómeno estudiado): **0.45**
- **q** = 1 – p: 1 – 0.45 = **0.55**

CAPÍTULO VII

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente de Información
Dependiente Uso de métodos anticonceptivos	Uso de los diversos métodos para evitar la unión de gametos masculino y femenino	Usuario(a) activo de métodos anticonceptivos	Cualitativa Nominal Dicotómica	Cuestionario
Independiente Vida Sexual Activa	Contacto coital en el cual existe penetración del pene en vagina, ano o boca	Haber referido, tener o haber tenido vida sexual activa en algún momento	Cualitativa Nominal Dicotómica	Cuestionario
Independiente Conocimiento de métodos anticonceptivos	Conocimiento sobre el uso adecuado de los métodos anticonceptivos	Estudiante usuario o no de los métodos anticonceptivos	Cualitativa Nominal Dicotómica	Cuestionario
Independiente Sexo	Género del individuo, distinguible por condiciones orgánicas (genitales)	Género al que pertenece la persona (masculino o femenino)	Cualitativa Nominal Dicotómica	Cuestionario
Independiente Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Edad cronológica en años	Cuantitativa Discreta	Cuestionario
Independiente Edad de inicio de Vida Sexual Activa	Edad cronológica en años del individuo, en la cual tuvo su primera relación sexual	Edad cronológica en años del inicio de actividad coital	Cuantitativa Discreta	Cuestionario
Independiente Ocupación (trabajo)	Cargo que desempeña el individuo. Empleo	Trabajo referido por el alumno con retribución económica.	Cualitativa Categoría	Cuestionario
Independiente Conocimiento del Ciclo Menstrual	Noción general sobre los cambios que ocurren en el cuerpo de la mujer durante el ciclo reproductivo	Conocimiento acerca del concepto de La menstruación	Cualitativa Nominal Dicotómica	Cuestionario
Independiente Persona con la que se tuvo la primera relación sexual	Persona del género masculino o femenino, con la cual el individuo tuvo su primer contacto genital coital	Individuo con la cual se mantuvo la primera relación Sexual	Cualitativa Categoría	Cuestionario

Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente de Información
Independiente Percepción de eficacia de los Métodos anticonceptivos	Apreciación de la realidad por medio de un estudio sobre qué tan efectivo es cada método anticonceptivo.	Tipo de método más efectivo a utilizarse por los jóvenes en su actividad coital	Categórica	Cuestionario
Independiente Conocimientos de la utilización de métodos de barrera	Noción sobre la existencia y forma de uso de los métodos anticonceptivos de barrera	Modo de utilización de los óvulos como método de Barrera	Categórica	Cuestionario
Independiente Comunicación con padres sobre el uso de métodos de planificación Familiar	Establecer diálogo, en el que participan un transmisor, un receptor, un medio de transmisión y un mensaje, recíproco	Accesibilidad para establecer un vínculo de comunicación con los padres sobre los métodos de planificación familiar	Categórica	Cuestionario

CAPÍTULO VIII

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

En el presente estudio se utilizó una base secundaria de datos, perteneciente al estudio denominado “Salud Reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes de las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo”, tratando únicamente la información correspondiente exclusivamente a las Universidades Tecnológicas del Estado de Hidalgo. La técnica para recolectar la información fue por medio de encuestas aplicadas a la población blanco del estudio. Se apega físicamente al instrumento de recolección de información del estudio original (anexo 2).

Se anexa carta de autorización del uso de la base de datos por parte del grupo de investigadores del proyecto original.

CAPÍTULO IX

PLAN DE ANÁLISIS

Estudio de tipo transversal. Se inició con un análisis exploratorio de datos, eminentemente gráfico para evaluar la normalidad de las variables, posteriormente se realizó el análisis descriptivo de la población encuestada a través de las tres variables epidemiológicas de tiempo, lugar y persona utilizando medidas de frecuencia simple: proporciones, así como la estimación de intervalos de confianza.

Se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión en aquellas variables de tipo cuantitativo, para posteriormente realizar pruebas de hipótesis para variables continuas la prueba de t de Student y para diferencia de proporciones la X^2 chi2. Como medida de asociación, se utilizó a la razón de momios para la prevalencia (RMP) cruda para estimar la relación causal entre las variables independientes y el uso de métodos anticonceptivos y así dar respuesta a los objetivos que se han mencionado, con Intervalos de Confianza al 95% ⁽⁴⁰⁾ ⁽⁴¹⁾. Se realizaron medidas de prevalencia en expuestos en variables como la cantidad de estudiantes que viven solos, aquellos que estudian y trabajan, los que han tenido más de una pareja, quienes no profesan alguna creencia religiosa, la comunicación entre la pareja y de forma individual con sus padres, y finalmente la prevalencia de los conocimientos del uso de metodología anticonceptiva.

Tabla Dicotómica o de Contingencia:

	C	\bar{C}	
E	a	b	ni
\bar{E}	c	d	no
	mi	mo	$\frac{n}{n}$

Medidas de Prevalencia:

Prevalencia Global

$$\frac{mi}{n}$$

Prevalencia en Expuestos

$$PE = \frac{a}{ni}$$

Prevalencia no expuestos

$$PE_{\bar{}} = \frac{c}{no}$$

Prevalencia del Factor de Riesgo

$$PFR = \frac{ni}{n}$$

Razón de Momios

$$RMP = \frac{(a) (b)}{(b) (c)}$$

Intervalos de confianza del 95%

$$\ln RMP \pm Z_{1-\alpha} (EE)$$

Donde:

Nivel de Significancia con 95%
 $Z_{1-\alpha} = 1.96$

$$EE = \sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}}$$

Pruebas de hipótesis:

χ^2 y t de Student, con punto de corte de $P = 0.05$

CAPÍTULO X

ÉTICA

La presente investigación es considerada una investigación sin riesgo ya que constituye el análisis de una base secundaria de datos, por lo que según el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación, en su artículo no. 17 ⁽⁴²⁾ ⁽⁴³⁾, la presente no tiene contacto alguno con la población de estudio, dado que se trabajó con una base que pertenece a un estudio de investigación multicéntrico de 10 Universidades e Instituciones de Educación Superior, ubicadas en el Estado de Hidalgo, mismo que fue autorizado por el equipo de investigación y el director del proyecto (Se anexa carta de autorización). El proyecto se efectuó bajo la seguridad de que no se expone a daños innecesarios a los sujetos participantes en la investigación, justificándolo con la posible contribución a la solución de problemas de salud. No obstante, siguiendo el artículo no. 16 del Reglamento de la misma Ley ⁽⁴³⁾, se enfatiza la seguridad de mantener vigente el anonimato y la confidencialidad de la información, protegiendo la privacidad del individuo. De la misma manera, se asegura que el uso de la información es exclusivamente con fines estadísticos.

CAPÍTULO XI

RESULTADOS

Caracterización de la Población de Estudio.

El total de la población de estudio se conformó por un total de 648 estudiantes, de los cuales el 20% (131) correspondió a Tulancingo, 24%(153) a Huejutla, 22% (141) a Tula, 19% (124) a Ixmiquilpan, y 15% (99) a Zacualtipán.

El 46.6% (302) perteneció al género femenino y 53.4% (346) al masculino. En la distribución proporcional de la población por género y campus universitario se puede observar que el género femenino fue superior al 50% en los campus ubicados en Tulancingo y Zacualtipán, con el 59% y 56%, respectivamente. En cambio, en Ixmiquilpan, Tula y Huejutla se encontró más alta la proporción de varones con el 62%, 56% y 60% respectivamente.

Edad. El promedio de edad de la población encuestada fue de 19.6, \pm 1.9 desviaciones estándar (ds), con un rango de 16 a 25 años. El comportamiento de la edad por campus universitario se puede observar en el **cuadro no. 1**, donde se muestra que los estudiantes más jóvenes se encontraron en Huejutla y los mayores en Ixmiquilpan.

CUADRO No. 1
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
PROMEDIO DE EDAD POR CAMPUS
HIDALGO 2003

CAMPUS	MEDIA	DESVIACION ESTÁNDAR	FRECUENCIA
Tulancingo	19.5	± 1.9	131
Zacualtipán	19.7	± 1.9	99
Ixmiquilpan	20.2	± 1.5	124
Tula	20.1	± 2.3	141
Huejutla	18.9	± 1.6	153

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

El promedio de edad por género se muestra en el **cuadro 2**, siendo la media para el género femenino de 19.2 ±1.6; mientras que en los varones la media fue de 20.1 años de edad, ± 2.2 años.

CUADRO No. 2
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
PROMEDIO DE EDAD POR CAMPUS Y GÉNERO
HIDALGO 2003

VARIABLE	EDAD		
	MEDIA	DESVIACIÓN STANDAR	FRECUENCIA
MUJERES	19.2	± 1.6	302
Tulancingo	19.4	± 1.7	77
Zacualtipán	19.5	± 1.9	55
Ixmiquilpan	19.9	± 1.2	47
Tula	19	± 1.3	62
Huejutla	18.5	± 1.2	61
HOMBRES	20.1	± 2.2	346
Tulancingo	19.8	± 2.3	54
Zacualtipán	19.9	± 1.9	44
Ixmiquilpan	20.4	± 1.7	77
Tula	20.9	± 2.7	79
Huejutla	19.3	± 1.8	92

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

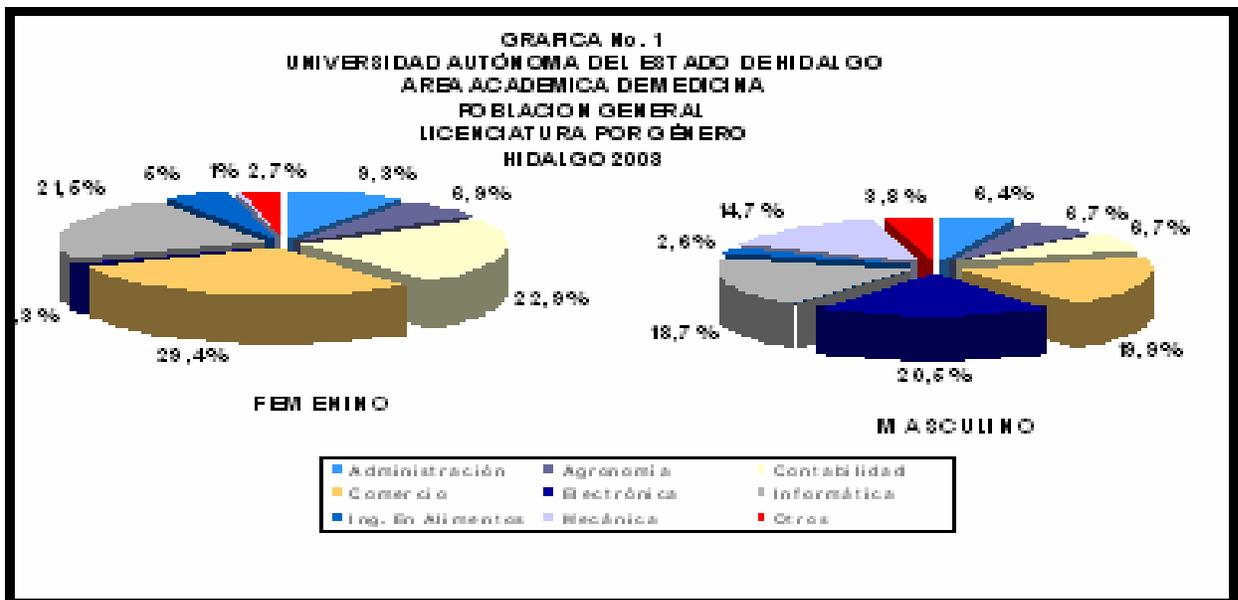
Por tipo de carrera el análisis de la edad muestra que la correspondiente a ingeniería en alimentos tuvo a los alumnos más jóvenes (**cuadro no. 3**) y la carrera técnica de electrónica a los estudiantes de mayor edad.

CUADRO No. 3
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
PROMEDIO DE EDAD POR LICENCIATURA
HIDALGO 2003

LICENCIATURA	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	FRECUENCIA
Administración de Empresas	19.5	± 1.9	50
Agronomía	19.9	± 1.8	44
Contabilidad	19.5	± 1.9	92
Comercio	19.9	± 1.7	158
Electrónica	20.5	± 2.7	75
Informática	18.9	± 1.7	130
Ingeniería en Alimentos	18.8	± 1.2	24
Mecánica	20.1	± 1.9	54
Otros	19.9	± 2	21

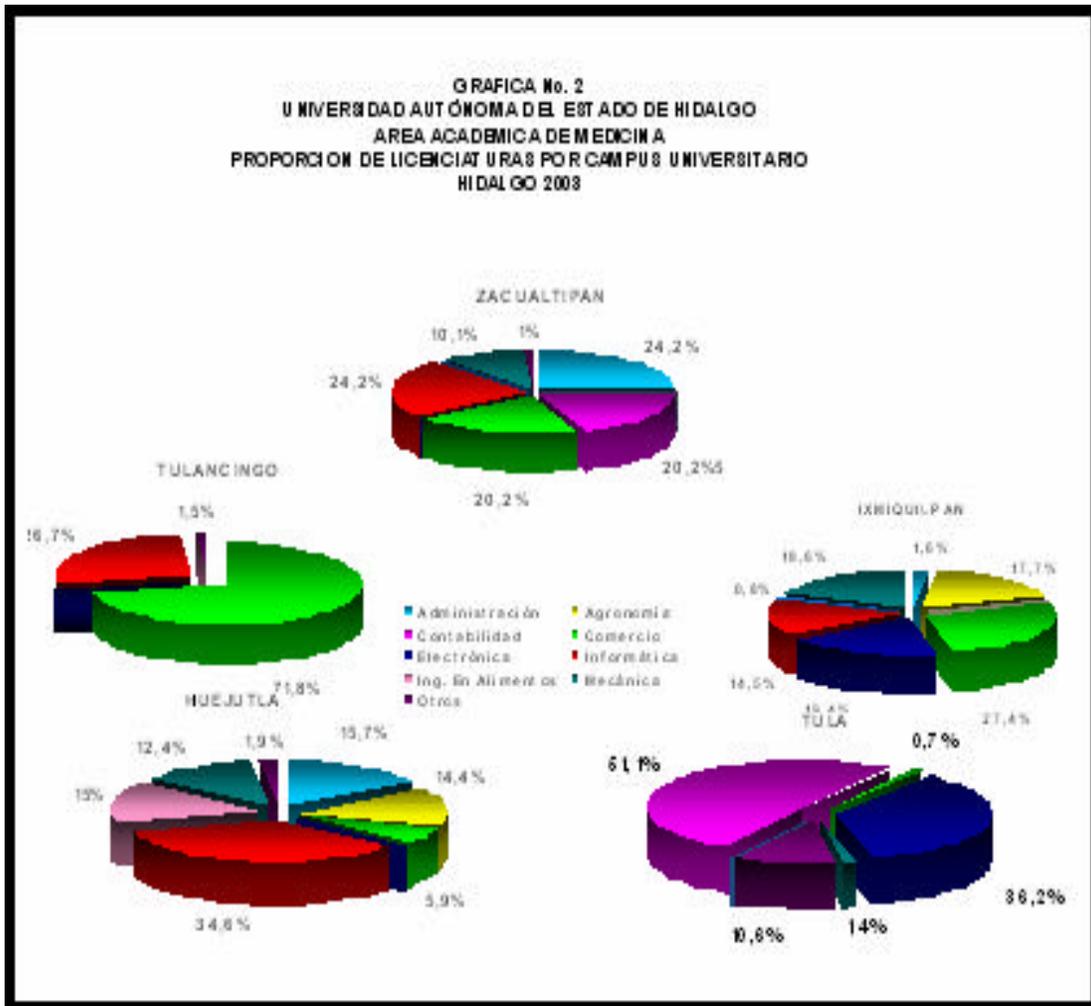
Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

La distribución proporcional de las carreras observadas por género se muestran en la **gráfica no. 1**. Siendo las mujeres de la carrera de comercio las de mayor distribución proporcional (29.4%), seguida de contabilidad con el 23%, y en tercer lugar informática con el 21.5%. En los varones el primer lugar lo ocupa Electrónica con 20.5% de la población de éste género, seguida de Comercio con el 19.9% y en tercer lugar informática con 18.7%.



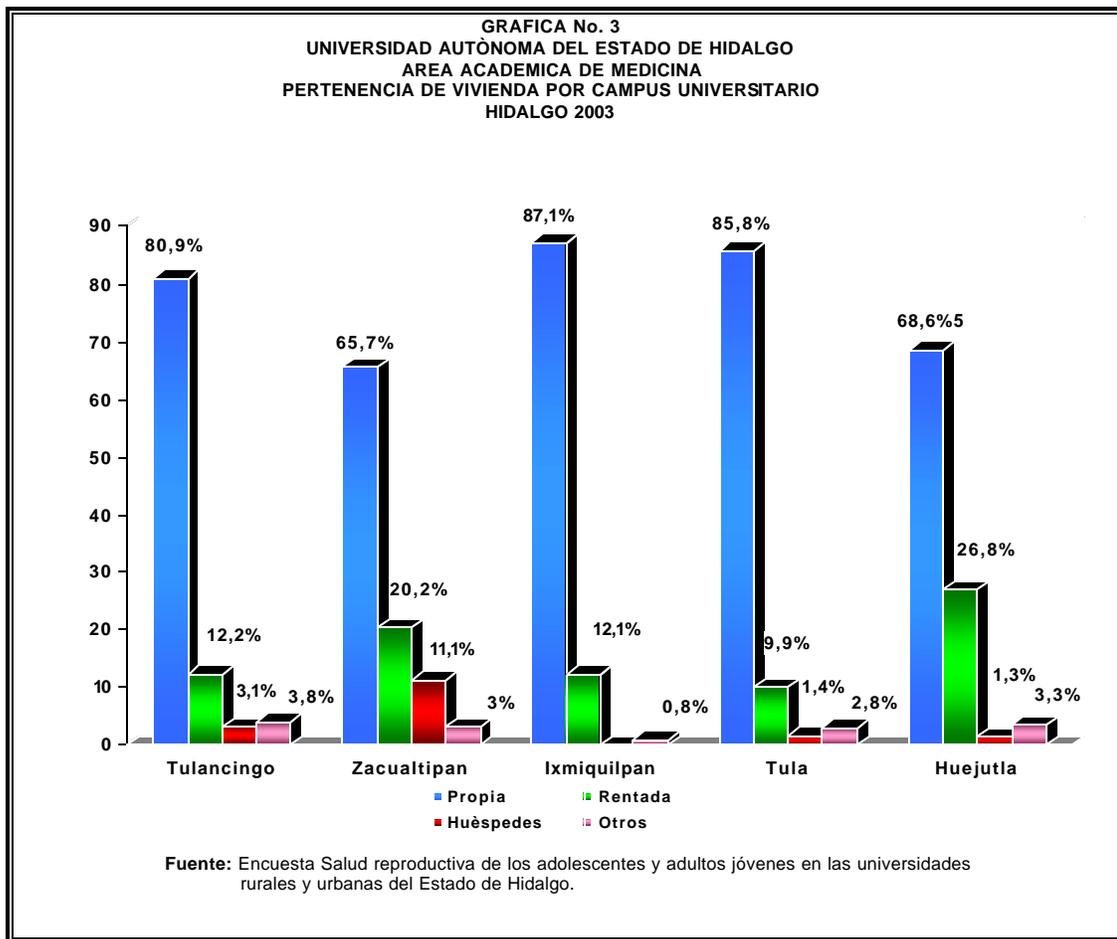
Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

Con respecto al tipo de carrera observado por campus se muestra en la **gráfica no. 2**, en Zacualtipán, Ixmiquilpan, Huejutla y Tulancingo presentaron la mayor proporción de estudiantes de informática y comercio, respectivamente; no obstante, para Tula la mayor proporción se encontró en la carrera de contabilidad.



Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

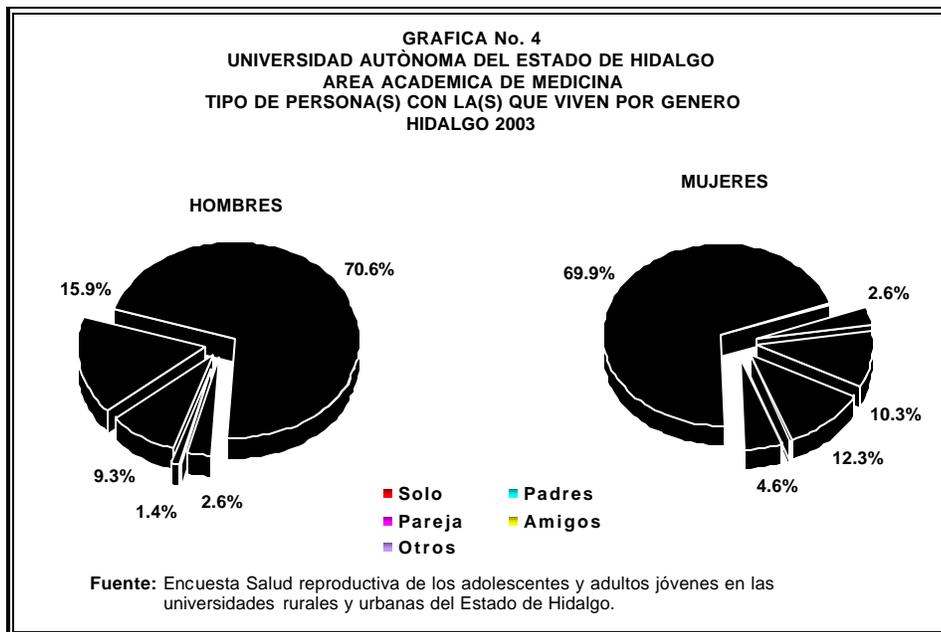
Con respecto a la tenencia de vivienda, el 78% refirió tener casa propia, y el 16.4% casa rentada, mientras que la minoría vive en casa de huéspedes u otros lugares. En la **gráfica no. 3**, se muestra la distribución proporcional de los estudiantes encuestados y el tipo de vivienda por campus universitario.



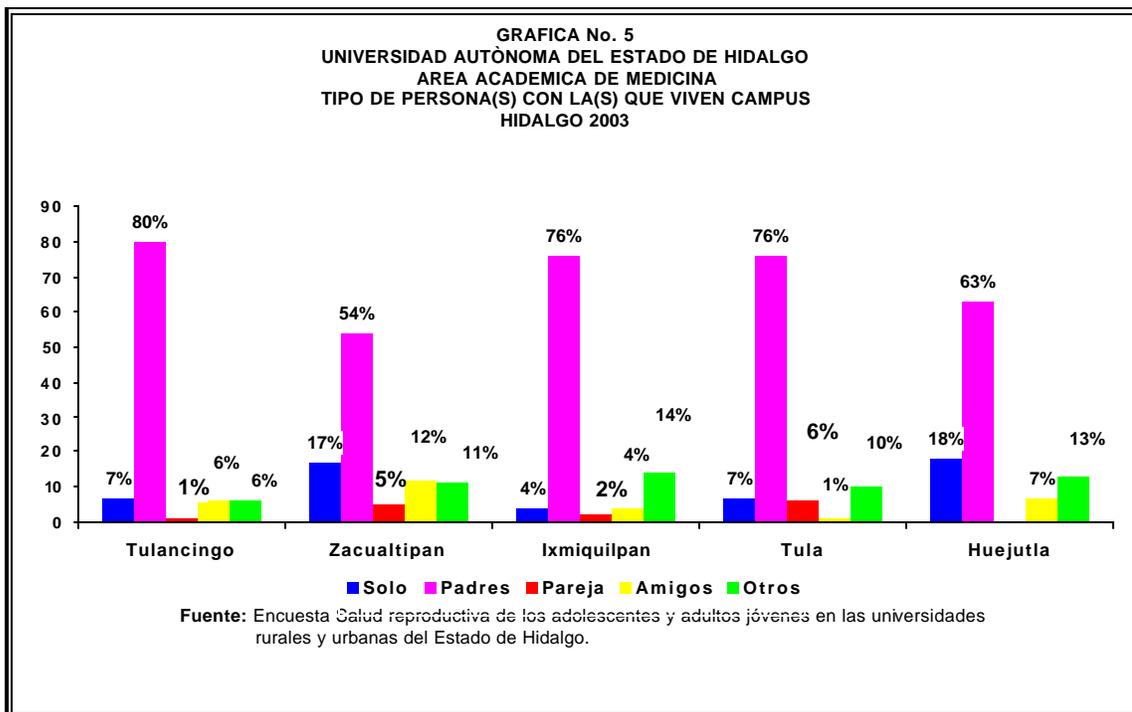
Referente al tipo de persona con la que vive el estudiante, se encontró que el 70.3% vive con sus padres, el segundo lugar manifestó vivir solos o con otras personas ajenas a la familia nuclear, con el 10.7% cada uno, 5.6% vive con amigos y sólo el 2.6% de los 648 estudiantes vive con su pareja.

Tanto hombres como mujeres viven en su gran mayoría con los padres (70.6% y 69.9%). En los varones se encontró que el segundo lugar lo ocupa la opción de vivir solos, con un 15.9%; mientras que las mujeres viven en otros, (casas de asistencia o miembros de la familia no nuclear) con un 12.3%, como se muestra en la **gráfica no. 4.**

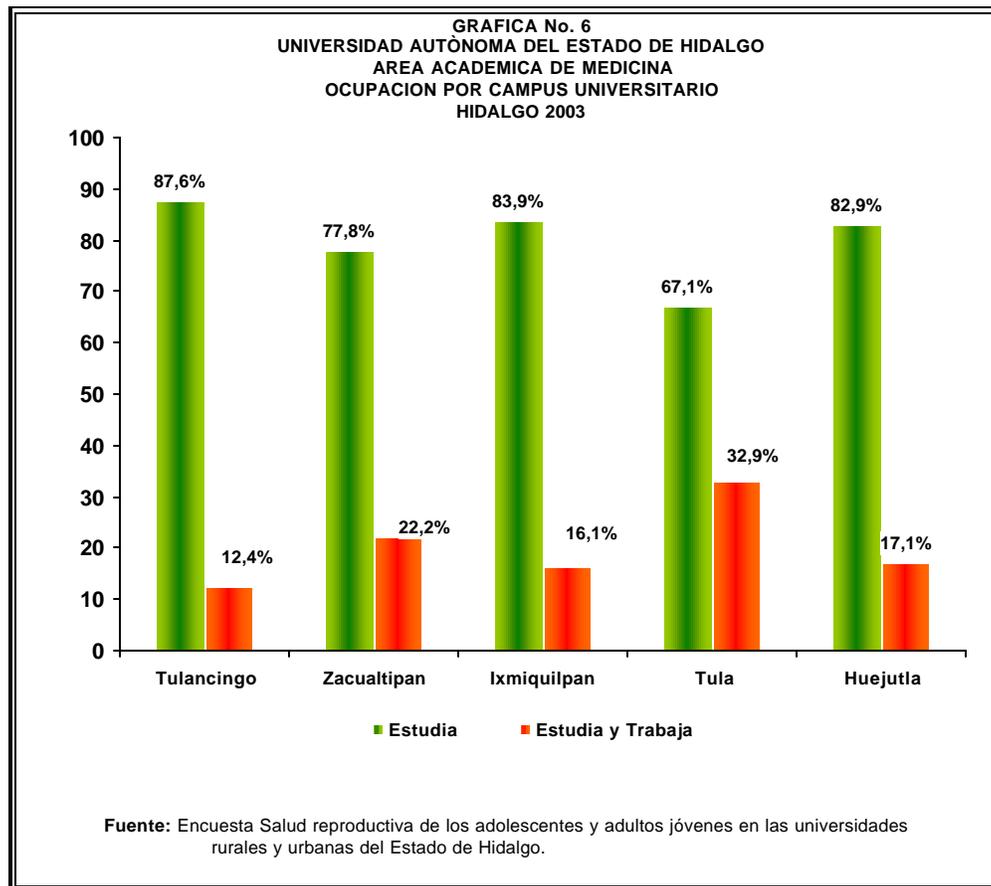
4.



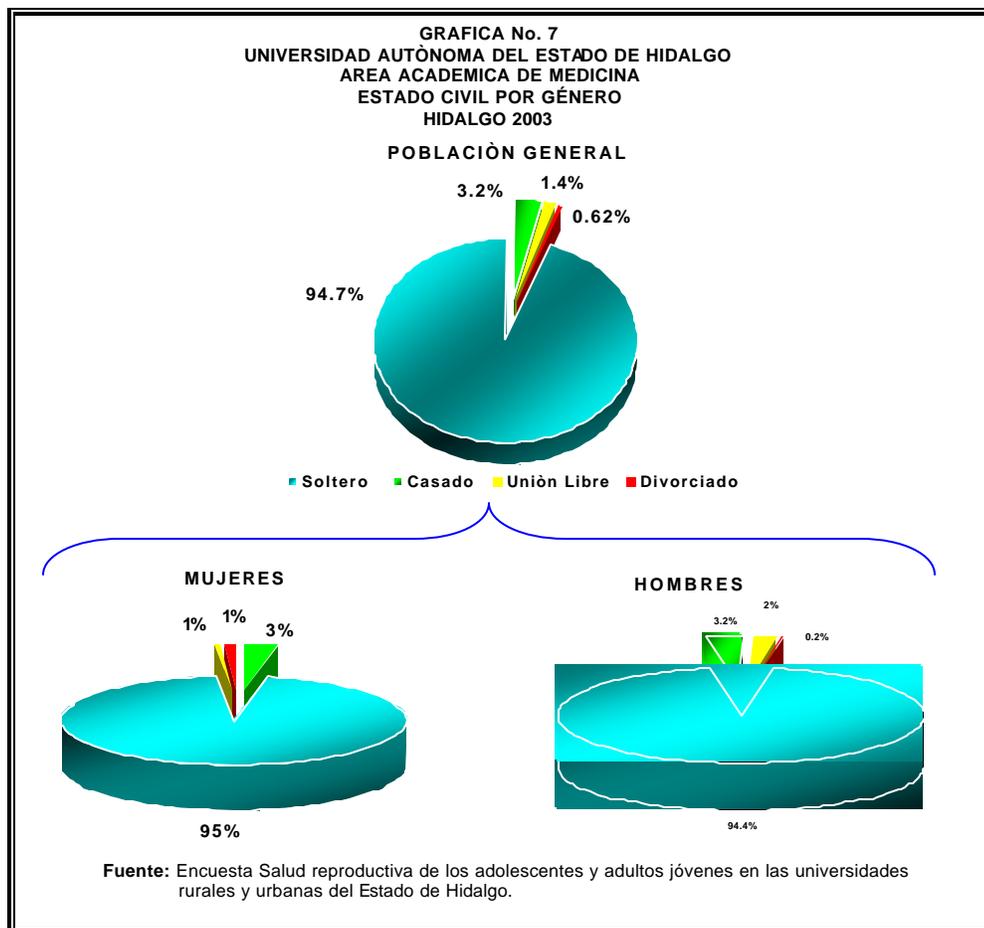
Respecto al tipo de persona con la que vive el estudiante en los diferentes campus, en la **gráfica no. 5** se puede observar que en todos los campus la mayor proporción vive con sus padres y las proporciones de estudiantes que viven solos van de 4% al 18%, presentando las mayores proporciones Huejutla y Zacualtipán.



Ocupación. La mayor proporción de los que no usan métodos anticonceptivos se dedican a estudiar, sin encontrar diferencias significativas. El total de los alumnos que estudian es de 79.8%, y de los que trabajan es de 20.2%. En la **gráfica no. 6** se puede apreciar la distribución de la ocupación del estudiante por campus. Se observa que en la carrera de Electrónica casi la mitad de los estudiantes (41.9%) estudian y trabajan, mientras que en las demás carreras, los porcentajes se encuentran entre un 14% a un 22% de personas con ambas ocupaciones.



En cuanto al estado civil, el 94.7% correspondió a los solteros, y 3.2% casados. En el campus de Tula es donde se observó la mayor proporción de matrimonios, con el 5.7%, **gráfica no. 7**. Por género, sólo en los hombres se encontró ligeramente aumentada la proporción de unión libre.



Con respecto al tipo de religión, la predominante fue la católica, con el 86%, seguida de todos aquellos que no profesan alguna creencia religiosa (6%). Y en tercer lugar encontramos una combinación de varias, como bautistas, testigos de Jehová, adventistas, etc., que en suma totalizan el 4%.

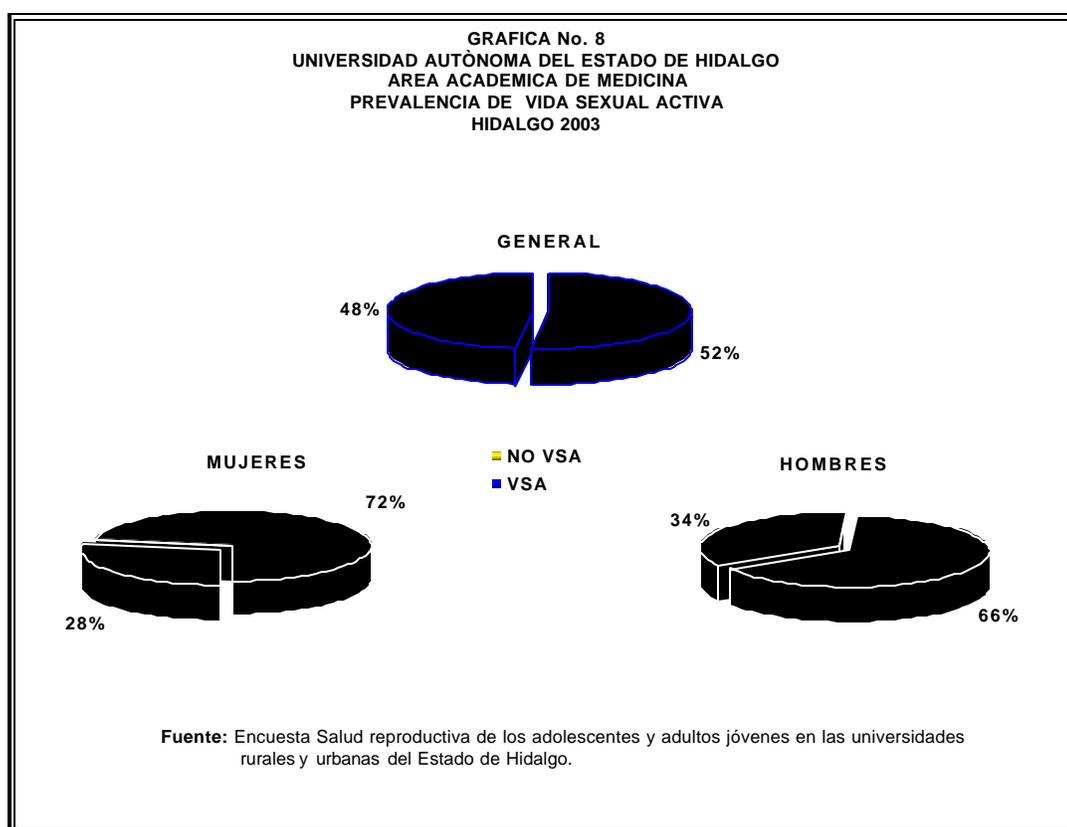
ANÁLISIS BIVARIADO

Prevalencia de Uso de Métodos Anticonceptivos.

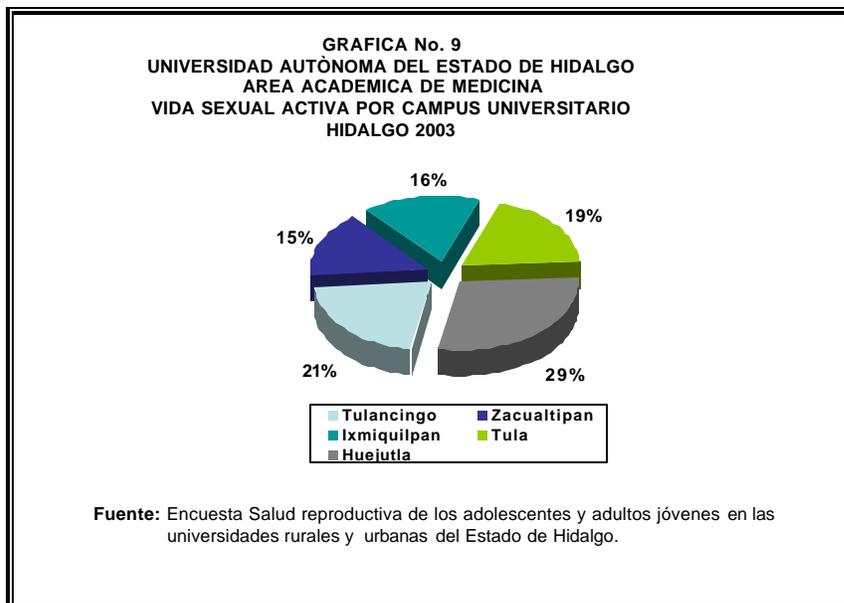
Se consideró como expuesta, a la población sexualmente activa que refirió no utilizar métodos anticonceptivos y como no expuesta, a la población sexualmente activa que

refirió utilizar métodos anticonceptivos. A continuación se muestran los principales resultados:

Siendo uno de los datos más importantes para el trabajo que aquí se presenta, es necesario saber la prevalencia de vida sexual activa, estimando ésta en el 48%. El 28% de las mujeres refirió haber iniciado vida sexual activa, sin embargo, el 66% de los varones ha tenido por lo menos una vez a lo largo de su vida una relación sexual ($P < 0.05$). **Gráfica no. 8.**



En la **grafica no. 9** se puede observar la prevalencia de vida sexual por campus, siendo Tulancingo y Huejutla donde se encontraron las mayores proporciones de personas que mantienen vida sexual activa.



En el **cuadro no. 4** se muestra la distribución proporcional por género según actividad sexual, encontrando la mayor proporción en ambos casos en el género masculino. El rango de edad mayormente observado en los estudiantes con vida sexual activa correspondió al de 20 a 24 años, mientras que para los alumnos sin actividad sexual, la mayor proporción se presentó en los menores de 19 años, sin encontrar diferencias significativas entre los grupos.

CUADRO No. 4
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
PROPORCION DE LA POBLACION SEGUN GÉNERO, GRUPO ETARIO Y VIDA SEXUAL
HIDALGO 2003

VARIABLE	VIDA SEXUAL ACTIVA		NO VIDA SEXUAL ACTIVA		VALOR DE P
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	
Sexo					
Femenino	78	27.4	6	22.2	> 0.05
Masculino	207	72.6	21	77.8	
Total	285	100	27	100	
Edad					
< 19 años	117	41.1	14	51.9	> 0.05
20 – 24 años	146	51.2	13	48.2	
>25 años	22	7.7	0	0	
Total	285	100	27	100	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

La edad de inicio de vida sexual activa representa el tiempo de exposición a múltiples riesgos (ITS, embarazo, aborto, etc.). La edad promedio de inicio de vida sexual activa fue de 17.21 \pm 2.02. Por género se encontró una media de 17.8 años para la mujer, con una desviación estándar de \pm 1.45 (frecuencia: 85); y 16.9 años para el varón (frecuencia: 220) con desviación estándar de \pm 2.14 ($P < 0.05$).

En relación al promedio de inicio de vida sexual activa por campus universitario, se encontró que tanto en Huejutla como en Tulancingo y Zacualtipán la edad promedio de inicio de vida sexual activa en los varones fue de 16 años, mientras que los campus con un promedio de edad mayor de inicio de vida sexual activa en las mujeres fueron Ixmiquilpan y Zacualtipán (18 años), no encontrando diferencias significativas entre los géneros de cada campus (**cuadro no. 5**), excepto para los estudiantes del campus de Huejutla, en el cual la edad de inicio de vida sexual activa de los varones en comparación con las mujeres fue significativamente inferior, esto es más tempranamente.

CUADRO No. 5
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
HIDALGO 2003
PROMEDIO DE EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA
POR CAMPUS UNIVERSITARIO

INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA				
CAMPUS	MEDIA	DESVIACION ESTANDAR	FRECUENCIA	VALOR DE P
Huejutla				
Hombres	16.02	\pm 1.97	48	< 0.05 ^{1 t= 4.502}
Mujeres	17	\pm 1	5	
Ixmiquilpan				
Hombres	17.01	\pm 2.04	51	> 0.05
Mujeres	18.5	\pm 1.23	20	
Tula				
Hombres	17.98	\pm 2.38	52	> 0.05
Mujeres	17.47	\pm 1.57	19	
Tulancingo				
Hombres	16.91	\pm 2.26	35	> 0.05
Mujeres	17.66	\pm 1.43	24	
Zacualtipán				
Hombres	16.79	\pm 1.29	34	> 0.05
Mujeres	18.07	\pm 1.55	13	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

En relación al promedio de edad por género del estudiante encuestado, en el **cuadro No. 6** se muestran los promedios de edad según vida sexual, encontrando diferencias estadísticamente significativas entre los géneros exclusivamente de aquellos estudiantes con vida sexual activa ($P < 0.05$), observando edades mayores en los sexualmente activos con respecto a los que no lo son.

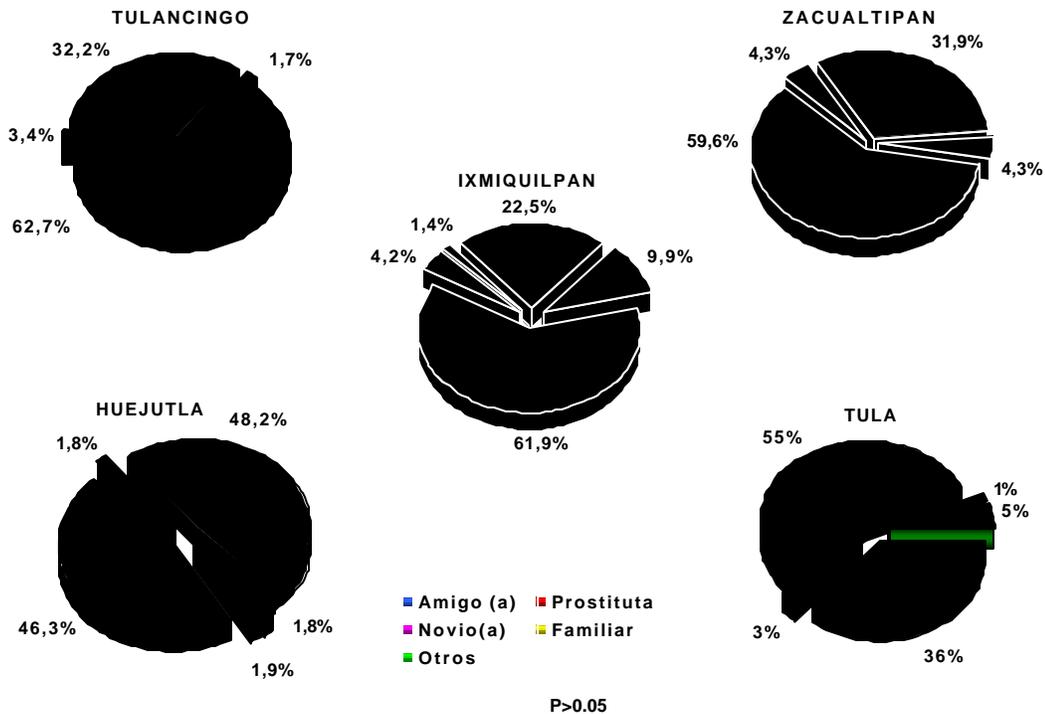
CUADRO No. 6 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO AREA ACADEMICA DE MEDICINA PROMEDIO DE EDAD SEGÚN VIDA SEXUAL POR GÉNERO HIDALGO 2003				
VARIABLE	EDAD			
	MEDIA	DESVIACIÓN STANDAR	FRECUENCIA	VALOR DE P
Con Vida Sexual Activa	20.4	2.2	312	P < 0.05
Mujeres	19.8	1.8	84	
Hombres	20.6	2.3	228	
Sin Vida Sexual Activa	18.9	1.4	336	P > 0.05
Mujeres	19	1.4	218	
Hombres	18.9	1.4	118	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

Con respecto al tipo de persona con quien se tuvo la primera relación sexual, el 58% del total de los sexualmente activos tuvieron su primera relación sexual con su novio(a), mientras que el 33% lo hizo con un(a) amigo(a). 4% con alguna meretriz y 5% con otro tipo de personas (familiares, vecinos, o desconocidos).

En todos los campus la mayor proporción de los encuestados reportó haber tenido su primera relación sexual con su novio(a) y en segundo lugar con algún(a) amigo(a); en la **gráfica no. 10** se puede observar la distribución por tipo de persona y campus universitario.

GRAFICA No. 10
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 AREA ACADEMICA DE MEDICINA
 PERSONA DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA
 POR CAMPUS UNIVERSITARIO
 HIDALGO 2003



Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

Con respecto al tipo de persona con quien vive el estudiante, tanto en los sexualmente activos como en aquellos que aún no inician vida sexual, la mayor proporción correspondió a los padres, en segundo lugar el vivir solo, con 13.8% y 11.1% respectivamente, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas (P>0.05).

Del total de los estudiantes encuestados con vida sexual activa, el 28.4% refirió además de estudiar trabajar, mientras que dicha proporción disminuyó en un 25.9% en los estudiantes sin actividad coital (**cuadro no. 7**), sin diferencias significativas entre los grupos.

CUADRO No. 7
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
POBLACION EXPUESTA Y NO EXPUESTA
PROPORCION DE LA POBLACION SEGÚN OCUPACION Y PERSONA CON LA QUE VIVE
HIDALGO 2003

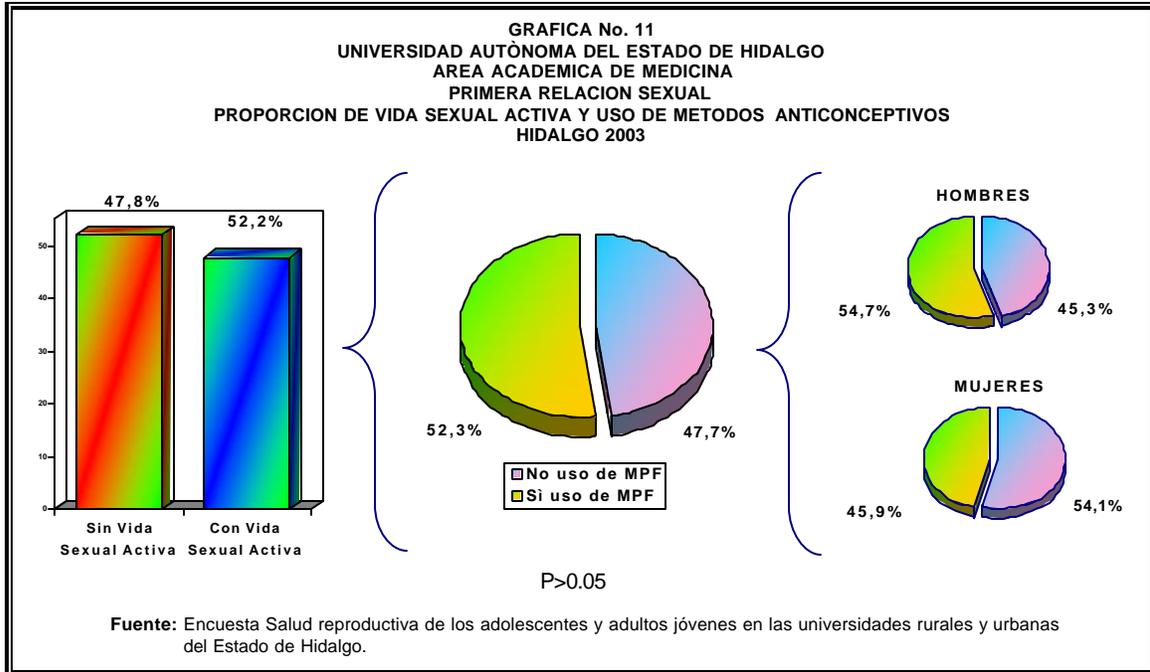
VARIABLE	VIDA SEXUAL ACTIVA		NO VIDA SEXUAL ACTIVA		VALOR DE P
	NUMERO	%	NUMERO	%	
Persona con la que vive					
Solo	39	13.8	3	11.1	> 0.05
Padres	188	66.7	22	81.5	
Amigos	8	2.8	0	0	
Pareja	17	6.1	0	0	
Otros	30	10.6	2	7.4	
Total	282	100	27	100	
Ocupación					
Trabaja	80	28.4	7	25.9	> 0.05
Estudia	202	71.6	20	74.1	
Total	282	100	27	100	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

PRIMERA RELACIÓN SEXUAL

a) Uso de Metodología Anticonceptiva

Al caracterizar el número de estudiantes sexualmente activos que refirieron haber iniciado alguna vez en su vida actividad coital, correspondió al 47.84%, de los cuales, el 52.25% refirió la utilización de algún método anticonceptivo y el 47.75% se consideró como expuesto en la primera relación sexual, al no utilizar ningún método anticonceptivo. De la población expuesta por el no uso de métodos anticonceptivos en la primera relación sexual, se observó una mayor proporción en el género femenino, con un 54.1% contra el 45.3% de los varones. Sin encontrar diferencias estadísticamente significativas (**gráfica 11**).



En el **cuadro no. 8** se muestran los promedios de edad de los que usaron métodos de planificación familiar durante la primera relación sexual. Se evalúa la diferencia de medias con la t de student. Se puede observar que existen diferencias significativas en las edades de aquellos estudiantes que en la primera relación sexual no utilizaron métodos anticonceptivos.

CUADRO No. 8
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
PRIMERA RELACION SEXUAL
PROMEDIO DE EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA
HIDALGO 2003

VARIABLES		MEDIA	DESVIACION STANDAR	FRECUENCIA	VALOR DE P
TOTAL	No uso de PF	17.21	± 2.26	141	0.397 ^{1t= 0.261}
	Uso de PF	17.27	± 1.7	153	
NO USO DE PF	Femenino	18.0	± 1.57	42	0.002 ^{1t= 2.93}
	Masculino	16.8	± 2.41	99	
USODE PF	Femenino	17.6	± 1.33	37	0.071 ^{1t= 1.47}
	Masculino	17.5	± 1.88	116	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

Prevalencia por Tipo de Método Anticonceptivo.

El método anticonceptivo de mayor uso durante la primera relación sexual fue el preservativo, con el 62.9%, en segundo lugar fueron los métodos naturales con 28.4% y en 3er lugar el uso de dos o más métodos combinados. En la primera relación, los varones usaron en mayor proporción el preservativo, con 67%, seguido del método natural con 26.8% y en tercer lugar con 4% métodos combinados. Las mujeres usaron preservativo en 48.7%, el 33.3% usó únicamente el coito interrumpido y en tercer lugar el 10.2% utilizó la combinación de al menos 2 métodos (espermicida y condón, hormonal oral o inyectable y preservativo).

El promedio de edad en la población usuaria por tipo de método se muestra en el **cuadro No. 9**, siendo destacable que las personas que usaron hormonales orales eran de mayor edad que el resto, sin encontrar diferencias significativas.

CUADRO No. 9 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO AREA ACADEMICA DE MEDICINA PRIMERA RELACION SEXUAL PROPORCION DE EDAD EN POBLACION DE ACUERDO AL TIPO DE MÉTODO ANTICONCEPTIVO QUE UTILIZA HIDALGO 2003				
	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	FRECUENCIA	VALOR DE P
Hormonal Inyectable	19.5	± 2.12	2	> 0.05
Hormonal Oral	22	± 3.60	3	
Método Natural	19.82	± 1.76	46	
Preservativo	20.35	± 2.27	102	
Combinados	21.11	± 1.61	9	
Total	20.21	± 2.13	162	

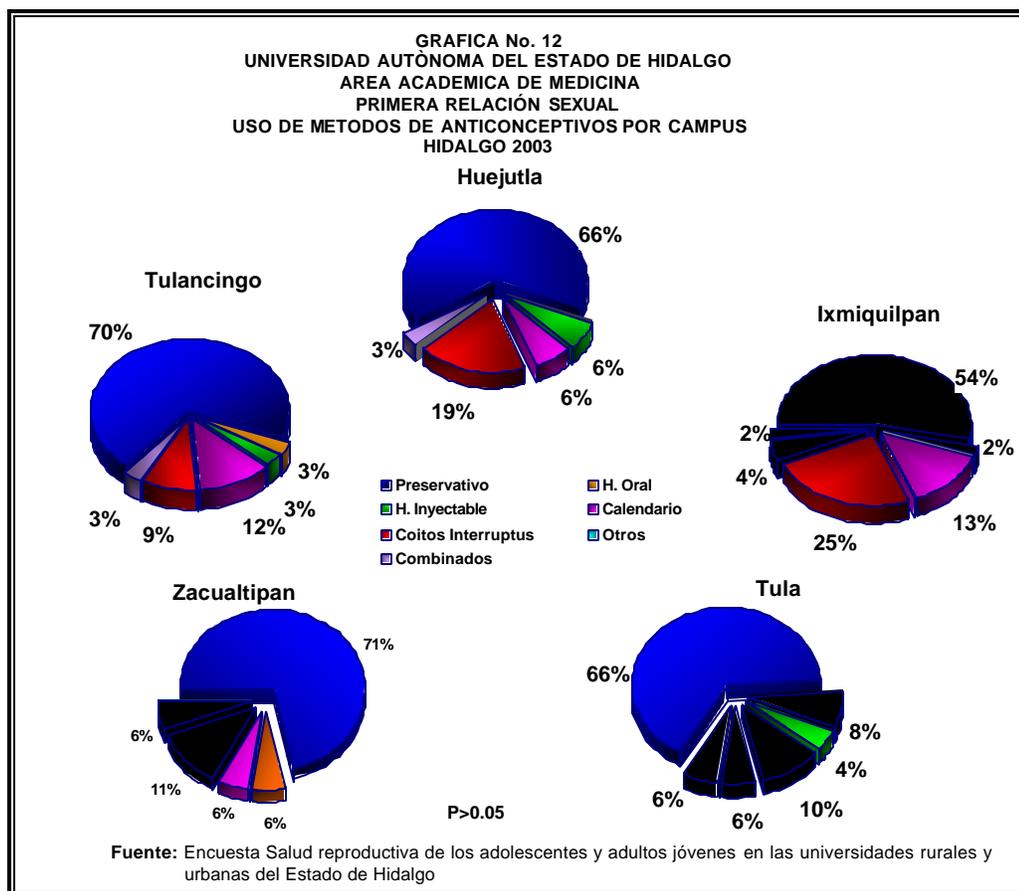
Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo

Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos según campus.

La distribución proporcional del uso de metodología anticonceptiva por campus, muestra que Tulancingo con 55.9%, Huejutla con 53.4% y Zacualtipán con el 53.1% tuvieron las mayores prevalencias. ($P>0.05$).

Se observó que no hubo diferencia estadística al comparar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos durante la primera relación sexual por campus universitario,

Con respecto a la prevalencia de utilización de anticonceptivos usados durante la primera relación sexual de acuerdo al tipo de método usado, el de mayor uso fue el preservativo con prevalencias que van desde 54% a 71%, en todos los campus universitarios. El uso de métodos hormonales inyectables fue más prevalente en el campus Huejutla con el 6%; es importante resaltar el uso todavía común de métodos naturales como el *coitus interruptus* y el del calendario, cuyas prevalencias van desde el 6% hasta el 25% (**gráfica no. 12**).



Las usuarias de métodos hormonales orales practicaban la religión católica (66.7%), y 33.3% correspondió a aquellos con creencia evangélica. Del 100% que usaron método natural en su primera relación sexual, sólo 4.2% pertenecían a una religión diferente a la católica, comparativamente con la mayor proporción de usuarios de preservativo que manifestaron ser católicos (87.3%), y el segundo lugar de prevalencia lo ocuparon aquellos que no practicaban alguna fe religiosa con 6.8%, sin encontrar diferencias significativas ($P < 0.05$)

En el **cuadro no. 10** se muestran por género las prevalencias de uso de métodos anticonceptivos, ocupación, persona con la que viven y grupo etario en la Primera relación sexual, encontrando como factor asociado al uso de métodos anticonceptivos sólo el tipo de personas con quienes viven.

CUADRO No. 10
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
PRIMERA RELACIÓN SEXUAL
PREVALENCIAS POR GÉNERO DE USO DE MPF, OCUPACIÓN,
PERSONA CON QUIEN VIVEN Y GRUPO ETARIO
HIDALGO 2003

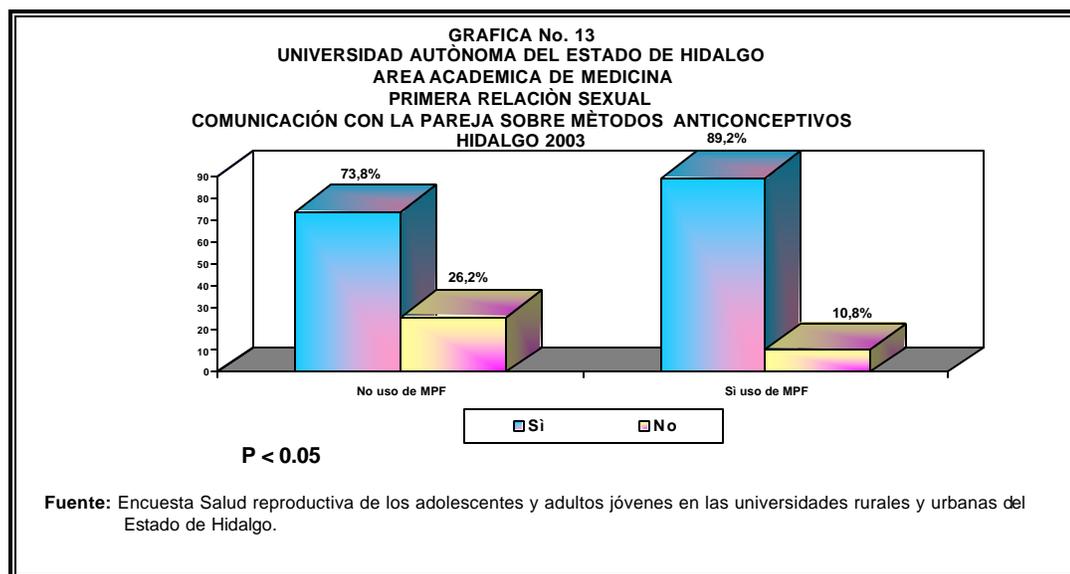
VARIABLE	GÉNERO		VALOR DE P
	Fem.	Masc.	
Prevalencia MA			
Sí	45.9	54.7	> 0.05
No	54.1	45.3	
Ocupación			
Trabaja	15.2	32.4	> 0.05
Estudia	84.8	67.6	
Con quién vive			
Solo	10.3	17.8	< 0.05
Padres	60	60.4	
Amigos	11.1	3	
Pareja	11.1	6.9	
Otros	13.3	11.9	
Edad			
< 19 años	43.5	35.3	> 0.05
20 – 24 años	50	54.9	
>25 años	6.5	9.8	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo

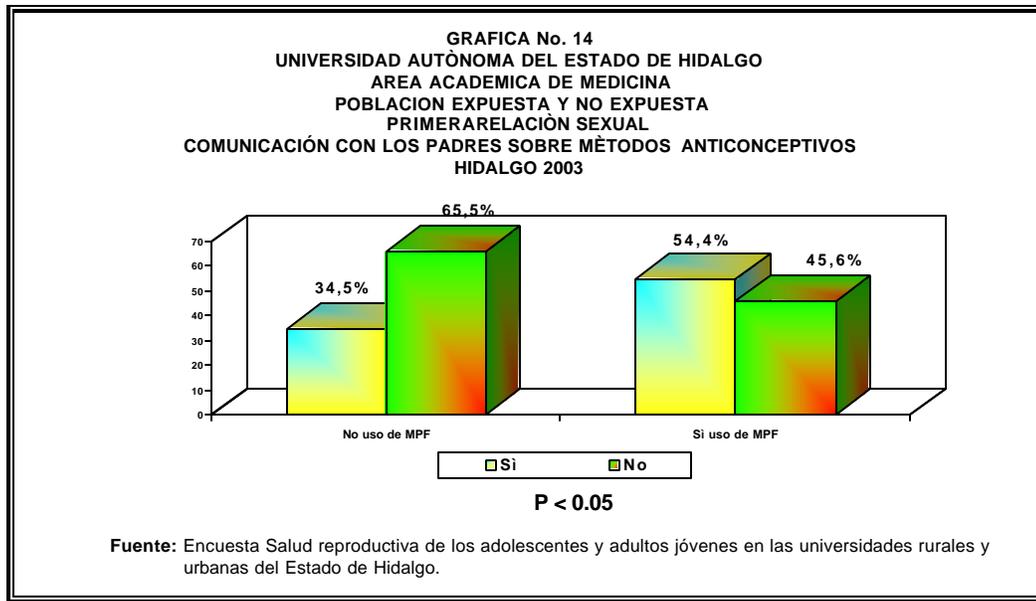
Con respecto a la ocupación se encontró que alrededor del 30% de los que no usaron métodos anticonceptivos refirió además de estudiar, trabajar; sin encontrarse diferencias entre los grupos ($P>0.05$).

A 13% (7) de la población femenina no le daban permiso de tener novio, de ellas 63.6% no utilizó anticonceptivos y 18.2% usó métodos naturales ($P>0.05$). En el género masculino únicamente al 3% (6) no tenía aprobación por parte de sus padres para tener pareja, de ellos el 33% usó métodos naturales en su primera relación sexual, y 50% no usó ninguno ($P<0.05$).

Se encontró significancia estadística entre la comunicación con la pareja sobre el uso de métodos anticonceptivos y el uso de los mismos. El 26.2% de los que no usaron algún método anticonceptivo no tuvieron comunicación al respecto (**gráfica no. 13**).



Fue de igual importancia, con un valor de $P<0.05$, la comunicación con respecto al tema de anticoncepción con los padres, pues el 65.6% de los que no usaron métodos anticonceptivos en su primera relación, no hablaron sobre este tema con sus padres, contra el 45.6% de los que sí utilizaron cuando menos un método contraceptivo (**gráfica no. 14**).



b) Accesibilidad a los métodos anticonceptivos

En relación a la percepción que tuvieron sobre la facilidad para conseguir métodos anticonceptivos, 44% de los varones que no usaron anticonceptivos y 24% de los que usaron preservativo consideraron que era difícil obtenerlos ($P < 0.05$). En contraste, en el género femenino se encontró que el 52.2% de las que no usaron métodos y 23.1% de las que usaron preservativo, lo consideraron difícil.

Más del 50% de las mujeres consiguieron sus anticonceptivos en la farmacia. Del mismo modo ocurrió con los varones, con el 61.8%, seguido del 22% que los consiguieron en un centro de salud ($P < 0.05$).

c) Conocimientos, percepciones y prácticas

En relación a la percepción de los estudiantes encuestados acerca de cuál sería el método anticonceptivo más adecuado en caso de tener relaciones sexuales ocasionalmente, se encontró lo siguiente: De los que utilizaron preservativo en la

primera relación sexual (mujeres: 73.7%; varones: 83.1%) consideraron que la combinación de métodos de barrera (óvulos vaginales más preservativo) era la mejor opción para evitar el embarazo. El 54.8% de las mujeres y 78.1% de los varones que no utilizaron ningún tipo de anticonceptivo estuvieron de acuerdo también en esa forma de anticoncepción. Sólo el 11.4% de los hombres y 23.8% de las mujeres que no se protegieron en ningún modo eligieron el *coitus interruptus* como la mejor forma de evitar un embarazo.

El 100% de las mujeres sabía la forma adecuada de manejar y utilizar un preservativo, mientras que el 1% de los varones no lo supo, porcentaje que se encontró entre los que no utilizaron ningún método anticonceptivo.

Con respecto al conocimiento del uso adecuado de métodos hormonales orales, se encontró que el 13.1% del género femenino no tenía la información adecuada, de ellas 37.5% no habían usado ningún método anticonceptivo, 25% usó métodos naturales, y 25% preservativo. Entre los hombres 22% no sabía el uso correcto, de ellos 50% no usó anticonceptivos en su primera relación sexual, y 13.9% usó algún método natural ($P>0.05$).

Correspondiente al conocimiento sobre el riesgo de embarazo al usar el *coitus interruptus* como un método de planificación familiar, se encontró que el 64.9% de las mujeres lo consideran totalmente efectivo ($P<0.05$), lo mismo que el 55.5% de los varones.

Haciendo referencia al conocimiento que tuvo la población sobre los días de riesgo de embarazo de acuerdo al ciclo menstrual, se encontró que el 28.4% de las mujeres no estaban en lo correcto, sin embargo 13% usó métodos naturales en su primera relación sexual, y 73% no usó ninguna forma de protección. En la población masculina 48.4% tenía información errónea, de ellos 18.5% utilizó métodos naturales, 48% nada y 28.2% preservativo ($P>0.05$).

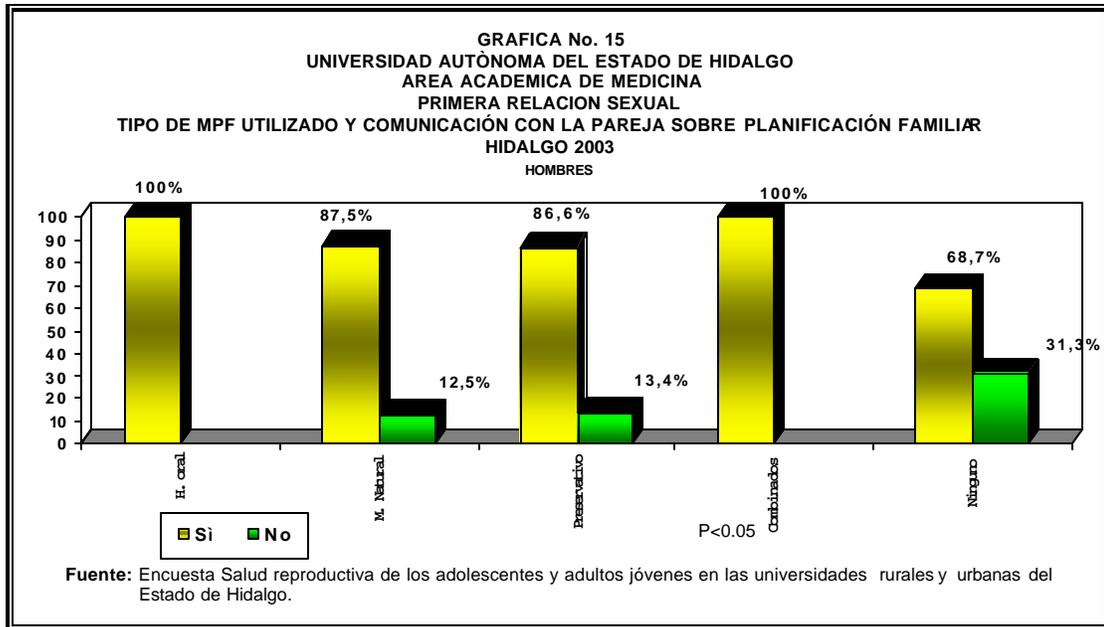
El 5.6% de las mujeres que usaron preservativo en su primera relación sexual tenía la noción de tener riesgo de sufrir un embarazo no deseado al practicar felación o *cunnilingus*, contra el 1.28% en los varones que usaron el mismo tipo de anticonceptivo y 6.1% de los que usaron un método natural ($P>0.05$).

El 71% de las mujeres no consideraron el tener relaciones sexuales ocasionales un riesgo para embarazarse, de ellas 52.6% no usaron anticonceptivos, 24.6% usaron preservativo y en tercer lugar con 15.8% utilizaron métodos naturales. De forma similar, el 68.3% de los varones no creyeron que las relaciones ocasionales pudieran traer el riesgo de un embarazo, de ellos 46% no usó métodos, 37% usó preservativo y 15.4% utilizó método del calendario o *coitus interruptus* ($P>0.05$).

Se indagó también la noción del mito sobre el riesgo de embarazo presente únicamente al excitarse sexualmente la mujer. Tan sólo el 1.3% de las mujeres y 3.4% de los varones tenían la creencia incorrecta sobre este punto ($P>0.05$).

Referente a si se habían puesto de acuerdo con su pareja acerca de sobre quién recaería la responsabilidad de la planificación familiar, 94.7% de las mujeres lo hicieron, de ellas el 50% no usaron anticonceptivos en su primera relación sexual, y el 25% usó preservativo. En los hombres se encontró que únicamente el 79% había llegado a un acuerdo con su pareja, y la mayoría (44%) no usó anticonceptivos, en segundo lugar quedaron aquellos que usaron preservativo, con 37.9% ($P>0.05$).

La comunicación con la pareja acerca del uso de métodos anticonceptivos durante la primera relación sexual fue estadísticamente significativo, 86.6% de los usuarios de preservativo habían hablado de este tema con su pareja, mientras que el 68.7% de los que no utilizaron método alguno se abstuvieron de platicar con su pareja ($P<0.05$) **(gráfica no. 15)**.



El 48.8% de las mujeres había platicado con sus padres sobre sexualidad, de ellas menos del 50% no usó anticonceptivos, el resto usó preservativo, hormonales, o algún método natural. En los varones 59% de los que no se protegieron contra embarazos no había hablado de este tema con sus padres ($P < 0.05$).

El 10.6% (9) de las mujeres presentó antecedente de infecciones de transmisión sexual, de las cuales más del 80% no había usado anticonceptivos en su primera relación sexual. Sólo el 2.3% de los varones había tenido infecciones sexualmente transmisibles, de ellos 40% (2) usó preservativo en la primera relación sexual, y 60% (3) no usaron ningún método.

Se encontró que el 23.8% de la población femenina tiene antecedentes de embarazos, de ellas 75% no usó anticonceptivos en la primera relación sexual. En la población masculina sólo el 25.1% tuvo este antecedentes, de ellos 57.4% no usaron protección durante la primera relación sexual. ($P > 0.05$)

El 60% de las mujeres que no utilizaron métodos para protegerse contra embarazos en la primera relación sexual vivían con sus padres, así como el 68% de las que usaron preservativo. El 68.6% de los hombres también vivían con sus padres, de ellos 39% no usaron métodos anticonceptivos, 37.3% usaron preservativo, y sólo el 19% utilizó coitus interruptus o método del calendario.

Con respecto a la proporción de estudiantes que no utilizaron métodos anticonceptivos en la primera relación sexual, en el **cuadro no. 11** se estimó una Razón de Momios para la Prevalencia (RAP) de 1.42, desafortunadamente los Intervalos de Confianza al 95% (IC 95%) incluyen el valor nulo.

De la misma manera la comunicación con la pareja y los padres sobre el uso de métodos anticonceptivos mostró para la primera una RMP de 2.9 veces más, comparado con aquellos en los cuales no existe la comunicación antes referida (RMP de 2.94, IC 95% de 1.58 a 5.46), y para la comunicación con los padres se estimó una RMP de 2.2 veces más probabilidades de utilizar anticonceptivo en la primera relación sexual con IC 95% de 1.33 a 3.58.

Los estudiantes que refirieron el antecedente de embarazos previos presentó una probabilidad 4 veces mayor de usar métodos de planificación familiar en los casos en los cuales el producto nació, IC 95% de 1.49 – 10.7. En el caso de referir el no nacimiento del producto, se estimó RMP de 1.54, IC95% de 0.79 – 2.99.

Con respecto al conocimiento relacionado con la respuesta sexual humana, se estimó una RMP de 1.93 en aquellos estudiantes que respondieron a la pregunta “¿La mujer se puede embarazar únicamente si se excita sexualmente?”. En relación al conocimiento de los períodos de mayor fertilidad a través del ciclo menstrual en los estudiantes que manifestaron un conocimiento erróneo de tal situación se estimó una RMP de 1.39, IC 95% de 0.85 – 2.1.

CUADRO No. 11
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 AREA ACADEMICA DE MEDICINA
 PRIMERA RELACION SEXUAL
 VARIABLES ASOCIADAS CON EL USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS
 HIDALGO 2003

VARIABLES	PROPORCION DE NO USO DE MPF		RAZON DE MOMIOS	IC AL 95%
	NUM.	(%)		
Género				
Femenino	46	31.1	1:00	
Masculino	102	68.9	1.42	0.86 – 2.34
Total	148	100		
Ocupación				
Sólo estudia	108	72.9	1:00	
Estudia / trabaja	40	27.1	0.80	0.49 – 1.32
Persona de Inicio de Vida Sexual				
Novios			1:00	
Amigos	54	37.8	1.6	0.98 – 2.59
Prostituta	6	4.2	1.32	0.42 – 4.1
Comunicación con la Pareja sobre MPF				
Sí	38	69.1	2.94	1.58 – 5.46
No	17	30.9	1:00	
Comunicación con Padres sobre MPF				
Sí	51	34.5	2.26	1.33 – 3.58
No	97	65.5	1:00	
Antecedente de Embarazo				
No	544	86.8	1:00	
Sí, nació el bebé	23	3.7	4.01	1.49 – 10.7
Sí, no nació el bebé	48	7.7	1.54	0.79 – 2.99
Sí, ignora nacimiento	12	1.9	1.07	0.35 – 3.25
Conocimiento del ciclo Menstrual				
Sí	255	50.8	1:00	
No	247	49.2	1.46	0.90 – 2.36
Conocimiento de Respuesta Sexual Humana				
Sí	559	96.6	1:00	
No	20	3.45	1.93	0.50-7.47

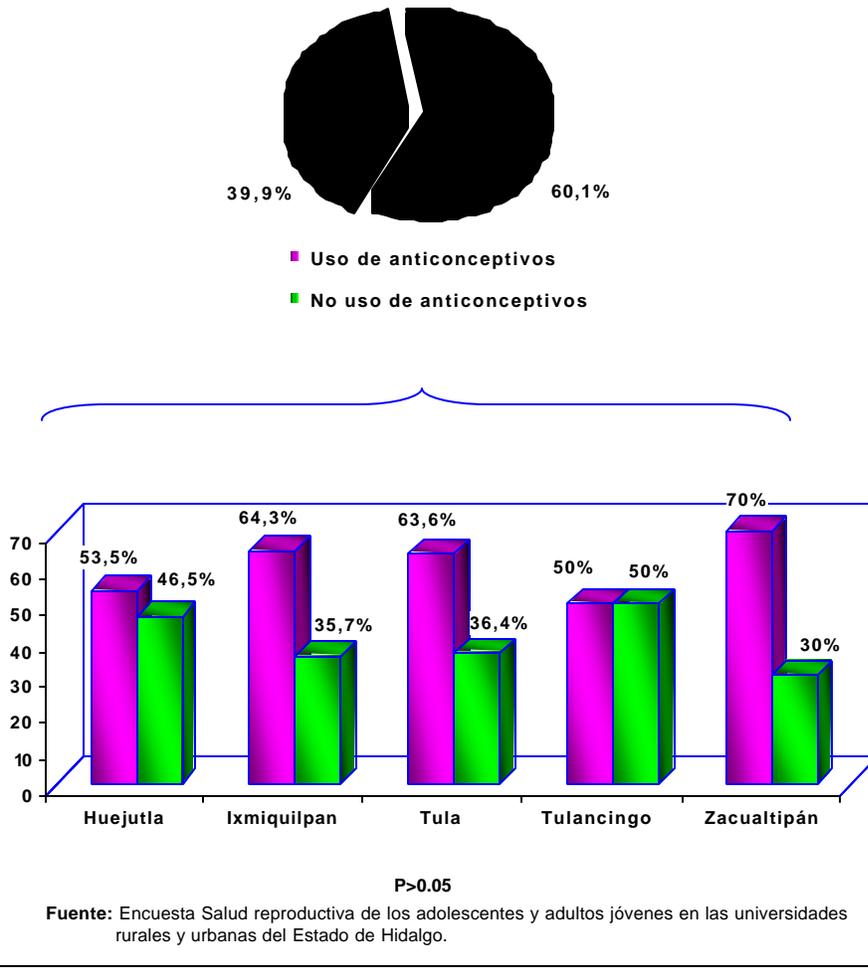
Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

ULTIMA RELACION SEXUAL

a) Uso de Metodología anticonceptiva

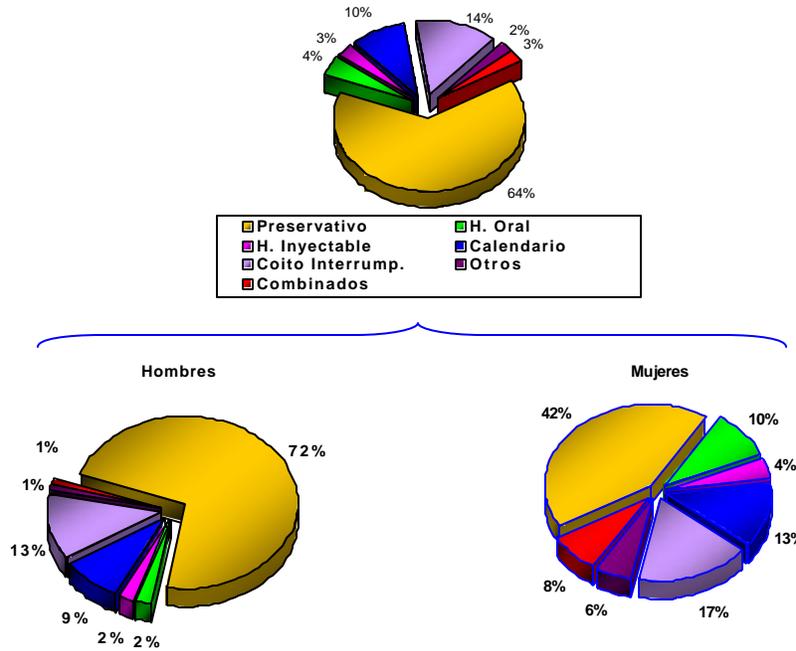
La prevalencia en el no uso de metodología anticonceptiva en la última relación sexual fue de 42.2% para las mujeres, mientras que en los hombres se presentó este fenómeno en el 40% (**gráfica no. 16**).

GRAFICA No. 16
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 AREA ACADEMICA DE MEDICINA
 ULTIMA RELACION SEXUAL
 USO DE MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR CAMPUS UNIVERSITARIO
 HIDALGO 2003



El método más utilizado durante la última relación sexual fue el preservativo, con 64%, seguido por los métodos naturales (coito interrumpido 14%, y método del calendario, con 10%). El uso combinado de 2 o más métodos fue únicamente del 3%. Los varones usaron en mayor proporción el preservativo, y en segundo lugar los métodos naturales. Las mujeres usaron preservativo, en segundo lugar métodos naturales, y en tercer lugar los hormonales orales. (Gráfica no. 17)

GRAFICA No. 17
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
ULTIMA RELACION SEXUAL
MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR USADOS POR GENERO
HIDALGO 2003



Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

En el **cuadro no. 12** aparecen las edades de la población encuestada de acuerdo al uso de cada método anticonceptivo en la última relación sexual. Para todas la media de edad fue de 20 años, con una desviación estándar de 2 años aproximadamente.

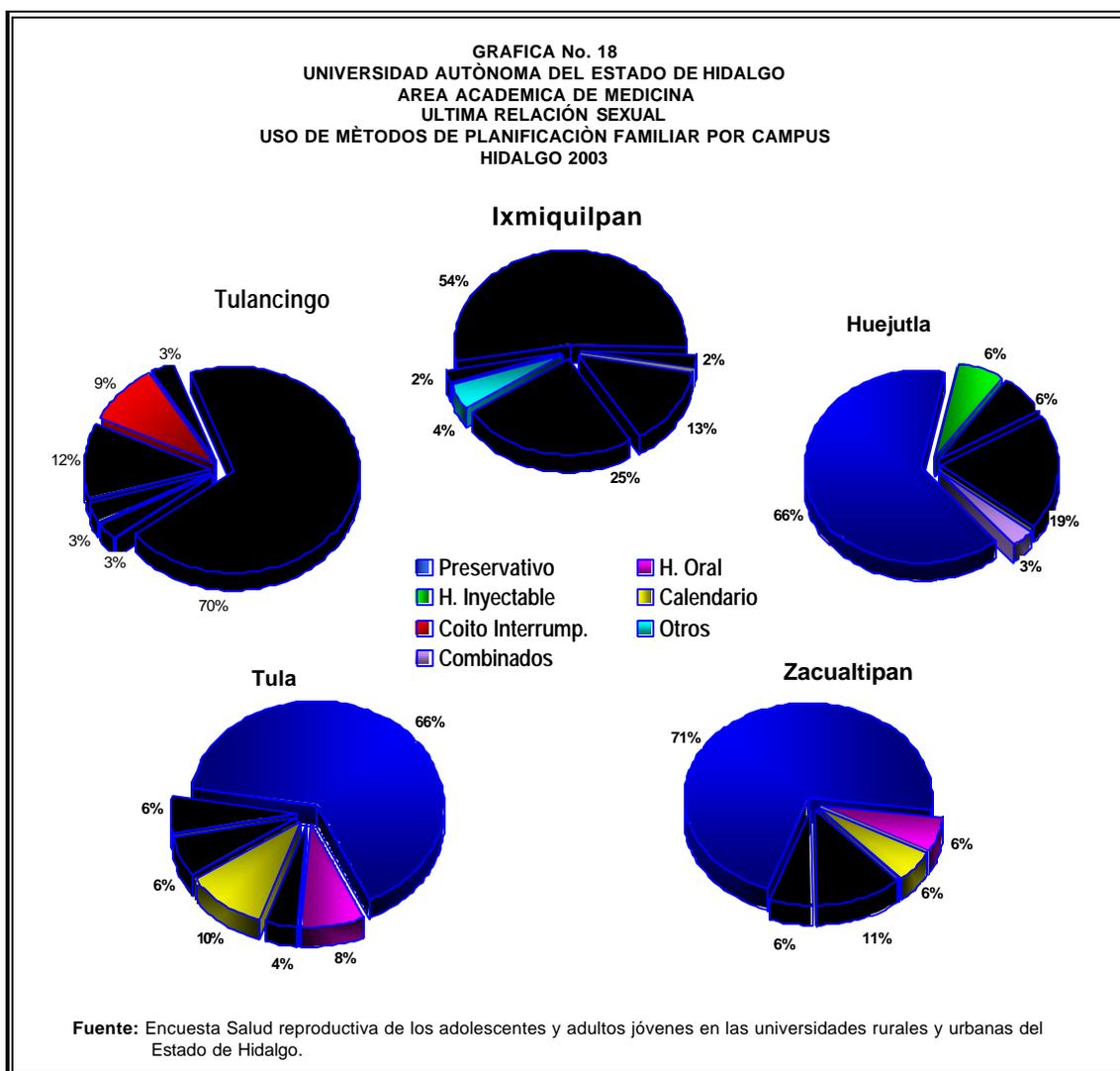
CUADRO No. 12
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
ULTIMA RELACION SEXUAL
PROPORCION DE EDAD EN POBLACION DE ACUERDO AL TIPO
DE MÉTODO ANTICONCEPTIVO QUE UTILIZA
HIDALGO 2003

	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	FRECUENCIA
Preservativo	20.27	± 2.04	124
Hormonal Oral	20.25	± 2.37	8
Hormonal Inyectable	20.20	± 1.30	5
M. Calendario	20.68	± 2.35	19
Coitus Interruptus	20.03	± 2.27	27
Otros	23.50	± 2.08	4
Combinados	21.66	± 4.27	6

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo

En la última relación sexual, sólo el 16.8% de los usuarios de métodos naturales no habían platicado con su pareja sobre métodos anticonceptivos, al igual que el 12.5% de los que utilizan preservativos.

De acuerdo al campus universitario al que asistían, se observó que en Zacualtipán, Ixmiquilpan y Tula existió una mayor prevalencia de personas que usaron métodos anticonceptivos en la última relación sexual. En la **gráfica no. 18** se muestra la proporción de uso de métodos en la última relación sexual, por campus universitarios.



En el **cuadro no. 13** se muestran por género las prevalencias de uso de métodos anticonceptivos, ocupación, persona con la que viven y grupo etario en la última relación sexual, no se encontró algún factor que se asociara significativamente al uso de métodos contraceptivos.

CUADRO No. 13
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
ULTIMA RELACION SEXUAL
PREVALENCIAS POR GÉNERO DE USO DE MPF, OCUPACIÓN,
PERSONA CON QUIEN VIVEN Y GRUPO ETARIO
HIDALGO 2003

VARIABLE	GÉNERO		VALOR DE P
	Fem. (%)	Masc. (%)	
Prevalencia MA			
Sí	57.8	61	> 0.05
No	42.2	39	
Ocupación			
Trabaja	15.8	32.2	> 0.05
Estudia	84.2	67.8	
Con quién vive			
Solo	10.5	14.6	> 0.05
Padres	63.2	67.4	
Amigos	13.2	1.2	
Pareja	7.9	6.7	
Otros	5.3	10.1	
Edad			
< 19 años	57.9	36.7	> 0.05
20 – 24 años	39.5	56.6	
>25 años	2.6	6.7	

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

El promedio de edad en la última relación sexual de acuerdo al uso de métodos anticonceptivos se muestra en el **cuadro no. 14**, siendo la media de los que no usaron métodos de 20.2 años \pm 2.2ds, sin existir diferencias significativas entre los grupos.

CUADRO No. 14
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 AREA ACADEMICA DE MEDICINA
 POBLACION EXPUESTA Y NO EXPUESTA
 ULTIMA RELACION SEXUAL
 PROMEDIO DE EDAD
 HIDALGO 2003

VARIABLE	MEDIA	DESVIACION ESTANDAR	FRECUENCIA	VALOR DE P
Expuestos (No uso de MPF)	20.29	± 2.21	128	P > 0.05
No Expuestos (Sí uso de MPF)	20.38	± 2.22	193	

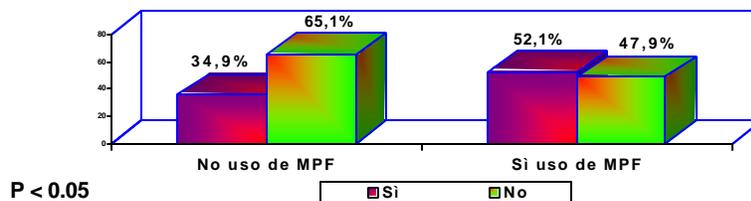
Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

La práctica de creencias religiosas no tuvo importancia estadística. La mayor parte de la población general era católica. En la última relación sexual el 60.4% de ellos sí usaron anticonceptivos de algún tipo.

En la última relación sexual más del 70% de la población, tanto de los que sí utilizaron algún método anticonceptivo, como de los que no los usaron, se dedicaban sólo a estudiar ($P > 0.05$).

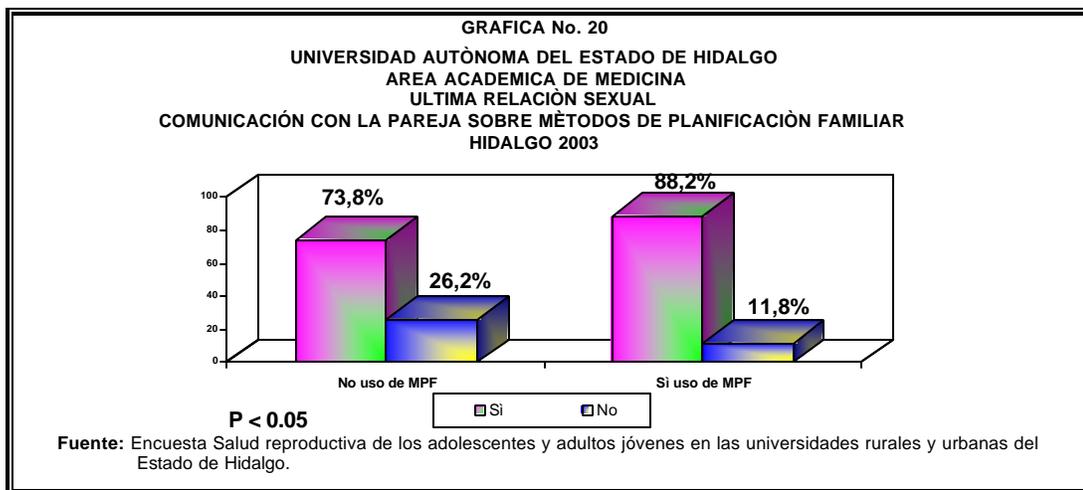
Analizando otros factores, se encontró que aquellos que tuvieron comunicación con sus padres sobre anticonceptivos, tuvieron menos riesgo de exponerse al no uso de métodos de planificación familiar, como se observa en la **gráfica no. 19** ($P < 0.05$)

GRAFICA No. 19
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
 AREA ACADEMICA DE MEDICINA
 POBLACION EXPUESTA Y NO EXPUESTA
 ULTIMA RELACION SEXUAL
 COMUNICACIÓN CON LOS PADRES SOBRE MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR
 HIDALGO 2003



Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

El uso de métodos anticonceptivos se asoció estadísticamente con la comunicación entre la pareja sobre la planificación familiar, disminuyendo el riesgo de exponerse a un embarazo no deseado (**gráfica no. 20**).



b) Accesibilidad a los métodos anticonceptivos

En relación a la percepción que tuvieron las mujeres sobre la facilidad de conseguir métodos anticonceptivos: de aquellas que no lo consideraron difícil el 43.9% no usaron protección durante la última relación sexual, 17.1% usaron métodos naturales, y 24.4% preservativo ($P < 0.05$). En los varones, sin diferencias estadísticas, la mayor proporción de los que consideraron fácil obtener los anticonceptivos correspondió precisamente a aquellos que no usaron contraceptivos en la última relación sexual ($P > 0.05$).

Al igual que en la primera relación sexual, el lugar donde más comúnmente consiguieron los anticonceptivos, hombres y mujeres, fue la farmacia (56.9% y 61.2%, respectivamente)

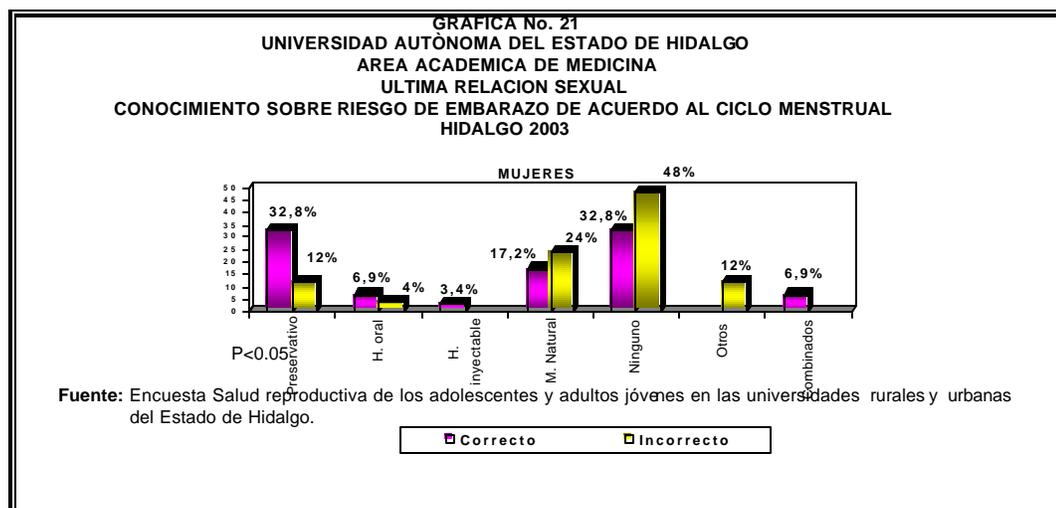
c) Conocimientos, Percepciones y Prácticas.

En relación a la percepción de los estudiantes encuestados acerca de cuál sería el método anticonceptivo más adecuado en caso de tener relaciones sexuales ocasionalmente, se encontró lo siguiente: De los que utilizaron preservativo en la última relación sexual, mujeres: 77.3%, hombres: 84.9%, estuvieron de acuerdo en que la mejor opción sería usar uno o más métodos de barrera. El segundo lugar lo ocuparon los que no usaron anticonceptivos en la última relación sexual (hombres: 79.3% y mujeres: 72.7%), que consideraron igualmente los de barrera como lo más adecuado en caso de tener relaciones sexuales de vez en cuando ($P < 0.05$).

El 96.5% de los varones que utilizaron métodos naturales en su última relación sexual, 100% de los usuarios de condón y el 98.8% de los que no usaron ningún tipo de protección para evitar el embarazo, conocían el uso adecuado del preservativo.

Haciendo referencia al conocimiento del uso adecuado de métodos hormonales orales, se encontró que en el género femenino de quienes no tenían la información correcta en este rubro, 37.5% (3) usaba precisamente hormonales orales, el 12.5% usaba preservativo y 25% ninguno ($P < 0.05$).

El conocimiento de los días fértiles del ciclo menstrual fue significativo en las mujeres, encontrándose que más del 80% de las usuarias de cada método, e inclusive de aquellas que no utilizaron anticonceptivos en la última relación sexual, tenían la información correcta para conocer el período de mayor riesgo de embarazo de acuerdo al ciclo ovárico ($P < 0.05$). (**Gráfica No. 21**).



Con respecto a la orientación sexual, se planteó una pregunta relacionada a la excitación y el peligro de embarazo, 98.8% de las mujeres contestaron correctamente, aunque el 43.9% de ellas no usó anticonceptivos en su última relación sexual ($P < 0.05$). Mientras que el 4.7% (10) de los varones tenía información incorrecta en este punto, de los cuales 60% no usaron anticonceptivos, 20% utilizaron preservativo y 20% métodos naturales ($P > 0.05$).

Se encontró diferencia en cuanto al conocimiento de las mujeres sobre si es posible embarazarse al utilizar el *coitus interruptus* como un método anticonceptivo. De las que consideraban este método de planificación familiar como infalible, 76.7% no utilizó ningún método durante su última relación sexual, 19.6% usó preservativo y 23.5% métodos naturales ($P < 0.05$). En los hombres no hubo diferencias, siendo el preservativo, los métodos naturales, y la falta de cualquier tipo de protección contra embarazos no deseados, las variables más usadas por aquellos que conocían el riesgo al que se exponían al utilizar el *coitus interruptus*.

En relación a la percepción de conductas sexuales riesgosas para producir un embarazo: De la población que utilizó preservativo en su última relación sexual, 5% de las mujeres y 3% de los varones consideró como riesgo de embarazo la felación o el *cunnilingus*. El 1.2% de los varones y 2.8% de las mujeres que no se protegieron contra embarazos en la última relación, compartían esta noción ($P > 0.05$).

En cuanto a la percepción sobre riesgo de embarazo al tener únicamente relaciones sexuales ocasionales, 73.5% de las mujeres que no hicieron uso de los contraceptivos creía que por ser ocasionales las relaciones, no podía embarazarse, lo mismo sucedió con el 68.8% de las que usaron métodos naturales, y con 63% de las que utilizaron preservativo. En el género masculino sólo el 26.4% de los que utilizaron condón conocía el riesgo de embarazo por esta práctica sexual, así como el 36.1% de los que no se protegieron contra embarazos en la última relación coital ($P > 0.05$).

El 11.8% de los usuarios de preservativo han tenido antecedentes de infecciones sexualmente transmisibles, lo cual indica la menor proporción en este sentido, pues aquellos que utilizan hormonales orales e inyectables tienen un 37.5% y 25%, nada comparado con los que usan métodos naturales, que suman el 42.2% del total de usuarios con antecedentes de ITS.

El 24% de las mujeres y 28% de los varones que no usaron anticonceptivos no habían hablado con su pareja sobre planificación familiar. De aquellos que usaron preservativo el 100% de mujeres y el 84.9% de hombres sí tocaron este tema en algún momento.

Referente a si se habían puesto de acuerdo con su pareja acerca de sobre quién recaería la responsabilidad de la planificación familiar, 93.6% de las mujeres y 79.6% de los hombres ya lo habían decidido. Tanto en el género femenino como en el masculino, la mayor proporción correspondió a las que no usaron anticonceptivos y a las que usaron preservativo, en la última relación sexual ($P>0.05$).

La comunicación con los padres sobre la sexualidad fue influyente en el género masculino, encontrando que 56.4% de los que usaron condón, sí tuvieron la confianza de hablar de este tema con sus padres; lo mismo sucedió con el 53.3% de los que usaron métodos naturales; en cambio el 63.6% de los que no se protegieron en ninguna forma no había hablado con sus padres el tema de tener relaciones sexuales ($P<0.05$).

No se encontraron diferencias en cuanto al género del usuario, el lugar donde mayormente se consiguieron los anticonceptivos para la última relación sexual fue en la farmacia (56.7% de las mujeres y 61.24% de los hombres). En segundo lugar estuvieron los centros de salud (15.2% de los mujeres y 22% de los varones).

En cuanto a los antecedentes de infecciones de transmisión sexual, sólo 10% del género femenino y 2% del masculino las presentaron. En las mujeres la mayor

proporción correspondió a las que en su última relación sexual usaron preservativo, y a las que no usaron ningún tipo de método anticonceptivo. En los varones la mayor proporción fue de los que se protegieron contra embarazos con alguno de los métodos naturales ($P>0.05$).

Se encontró a su vez, que el 40% de las mujeres con antecedentes de embarazo no usaron ningún método anticonceptivo en su última relación sexual ($P<0.05$). Mientras que el 39.6% de los varones que habían embarazado a alguien utilizaron preservativo en su última relación, y 44% no usó ningún método ($P>0.05$).

El 41.4% de las mujeres que no utilizaron anticonceptivos durante su última relación sexual vivía con sus padres, 25.9% usaron protección natural, y 22.4% utilizaron preservativo. El 45.2% de los varones que vivían con sus padres utilizó preservativo en su última relación sexual, 38.2% no utilizaron ninguno, y 12% eligieron algún método natural.

El 70% de las mujeres que no tenían permitido tener novio, no usaron anticonceptivos en su última relación sexual, 10% usó preservativo y 10% métodos naturales. En contraste. El 33.3% de los varones que no recibían aprobación en casa para tener pareja usaron preservativo en su última relación, 16.7% usaron algún método natural, y 50% ninguno ($P>0.05$).

Es relevante considerar que la comunicación con la pareja sobre el uso de métodos anticonceptivos resulta particularmente importante, se estimó un riesgo a través de la RMP de 2.8 veces más cuando no existe tal comunicación. Y cuando no existe comunicación sobre el mismo tema con los padres, existe un riesgo 2 veces mayor (RMP de 2.02, con IC 95% de 1.27 – 3.21).

Con el antecedente de embarazo y haber nacido el bebé se presentó un 60% más de probabilidades de uso de anticonceptivos (RMP de 1.6, con IC 95% de 1.49 -10.77). **(Cuadro no. 15).**

CUADRO No. 15
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
AREA ACADEMICA DE MEDICINA
ULTIMA RELACION SEXUAL
VARIABLES ASOCIADAS CON EL USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS
HIDALGO 2003

VARIABLES	PROPORCION DE NO USO DE MPF		RAZON DE MOMIOS	IC AL 95%
	NUM.	(%)		
Género				
Femenino	38	29.7	1:00	
Masculino	90	70.3	1.14	0.69 – 1.87
Total	128	100		
Ocupación				
Sólo estudia	93	72.7	1:00	
Estudia / trabaja	35	27.3	0.923	0.56 – 1.51
Persona de Inicio de Vida Sexual				
Novio(a)			1:00	
Amigos(as)	42	35.6	1.17	0.72 – 1.90
Prostituta	5	4.24	1.12	0.36 – 3.42
Comunicación con la Pareja sobre MPF				
Sí	34	60.71	1:00	
No	22	39.29	2.83	1.57 – 5.109
Comunicación con Padres sobre MPF				
Sí	44	47.13	1:00	
No	82	52.87	2.025	1.27 – 3.21
Antecedente de Embarazo				
No	544	86.7	1:00	
Sí, nació el bebé	23	3.7	1.60	1.49 – 10.77
Sí, no nació el bebé	48	7.7	1.08	0.57 – 2.07
Sí, ignora nacimiento	12	1.9	1.11	0.36 – 3.41
Conocimiento del Ciclo Menstrual				
Sí	255	50.8	1:00	
No	247	48.2	1.35	0.83 – 2.20
Conocimiento de Respuesta Sexual Humana				
Sí	559	96.55	1:00	
No	20	3.45	1.85	0.58 – 5.86

Fuente: Encuesta Salud reproductiva de los adolescentes y adultos jóvenes en las universidades rurales y urbanas del Estado de Hidalgo.

CAPÍTULO XII

DISCUSIÓN

Entre las potenciales limitantes del presente estudio se encuentra el diseño epidemiológico utilizado: se trata de una encuesta transversal, lo cual impide establecer relaciones causales por un lado, y por el otro la información obtenida implicada sólo corresponde a un momento en el tiempo por lo que la ambigüedad temporal está presente.

Otra limitante del estudio consistió en la imposibilidad de monitorear los efectos de la educación, esto es, la imposibilidad de efectuar seguimiento de los estudiantes y ver el cambio de comportamiento y la modificación de sus percepciones a medida que se incrementa la escolaridad. Algunos estudios han demostrado que a medida que se adquiere mayor nivel de escolaridad, la percepción de riesgos a la salud son más fácilmente identificables y prevenibles.

A pesar de haber sido una muestra poblacional relativamente pequeña, se encontraron similitudes con trabajos anteriormente publicados por diversos autores, por ejemplo:

Estudios previos han evidenciado asociación significativa entre estudiantes con orientación sexual y el uso de metodología anticonceptiva dentro de un estudio realizado en el Policlínico Docente “Wilfredo Pérez Pérez”, en La Habana, Cuba ⁽⁴⁴⁾,

altamente concordantes con el presente estudio, en el que se observó que el uso del condón fue común entre la muestra poblacional.

Al contrario de estos resultados, en 1994 un estudio realizado en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, en hombres y mujeres de 15 a 19 años, demostró que había un riesgo de infección por VIH mayor en los varones que en las mujeres, pues el 90% de ellos tenía una vida sexual activa, y de ellos sólo el 16.6% usaban siempre el preservativo. En cambio, sólo el 25% de las mujeres llevaba una vida sexual activa; aunque ninguna de ellas refirió usar preservativos (masculinos ni femeninos) en el coito ⁽⁴⁵⁾, lo cual las volvía altamente susceptibles de padecer ITS tanto como de embarazarse.

Así mismo, publicaciones previas refieren que es frecuente que el género femenino presente un riesgo aún más elevado entre los jóvenes, de no utilizar metodología anticonceptiva, y por lo tanto cursar con embarazos no deseados y posiblemente abortos ilegales, como lo demuestra Madiedo et al, en un artículo cubano, en el cual se intentó determinar el conocimiento y responsabilidad sexual en varones de edad entre 13 y 18 años. Se encontró que aunque más de la mitad tenía conocimiento sobre los métodos anticonceptivos, los varones no los utilizaban por influencia de mitos acerca de la disminución de la sensación durante el coito, situación similar al presente estudio, así como una visión errónea en cuanto a la propia responsabilidad, en la cual exigen a la pareja seguridad, sin acatar la parte que les corresponde ⁽⁴⁶⁾.

García Baltasar et al estudió la relación entre el conocimiento y el uso de métodos anticonceptivos, observando que los que no los conocen, sólo utilizan métodos naturales, las razones de no uso fueron el no saber donde adquirirlos, como utilizarlos, o que no planearon la actividad coital ⁽⁴⁷⁾; también Prendes Labrada et al, describió que aquellos adolescentes y jóvenes que no ocuparon un método de regulación reproductiva durante su última relación sexual, tuvo como causa que no creyeron embarazarse o embarazarse a la pareja, el resto fue que no planearon tener relaciones sexuales ⁽⁴⁸⁾; de manera similar, en la investigación aquí presentada, se

encontró que el motivo de no uso de métodos anticonceptivos en la mayoría de los estudiantes fue que la relación sexual ocurrió sin planeación previa.

Los anticonceptivos más usados, al igual que lo demostró Prendes Labrada et al, fueron los hormonales orales y el DIU, siguió el ritmo y finalmente el coito interrumpido y el condón ⁽⁴⁸⁾; es en este punto donde se encuentra una ruptura entre las similitudes, pues aunque ciertamente tanto hombres como mujeres que estudiaban en Ixmiquilpan, Zacualtipán, Tula, Tulancingo y Huejutla utilizaron en mayor porcentaje algún tipo de planificación familiar en su última relación sexual, las proporciones se inclinan a favor del preservativo.

Con respecto a la edad de inicio de vida sexual activa, se encuentran resultados similares al presente trabajo, en el que es la región de Huejutla donde la edad de inicio de vida sexual fue más temprana, los varones declararon en su mayoría que el inicio de vida sexual activa fue en promedio de los 15 a los 17 años. Dos tercios de ellos tuvieron su primera relación sexual con una amiga, una prostituta o una desconocida, sólo la tercera parte con su novia. Las mujeres, en cambio, declararon entre un 80 y 97% que su primera relación fue con su novio o esposo, a una edad promedio de 18 años ⁽⁴⁹⁾. En el trabajo aquí presentado, se encontró que en ambos sexos la mayor proporción de las personas con las que tuvieron su primera relación sexual en todos los campus fue su novio(a), seguido por amigos(as), y aún persiste la experiencia con meretrices, pero en menor proporción.

García Baltasar et al, realizó un estudio con la ECRAMM (Encuesta sobre el Comportamiento Reproductivo de los Adolescentes y Jóvenes en el Área Metropolitana de la Ciudad de México), y observó que el promedio de los hombres iniciaron su vida sexual activa a los 16 años, y las mujeres a los 17 años, de ellos sólo el 33.8% ocuparon métodos anticonceptivos, aunque los más comunes fueron el coitus interruptus y el método del ritmo⁽⁴⁹⁾; al igual que los resultados observados en los campus universitarios rurales de Hidalgo, en los que los varones tuvieron una edad de inicio de vida sexual activa más temprana, y los métodos anticonceptivos

mayormente utilizados fueron los naturales. El 67% compró anticonceptivos en la farmacia ⁽⁵⁰⁾ de manera similar a lo presentado anteriormente en este estudio.

Algunos autores señalan que los hombres tienen patrones muy diferentes de las mujeres en cuanto al comportamiento sexual, pues separan la sexualidad de la conyugalidad, mientras que para el sexo femenino prácticamente la sexualidad conlleva procreación y unión conyugal. Las encuestas demuestran índices muy bajos de uso de anticonceptivos en la primera relación sexual, tanto en mujeres como en hombres ⁽⁴⁹⁾; lo anterior concuerda perfectamente con el presente trabajo, pues durante la primera relación sexual hubo un alto índice de personas pertenecientes a ambos géneros, que no usaron métodos, y la mayor proporción de los que sí los usaron, se concretaron a los naturales.

De los individuos con antecedentes de embarazo, el 66.1% de los hombres y el 57.3% de las mujeres admitieron que el primer embarazo fue no deseado o planeado, no utilizaron métodos de planificación familiar por causas similares a las manifestadas por los estudiantes encuestados ⁽⁵⁰⁾.

CAPÍTULO XIII

CONCLUSIONES

Es importante referir que de todos los que no perciben la necesidad de mayor información sobre los métodos de planificación familiar son los que estuvieron expuestos (no uso de anticonceptivos) en su primera relación sexual (47.7%) y el resto (52.3%) estuvieron expuestos en la última relación sexual; en otras palabras, sólo aquellos que sí usaron métodos anticonceptivos afirmaron necesitar información ulterior, mientras que aquellos que no los utilizaron, y por lo tanto estaban expuestos a un embarazo no deseado, no creían necesario saber más sobre sexualidad.

Es necesario enfatizar que la comunicación con la pareja para el uso de métodos, resultó significativa para el uso de los mismos, lo que significa la necesidad de fortalecer las acciones de orientación a la población joven para que esa comunicación se base en información correcta. Todos los usuarios de métodos anticonceptivos manifestaron que necesitan saber más sobre sexualidad, porque cuando se les preguntó si consideraban que requerían de mayor información sobre la sexualidad, los usuarios de todos los métodos asintieron, exceptuando los de métodos combinados (12.5% no lo consideró necesario).

Con respecto a la última relación sexual, es importante mencionar la significancia de la comunicación con la pareja y con los padres en relación al uso de metodología anticonceptiva y la importancia del antecedente personal de infecciones sexualmente transmisibles para el uso de métodos anticonceptivos.

Se debe considerar la relevancia de la necesidad de fomentar las acciones de educación sexual y de orientación hacia el uso de métodos de planificación familiar, ya que la mayor proporción de antecedentes de embarazo en los usuarios de métodos en su última relación sexual fueron los de método natural, con 9.1%.

Cabe mencionar que en la población que a nosotros atañe, el antecedente de embarazo, con o sin el nacimiento del producto, se relacionó con una tendencia mayor al uso de métodos de planificación familiar. La juventud e inexperiencia van de la mano con errores comunes, sobre todo al ganar la ignorancia sobre el conocimiento y la aplicación del mismo. Por el hecho de estar en la etapa de adolescencia o ser adultos jóvenes, la población está en riesgo de sufrir daños a la salud, específicamente en el aspecto reproductivo, por eso es necesario incrementar las acciones de comunicación, orientación y educación a través de maestros y padres capacitados. Uno de los pilares es brindar confianza a nuestros jóvenes y adolescentes, para que se acerquen a personal de salud y/o profesores, y eviten así consecuencias de una vida sexual activa irresponsable.

REFERENCIAS

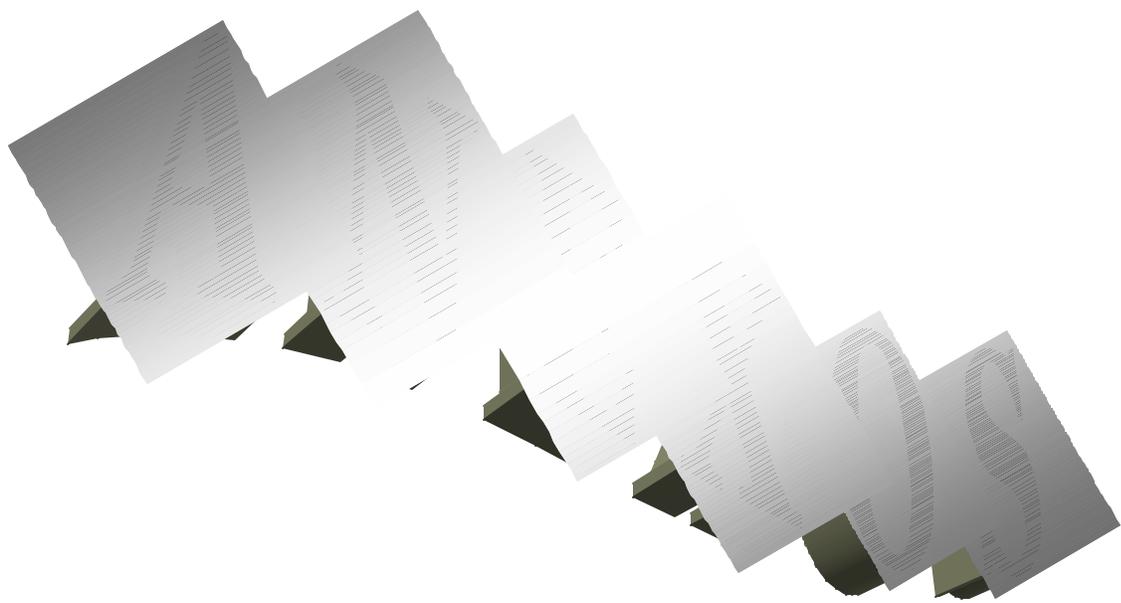
- (1) Hatcher, RE.; Pluhar, E; Zieman, M; Nelson, A; Darney, P; Hatcher, P. La planificación familiar: Una guía para la salud reproductiva y la anticoncepción. Edición 1ª. Bridging The Gap, Inc. EEUU
- (2) Gayet C, Rosas CA, Magis C, Uribe P. Con quién hablan los adolescentes mexicanos sobre el sida. Salud Publica de México, 2002; 44:122-128.
- (3) Balestena Sánchez, J.; Suárez Blanco, C.; Villarreal Suárez, A.; Balestena Sánchez, S. Influencia de algunos anticonceptivos en la sexualidad femenina. Hospital Clínico quirúrgico Abel Santamaría, Pinar del Río. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2001; 27(3):184-90.
- (4) consideraciones sobre planificación familiar: métodos anticonceptivos. Revista cubana de Medicina General Integral 2001; 17 (4):367-78.
- (5) Peláez Mendoza, J. Consideraciones del uso de anticonceptivos en la adolescencia. Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia. 1996; 22(1)
- (6) 10th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections: Abstract 116, Presented Feb. 12, 2003.
- (7) Moreno V. Bosch FX, Muñoz N. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the iarc multicentric case-control study. The Lancet, 2002; 359: 1085 – 1092.
- (8) Kovacs, P. The risk of cardiovascular disease with second and third generation oral contraceptives. [Medscape Women's Health eJournalTM](#) Posted: 8/29/2002.
Disponible en URL:
www.medscape.com/viewarticle/439354

- (9) Oral contraceptives plus metformin for the treatment of the polycystic ovary syndrome. Medscape Obstetrics/Gynecology & Women's Health. Disponible en URL:
www.medscape.com/viewarticle/440689
- (10) Rodríguez Ferrá, R.; Gómez García, L.; Conde Martín, M. Caracterización de las progestinas inyectables y sus beneficios en la planificación familiar. Revista Cubana de Medicina General Integral 2003; 19(2)
- (11) Pérez Parra, Z.; Ortega Blanco, M.; Ovies Carballo, G. Caracterización del uso del implante subdérmico norplant. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2001; 17 (4): 344-8.
- (12) García Mirás, R.; González Valdés, J.; Gallego Ramos, J.; Velazco Boza, A. Norplant: cuatro años de experiencia. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2001; 17(2):137-42.
- (13) Gómez Alzugaray, M.; Santana Pérez, F.; Real Cancio, R. Efectos del implante norplant sobre el metabolismo de los lípidos durante 3 años de uso. Instituto Nacional de Endocrinología. Departamento de Salud Reproductiva.
- (14) Gómez Alzugaray, M.; Santana Pérez, F.; Real Cancio, R. Efectos del implante norplant sobre el metabolismo de los carbohidratos durante 3 años de uso. Instituto Nacional de Endocrinología Departamento de Salud Reproductiva. Revista Cubana de Endocrinología. 2000; 11(3): 168-73.
- (15) enfermedad inflamatoria pélvica tumoral en adolescentes. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2002; 28(2).
- (16) Monteagudo Peña, G.; Santana Pérez, F.; Gómez Alzugaray, M. Instituto Nacional de Endocrinología. Estudio comparativo entre administración oral y vaginal de una píldora contraceptiva. Aspectos clínicos. Departamento de Reproducción Humana. Revista Cubana de Endocrinología. 1997; 8(2):142-149.
- (17) Monteagudo Peña, G.; Santana Pérez, F.; Gómez Alzugaray, M. Instituto Nacional de Endocrinología. Departamento de Reproducción Humana comparación del patrón de sangramiento endometrial con el uso de una píldora contraceptiva por vía oral y vaginal. Revista Cubana de Endocrinología 1997; 8(3):201-7.

- (18) The Alan Guttmacher Institute, New York, New York. Office of Population Affairs, U.S. Dept of Health and Human Services, Bethesda, Maryland. A Duerr, MD, C Beck-Sague, MD, Div Reproductive Health, National Center Chronic Disease and Public Health Promotion; Div of HIV and AIDS Prevention, National Center HIV/AIDS, STDs, and TB Prevention; B Carlton-Tohill, EIS Officer, CDC. Disponible en URL: <http://www.medscape.com/viewarticle/433432>
- (19) Hatcher R.; Pluhar E., Ziemann M., Nelson A., Darney P., Hatcher P. La planificación familiar. Una guía para la salud reproductiva y la anticoncepción. Estados Unidos de Norteamérica. Bridging The Gap, Inc. Primera Edición, 2004. Pp.: 56 – 59.
- (20) Langer, A.; Hernández B. La mortalidad materna. Una prioridad para la investigación y la acción. Gaceta Médica de México. Volumen 136. Suplemento No. 3, 2000: 49 – 54.
- (21) Pick, S.; Givaudan M., Saldívar-Garduño A. La importancia de los factores psicosociales en la educación sexual de los adolescentes. Perinatología Reproductiva Humana, Abril – Junio 1996. Vol. 10, No. 2: 143 – 150.
- (22) Consuelo Mejía, M. Normas y valores de la iglesia católica en la sexualidad y la reproducción: nuevas perspectivas. Perinatología Reproductiva Humana. Enero – Marzo 1999. Vol. 13, No. 1: 98 – 103.
- (23) Nieto-Andrade, B.; Izazola-Licea, JA. Uso del condón en hombres con parejas no estables en la ciudad de México. Salud Pública de México. 1999; 41:85-94.
- (24) Mora Ríos J, Natera G. Expectativas, consumo de alcohol y problemas asociados en estudiantes universitarios de la ciudad de México. Salud Pública de México. 2001; 43:89-96.
- (25) Ehrenfeld-Lenkiewicz N. Educación para la salud reproductiva y sexual de la adolescente embarazada. Salud Pública De México Marzo-Abril De 1994, Vol.36, No.2. pp. 154-160.
- (26) Salud-enfermedad reproductiva: una aproximación a los derechos reproductivos en Yucatán. Revista Biomed 2001; 12:35-45 (Vol. 12/No. 1/Enero-Marzo, 2001).

- (27) Gómez Dantes, O.; García Núñez J. Monitoreo y evaluación de la calidad de los servicios de planificación familiar. Salud Pública de México. Marzo-Abril, 1994. Vol. 36, No.2.
- (28) Castro Pérez, R.; Hernández Tezoquipa I. Opiniones de los diversos actores sobre la participación comunitaria en salud y planificación familiar. Salud Pública De México Julio-Agosto De 1993, Vol.35, No.4
- (29) Schiavon R, Jiménez Villanueva C., Ellertson C., Langer A. Anticoncepción de emergencia: un método simple, seguro, efectivo y económico para prevenir embarazos no deseados. Revista de Investigación Clínica 2000; 52 (2): 168 – 176.
- (30) Ehrenfeld-Lenkiewics N. Educación para la salud reproductiva y sexual de la adolescente embarazada. Salud Pública de México, Marzo – Abril, 1994. Vol. 36. No. 2.
- (31) COMISIÓN NACIONAL DE POBLACIÓN de México. Página disponible en URL: www.conapo.gob.mx
- (32) Frenk Mora J.; Ruelas Barajas, E.; Tapia Conyer, R.; Casañón Romo, R.; De León-May, M. González Pier, E.; et al. El derecho a la libre decisión en salud reproductiva. Secretaría de Salud. Dirección general de Salud Reproductiva, Secretaría de Salud, 2002. México DF.
- (33) Norma Oficial Mexicana de los Servicios de Planificación Familiar.
NOM – 005 SSA 2 – 1993.
- (34) Rubí, M. Los anticonceptivos. Coord. de Elena F. L. Ochoa. España, Ed. Aguilar, 1996.
- (35) Guyton A.; Hall J. Tratado de fisiología médica. McGraw-Hill Interamericana. España, 2001.
- (36) www.une.edu.ve/salud/sexualidad/metodos_main.htm
- (37) Secure Net, Scientific Solutions. Métodos anticonceptivos. Disponible en URL: www.securenet.com.mx
- (38) www.reproline.jhu.edu/spanish

- (39) SSA, DGEI, SISPA. Servicios otorgados en Unidades de la Secretaría de Salud, 1997. Salud Pública de México. Mayo/Junio/1998. Vol. 40. No. 3: 293–301.
- (40) Fletcher HR, Tlecher SW, Epidemiología clínica. Edit. Masson Williams and Wilkins, 1998.
- (41) Ahlborn Anders, Novell Staffan. Fundamentos de epidemiología. Editorial Siglo XXI.
- (42) Ley Aprobada: Ley General de Salud.
- (43) Ley Aprobada: Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
- (44) conocimientos de los adolescentes sobre aspectos de la sexualidad. Policlínico Docente "Wilfredo Pérez Pérez", municipio San Miguel del Padrón, Ciudad de La Habana
- (45) Caballero-Hoyos R, Villaseñor-Sierra A. Subculturas sexuales y grado de riesgo de adquisición del VIH en adolescentes de un barrio marginado. Salud Pública de México 1996; 38:276-279.
- (46) Madiedo, J.; Otero, M.; González, Y.; Pulido, T. Conducta sexual en adolescentes varones y anticoncepción. Hospital municipal "Javier Rodríguez Barreto" Revista Cubana de Enfermería 2001; 17(1)9-13
- (47) García-Baltazar, J.; Figueroa-Perea, J. Practica anticonceptiva en adolescentes y jóvenes del área metropolitana de la ciudad de México. Salud Pública De México. Julio-Agosto De 1992, Vol.34, No.4.
- (48) Prendes Labrada, M.; Lescay Megret, O.; Guibert Reyes, W. Planificación de la familia. Revista Cubana de Medicina General Integral. 1998; 14(3):236-242
- (49) Liguori, L.; SAS Ivonne. La investigación sobre sexualidad en México. Perinatología Reproductiva Humana. Abril, Junio, 1996. Vol. 10 No. 2: 91 – 99.
- (50) Figueroa-Perea, J.; Reyes-Zapata, H.; Brindis, C.; Pérez-Palacios, G. Características reproductivas de adolescentes y jóvenes en la ciudad de México. Julio García-Baltazar, M.C.-1 Salud Pública De México Noviembre-Diciembre De 1993, Vol.35, No.6





GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO
SERVICIOS DE SALUD DE HIDALGO
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

1.- La casa donde vivo es:

- a) Propia b) Rentada c) Casa de huéspedes d) Otros (descríbelos) _____

2.- Cuando tengo problemas íntimos recorro a:

- a) mi papá b) mi mamá c) hermanos (as) d) amigos (as) e) maestros f) a nadie
g) a mi novio (a) h) otros familiares i) sacerdote j) otros ¿quién? _____

3.- Tengo o he tenido novio (a):

- a) sí ¿cuántos (as)? _____ b) no c) solo amigos (as) cariñosos (as) d) a y c

4.- Que yo sepa la sexualidad es:

- a) bueno b) malo c) no debo d) no me interesa e) está prohibido

5.- Yo creo que los hombres deben tener su primera relación sexual a los _____ años de edad.

6.- En mi primera relación sexual usé algo para evitar el embarazo:

- a) sí b) no c) no he tenido relaciones.

7.- Las iniciales del VIH significan:

- a) virus de infección homosexual b) virus infantil humano c) virus de inmunodeficiencia human d) no lo sé

8.- ¿Actualmente tu papá trabaja?

- a) sí, ¿ en qué consiste su trabajo? _____ b) no c) no tengo papá

9.- Para aclarar mis dudas sobre mis cosas íntimas recorro a:

- a) mi papá b) mi mamá c) hermanos (as) d) maestros (as) e) a nadie f) a mi novio(a)
g) otros familiares h) sacerdote i) otros ¿a quién? _____

10.- En mi casa me dejaron tener novio (a) desde los:

- a) _____ años de edad. b) Aún no me dejan

11.- La mujer debe de llegar virgen al matrimonio:

- a) sí b) no c) no lo sé

12.- Yo creo que las mujeres deben tener su primera relación sexual a los _____ años.

13.- En mi primera relación sexual usé:

- a) inyecciones b) pastillas c) la cuidé (me cuidé) d) condón e) pastillas y condón
f) condón e inyecciones g) óvulos y condón h) nada i) no he tenido relaciones sexuales

14.- El SIDA se contagia por:

- a) ser homosexual b) estar cerca de alguien c) por piquete de mosquitos
d) prácticas sexuales sin protección con una persona infectada e) no sé exactamente cómo se contagia o se evita el contagio
f) otros ¿cuáles? _____

15.- ¿Actualmente tu mamá trabaja?

- a) Sí, ¿ en qué consiste su trabajo? _____ b) no trabaja c) no tengo mamá

16.- Quien más me ha dado información sobre el sexo es:

- a) mi papá b) mi mamá c) hermanos (as) d) hermanos (as) e) maestros f) otros familiares
g) TV/películas h) radio i) cursos y pláticas j) revistas k) otros, ¿cuáles? _____

- 17.- Si mis padres me ven besando a un (a) muchacho (a):
 a) me regañarían b) me aconsejarían c) no me dirían nada d) no sé cómo reaccionarían
- 18.- La menstruación consiste en:
 a) salida del endometrio y sangre b) pérdida de los malos humores c) pérdida de sangre d) no lo sé
- 19.- La persona que me platicó sobre la menstruación fue _____ b) nadie
- 20.- He tenido relaciones sexuales:
 a) una vez b) nunca c) más de una vez
- 21.- En mi última relación sexual usé:
 a) condón b) pastillas c) inyecciones d) método natural
 e) me cuidé f) nada g) otros h) no he tenido relaciones
 i) la combinación de 2 ó más métodos, ¿cuáles? _____
- 22.- El SIDA le puede dar a:
 a) campesinos b) extranjeros c) homosexuales d) prostitutas e) cualquier persona f) no lo sé
 g) otros ¿quién? _____
- 23.- Hasta qué año de escuela cursaron tus papás:
- | | mamá | papá |
|-------------------------|-------|-------|
| a) no tiene escolaridad | _____ | _____ |
| b) únicamente primaria | _____ | _____ |
| c) secundaria | _____ | _____ |
| d) preparatoria/técnica | _____ | _____ |
| e) universidad | _____ | _____ |
- 24.- Me dí cuenta de que existían las relaciones sexuales cuanto tenía ____ años de edad.
- 25.- Para que yo acepte a alguien como novio (a) necesito que:
 a) me guste b) los 2 lo deseemos c) que mis padres estén de acuerdo d) que piense ya en casarme
- 26.- La eyaculación consiste en:
 a) salida de espermatozoides y líquido prostático b) venirse c) no lo sé
- 27.- La persona que me platicó acerca de la eyaculación fue: _____
- 28.- Mi primera relación sexual la tuve a los ____ años de edad, y la tuve con:
 a) amigo b) amiga c) prostituta d) novio (a) e) familiar
 f) no he tenido relaciones sexuales g) otros, ¿quién? _____
- 29.- Los métodos más efectivos y adecuados para los jóvenes que tienen relaciones sexuales de vez en cuando son:
 a) combinación de condón y óvulo b) las inyecciones c) dispositivos intrauterinos d) el retiro del hombre antes de eyacular e) control de la temperatura basal f) ritmo g) ducha vaginal
- 30.- He tenido enfermedades de transmisión sexual:
 a) sí, la enfermedad que tuve creo que se llamó _____ b) no
- 31.- ¿Con cuántos hermanos (as) vives en tu casa?
 a) número de hermanos (as) _____ b) no tengo
- 32.- Me dí cuenta de la existencia de las relaciones sexuales porque: _____
- 33.- Creo que una pareja antes de casarse debe durar como novios:
 a) un año o menos b) de uno a dos años c) de tres a cuatro años d) más de cuatro años e) no lo sé

- 34.- ¿Cuándo corres riesgo de poderte embarazar?
a) cuando esta reglando b) 5 días después de su regla c) 14 días después de su regla d) no lo sé
- 35.- Tengo sueños o fantasías sexuales con:
a) solamente con mujeres b) solamente con hombres c) con hombres y mujeres d) otros ¿quién?
- 36.- Cuando una mujer utiliza el óvulo se lo debe aplicar:
a) un día antes de tener la relación sexual b) después de haber tenido la relación sexual
c) 15 min. antes de tener la relación sexual d) en el momento mismo de la relación e) no lo sé
- 37.- Las enfermedades de transmisión sexual se presentan en:
a) las personas que acuden frecuentemente a baños públicos
b) todas las personas que tienen relaciones sexuales con prostitutas
c) cualquier persona que tenga contacto sexual con una persona infectada sin uso de condón
d) las personas que tienen contacto sexual con homosexuales
- 38.- La religión a la que pertenezco es:
a) católica b) protestante c) evangélica d) ninguna e) otra ¿cuál? _____
- 39.- Con mis padres he platicado de tener o no relaciones sexuales:
a) sí b) no c) ellos no estarían de acuerdo d) nada más con mi papá e) nada más con mi mamá
- 40.- El número de novios que está bien visto que tenga una mujer antes de casarse son:
a) uno b) dos o tres c) más de tres d) los que quiera e) no lo sé
- 41.- Dos de los órganos sexuales del hombre son:
a) testículos e himen b) vulva y prepucio c) escroto y penes d) glande y labios mayores e) no lo sé
- 42.- En mi primera relación sexual lo que más me gustó o gustaría:
a) que fue (ra) por amor b) que fue (ra) sin compromiso c) que me sentí (ría) feliz
- 43.- El dispositivo intrauterino causa esterilidad para quien lo usa:
a) sí b) no c) no lo sé
- 44.- Son medidas para prevenir enfermedades sexualmente transmisibles:
a) no tener relaciones sexuales con más de una pareja b) asear los genitales después del acto sexual
c) utilizar preservativo o condón d) elegir cuidadosamente a la pareja e) todas las anteriores
- 45.- Mi estado civil es:
a) soltero (a) b) casado (a) c) unión libre d) divorciado
- 46.- Con mis padres he platicado sobre el uso de métodos anticonceptivos:
a) sí b) no c) ellos no estarían de acuerdo d) nada más con mi papá e) nada más con mi mamá
- 47.- El número de novias que un hombre debe tener antes de casarse son:
a) una b) dos o tres c) más de tres d) las que quiera e) no lo sé
- 48.- Dos de los órganos sexuales de la mujer son:
a) prepucio e himen b) clítoris y vagina c) escroto y labios menores d) no lo sé
- 49.- Creo que las parejas tienen relaciones sexuales por:
a) cariño b) por tener hijos c) por placer d) por obligación e) por otras razones ¿cuáles? _____
- 50.- Crees que si una mujer toma pastillas (píldora) para evitar el embarazo ya nunca podrá tener hijos:
a) sí b) no c) no lo sé

- 51.- El SIDA solamente puede darles a:
 a) las personas que visitan prostíbulos b) a todas las personas que tienen relaciones sexuales sin uso de condón
 c) a los homosexuales d) todas las anteriores
- 52.- Actualmente vivo:
 a) solo (a) b) con mis padres c) con mi pareja d) con mis amigas (os) e) otros ¿cuáles? _____
- 53.- Con mis padres he platicado sobre los cambios sexuales que se tienen durante la adolescencia:
 a) sí b) no c) ellos no estarían de acuerdo d) nada más con mi papá e) nada más con mi mamá
- 54.- Con mi novio (a) he realizado:
 a) solo besarnos b) abrazarnos y besarnos c) tocamos nuestras partes íntimas d) hacemos el amor
 e) sólo nos excitamos, sin llegar a la penetración
- 55.- Una mujer se puede embarazar únicamente si se excita sexualmente:
 a) sí b) no c) no lo sé
- 56.- He quedado embarazada o he embarazado a alguien:
 a) sí b) no c) no lo sé
- 57.- Si se están tomando pastillas anticonceptivas para evitar un embarazo, se deben tomar a diario, aunque no se tengan relaciones sexuales seguido:
 a) sí b) no c) no lo sé
- 58.- La masturbación:
 a) favorece el retraso mental de quienes lo practican b) predispone a la potencia sexual
 c) es una actividad saludable en la vida sexual del individuo d) no lo sé
- 59.- Ahora me dedico a: a) estudiar únicamente b) estudiar y trabajar, ¿en qué trabajas? _____
- 60.- Mis padres están de acuerdo con que tenga novio (a): a) sí b) no c) no sé si estén de acuerdo
- 61.- Mi novio (a) y yo nos vemos únicamente en: a) mi casa b) su casa c) la escuela d) cualquier parte
- 62.- Una mujer no se puede embarazar cuando tiene relaciones solamente de vez en cuando: a) sí b) no c) no lo sé
- 63.- Si has estado embarazada o embarazaste a una chica, ¿cuántos años tenías?
 a) cuando esto pasó tenía ____ años de edad b) no he estado embarazada o he embarazado a alguien
- 64.- El condón o preservativo puede servir para dos o tres relaciones sexuales: a) sí b) no c) no lo sé
- 65.- En alguna ocasión tuve flujo amarillo que salía de mis genitales: a) sí b) no
- 66.- Pienso terminar mis estudios y ejercer mi profesión: a) sí b) no c) no lo sé
- 67.- ¿Cómo consideras la relación que tienes con tu mamá? a) buena b) regular c) mala
- 68.- He platicado con mi novio (a) sobre métodos anticonceptivos:
 a) sí b) no c) de manera muy superficial d) el (ella) no estaría de acuerdo en hablar de eso
- 69.- Si el hombre saca su pene (su miembro), antes de eyacular (venirse), ¿la mujer se puede embarazar?
 a) sí b) no c) no lo sé
- 70.- Si has embarazado a alguien o has tenido un embarazo, ¿nació el bebé?
 a) sí b) no c) no lo sé d) no he estado embarazada o embarazado a alguien

- 71.- Es muy difícil conseguir métodos anticonceptivos para evitar el embarazo: a) sí b) no c) no lo sé
- 72.- He tenido granos dolorosos en mis genitales: a) sí b) no
- 73.- Actualmente tengo dificultades para seguir estudiando y creo que dejaré la escuela:
a) sí b) no c) no lo sé
- 74.- ¿Cómo consideras la relación que tienes con tu papá?
a) buena b) regular c) mala
- 75.- Con mi novio (a) hago cosas que a veces me siento obligada (o) a hacer:
a) sí b) no c) las hago porque sí no se enoja d) las hago porque tengo miedo a que me deje
- 76.- Una mujer se puede embarazar teniendo sexo oral con su pareja: a) sí b) no c) no lo sé
- 77.- ¿Tienes hijos? a) sí ¿cuántos tienes? _____ b) no
- 78.- Tú y tu pareja están de acuerdo acerca de quién de los dos debe tener la responsabilidad del uso de anticonceptivos:
a) sí b) no c) no lo sé
- 79.- ¿Crees que necesitas saber más sobre cómo prevenirte de enfermedades de transmisión sexual?
a) sí b) no c) no lo sé
- 80.- ¿Crees que necesitas saber más sobre sexualidad? a) sí b) no c) no lo sé
- 81.- Si una mujer toma una pastilla anticonceptiva después de haber tenido relaciones sexuales, ¿evita el embarazo?
a) sí b) no c) no lo sé
- 82.- Son formas para evitar el contagio de enfermedades de transmisión sexual:
a) usar pastillas anticonceptivas y tener un buen aseo b) evitar tener relaciones sexuales hasta el matrimonio
c) estar informado y utilizar el preservativo o condón
- 83.- En qué lugar adquieres métodos anticonceptivos:
a) farmacia b) centro de salud c) hospital d) con amigos e) centro comercial
f) médico de la familia g) no tengo interés de adquirirlos h) otros lugares _____
- 84.- Tengo _____ años de edad.
- 85.- Soy: a) mujer b) hombre
- 86.- ¿En qué municipio vives? _____
- 87.- ¿Qué carrera estás estudiando? _____
- 88.- ¿Qué semestre estás cursando? _____
- 89.- Tus razones de no uso de métodos anticonceptivos en la última relación sexual fueron:
a) no conocía los métodos b) no sabía como usarlos c) no creyó embarazar (se) d) no planeó tener relaciones sexuales
e) otras razones f) no he tenido relaciones sexuales
- 90.- ¿Si has tenido relaciones sexuales, la embarazaste o te embarazaron?
a) sí b) no c) no lo sé