

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NAYARIT

UNIDAD ACADEMICA DE MEDICINA  
COORDINACION DE INVESTIGACION Y POSGRADO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NAYARIT



SISTEMA DE BIBLIOTECAS

"PATRON DE CONSUMO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES  
EN ADOLESCENTES DE LA PREPARATORIA No. 1 U.A.N."

## TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD  
AREA FARMACOEPIDEMOLOGIA

PRESENTA:

JORGE RAFAEL FIGUEROA MORALES

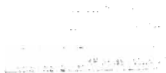
DIRECTOR DE TESIS:

DR. EN C. ROGELIO FERNÁNDEZ ARGÜELLES

TEPIC, NAYARIT; 18 DE DICIEMBRE DE 2010.



## AGRADECIMIENTOS



*Al Dr. Rogelio Fernández Argüelles  
Por ser una fuente inagotable de conocimiento para mi formación profesional.*

*A mi Madre María Elena y mi Hermana Vanessa  
Por estar siempre, siempre allí para mí.*

*A mi novia Ana Laura  
Por el simple hecho de coincidir conmigo en esta singularidad espacio tiempo.*

INDICE

1.	<b>RESUMEN</b> _____	6
2.	<b>INTRODUCCION</b> _____	7
3.	<b>MARCO TEORICO</b>	
3.1	<b>Adolescencia</b> _____	8
3.2	<b>Anticonceptivos hormonales para uso sistémico</b> _____	11
3.3	<b>Efectos adversos de los anticonceptivos hormonales</b> _____	20
3.4	<b>Contraindicaciones de los anticonceptivos</b> _____	25
3.5	<b>Recomendaciones para el uso concomitante de anticonceptivos y medicamentos</b> _____	27
3.6	<b>Medidas que afectan la calidad del servicio y el acceso a los métodos anticonceptivos</b> _____	29
3.7	<b>Personas usuarias de métodos anticonceptivos con alguna condición médica o discapacidad</b> _____	30
3.8	<b>Criterios de elegibilidad médica de los métodos anticonceptivos</b> _____	31
3.9	<b>Estudios de utilización de medicamentos</b> _____	35
3.10	<b>Obtención de información de estudios de consumo</b> _____	38
4.	<b>ANTECEDENTES</b> _____	43
5.	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> _____	45
6.	<b>PREGUNTA DE INVESTIGACION</b> _____	46
7.	<b>JUSTIFICACIÓN</b> _____	47
8.	<b>OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> _____	50

<b>9. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
9.1 Tipo y diseño de la investigación	51
9.2 Población y muestra	51
9.3 Criterios de inclusión	51
9.4 Criterios de exclusión	52
9.5 Unidad de observación	52
9.6 Unidad de análisis	52
9.7 Técnica de recolección de datos	52
9.8 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación	57
<b>10. ANALISIS ESTADISTICO</b>	58
<b>11. RESULTADOS Y DISCUSION</b>	59
<b>12. LIMITACIONES Y SESGOS</b>	74
<b>13. CONCLUSIONES</b>	75
<b>14. RECOMENDACIONES</b>	76
<b>15. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	77
<b>ANEXOS</b>	83

## 1. RESUMEN

**Objetivo.** Identificar los patrones de utilización de anticonceptivos orales de los estudiantes de la preparatoria No 1 de la UAN.

**Métodos.** Estudio transversal descriptivo, realizado en la Universidad Autónoma de Nayarit. Participaron en el estudio 316 estudiantes del primero al tercer grado de la preparatoria No. 1 que cursaron el ciclo escolar 2010 - 2011.

El tipo de muestreo realizado fue aleatorio simple.

El instrumento de recolección de información se aplicó en agosto del 2010, el cual fue un cuestionario previamente piloteado, validado por experto, de tipo autoadministrado, de carácter anónimo y confidencial, de respuesta directa, con preguntas relacionadas con los patrones de utilización de anticonceptivos, con un total de 19 reactivos.

**Resultados.** En relación a la edad, la media obtenida fue de 16.0 años. Respecto a la utilización de tabletas anticonceptivas, el 7% afirmó tomar tabletas anticonceptivas. Del total de alumnas encuestadas, el 49.7% contestó equivocadamente a la pregunta que hacía referencia a la protección contra infecciones de transmisión sexual (ITS) por las tabletas anticonceptivas.

Del total de la población estudiada, la mayoría desconocía cuando iniciar con el consumo de las tabletas anticonceptivas.

Menos de la mitad en la población encuestada consideró que las tabletas anticonceptivas así como la anticoncepción de emergencia las protege contra infecciones de transmisión sexual incluido el Síndrome de Inmunodeficiencia Humana.

**Conclusiones.** Se identificó autoprescripción en las usuarias de tabletas anticonceptivas, siendo la pareja, la principal fuente que proporcionaba las tabletas. El consumo de la tableta anticonceptiva de emergencia fue bajo en la población estudiada. Se identificaron creencias y percepciones que minimizan los riesgos y deforman las ventajas de las tabletas anticonceptivas. Se identificó importante desconocimiento sobre aspectos del uso racional de los anticonceptivos orales, así como de la tableta anticonceptiva de emergencia.

## 2. INTRODUCCION

La OMS (Organización Mundial de la Salud) define a los adolescentes como personas de entre 10 y 19 años de edad, y a la juventud, como al grupo comprendido entre los 15 y los 24 años de edad. La categoría "gente joven" es una combinación de estos dos grupos superpuestos que comprende el rango de edad entre los 10 a los 24 años <sup>(1)</sup>.

En la actualidad se estima que 1 de cada cinco personas en el mundo es un adolescente, es decir, una persona entre los 10 a los 19 años de edad, de acuerdo a la definición de la OMS<sup>(2)</sup>.

La sexualidad del adolescente está íntimamente ligada con los eventos de la pubertad. En esta etapa, el cuerpo del adolescente desarrolla su forma adulta y funciones reproductivas y los cambios hormonales afectan el comportamiento sexual de manera compleja.

La pubertad empieza cuando la secreción de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) aumenta gradualmente a un nivel lo suficientemente alto como para estimular la secreción de las hormonas gonadotropas (hormona luteinizante y hormona foliculo estimulante: LH y FSH) y hormonas esteroideas (testosterona y estrógenos), resultando en la maduración sexual <sup>(3,4)</sup>.

Este despertar a su sexualidad puede llevar implicado otros eventos, como son los embarazos no planeados. Según cifras de la OMS, anualmente entre 14 y 15 millones de adolescentes entre la edad de los 15 a 19 años tienen un parto, esto representa aproximadamente un 10 % de los nacimientos a nivel mundial <sup>(5)</sup> y el acontecimiento de un nacimiento es para millones de estas adolescentes un evento que acarrea un sin fin de problemas. Además, el riesgo de fallecer en el parto aumenta, más si están por debajo de los 14 años <sup>(6)</sup>.

Por tal motivo, es importante, conocer la dinámica en la cual se mueven actualmente los jóvenes adolescentes, en relación a los métodos anticonceptivos, que piensan, cuanto es el alcance de sus conocimiento hacia ellos, es decir, identificar patrones de consumo. Puesto que todo esto repercute directamente en la salud de este sector de la población.



SISTEMA DE BIBLIOTECAS

### 3. MARCO TEORICO

#### 3.1- ADOLESCENCIA

La adolescencia es una etapa de la vida en la cual ocurren una enorme cantidad de transformaciones. Las estructuras encargadas de estas transformaciones son las gonadas, que producen las hormonas que dirigen el desarrollo de los órganos sexuales internos y externos, tanto masculinos como femeninos.

Desde un punto de vista psicológico, la adolescencia es un momento crítico de la niñez a la edad adulta, es una etapa de transición biopsicosocial que inicia con cambios a nivel psicológicos y cambios en el contexto social. Es un período en el cual empieza a surgir el deseo de libertad, de autogobierno. Las experiencias de la niñez y las características biológicas se transforman en intereses, competencias y auto-creencias, comenzando a jugar un papel cada vez más importante como adolescente y empezando a hacer su propio camino hacia la vida adulta. Ellos deben aprender a funcionar como adultos independientes de su familia. Este desarrollo es alcanzado por una variedad de oportunidades y limitaciones tanto en los entornos sociales y familiares del adolescente<sup>(5)</sup>.

A su vez, la entrada en el campo de la reproducción incluye la formación de modelos de las relaciones románticas y los compromisos que estos conllevan, fundar una familia y atender a los niños. Aunque hay una variedad en cómo estos dos grandes retos son tomados y solucionados por el adolescente.

La madurez sexual, no se adquiere de manera espontánea en las personas, sino más bien es una transición gradual. Los años de la adolescencia coinciden con un despertar de la identidad sexual, las condiciones del entorno psicológico y sus interacciones con las características biológicas del individuo pueden influir en cómo se manifiesta la masculinidad o femineidad durante esta etapa de la vida<sup>(6)</sup>.



Esta influencia se extiende a través de la pubertad y da paso a la sexualidad del adulto, la cual toma su forma. La pubertad es considerada un hito en el desarrollo y comportamiento sexual <sup>(9)</sup>.

El desarrollo y la iniciación del comportamiento sexual es bastante complejo porque, si bien es cierto que el adolescente se ve influenciado por los cambios hormonales que ocurren en esta etapa, también es fuertemente afectado por la óptica social con la que se percibe la sexualidad en su entorno cultural <sup>(9)</sup>. Sin embargo, los cambios fisiológicos que acompañan a la adolescencia no llevan inevitablemente a experimentar la sexualidad, pero claro está que existe una asociación evidente entre los signos de desarrollo de la pubertad y la iniciación de la actividad sexual en el adolescente <sup>(9)</sup>.

Después de la pubertad más jóvenes ganan experiencias sexuales, normalmente fuera del matrimonio. La relación entre el comienzo de la pubertad y el debut sexual puede variar entre subculturas y grupos sociales. Sin embargo, el promedio de tiempo entre el comienzo de la pubertad y la primera relación sexual ha variado a lo largo de las últimas dos a tres décadas, hablando en un contexto mundial, particularmente en la sociedad occidental. Con mayor aprobación a las relaciones pre maritales y una edad más temprana de iniciación de la vida sexual activa <sup>(9)</sup>.

Para muchos adolescentes este despertar a la sexualidad puede ser un tiempo de confusión y ansiedad, ya que aunque estos pueden ser físicamente aptos para participar en la actividad sexual, ellos no están emocionalmente listos para aceptar las consecuencias y responsabilidades asociadas a tal comportamiento. Ellos tienen que superar la culpa, la vergüenza y el miedo que tengan sobre sus pensamientos y comportamientos sexual, deben llegar a un nivel en que en el cual se acepten y se sientan cómodos consigo mismos <sup>(10)</sup>.

La sexualidad del adolescente es importante por muchos aspectos relacionados con la salud de este grupo etario, esto nos lleva a tratar diversos temas muy relacionados entre sí, como lo son: el uso de anticonceptivos en los adolescentes, infecciones de transmisión sexual, embarazos no deseados y abortos. Todos estos son problemas sociales y que inevitablemente atañen a la salud pública.

### 3.2 ANTICONCEPTIVOS HORMONALES PARA USO SISTEMICO

#### Método anticonceptivo

Son aquellos que se utilizan para limitar la capacidad reproductiva de un individuo o de una pareja, en forma temporal o permanente <sup>(11)</sup>.

#### 3.2.1 Mecanismo de acción de anticonceptivos hormonales orales

El mecanismo por el cual los anticonceptivos hormonales actúan es por retroalimentación negativa, ya que al ingerir una dosis de anticonceptivos orales (o inyectable) se traducen en una elevación de la concentración de hormonas (estrógenos o progesterona) en el torrente sanguíneo, lo cual bloquea la secreción de gonadotropinas por la hipófisis y por consiguiente evita la ovulación en la mujer <sup>(12)</sup>.

La eficacia anticonceptiva está dada por el aumento en la densidad del moco cervical, lo que dificulta la penetración de los espermatozoides, además que con los anticonceptivos se evita la proliferación endometrial, lo cual hace hostil el ambiente para la implantación de cualquier ovulo fecundado <sup>(12)</sup>.

De acuerdo a la clasificación Anátomo Terapéutica Química (ATC), los anticonceptivos hormonales para uso sistémico pueden ser: Progestágenos y estrógenos a dosis fijas, progestágenos y estrógenos en preparados secuenciales y progestágenos <sup>(13)</sup>.

#### 3.2.2 Progestágenos y estrógenos a dosis fijas

Este grupo comprende las preparaciones que contienen combinaciones fijas de progestágenos y estrógenos.

Dentro de este grupo se incluyen:

- Etinodiol y estrógenos.
- Quingestanol y estrógenos.
- Linestrenol y estrógenos.

- Megestrol y estrógenos.
- Noretisterona y estrógenos.
- Norgestrel y estrógenos.
- Levonorgestrel y estrógenos.
- Medroxiprogesterona y estrógenos.
- Desogestrel y estrógenos.
- Gestodeno y estrógenos.
- Norgestimato y estrógenos.
- Drospirenona y estrógenos.
- Norelgestromina y estrógenos (parche anticonceptivo).
- Nomegestrol y estrógenos.

### 3.2.3 Preparaciones secuenciales de progestágenos y estrógenos

Este grupo comprende las preparaciones con distintos contenidos de progestágenos y estrógenos, ajustados al ciclo hormonal normal. Un paquete que está destinado a un ciclo, por ejemplo, puede contener tres tipos de tabletas, cada uno diseñado para cubrir una parte especial de la menstruación. En una parte del ciclo, los paquetes pueden contener algunas tabletas con un progestágeno solo.

Dentro de este grupo se incluyen:

- Megestrol y estrógeno.
- Linestrenol y estrógeno.
- Levonorgestrel y estrógeno.
- Noretisterona y estrógeno.
- Desogestrel y estrógeno.
- Gestodeno y el estrógeno.
- Clormadinona y el estrógeno.

### 3.2.4 Progestágenos

Este grupo incluye a los anticonceptivos hormonales, que contienen progestágenos solo.

Dentro de este grupo se incluyen:

- Noretisterona.
- Linestrenol.
- Levonorgestrel (tableta anticonceptiva de emergencia).
- Quingestanol.
- Megestrol.
- Medroxiprogesterona.
- Norgestrienona.
- Etonogestrel (implante subdérmico)
- Desogestrel.

### 3.2.5 Anticonceptivos orales combinados

Los componentes de estos son estrógeno y progestágenos sintéticos. El primer ciclo de tratamiento deben iniciarse preferentemente dentro de los primeros cinco días del ciclo menstrual o excepcionalmente al sexto o séptimo días. En este último caso se usará simultáneamente un método de barrera, durante los primeros siete días de administración del método<sup>178</sup>.

- En las presentaciones de 21 tabletas o grageas se ingiere una tableta diariamente durante 21 días consecutivos, seguidos de siete de descanso, sin medicación. Los ciclos subsecuentes se iniciaran al concluir los siete días de descanso del ciclo previo, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual.
- En las presentaciones de 28 tabletas o grageas se ingiere diariamente durante 21 días consecutivos, seguidos de siete días durante los cuales se ingiere una tableta que contiene hierro o lactosa. Los ciclos subsecuentes se iniciaran al concluir el previo, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual.

a conducta a seguir en caso de uso irregular de los anticonceptivos orales combinados es:

- En caso de olvido de una tableta, tomar al día siguiente dos tabletas o grageas y continuar la ingestión de las restantes tabletas.
- En caso de olvido de dos tabletas o grageas consecutivas, ingerir dos tabletas durante los dos días siguientes, y adicionar un método de barrera durante siete días.
- En caso de olvidar tres tabletas o grageas consecutivas, el método ya no es efectivo. Se debe suspender la ingestión de las restantes tabletas.
- La diarrea y el vomito intensos pueden interferir con la efectividad de las tabletas o grageas. En estos casos, se recomienda el uso adicional de un método de barrera siete días después de la resolución del problema.

Su eficacia puede variar dependiendo de la forma de utilizarlos si se utilizan de manera típica se estima que existirá 8 por ciento de probabilidad de que la mujer quede embarazada en el transcurso de un año, ahora si se usan de manera perfecta, se estima que existirá un 0.3 % de probabilidad de que la mujer quede embarazada en el transcurso de un año <sup>(16)</sup>

### 3.2.6 Anticonceptivos orales solamente de progesterona.

Estos anticonceptivos contienen únicamente un progestágeno sintético, la forma de utilización, es iniciar el primer ciclo de tratamiento de manera ideal en el inicio del ciclo menstrual, y posteriormente se debe ingerir una tableta diariamente a la misma hora y al término de un paquete se inicia con un nuevo paquete, sin importar que haya o no menstruación, es decir, no hay un intervalo entre la toma de uno y otro paquete.

Su eficacia también depende de su manera de utilización, es similar a la observada en los anticonceptivos orales combinados, es decir 8 por ciento de probabilidad de que la mujer quede embarazada en el transcurso de 1 año si se utiliza de manera típica y un 0.3 por ciento de probabilidad si se utiliza de manera perfecta <sup>(16)</sup>

### 3.2.7 Anticonceptivos inyectables.

Dentro de este rubro existe 3 tipos, la primera inyección combina un estrógeno y un progestágeno se aplica mensualmente, la segunda contiene un progestágeno sintético únicamente y se aplica de manera bimensual, la última también contiene un progestágeno (medroxiprogesterona de depósito) pero se aplica cada tres meses.

Forma de administración de anticonceptivos hormonales combinados inyectables <sup>(17)</sup>:

- Los anticonceptivos hormonales combinados inyectables, se aplican por vía intramuscular profunda en la región glútea.
- La primera aplicación debe hacerse dentro de los primeros cinco días después del inicio de la menstruación. Asimismo, puede iniciarse en cualquier momento, si se está razonablemente seguro de que la usuaria no está embarazada. Si el método se inicia después del quinto día del ciclo menstrual, se recurrirá simultáneamente a un método de barrera, durante los primeros siete días después de la inyección. Las inyecciones subsiguientes se aplicarán cada  $30 \pm 3$  días, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual.
- Las usuarias de anticonceptivos inyectables que sólo contienen progestina, pueden cambiar al hormonal combinado inyectable, recibiendo la primera aplicación de éste en el día programado para su inyección. Posteriormente, se aplicará cada  $30 \pm 3$  días, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual.

En lo que respecta a su eficacia, se puede decir que si se usan de manera típica existe un 3 % de probabilidad de embarazo y si se usan de manera perfecta un 0.05 % de probabilidad de embarazo <sup>(17)</sup>.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAHÍA RÍO



SISTEMA DE BIBLIOTECAS

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD

### 3.2.8 Implantes de LNG

El implante de levonorgestrel o nortplant consiste en 6 diminutas capsulas de plástico, cada una del tamaño de un cerillo aproximadamente, estas se introducen bajo la piel de la mujer, de esta forma las capsulas liberan el levonorgestrel a una dosis constante hacia el organismo. Se estima que su vida útil puede variar entre 4 a 5 años, tiempo en el cual debe ser retirado y remplazado por uno nuevo o algún otro método de planificación familiar.

Su efectividad usada de manera típica y perfecta es de 0.05 %. En lo que se refiere a sus ventajas es, que brinda protección a largo plazo contra el embarazo además de que no requiere que se recuerde la toma de una tableta o una inyección <sup>176</sup>.

### 3.2.9 Parche hormonal transdermico

El parche hormonal consiste en 3 capas: la adhesiva, la que contiene las hormonas y la capa externa o protectora. Mide 15 cm<sup>2</sup> aproximadamente. Las hormonas son norelgestromina a razón de 6 mg y 0.6 mg de etinilestradiol por parche, los que se van liberando lentamente al organismo durante cada semana, por lo cual, se debe de aplicar un parche semanalmente por 3 semanas seguidas y dejar una semana sin parche, para que se presente la menstruación.

En cuanto a su eficacia, es igual que la reportada para los anticonceptivos de dosis baja, 8 por ciento de probabilidad de embarazo utilizado de manera típica y 0.3 por ciento de manera perfecta.

Sus ventajas son su fácil uso y aplicación. Las desventajas que se encuentran en este método son los mismos efectos secundarios que podemos observar en las mujeres que usan anticonceptivos orales, pero básicamente se presenta irritación en el sitio donde se aplica el parche, otros inconvenientes son que la visibilidad del parche en la piel, lo que disminuye la privacidad al utilizarlo como método, además no debe ser utilizado por mujeres que pesen más de 90 kg <sup>176</sup>.



### 3.2.10 Clasificación de los anticonceptivos orales

Los anticonceptivos orales se pueden dividir según el componente de los mismos en dos tipos: combinados (los cuales contienen estrógenos y progestágenos) y de progesterona únicamente <sup>(20)</sup>.

De acuerdo a la concentración hormonal por tableta de los anticonceptivos orales combinados, podemos clasificarlos como:

1. **Monofásicos:** Cuando todas las 21 tabletas tienen igual dosis de estrógenos y progestágenos.
2. **Bifásicos:** La primera mitad de las 21 tabletas contienen estrógeno y una baja dosis de progestágenos, las cuales se incrementan en la segunda mitad de las tabletas.
3. **Trifásicos o multifásicos:** Todas las tabletas son combinadas, con el estrógeno en concentración constante, las primeras 7 tienen una baja dosis de progestágenos, la cual se incrementa en las siguientes 7 tabletas y se incrementa más en las últimas 7 tabletas del ciclo.

De acuerdo a la cantidad de estrógeno (etinil-estradiol, el estrógeno más utilizado en los anticonceptivos orales) en cada tableta, los anticonceptivos orales combinados se dividen en <sup>(21)</sup>.

1. **Macro dosis:** Cuando la dosis de etinil-estradiol es superior a 50 ug por tableta (actualmente en desuso).
2. **Micro dosis:** Cuando la dosis de etinil-estradiol es menor de 50 ug por tableta.
3. **Muy baja dosis:** cuando la dosis de etinil-estradiol es inferior de 30 ug por tableta.

Existen otro tipo de anticonceptivos hormonales los cuales se engloban en presentaciones parenterales las cuales incluyen, implante subcutáneo, inyecciones intramusculares de depósito, DIU liberador de progestágenos, anillo vaginal y parche hormonal transdermico <sup>271</sup>.

### 3.2.11 Métodos de emergencia anticonceptiva

Actualmente existen dos métodos de este tipo, la tableta anticonceptiva del día siguiente y la colocación del DIU. Las indicaciones para ambos son cuando se tiene una relación sexual sin protección anticonceptiva de ningún otro tipo o se utiliza un método anticonceptivo y se presume que este ha fallado, como por ejemplo la ruptura o desprendimiento del condón durante el coito, otra aplicación es en los asaltos sexuales. En relación a la tableta anticonceptiva, existe el régimen yuzpe el cual administra tabletas con una combinación de estrógenos y progestágenos, de las cuales dependiendo de la cantidad de etinilestradiol y levonorgestrel que contenga cada tableta es la dosis que se administra para completar 0.75 mg en la primera dosis en el lapso de 72 h posteriores a un copula no protegida y la segunda dosis 12 h después <sup>272</sup>.

Las tabletas que contienen 0.050 mg de etinil estradiol y 0.25 mg de levonorgestrel, se deben consumir en dosis total de 4 tabletas, divididas en 2 tomas de 2 tabletas por toma, administrando la primera dosis antes de transcurridas 120 h y la segunda dosis a las 12 h posteriores a la primera dosis. Para las tabletas que contienen 0.03 mg de etinil estradiol y 0.15 mg de levonorgestrel, se deben consumir en dosis total de 8 tabletas, divididas en 2 tomas de 4 tabletas por toma, administrando la primera dosis antes de transcurridas 120 h y la segunda dosis a las 12 h posteriores a la primera dosis.

Su eficacia va de un 75 a un 90 %, pero conforme pasa más tiempo entre la administración del medicamento y la copula va decreciendo. Por otro lado, el otro régimen que consiste en tabletas de levonorgestrel de 0.75 mg se administra de manera similar al otro, la ventaja principal de este es que solo se debe ingerir 1 tableta por toma, ambos presentan efectos secundarios como son náuseas mareos fatiga y vértigo.

Se menciona que si el vomito ocurre antes de las 3 h posteriores a la ingesta de cualquier dosis anticonceptiva de emergencia se debe repetir la dosis <sup>(2)</sup>.

### 3.3 EFECTOS ADVERSOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

No hay medicamentos exentos de riesgos y todos tienen efectos secundarios. Las reacciones inesperadas o perjudiciales a los medicamentos (conocidas como reacciones adversas a los medicamentos: RAMS) figuran entre las diez causas principales de defunción en todo el mundo. Por RAM se entienden, las reacciones perjudiciales e inesperadas a medicamentos administrados a dosis habituales con fines terapéuticos <sup>(20)</sup>.

#### 3.3.1 Carcinogénesis

##### Cáncer de seno

Existe un pequeño incremento en el riesgo de cáncer de seno durante el uso de anticonceptivos orales y a 10 años después de suspenderlos. Sin embargo, potenciales factores de riesgo identificados por la gran parte de las pruebas fueron contradictorias, incluida la duración del uso, la edad de primer uso, la duración de uso antes de un primer embarazo, nuliparidad, altas dosis de preparados y antecedentes familiares de cáncer de mama <sup>(21)</sup>.

En respuesta a la evidencia actual, el comité internacional en investigación para la reproducción y la FDA mencionan que no se requiere cambio en las prácticas de prescripción, pero los pacientes deben ser informados sobre el pequeño incremento en el riesgo de cáncer de seno <sup>(21)</sup>.

##### Cáncer cervical

Es difícil determinar la relación entre los anticonceptivos hormonales y el cáncer cervical ya que existen muchos factores de riesgo que pueden favorecer para desarrollar este tipo de neoplasia, como por ejemplo, la actividad sexual per se o las múltiples parejas sexuales.

En 1992 la OMS realizó un estudio de cohorte, concluyendo que el uso de anticonceptivos orales por más de 5 años estaba asociado a un incremento modesto en el riesgo relativo de cáncer cervical (carcinoma con RR de 1.3 a 1.8) <sup>(22, 23)</sup>.

### Cáncer hepático

Algunos estudios han encontrado incremento en el riesgo de presentar adenocarcinoma hepático asociado con la duración y altas dosis de estrógenos <sup>(29)</sup>.

### 3.3.2 Efectos sobre el peso corporal

La ganancia de peso corporal ha sido reportada como un efecto por el uso de anticonceptivos orales, sin embargo no existe evidencia suficiente como para confirmar un efecto significativo en la ganancia de peso <sup>(30)</sup>.

### 3.3.3 Efectos sobre el metabolismo de los carbohidratos

El efecto potencial de los anticonceptivos sobre el metabolismo de los carbohidratos es muy importante, ya que estos producen intolerancia a la glucosa, hiperinsulinismo y resistencia a la insulina. Todos estos factores contribuyen a patologías como la aterogénesis y enfermedades cardiovasculares <sup>(31)</sup>.

### 3.3.4 Efectos en el sistema cardiovascular

#### Hipertensión arterial

Se ha demostrado que el uso actual de anticonceptivos orales de dosis bajas (menos de 50 ug de estrógenos) incrementa la presión arterial en algunas mujeres <sup>(32)</sup>.

#### Infarto del miocardio

Se ha reportado un OR de 1.7 (1.1 a 2.8, intervalo de confianza al 95%) de padecer un infarto al miocardio en las mujeres que toman anticonceptivos orales, sin embargo los anticonceptivos de dosis bajas no tienen un incremento significativo en el riesgo de padecer un infarto agudo del miocardio por su uso. Por otra parte, las mujeres que fuman tienen un incremento en dicho riesgo <sup>(33)</sup>.

#### Accidente cerebrovascular

Se ha encontrado un incremento total en el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular con el uso continuo de de anticonceptivos orales, sin embargo el riesgo es menos elevado con los anticonceptivos de dosis bajas <sup>(24)</sup>.

#### Tromboembolismo venoso

Los anticonceptivos orales aumentan el riesgo de padecer trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar, este incremento en el riesgo se aplica tanto para eventos idiopáticos como para eventos asociados con cirugías o traumas, es mayor en las usuarias continuas y probablemente se aumente en los primeros 5 años de uso <sup>(25)</sup>.

Existe un incremento en el riesgo de padecer trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar idiopático en mujeres jóvenes que toman anticonceptivos orales combinados.

Los progestágenos de última generación incrementan más este riesgo <sup>(26)</sup>

### 3.3.5 Efectos en la densidad del hueso

El acetato de medroxiprogesterona es el único anticonceptivo solo de progesterona que se ha asociado con la disminución de la densidad mineral, por tal motivo no se debe aconsejar su uso en mujeres menores de 18 años <sup>(27, 28)</sup>

### 3.3.6 Efectos en la fertilidad

Después de suspender los anticonceptivos hormonales, algunos pacientes, pueden experimentar, amenorrea, anovulación e infertilidad. Sin embargo, esta infertilidad es solo temporal. Estudios indican que el retorno a la fertilidad después de los anticonceptivos orales es menor y de corta duración en las mujeres que ya han tenido hijos. En las mujeres nulíparas de 25 a 29 años de edad, este retorno es más pronunciado, pero desaparece por completo después de 48 meses. En las mujeres nulíparas de 30 a 34 años la duración de deterioro puede ser mayor, pero de nuevo, esta no es permanente, teniendo como máximo 72 meses <sup>(29)</sup>.

### 3.3.7 Efectos en el tracto gastrointestinal

Los efectos adversos en el tracto gastrointestinal comprenden principalmente, náuseas y vómitos. Por otra parte varios estudios y meta análisis han mostrado una asociación entre el uso de anticonceptivos orales, la enfermedad de Crohn's y la colitis ulcerativa.

Sin embargo la asociación de si los anticonceptivos orales tienen un rol o no, en la etiología de las enfermedades crónico inflamatorias del intestino no puede ser totalmente establecida<sup>(40)</sup>.

### 3.3.8 Efectos en los lípidos

En general los compuestos a base de estrógenos incrementan los triglicéridos sanguíneos, pero disminuyen las lipoproteínas de baja densidad, mientras que los compuestos a base de progestágenos tienden a disminuir las lipoproteínas de alta densidad e incrementan las lipoproteínas de baja densidad. Sin embargo los nuevos progestágenos no androgénicos tales como el desogestrel y gestodeno parecen tener menos efectos en los lípidos séricos<sup>(41)</sup>.

### 3.3.9 Efectos glucocorticoides

El acetato de medroxiprogesterona posee actividad glucocorticoide y existe un riesgo de insuficiencia suprarrenal durante periodos de estrés o después de la suspensión brusca del tratamiento<sup>(42)</sup>.

### 3.3.10 Efectos en el sistema nervioso

Se ha reportado comúnmente dolor de cabeza como efecto adverso, el cual es una razón frecuente para interrumpir el uso de los anticonceptivos orales. Algunas mujeres parecen tener más riesgo de presentar dolores de cabeza, sobre todo aquellas que tienen historia personal o familiar con antecedentes de cefalea, particularmente migraña. Los anticonceptivos orales no están contraindicados en mujeres que tengan un historial de cefalea. Pero deben usarse con precaución o evitarse en mujeres con migraña debido al incremento en el riesgo de apoplejía<sup>(43)</sup>.

Se ha reportado corea en mujeres que usan anticonceptivos orales, con el rango de inicio de 1 semana a 11 meses con un promedio de 3 meses y la resolución de los síntomas ocurre entre 1 semana a 5 meses de haber interrumpido el uso<sup>(44)</sup>.

### 3.3.11 Efectos en la piel

Los anticonceptivos pueden causar cloasma y aquellos que contienen progestágenos androgénicos pueden agravar el acné y el hirsutismo.

Se han observado necrosis aguda en la piel tras la inyección intramuscular de acetato de medroxiprogesterona en mujeres que lo utilizan como método anticonceptivo<sup>124</sup>.

### 3.3.12 Efectos en la lactancia

Los anticonceptivos orales combinados reducen el volumen de leche materna y deben ser evitados mientras se esté dando lactancia materna, mínimo durante las primeras 6 semanas después del nacimiento si existiera alguna contraindicación para otro método anticonceptivo<sup>125</sup>.

Por otra parte los anticonceptivos solo de progesterona, son los anticonceptivos hormonales de elección para la mujer que está en lactancia materna, porque estos no afectan la lactancia<sup>126</sup>.

La recomendación de cuando iniciar con estos puede ser 6 semanas después del nacimiento, ya que se ha observado un incremento en el riesgo de sangrado después de las 3 semanas de nacimiento<sup>127</sup>.

### 3.3.13 Efectos durante el embarazo

Muchos estudios han mostrado que no existe evidencia que el uso de anticonceptivos orales este asociado con malformaciones congénitas o efectos teratogénicos usados antes de un embarazo, después del último periodo menstrual o en el embarazo temprano. Un meta-análisis reportó que el riesgo relativo estimado para malformaciones congénitas por el uso de anticonceptivos orales fue de 0.99 (0.83 a 1.19, intervalo de confianza al 95%)<sup>128</sup>.



### 3.4 CONTRAINDICACIONES DE LOS ANTICONCEPTIVOS

Los anticonceptivos están contraindicados en pacientes con marcado deterioro de la función hepática o colestasis, síndrome de Dubin Johnson, síndrome de Rotor, adenoma hepático, neoplasias estrógeno dependientes como cáncer de seno, cáncer endometrial, enfermedades cardiovasculares incluyendo trastornos tromboembólicos previos o agudos, enfermedad arterial o múltiples factores para presentarla, trastornos del metabolismo de los lípidos, sangrado vaginal sin diagnosticar, posible embarazo, o historial de prurito durante el embarazo o ictericia colestática, corea, herpes gestacional o deterioro de la otosclerosis <sup>(48)</sup>.

También están contraindicados en casos graves o focales de migraña, y usarse con precaución en otros casos de cefaleas. Deben darse con precaución en mujeres con historial clínico de depresión, enfermedad de vesícula biliar, drepanocitosis o condiciones que propicien la retención de líquidos. La absorción de anticonceptivos orales y su eficacia puede estar reducida en mujeres con enfermedad inflamatoria en el intestino <sup>(49)</sup>.

También deben ser usados con precaución en aquellas personas con venas varicosas. Los anticonceptivos orales no están actualmente contraindicados en mujeres con factores de riesgo cardiovascular como diabetes mellitus, fumadoras, con obesidad, con hipertensión o historia familiar de enfermedades cardiovasculares, pero si se deben usar con extrema precaución <sup>(49)</sup>.

Los anticonceptivos deben suspenderse 4 semanas antes de una cirugía mayor electiva.

Los anticonceptivos orales no deben utilizarse después de la extracción de una mola hidatiforme, solo hasta que los las concentraciones séricas de gonadotropina coriónica regresen a la normalidad <sup>(49)</sup>.

#### 3.4.1 Anticonceptivos solo de progesterona

Los anticonceptivos solo de progesterona ya sean por vía oral o intramuscular, pueden usarse cuando los preparados con estrógenos están contraindicados, pero aun así se deben tener precauciones en su uso <sup>(50)</sup>.



Los anticonceptivos solo de progesterona están contraindicados en mujeres con sangrado vaginal no diagnosticado, posible embarazo, grave enfermedad vascular, neoplasias hormono dependientes y grave enfermedad hepática como adenoma hepático.

Como los anticonceptivos orales combinados, no debe usarse después una reciente extracción de mola hidatiforme <sup>(51)</sup>

Los anticonceptivos solo de progesterona deben usarse con precaución en mujeres con enfermedad cardíaca, síndromes de malabsorción, disfunción hepática, incluyendo ictericia colestática o historial de ictericia durante el embarazo. Igualmente deben utilizarse con precaución en pacientes con historial de embarazos ectópicos pasados o quiste funcional de ovario. Otras precauciones para el uso de anticonceptivos solo de progesterona incluyen, diabetes mellitus, hipertensión, migraña, y desordenes tromboembólicos <sup>(52)</sup>

### 3.4.2 Anticonceptivos orales

Los anticonceptivos orales deben interrumpirse inmediatamente y debe investigar apropiadamente en cualquiera de los siguientes casos <sup>(52)</sup>:

- Dolor agudo y repentino de pecho, dificultad respiratoria aguda o dolor severo e inflamación en la pantorrilla de una o ambas piernas (lo cual podría indicar un complicación tromboembólica).
- Dolor repentino y prolongado de cabeza, repentina dificultad en la visión, o debilidad muscular o cualquier otro disturbio de la percepción, marcadas parestesias o debilidad que afecte a un o ambos lados del cuerpo, o cualquier otro signo o síntoma que sugiera un accidente cerebrovascular.
- Un primer ataque inexplicable de epilepsia.

- Hepatitis, ictericia, urticaria generalizada, hepatomegalia, dolor grave en la región superior del abdomen.
- Incremento significativo en la presión arterial (mayor a 160 mmHg de presión sistólica o más de 100 mmHg de diastólica).
- Cualquier exacerbación clara u otra condición conocida que pudiera deteriorarse durante el uso de anticonceptivos orales.

### 3.5 RECOMENDACIONES PARA EL USO CONCOMITANTE DE ANTICONCEPTIVOS Y MEDICAMENTOS

#### 3.5.1 Interacción farmacológica

Hablamos de una interacción farmacológica cuando los efectos de un fármaco cambian por la presencia de otro fármaco, hierbas medicinales, alimento, bebidas o por algunos agentes químicos ambientales. El resultado puede ser perjudicial si la interacción provoca un aumento en la toxicidad del fármaco. Además, una reducción en la eficacia debido a una interacción puede ser tan perjudicial como un aumento en la toxicidad.

Es importante seguir ciertas recomendaciones al momento de utilizar anticonceptivos <sup>(18)</sup>:

- Cuando se está tomando un tratamiento a corto plazo con medicamentos inductores enzimáticos, la dosis de los anticonceptivos debe ajustarse para proveer 50 microgramos de etinil estradiol diariamente o incluso más. Adicionalmente métodos anticonceptivos no hormonales deben de usarse durante 4 semanas posteriores al término de la medicación.
- Para mujeres que requieren un tratamiento largo con medicamentos inductores enzimáticos se debe considerar un método anticonceptivo alternativo que no se vea afectado por dichos medicamentos. Sin embargo si se están usando anticonceptivos orales, el régimen anticonceptivo debe proveer 50 microgramos o más diariamente. Sin embargo, si la actividad enzimática no regresa a la normalidad en varias semanas

después de terminar el tratamiento a largo plazo, las medidas anticonceptivas alternas deben continuarse por 4 a 8 semanas.

- Las medidas de incremento de dosis de etinil estradiol no son suficientes en el uso prolongado de rifampicina, por lo que el Dispositivo Intrauterino siempre es recomendado.
- Para mujeres que usan el parche transdérmico y están en un tratamiento a corto plazo con medicamentos inductores enzimáticos, se debe considerar la opción de otro método anticonceptivo de 4 a 8 semanas después de terminar el tratamiento. El parche no se debe suspender a la tercera semana para finalizar un ciclo, al contrario, un nuevo ciclo hormonal se debe empezar de manera continua. Para las mujeres que utilicen el parche transdérmico y tengan un tratamiento a largo plazo con medicamentos, es mejor considerar otro método anticonceptivo.
- Para las mujeres que utilicen anticonceptivos solo de progesterona e inyectables combinados con noretisterona que estén en un tratamiento a corto plazo con medicación que tenga efecto enzimático se debe considerar un método anticonceptivo 4 semanas continuas posterior a la terminación del medicamento. Si se toma un tratamiento a largo plazo se debe considerar otro método anticonceptivo para proteger a la paciente.
- Se debe incrementar a 3 mg de levonorgestrel, la dosis anticonceptiva de emergencia en mujeres que estén tomando medicamentos inductores enzimáticos, para alcanzar una dosis anticonceptiva. De manera alterna en estas pacientes se puede considerar la introducción del Dispositivo Intrauterino para prevenir el embarazo

### 3.6 MEDIDAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DEL SERVICIO Y EL ACCESO A LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Existen consideraciones importantes en la apropiada provisión de métodos anticonceptivos<sup>24</sup>. Estos criterios son universales y se llevan a cabo en la iniciación y el seguimiento para todos los usuarios de métodos anticonceptivos:

- A los usuarios se les debe proporcionar la información adecuada con el objetivo de que estén informados y tomen la decisión de un método anticonceptivo. La información que se proporcione a los usuarios debe incluir que: ellos conozcan lo relacionado a la efectividad de cada método; el modo correcto de usar el método; como es que funciona; los efectos secundarios; los riesgos a la salud que ocasiona el método; los signos y síntomas por los cuales deben regresar a la clínica; información del retorno en la fertilidad después de suspender el método anticonceptivo; e información respecto a la protección contra infecciones de transmisión sexual.
- Toda la información que se proporcione debe presentarse en un lenguaje y formatos que sean fácilmente entendibles por los usuarios.
- Para todos aquellos métodos que requieran un acercamiento quirúrgico o personal médico capacitado para ello (esterilización, implantes, Colocación de DIU, capuchón cervical). Se debe asegurar la disponibilidad y accesibilidad a equipo adecuado y personal capacitado. Se debe realizar procedimientos para prevenir infecciones.
- Se necesita mantener una apropiada provisión de medicamentos (anticonceptivos orales etc.), materiales y equipo, así como una adecuada reserva.
- Los prestadores del servicio deben promover con guías, la decisión más adecuada para que los usuarios tengan la certeza en que método anticonceptivo van a usar.

### 3.7 PERSONAS USUARIAS DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS CON ALGUNA CONDICIÓN MÉDICA O DISCAPACIDAD

Para las personas con alguna discapacidad o condición médica se requieren ciertas consideraciones <sup>(20)</sup>. La decisión del método anticonceptivo apropiado se debe tomar de acuerdo a la naturaleza del problema así como los deseos individuales. Por ejemplo, algunos métodos de barrera pueden ser difíciles de usar para aquellos usuarios que tengan alguna limitación en sus destrezas manuales. Los anticonceptivos orales no deben ser el método de elección para las mujeres que tengan inmovilizadas sus extremidades por el riesgo conocido de tromboembolismo.

Sucede lo mismo con personas que tengan una discapacidad intelectual o enfermedad mental que les dificulte recordar tomar el anticonceptivo diariamente, para estas usuarias se recomendará algún otro método.

En todos estos casos la decisión se debe basar en la elección informada de la persona, con una adecuada educación sexual previa. Así como los derechos reproductivos del individuo deben sobreponerse en cada una de las decisiones. Es especialmente importante asegurarse que la decisión sobre la esterilización de personas con discapacidad se realice bajo criterio ético médico.

### 3.8 CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD MÉDICA DE LOS ANTICONCEPTIVOS

Los criterios de elegibilidad médica son los criterios que hacen mención de acuerdo con los datos clínicos del paciente y las contraindicaciones de los anticonceptivos de quien es o no candidato a un determinado método anticonceptivo <sup>(9)</sup>. Por otra parte los criterios de elegibilidad médica para la utilización de un método anticonceptivo por parte de los adolescentes no varían de los utilizados por los usuarios de mayor edad, sin embargo si se debe tomar en cuenta la conducta y el entorno social para proveer el método más adecuado.

**3.8.1 Los métodos anticonceptivos temporales tienen 4 categorías basados en evidencia clínica y epidemiológica, se describen a continuación:**

Categoría 1. No hay restricción para el uso del método anticonceptivo.

Categoría 2. Las ventajas de usar el método anticonceptivo generalmente sobrepasan los riesgos teóricos o demostrados.

Categoría 3. Los riesgos teóricos o demostrados generalmente sobrepasan las ventajas del uso del método.

Categoría 4. Representa un riesgo inaceptable para la salud si se usa el método anticonceptivo.

**3.8.2 Los métodos anticonceptivos permanentes o quirúrgicos se dividen también en 4 categorías**

Es importante mencionar que los procedimientos anticonceptivos definitivos deben ser realizados por personal médico capacitado.

**Categoría A = Aceptar**

No hay razones médicas para negar la esterilización a la usuaria.

**Categoría C = Cuidado o precaución**

El procedimiento normalmente se realiza como práctica de rutina, pero con preparación y precauciones extras.

**Categoría R = Retraso o diferir.**

El procedimiento debe retrasarse hasta que las condiciones médicas concomitantes sean evaluadas y/o corregidas. Deben proveerse anticonceptivos temporales alternos de anticoncepción.

**Categoría E = Solo casos especiales, muy alto riesgo**

El procedimiento debe llevarse a cabo en un marco que involucre un cirujano y personal experimentado, equipo necesario para proveer anestesia general y otro apoyo médico de respaldo.

### **3.8.3 CRITERIOS MÉDICOS DE ELIGIBILIDAD PARA ANTICONCEPTIVOS HORMONALES**

**Categorías 1 y 2**

- Mujeres en edad fértil con actividad sexual. Independientemente del número de embarazos que tenga.
- En el postaborto inmediato del primero y segundo trimestre, incluyendo el aborto séptico.
- En postparto postcesarea cuando la mujer no está lactando, después de la tercera semana.
- Antecedentes de enfermedad pélvica inflamatoria o actual.
- Cirugía menor o mayor sin inmovilización de miembros.
- Valvulopatía cardíaca sin complicaciones.
- Cefalea no de tipo migrañoso.



- Endometriosis.
- Dismenorrea severa.
- Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea.
- Pacientes con alto riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual incluyendo VIH.
- Infección por VIH o SIDA.
- Miomatosis con o sin distorsión de la cavidad uterina.
- Tuberculosis pélvica y no pélvica.
- Bocio simple, hipertiroidismo e hipotiroidismo.
- Antecedentes de colecistectomía y colecistopatía asintomática.
- Anemia ferropénica.

### **Categoría 3**

- Lactancia en los primeros 6 meses postparto.
- Sin lactancia en postparto menos de 21 días.
- Mujeres mayores de 30 años con infección cervical persistente por virus del papiloma humano (uso por 5 años o más de anticonceptivo oral continuo).
- Mujer mayor de 35 años fumadoras de < 15 cigarros al día.
- Hiperlipidemia.
- Enfermedad de vesícula biliar actual o tratada médicamente.
- Historia de colestasis relacionada con uso previo de anticonceptivos orales combinados.
- Cirrosis leve compensada.
- Migraña en mujeres mayor de 35 años sin aura.
- Antecedentes de hipertensión arterial, incluida la hipertensión en el embarazo.
- Hipertensión arterial menor a 140-159 / 90-99 mmHg sin enfermedad vascular.
- Hipertensión arterial controlada correctamente.
- Preoperatorio de cirugía mayor electiva.
- Uso de rifampicina.
- Uso de anticonvulsivantes (fenitoína, carbamazepina, barbitúricos, primidona, topiramato, y oxcarbamazepina).

#### **Categoría 4**

- Lactancia materna de menos de 6 semanas postparto o postcesarea.
- Sospecha de embarazo o embarazo probado.
- Mujeres mayores de 35 años de edad fumadoras de > de 15 cigarrillos al día.
- Cáncer de mama actual.
- Sospecha o diagnóstico de neoplasia maligna de mama.
- Antecedentes o enfermedad actual de trombosis venosa profunda/ embolismo pulmonar.
- Cirugía mayor con inmovilización prolongada.
- Diabetes mellitus insulino y no insulino dependiente con más de 20 años de evolución y con complicaciones vasculares (retinopatía y/o neuropatías).
- Hipertensión arterial mayor a 160/100 mmHg.
- Hipertensión arterial con enfermedad vascular.
- Hepatitis viral activa.
- Cirrosis grave descompensada.
- Tumores hepáticos benignos y malignos.
- Migraña con síntomas neurológicos focales.
- Historia de accidente vascular cerebral.
- Historia o enfermedad actual de cardiopatía isquémica y reumática.
- Valvulopatías cardíacas complicadas.

### 3.9 ESTUDIOS DE UTILIZACION DE MEDICAMENTOS

#### Definición

Los Estudios de utilización de medicamentos (EUM) o (Drug utilization Research, [DUR]) fueron definidos por la OMS como todos aquellos estudios dedicados al mercado, distribución, prescripción y uso de medicamentos en la sociedad con énfasis en las consecuencias médicas, sociales y económicas de su utilización <sup>(87)</sup>.

Los estudios de utilización de medicamentos tienen como fin, evaluar el uso racional de los medicamentos, que de acuerdo a la OMS, el uso racional de medicamentos es: que los pacientes reciban la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad <sup>(88)</sup>.

Los EUM tienen como objetivos:

- Identificar los patrones de utilización de medicamentos en función de la dosis, duración y cumplimiento del tratamiento en comparación con la práctica terapéutica establecida.
- Evaluar la calidad de la utilización de medicamentos en función de la estructura química y la información disponible respecto a la eficacia, así como la relación riesgo beneficio del principio activo que se utiliza.
- Identificar y definir los factores que determinan la utilización de medicamentos.
- Evaluar los resultados y consecuencias de la utilización de medicamentos.
- Evaluar las intervenciones para mejorar la utilización de medicamentos.

Los principales actores que participan en el uso racional de medicamentos y los estudios de utilización son: La industria farmacéutica, el médico u otro profesional autorizado para prescribir (personal de enfermería), dispensadores y el propio paciente.

### 3.9.1 Clasificación de los estudios de utilización de medicamentos

Los EUM se pueden clasificar en función de si su objetivo es obtener información cuantitativa (cantidad de medicamento vendido, prescrito, o consumido) o cualitativa (calidad terapéutica del medicamento vendido, prescrito o consumido) <sup>(56)</sup>.

1. Estudios de oferta y consumo: describen los medicamentos que se utilizan y en qué cantidad.
2. Estudios de prescripción - indicación: describen las indicaciones en las que se utiliza un determinado medicamento o grupo de medicamentos.
3. Estudios de Indicación - prescripción: describen los medicamentos utilizados en una determinada indicación o grupo de indicaciones.
4. Estudios sobre la pauta terapéutica (o esquema terapéutico): describen las características de utilización práctica de los medicamentos (dosis, duración del tratamiento, cumplimiento de la pauta, monitorización del tratamiento).

Por otra parte los estudios de utilización de medicamentos centrados en el consumo buscan aportar información sobre los siguientes aspectos:

- Establecen consumos en términos de Dosis Diaria Definida (DDD).
- Establecen tendencias en el consumo de medicamentos en el tiempo o entre diferentes regiones.
- Identifican el tipo de medicamentos individuales y por grupos terapéuticos consumidos.
- Identifican la automedicación.
- Evalúan la adherencia a los tratamientos prescritos.
- Identifican los hábitos en cuanto a almacenamiento y manipulación de los medicamentos, consumo con alimentos o bebidas diversas que puedan interferir con los efectos del medicamento.
- Identifican los factores culturales, educativos, socioeconómicos que determinan el consumo de los medicamentos.

- Determinan los conocimientos que tienen las personas de los medicamentos que consumen.
- Identifican las patologías para las cuales consume la población los medicamentos.
- Evaluar la percepción de la población acerca de la publicidad de los medicamentos.
- Evalúan la satisfacción de la población con los medicamentos consumidos.
- Evalúan la percepción de la población en cuanto los posibles efectos nocivos de los medicamentos consumidos.
- Evalúan la relación entre uso de servicios de salud y consumo de medicamentos.

### 3.10 OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN DE ESTUDIOS DE CONSUMO

#### 3.10.1 Cuestionarios

El cuestionario es una herramienta muy importante utilizada por investigadores de muchas disciplinas para obtener respuestas a preguntas de investigación. En el ámbito de la salud, los cuestionarios juegan un rol muy importante. Tienen múltiples usos incluidos auto monitorización de enfermedades, investigan y monitorean comportamientos relacionados con la salud de la población. También se utilizan para monitorizar la actuación de los servicios de salud, evaluar intervenciones, identificar prácticas de consumo y compararlas con las estandarizadas. Si bien son una herramienta muy utilizada, se debe tener mucho cuidado en el diseño y desarrollo del mismo, sino está bien elaborado no podrá contestar la pregunta de investigación. El problema de los cuestionarios es que basan su información en la validez de la información verbal, percepciones, sentimientos, actitudes o conductas que trasmite el encuestado lo que muchas veces es difícil de contrastar y traducir a un sistema de medida o a una puntuación <sup>(99)</sup>.

Habría que hacer la diferenciación entre un cuestionario y una escala de medición, ya que este último es un instrumento que permite un escalamiento acumulativo de sus preguntas, dando puntuaciones al final de la evaluación. Su carácter acumulativo es lo que lo diferencia del cuestionario.

Existen diferentes clasificaciones de los cuestionarios de acuerdo al tipo de preguntas y variables que se pretendan estudiar <sup>(100)</sup>, de acuerdo a eso, los podemos dividir en:

- **Estructurados:** Son aquellos en los que las preguntas y posibles respuestas están formalizadas y estandarizadas (siempre en el mismo orden y de la misma forma).
- **Semiestructurados:** Son aquellos que presentan un guion con las principales preguntas y el orden en que deben ser formuladas, pero este orden no es estricto y el enunciado de las preguntas puede variar.

- **No estructurados:** Son aquellos que presentan un conjunto de preguntas generales sobre el tema de la investigación, tanto el orden como la forma de realizar las preguntas dependen del entrevistador y del desarrollo de la entrevista.
- **Autoadministrado:** Son aquellos tipos de cuestionarios, normalmente estructurados en los que el entrevistado se encarga de completarlos por sí solo.
- **Adaptativo:** Son los cuestionarios diseñados de forma que las preguntas o incluso, las alternativas de respuesta se adaptan a las características o respuestas del entrevistado.

### 3.10.2 Tipos de preguntas

Las preguntas se pueden clasificar según <sup>(12)</sup>:

- **El grado de libertad :**
  - Preguntas abiertas.
  - Preguntas Cerradas:
    - Preguntas dicotómicas.
    - Preguntas Politómicas.
    - Preguntas de respuesta múltiple.
  - Preguntas mixtas.
- **Según el grado de deliberación en la respuesta:**
  - Preguntas espontaneas.
  - Preguntas sugeridas.
- **Según la información obtenida:**
  - Preguntas de filtro.
  - Preguntas de control.
  - Preguntas de comportamiento.
  - Preguntas de actitudes.
  - Preguntas de clasificación.

#### Preguntas abiertas

Son aquellas preguntas en las que se da al entrevistado libertad total para contestar con sus propias palabras y expresar las ideas que considera adecuadas a la pregunta.

**Preguntas cerradas dicotómicas**

Son aquellas preguntas en las que se plantea al entrevistado dos alternativas entre las cuales debe escoger, incluyéndose en ocasiones una posible tercera respuesta bajo la forma de *No sabe / No contesta*.

**Preguntas cerradas politómicas**

Son aquellas preguntas en las que se plantea al entrevistado varias alternativas entre las cuales debe escoger solo una de las mismas.

**Preguntas cerradas de respuesta múltiple**

Son aquellas preguntas en las que se plantea al entrevistado varias alternativas entre las cuales puede escoger una o varias de las mismas;

En ocasiones se incluye una última opción por determinar bajo la forma de *o Otras/ otros*. Lo cual las transforma en preguntas mixtas pues esa opción amerita una respuesta abierta.

**Preguntas de respuesta espontánea**

Son aquellas preguntas en las que al formularse al entrevistado, no se le plantea ninguna posible alternativa, para no influir en ninguna forma.

**Preguntas filtro**

Son aquellas preguntas que sirven para crear una secuencia de preguntas coherente con las respuestas dadas por el entrevistado. Permiten una secuencia de preguntas correcta, eliminando preguntas innecesarias y acordando el proceso de la entrevista.

**Preguntas de control**

Son aquellas preguntas que se realizan para evaluar la calidad de la información obtenida en la entrevista, observando si cumple con los requisitos mínimos de veracidad o de coherencia en las respuestas del entrevistado.



### 3.10.3 Elaboración de un cuestionario

Cada cuestionario debe reunir un grupo de características como <sup>(55)</sup>:

- Ser adecuado para el problema de salud que se pretende medir e intuitivamente razonable.
- Ser válido, en el sentido de ser capaz de medir aquellas características que pretenden medir y no otras.
- Ser fiable, preciso, es decir con un mínimo de error en la medida.
- Ser sensible, es decir que sea capaz de medir cambios tanto en los diferentes individuos como en la respuesta de un mismo individuo a través del tiempo.
- Delimitar claramente sus componentes (dimensiones), de manera que cada uno contribuya al total de la escala de forma independiente.
- Ser aceptado por pacientes, usuarios, profesionales e investigadores.

### 3.10.4 Definición del aspecto a medir

Se debe definir en forma clara y precisa el objeto de la medida y, a ser posible, determinar y conocer las teorías que sustentan la definición que se acuerde. Ya que dependiendo de esta definición de las actitudes, conductas o conocimientos que se pretendan medir, partirá el diseño del cuestionario <sup>(56)</sup>.

### 3.10.5 Definición y ordenación

La definición de cada pregunta ha de ser exhaustiva y mutuamente excluyente. Por otra parte, al formular la pregunta deben tenerse en cuenta factores como la comprensión (es necesario adaptar el lenguaje y el tipo de elección de respuestas al nivel sociocultural de los individuos a quienes va dirigido el cuestionario), así como la aceptabilidad para el sujeto que es encuestado <sup>(56)</sup>.

Existen criterios para la redacción de preguntas los cuales son:

- Utilizar preguntas breves y fáciles de comprender.

- No emplear palabras que induzcan una reacción estereotipada.
- No redactar preguntas en forma negativa.
- Evitar el uso de la interrogación: "¿Por qué?".
- No formular preguntas en las que una de las alternativas de respuesta induzca a ser seleccionada.
- Evitar preguntas que obliguen a hacer cálculos o esfuerzos de memoria.

Una vez redactadas las preguntas se deben ordenar las preguntas. A veces la simple lógica del cuestionario orienta sobre el orden, pero si no fuera así, se pueden ordenar de manera aleatoria.

### 3.10.6 Número de preguntas

Como regla general, se considera que el número mínimo de preguntas a evaluar un fenómeno sería de 6, pero el número de ellos puede ir desde 10 a 90, de manera que puede abarcar de forma proporcional cada una de las dimensiones definidas *a priori*. Se recomienda realizar el doble de preguntas que se necesiten en la versión definitiva <sup>(84)</sup>.

### 3.10.7 Confidencialidad

Debido a que se trata información personal, se notificara en el proceso de recolección a los participantes que los datos proporcionados serán manejados de manera anónima y serán usados estrictamente para fines del estudio, por lo tanto serán de carácter confidencial, por tal motivo en el caso de las encuestas dependerá de la aceptación voluntaria de las personas para contestar el cuestionario o participar en una entrevista. El encuestador deberá estar identificado y contar con el respaldo de la institución responsable del desarrollo del estudio <sup>(84)</sup>.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES



SISTEMA DE BIBLIOTECAS

#### 4- ANTECEDENTES

Los anticonceptivos y su uso en la adolescencia es un tema que ha sido siempre polémico y actualmente con el uso de los métodos de anticoncepción de emergencia (tableta del día siguiente o colocación de DIU) se ha incrementado tal situación.

Las instituciones de salud mantienen una postura positiva puesto que promueven la información y la utilización de éstos métodos en la población juvenil. En México existe un organismo gubernamental, el CONAPO (Consejo Nacional de Población) el cual se encarga de brindar información de manera gratuita y confidencial respecto a planificación familiar.

Todos los anticonceptivos como su nombre lo dice, previenen el embarazo, el cual si se produce en esta etapa de la vida representa una realidad difícil de afrontar por parte de los adolescentes puesto que esto acarrea una responsabilidad para la cual no están preparados, ahora bien, no se puede dejar a un lado el aborto, que es una circunstancia inherente al embarazo en las adolescentes, ya que ésta es una alternativa riesgosa que toman ciertas jóvenes para finalizar su embarazo.

En 1992 se llevó a cabo un estudio descriptivo en el área metropolitana de la ciudad de México sobre las prácticas anticonceptivas de los adolescentes este arrojó algunas cifras como el inicio de la vida sexual siendo en promedio de 16 años para los varones y de 17 años para las mujeres del total de la población estudiada el 32.7 % comentaron haber tenido relaciones sexuales por lo menos una vez y de este grupo solo el 33.8 % afirmó utilizar un método de anticoncepción fijo<sup>(81)</sup>.

El estudio que se llevó a cabo por el IMSS en la ciudad de Guadalajara Jalisco en el año 2005, el cual tenía como objetivo identificar los conocimientos y las actitudes hacia el uso de la anticoncepción de emergencia desde una perspectiva de género, en la población joven universitaria derechohabiente. Reportó que el 95% de la población había escuchado de la anticoncepción de emergencia y un 80% lo consideró útil como método de planificación familiar<sup>(82)</sup>.

Un estudio más, realizado por la universidad de Jerusalén en el año 2007, tuvo como objetivo, comparar el conocimiento de jóvenes adolescentes que utilizaban tabletas anticonceptivas junto con adolescentes que no eran usuarias de las tabletas. Obteniendo resultados similares para ambos grupos. Y dando como conclusión que en el grupo de adolescentes que utilizaba tabletas anticonceptivas y que a su vez se las proporcionaba un profesional de la salud, había cierta falta de comunicación informativa que podría explicar dichos resultados <sup>82</sup>.

La utilización de métodos anticonceptivos no solo implica la simple administración de los mismos, sino que debe de haber cierto grado de comprensión de la situación como tal, para poder hacer que los métodos anticonceptivos se aprovechen al máximo por los jóvenes adolescentes.

Por otra parte la utilización de otros métodos anticonceptivos como lo son el preservativo masculino y el femenino no solo previenen el embarazo sino que además evitan el contagio de infecciones de transmisión sexual en la población. El impacto de las Infecciones de transmisión sexual en los adolescentes habían sido ignoradas hasta hace poco tiempo.

Un estudio realizado en el año 2005 por la Universidad Autónoma de Nuevo León a jóvenes estudiantes universitarios, reveló que la utilización del preservativo iba en decremento después de que los jóvenes estudiados tenían su primera relación sexual y aun más preocupante, el 38% afirmó tener simultáneamente más de una pareja sexual <sup>83</sup>. Esto refleja en cierta medida la problemática a la que se encuentra un joven adolescente que desea iniciar su sexualidad.

Actualmente la mayor parte de la promoción sobre salud sexual del adolescente ha sido encaminada a la prevención de ITS y de manera especial al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). En el 2009 La UNICEF Y ONUSIDA estimaron más de 11.8 millones de personas jóvenes entre los 15 y 24 años de edad a nivel mundial que viven con VIH/SIDA <sup>84</sup>.

## 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anticoncepción por sí sola tiene una trascendencia importante en el ámbito de cualquier país, ya que esta tiene repercusiones en los diferentes niveles sociales, económicos, políticos y de manera particular en la salud de la población, ahora si esta se vincula a un grupo de edad susceptible como lo son los adolescentes, la dimensión de las repercusiones se expande. Se estima que el 27 % de la población mundial tiene menos de 15 años de edad <sup>(70)</sup>.

En América Latina y el Caribe, se ha estimado un aumento del 138% en la población de adolescentes. Es decir, adolescentes y jóvenes representan el 30 por ciento de la población del continente americano. En México se estima que la población en esta etapa de la vida (entre los 10 a 19 años de edad) es de 20, 734,859 habitantes <sup>(71)</sup>.

En el estado de Nayarit se desconocen los patrones de utilización de anticonceptivos orales por parte de los adolescentes, particularmente de los estudiantes de preparatoria. Se desconoce la frecuencia con la que los consumen, la dosis que utilizan, si se autoprescriben los mismos, es decir, si estos patrones se corresponden con la práctica terapéutica establecida.

Aunado a esta situación, podemos mencionar que el comportamiento sexual de los adolescentes se ha venido modificando a través de las décadas en todo el mundo, como lo demuestran diferentes estudios, especialmente en los países desarrollados, siendo el inicio de la vida sexual en jóvenes a más temprana edad. Un estudio realizado en el Reino Unido entre los años 2000- 2001 y 2005 - 2006 observó un incremento del 40.5% en el número de adolescentes menores de 18 años de edad, usuarias de anticonceptivos orales <sup>(72)</sup>.

Además que la copula entre adolescentes es por lo general inesperada y desprotegida. Esto lleva implícito más riesgo de presentar infecciones de transmisión sexual así como embarazos no deseados.

En cifras proporcionadas por la OMS el 50% de las adolescentes menores de 17 años son sexualmente activas en América Latina <sup>(74)</sup>.

México realizó una Encuesta Nacional de Salud en el año 2006 (ENSANUT 2006) esta reveló que más del 70 % de la población adulta inició su vida sexual entre los 15 y los 24 años de edad, de la población con vida sexual activa el 61 % refirió utilizar un método de planificación familiar de estos los más utilizados fueron la salpingoclasia (36.9 %) seguido por el dispositivo intrauterino (18.9%), Condón (9%) y los anticonceptivos orales (8.7%) <sup>(75)</sup>.

## 6. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuál es el patrón de utilización de anticonceptivos orales de las estudiantes de la preparatoria No 1 de la UAN?

## 7. JUSTIFICACION

A nivel mundial se calcula que las prácticas sexuales inseguras son responsable de 2.9 millones de muertes (5.2% del total) y 91.9 millones de Años de vida saludable perdidos (6.3% del total) anualmente <sup>(78)</sup>.

De acuerdo al Programa Nacional de Salud, la meta es incrementar en un 75% la prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil. Por tal motivo, es importante promover la salud sexual en los adolescentes, pudiendo ser este estudio una base para planear estrategias encaminadas a cubrir esta meta, ya que los datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, muestran un ligero aumento en la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil (70.9%) y una reducción en la brecha urbano – rural (74.6 versus 58.1%) pero también un bajo uso de métodos anticonceptivos en las mujeres sin escolaridad (56.6%) <sup>(79)</sup>.

De igual manera, el Programa Nacional de Salud menciona que se debe reducir la tasa específica de fecundidad en adolescentes a 58 nacimientos por 1000 mujeres de 15 a 19 años de edad. La cual se podría también reducir si se conocen los patrones de consumo de anticonceptivos de los adolescentes. Por tal motivo, se consideró importante apearse a esta meta también <sup>(77)</sup>.

Se calcula que anualmente se producen en el mundo 13 millones de embarazos no deseados en mujeres menores de 20 años, 90% de los cuales ocurren en los países en vías de desarrollo <sup>(71, 72)</sup>.

En 2005 se registraron 1, 174,209 partos en México, 21% de los cuales correspondieron a mujeres menores de 20 años. Este porcentaje contrasta con el 4% de los países ricos <sup>(80)</sup>.

En México la tasa de embarazos en mujeres de 12 a 19 años de edad es de 79 por 1,000 habitantes. Se calcula que entre 30 y 60% de estos embarazos terminan en abortos inducidos. Por tal motivo es importante conocer los patrones de utilización de anticonceptivos para poder

orientar y prevenir en lo posible abortos que conlleven a un desenlace fatal para las adolescentes (77, 78).

De acuerdo a datos obtenidos de la Organización Mundial de Salud la adherencia a terapias farmacológicas a largo plazo es aproximadamente del 50% en países desarrollados, sin embargo este porcentaje es aún menor en países en vías de desarrollo<sup>(79)</sup>. Este estudio está encaminado a promover la adherencia terapéutica de los anticonceptivos orales en los adolescentes, una vez que se conozcan los patrones de utilización de anticonceptivos por dicha investigación.

La OMS estima que la necesidad de un método anticonceptivo por parejas que desean evitar un embarazo pero que no lo utilizan puede prevenir 850.000 muertes maternas por año, ya que cada año 20 millones de mujeres se encuentran en un estado grave de morbilidad materna como resultado del embarazo, y más de 500.000 mujeres fallecen por causas relacionadas con el embarazo, además que anualmente existen 120 millones de embarazos no deseados, concluyendo en 46 millones de abortos y de estos, más del 20% conllevan implicaciones de morbimortalidad que si se hubieran manejado apropiadamente no hubieran sido episodios fatales<sup>(80)</sup>. Por eso es importante conocer los patrones de utilización de métodos anticonceptivos en jóvenes adolescentes, para prevenir en lo posible la mortalidad materno infantil en este grupo de edad susceptible.

Un comité de expertos de la OMS reveló que las usuarias de métodos anticonceptivos tienen de 3 a 6 veces más riesgo de presentar una trombosis venosa que las mujeres que no utilizan anticonceptivos orales. Además se ha reportado un incremento en el riesgo relativo alrededor de 1.8 a 6.4 más de padecer un infarto al miocardio en las mujeres que toman anticonceptivos orales<sup>(81)</sup>. Estudios clínicos revelan que los progestágenos de tercera generación en combinación con preparados estrogénicos aumenta el riesgo de presentar cambios hemostáticos adversos en las usuarias de estos medicamentos<sup>(82)</sup>. Los estudios clínicos muestran que los estrógenos reducen la sensibilidad a la insulina, aumentan la resistencia periférica a la misma e inducen una hiperrespuesta pancreática, lo que puede llevar a un estado similar al síndrome de resistencia a la insulina<sup>(83)</sup>. Un estudio realizado por la



Universidad Federal de Brasil en el 2007 reveló que existe una asociación entre mujeres jóvenes usuarias de anticonceptivos inyectables y aumento en los niveles de presión arterial con un OR de 2.67 y un IC (95%) 1.17 - 6.05 con una p de 0.018<sup>(1)</sup>.

Dicha situaciones son reacciones adversas de los anticonceptivos. Por tal motivo es importante implementar estrategias de educación que puedan ayudar a las jóvenes usuarias de dichos métodos a identificarlas, pero para eso es necesario identificar los patrones de utilización de anticonceptivos orales.

Finalmente, mi justificación personal es motivada por el número considerable de jóvenes adolescentes que veo en mi práctica profesional, las cuales utilizan anticonceptivos orales sin saber realmente los riesgos que les conlleva utilizar este tipo de medicamentos.

## 8. OBJETIVOS

### Objetivo general

Identificar los patrones de utilización de anticonceptivos orales de los estudiantes de la preparatoria No 1 de la UAN.

### Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia en autoprescripción de anticonceptivos orales en las estudiantes de la preparatoria.
- Determinar la frecuencia de utilización de la tableta anticonceptiva de emergencia de las estudiantes de la preparatoria.

## 9. MATERIALES Y METODOS

### 9.1 Tipo y diseño de investigación

Estudio transversal descriptivo.

### 9.2 Población y muestra del estudio

El universo de estudio de la investigación fueron las estudiantes de primero a tercer grado de la preparatoria No. 1 de la UAN, que cursaron el ciclo escolar 2010 - 2011.

El tipo de muestreo fue aleatorio simple, ya que se obtuvo un padrón de los estudiantes de la preparatoria, el cual contenía al total de los estudiantes que eran 3154 alumnos, de este padrón se obtuvo uno nuevo, el cual incluía a los estudiantes de sexo femenino del primero al tercer grado de la preparatoria, las cuales eran en total 1776 alumnas.

Posteriormente se procedió a realizar la selección aleatoria de las participantes, asignando previamente un número para cada estudiante del padrón, se obtuvo una lista con números aleatorios de la página [random.org](http://random.org)<sup>(4)</sup>, mismos que sirvieron para seleccionar a cada una de las participantes, de igual manera se obtuvieron tres listas mas con números aleatorios, de la misma página, tomándolas como base para obtener números aleatorios, para los casos perdidos de la primera lista.

El tamaño muestral se hizo a través de la página Raosoft<sup>(5)</sup>. La muestra calculada fue de 316, con un intervalo de confianza al 95%, con un margen de error calculado del 5%.

La fórmula utilizada para el cálculo del tamaño muestral con ajuste de finitud fue la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot S^2}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot S^2}$$

### 9.3 Criterios de inclusión

- Estudiantes del primero al tercer año de la preparatoria que curse el ciclo escolar 2010- 2011.

#### 9.4 Criterios de exclusión

- Estar incluido en un programa de planificación familiar.
- Estar incluido en el programa IMSS oportunidades.
- Tener uno o más hijos.
- Aquel estudiante que no deseó participar en el estudio.

#### 9.5 Unidad de observación

Las estudiantes de primero a tercer grado de la preparatoria No. 1 de la UAN del ciclo escolar 2010 - 2011.

#### 9.6 Unidad de análisis

Patrón de utilización de anticonceptivos orales.

#### 9.7 Técnica de recolección de datos

De manera inicial se dio una explicación a las participantes del estudio, sobre los objetivos de la encuestas, haciendo énfasis en la confidencialidad de los datos obtenidos y el significado del consentimiento informado, posteriormente se llenó el formato de consentimiento informado por parte de los participantes, y luego se procedió a la recolección de los datos para el estudio, evaluando los criterios de inclusión y exclusión.

El instrumento de recolección de información se aplicó en agosto del 2010, el cual fue un cuestionario previamente piloteado, pre- codificado, de respuesta directa, con preguntas como: la edad, grado que cursaban y número de hermanos, así como preguntas relacionadas con los patrones de utilización de anticonceptivos, las cuales eran de tipo dicotómicas y categorizadas cerradas, con un total de 19 preguntas.

Para la aplicación del cuestionario se solicitó el apoyo de maestras de la preparatoria, bajo la supervisión del encargado del estudio. Esto para aumentar la confianza por parte de los participantes. Terminada la aplicación de los cuestionarios, estos fueron entregados directamente al encargado del estudio.

A continuación se proporciona el cuestionario empleado para la recolección de datos de la encuesta con una explicación breve de la justificación de cada pregunta.

Universidad Autónoma de Nayarit  
Maestría en Ciencias de la Salud: Área de  
Farmacoepidemiología  
Encuesta sobre consumo de anticonceptivos

Contesta los datos que a continuación se te piden y encierra en un círculo la respuesta que corresponda de acuerdo a tu criterio

1.- Anota tu edad en años cumplidos en este espacio \_\_\_\_\_.

2.- Si tienes hermanos, anota cuántos hermanos(as) tienes \_\_\_\_\_.

Si no tienes hermanos pasa a la pregunta número 5

3.- Sin contarle e ti, anota en los espacios siguientes con números cuántos de ellos son hombres y cuántas mujeres  
Hombres \_\_\_\_\_ Mujeres \_\_\_\_\_.

4.- ¿Qué lugar ocupas entre tus hermanos(as)? Es decir, ¿fue el primer hijo, segundo hijo, tercero hijo, último, etc. Anota aquí tu respuesta \_\_\_\_\_.

5.- ¿En qué año estás de la preparatoria?

- A.- 1 año.
- B.- 2 año.
- C.- 3 año.

6.- ¿Conoces alguna forma para NO quedar embarazada?

- A.- Sí.
- B.- No.
- Si NO conoces ninguna forma para NO quedar embarazada por favor entrega tu cuestionario

7.- De las formas para NO quedar embarazada que se presentan a continuación

¿De cuál (es) has oído hablar?

- A.- Pastillas anticonceptivas
- B.- Dispositivo.
- C.- Jaleas o espumas.
- D.- Diafragma
- E.- Preservativo o Condón
- F.- Operación masculina.
- G.- Operación femenina.
- H.- Método del ritmo o Calendario
- I.- Interrumpir la relación sexual antes del final
- J.- Pastilla de emergencia o pastilla del día siguiente

8.- Según tu información las pastillas anticonceptivas sirven:

- A.- Como tratamiento para controlar el peso.
- B.- Para evitar el embarazo
- C.- Como tratamiento para dejar de fumar.
- D.- Para evitar la gestación.

9.- ¿Dónde te informas sobre métodos anticonceptivos?

- A.- Televisión
- B.- Escuela
- C.- Familia
- D.- Amigos
- E.- Internet

10.- ¿Has utilizado o utilizas pastillas anticonceptivas?

- A.- Sí
- B.- No

Si tu respuesta fue NO pasa a la pregunta 13 y continúa

11.- ¿Las pastillas anticonceptivas te las da un médico?

- A.- Sí
- B.- No

Si tu respuesta fue SI pasa a la pregunta 13 y, si fue NO contesta la siguiente pregunta y continúa

12.- ¿Cuál te da las pastillas anticonceptivas?

- A.- Nadie, tu mamá empezó a tomar
- B.- Me las da mi pareja
- C.- Me las dieron mis papás

D.- Me las dan mis amigo(as).

13.- ¿En qué momento se puede iniciar con la toma de pastillas anticonceptivas?

- A.- Se empezaron a tomar 10 días después del inicio de la menstruación, sin la utilización de condón o cualquier otro método anticonceptivo.
- B.- Se empezaron a tomar en los primeros 5 días del inicio de la menstruación.
- C.- En cualquier momento del ciclo menstrual, pero se debe utilizar condón por 7 días.
- D.- Se empezaron a tomar las pastillas con el inicio de cada mes del año, sin importar si se está menstruando.

14.- ¿Qué se debe hacer si se olvida tomar una sola pastilla anticonceptiva?

- A.- Nada. Tomarse las pastillas como de costumbre.
- B.- Se tendrá que tomar 2 tabletas al día siguiente.
- C.- Tomar la píldora de emergencia o del día siguiente.
- D.- Se tendrá que aplicar el Dispositivo o DIU.

15.- Según tu información respecto al uso de pastillas anticonceptivas e infecciones de transmisión sexual estas:

- A.- Protegen contra el Sida, pero no contra otras infecciones de transmisión sexual.
- B.- No protegen contra el Sida, pero sí contra infecciones de transmisión sexual.
- C.- No protegen contra infecciones de transmisión sexual ni el Sida.
- D.- Protegen solo contra infecciones vaginales, pero no contra el Sida u otra infección de transmisión sexual.

16.- ¿Has tomado la pastilla de emergencia o pastilla del día siguiente?

- A.- Sí.
- B.- No.

Si tu respuesta fue NO pasa a la pregunta 18

17.- ¿En los últimos 10 meses cuántas veces has utilizado la pastilla de emergencia o píldora del día siguiente?

- A.- 1 vez
- B.- 2 veces
- C.- 3 veces
- D.- Más de 4 veces

18.- ¿Sabes en cuánto tiempo se tiene que tomar la píldora de emergencia o píldora del día siguiente después de haber tenido relaciones sexuales?

- A.- después de haber tenido una relación sexual sin protección, sin que pasen más de 3 días.
- B.- después de haber tenido una relación sexual sin protección, sin que pasen más de 6 días.
- C.- después de haber tenido una relación sexual sin protección, sin que pasen más de 9 días.
- D.- después de haber tenido una relación sexual sin protección, sin que pase el mes.

19.- Según tu información respecto al uso de la pastilla de emergencia e infecciones de transmisión sexual esta:

- A.- Protege contra el Sida, pero no contra otras infecciones de transmisión sexual.
- B.- No protege contra el Sida, pero sí contra infecciones de transmisión sexual.
- C.- No protege contra infecciones de transmisión sexual ni el Sida.
- D.- Protege solo contra infecciones vaginales, pero no contra el Sida u otra infección de transmisión sexual.

### 9.7.1 Justificación de las preguntas del cuestionario empleado

#### Pregunta 1

Con esta pregunta se pretendía explorar la variable de tipo interválica edad de las encuestadas, con el fin de determinar la media de este dato y relacionarlo con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 2

Con esta pregunta se pretendía explorar la variable de tipo discreta número de hermanos o hermanas de la encuestada, con el fin de determinar la media de este dato y relacionarlo con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 3

Con esta pregunta se pretendía explorar la variable de tipo nominal sexo, en relación al número de hermanos o hermanas de la encuestada para relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 4

Con esta pregunta se pretendía explorar la variable de tipo nominal lugar en la familia, en relación a la encuestada, para relacionar los datos con el resto de los datos obtenidos.

#### Pregunta 5

Con esta pregunta se pretendía explorar la variable de tipo nominal grado de la encuestada, con el fin de obtener datos estadísticos como porcentajes y la media, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 6

Esta pregunta era dicotómica y de filtro para aquellas encuestadas que no conocieran ningún método anticonceptivo.

#### Pregunta 7

Esta pregunta era con el fin de evaluar la variable nominal métodos anticonceptivos conocidos por las encuestadas, y determinar datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 8

Esta pregunta era con el fin de evaluar la variable nominal conocimiento del uso de la tableta anticonceptiva, siendo una pregunta filtro para validar la información posterior que se recolectaría.

#### Pregunta 9

Esta pregunta era con el fin de explorar la variable nominal fuentes de información de métodos anticonceptivos por parte de la encuestada y determinar datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 10

Esta pregunta era dicotómica y de filtro para aquellas encuestadas que no utilizaban tabletas anticonceptivas.

#### Pregunta 11

Esta pregunta era dicotómica y de filtro, con el fin de evaluar la variable automedicación por parte de las encuestadas y obtener el patrón de utilización de anticonceptivos orales plasmados en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

#### Pregunta 12

Esta pregunta era para evaluar la variable nominal obtención de las tabletas anticonceptivas, con el fin de obtener el patrón de utilización de anticonceptivos orales plasmados en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

Pregunta 13

Esta pregunta era para evaluar el patrón de utilización de las tabletas anticonceptivas de las encuestadas, y plasmarlo en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

Pregunta 14

Esta pregunta era para evaluar el patrón de utilización de las tabletas anticonceptivas de las encuestadas, y plasmarlo en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

Pregunta 15

Esta pregunta era para evaluar el patrón de utilización de las tabletas anticonceptivas y las infecciones de transmisión sexual de las encuestadas, y plasmarlo en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

Pregunta 16

Esta pregunta era dicotómica y de filtro para aquellas encuestadas que no utilizaban la tableta anticonceptiva de emergencia.

Pregunta 17

Esta pregunta era para evaluar el patrón de utilización de la tableta anticonceptiva de emergencia y la frecuencia en su utilización y plasmarlo en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

Pregunta 18

Esta pregunta era para evaluar el patrón de utilización de la tableta anticonceptiva de emergencia de las encuestadas, y plasmarlo en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.



**Pregunta 19**

Esta pregunta era para evaluar el patrón de utilización de la tableta anticonceptiva de emergencia y las infecciones de transmisión sexual de las encuestadas, y plasmarlo en datos estadísticos como el porcentaje, además de relacionar dicha información con el resto de los datos obtenidos por la encuesta.

**9.8 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación**

Antes de iniciar con el estudio se brindó una breve explicación a los participantes respecto a los objetivos del estudio y su propósito, así como también se mencionó la confidencialidad de los datos que proporcionaron.

Para mantener la confidencialidad de los participantes del estudio, los cuestionarios no incluían ningún dato que identificaba a la persona que contestó el cuestionario, como nombre, grupo, domicilio o teléfono.

El encargado de la investigación fue el único que tuvo acceso directo a todos los cuestionarios ya contestados. A otros sujetos envueltos en la investigación y a terceras personas interesadas en el estudio que requirieron información, se les proporcionó únicamente información de tipo estadístico.

**9.8.1 Consideraciones éticas**

De acuerdo con la conferencia internacional de población y desarrollo convocada por la ONU, en septiembre del año 1994, en la cual se mencionaron los derechos reproductivos de los adolescentes, y se reconoció el derecho básico que tienen a decidir libre y responsablemente sobre su sexualidad y salvaguardar su intimidad, confidencialidad, respeto y consentimiento basado en una información correcta <sup>160</sup>.

Por otra parte la convención sobre los derechos de la infancia de 1989 menciona que se debe asegurar a los adolescentes acceso a información adecuada en materia de sexualidad, con o sin el consentimiento de los padres o tutores, facultando a los menores de 18 años a tomar decisiones críticas para su vida a partir de lo que sea denominado capacidades evolutivas.

En México, la ley general de salud en su artículo 27 y artículo 67 mencionan que cualquier adolescente tiene la capacidad de decidir sobre el uso de métodos anticonceptivos sin el consentimiento de sus padres o tutores. La Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993, de los servicios de planificación familiar menciona en su apartado 4.1.3 que la prestación de los servicios de planificación familiar deben ofrecerse sistemáticamente, a toda persona en edad reproductiva que acuda a los servicios de salud incluyendo a los adolescentes.

También, la ley federal de protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes señala en su artículo 4 que los derechos de los adultos no serán tomados como pretexto para obstruir el ejercicio pleno de los derechos de los adolescentes.

De acuerdo a lo señalado por la legislación, en la investigación se llevó a cabo el registro del consentimiento informado a las adolescentes participantes del estudio, sin necesidad de autorización de los padres o tutores, para respetar los derechos de confidencialidad de las mismas, debido a la naturaleza de las preguntas del estudio.

## 10- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico se utilizó el programa PASW statistics versión 18. Debido a que es un estudio descriptivo se efectuaron medidas de tendencia central como: la media, mediana y moda así como medidas de dispersión como la varianza.

## 11 - RESULTADOS Y DISCUSION

El número total de encuestas aplicadas fue de 316, de acuerdo al tamaño muestral calculado, de esta muestra, 49.4% (156 encuestadas) fue de estudiantes de primer año, 19.3% (61 encuestadas) correspondió a estudiantes de segundo año y el 31.3% (99 encuestadas) fue de estudiantes del tercer año.

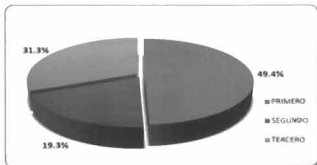


Figura 1. Porcentaje de alumnas por grados

Respecto a la edad, la media obtenida fue de 16.01 años, una moda de 15 años, con una mínima de 14 años y una máxima de 19 años. El 3.2% (10 encuestadas) correspondió a la edad de 14 años, el 38.9% (123 encuestadas) a la edad de 15 años, el 20.9% (66 encuestadas) a la edad de 16 años, el 28.8% a la edad 17 años, 7% (22 encuestadas) a la edad de 18 años, el 1.3% (4 encuestadas) a la edad de 19 años.

Gráfica 1



Fuente: Encuesta

Respecto al conocimiento de algún método anticonceptivo, el 100% refirió conocer algún método anticonceptivo, este resultado esta 11.8% arriba de los datos obtenidos de la ENSANUT 2006 (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición) en lo que respecta a Nayarit, la cual menciona que el 88.2 % de los jóvenes entre los 12 a 19 años conocen al menos un método anticonceptivo. Sin embargo concuerda con los datos obtenidos por la ENADID 2006 (Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica), donde se reporta que el 96.5% de las mujeres entre 15 a 19 años han oído hablar de algún método anticonceptivo.

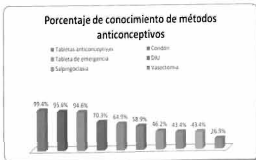
Gráfica 2.



Fuente: Encuesta.

Por otra parte, el 99.4% mencionó conocer las tabletas anticonceptivas, 95.6 % el preservativo o condón, 94.6% la tableta de emergencia, el 70.3% el dispositivo intrauterino, 64.9% la salpingoclasia, 58.9% la vasectomía, 46.2 % el método del ritmo, 43.4% el coito interruptus, 43.4% el diafragma y el 26.9% las jaleas o espumas vaginales.

Gráfica 3.



Fuente: Encuesta

De acuerdo a la pregunta relacionada sobre el uso de las tabletas anticonceptivas y otros usos, el 99.4% respondió que se utilizan para prevenir un embarazo y el 0.6% mencionó que sirve para el control del peso.

En relación a donde obtienen información sobre métodos anticonceptivos el 64.9% respondió su familia, 61.7 % la escuela, 38% amigos, 37.7% televisión y 31.6% internet.

Gráfica 4.



Fuente: Encuesta

Respecto a la utilización de tabletas anticonceptivas el 93%(294 encuestadas) reportó que no utilizaban, mientras que el 7%(22 encuestadas) respondieron que si utilizaban tabletas anticonceptivas.

Los resultados de acuerdo a la distribución por grados de la preparatoria de las alumnas que declaró consumir tabletas anticonceptivas fue la siguiente: 36.4% (8 encuestadas) de tercer año, 31.8% (7 encuestadas) de segundo año, 31.8% (7 encuestadas) de primer año.

Gráfica 5:

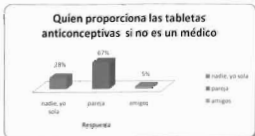


Fuente: Encuesta.

Del total de alumnas que afirmó tomar tabletas anticonceptivas el 18.2% (4 encuestadas) respondió que las tabletas se las daba un médico, mientras que el 81.8% (18 encuestadas) contestó que no se las proporcionaba un médico.

Las alumnas a las que no les daba un médico las tabletas anticonceptivas contestó que: ellas solas las habían empezado a tomar, lo que representó el 28% (5 encuestadas), se las daba su pareja, lo que representó 67% (12 encuestadas) o se las daba un amigo, lo que correspondió al 5% (1 encuestada).

Gráfica 6:



Fuente: Encuesta

Haciendo la comparación con el lugar que ocupaban en relación al número de hermanos y las alumnas que contestó tomar tabletas anticonceptivas, se obtuvo que: 14% (3 encuestadas) eran la primera hija de su familia, 36% (8 encuestadas) eran la segunda hija de su familia, 36% (8) eran la tercer hija en su familia, 5% (1 encuestada) eran la cuarta hija. 9% (2 encuestada) eran la quinta hija de su familia.

Gráfica 7.



Fuente: Encuesta.

En cuanto a la pregunta relacionada con el uso de la tableta anticonceptiva de emergencia, el 89.9% (284 encuestadas) respondió que no habían utilizado la tableta anticonceptiva de emergencia, mientras que el 10.1% (32 encuestadas) respondió que si había utilizado la tableta anticonceptiva de emergencia.

De las usuarias de la tableta de emergencia, el 56% (18 encuestadas) contestó haber utilizado la tableta anticonceptiva de emergencia una vez en los últimos 10 meses, el 29% (9 encuestadas) respondió haberla utilizado 2 veces, el 12% (4 encuestadas) respondió haberla utilizado 3 veces, el 3% (1 encuestada) respondió haberla utilizado más de 4 veces en los últimos 10 meses.

Gráfica 8



Fuente: encuesta.

Del total de alumnas que habían tomado la tableta anticonceptiva de emergencia, el 69% (22 encuestadas) no tomaban tabletas anticonceptivas, mientras que el 31% (10 encuestadas) habían tomado la tableta anticonceptiva de emergencia y a su vez tomaban tabletas anticonceptivas.

Gráfica 9



Fuente: Encuesta



De acuerdo a la pregunta relacionada con el inicio de la toma de tabletas anticonceptivas, el 34% (108 encuestadas) contestó que el inicio de la toma de tabletas anticonceptivas, se debe hacer con el inicio de cada mes del año sin importar si se está menstruando, el 28% (87 encuestadas) respondió que estas se deben iniciar en los primeros 5 días de cada menstruación. El 26% (81 encuestadas) respondió que se inician en los primeros días posteriores a la menstruación, sin la utilización de condón o cualquier otro método anticonceptivo. El 13% (40 encuestadas) respondió que se puede iniciar en cualquier momento del ciclo menstrual pero se debe utilizar condón por 7 días. Es decir, el 60% (189 encuestadas) contestó equivocadamente a esta pregunta, mientras que el 40% (127 encuestadas) contestó de manera correcta.

Gráfica 10.



Fuente: Encuesta.

De las alumnas que contestaron tomar tabletas anticonceptivas, el 55% (12 encuestadas) contestó equivocadamente a la pregunta referente al inicio de la toma de tabletas anticonceptivas, mientras que el 45% (10 encuestadas) contestó correctamente.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MICHUÁN



SISTEMA DE BIBLIOTECAS

Por otra parte, la pregunta que hacía referencia a la conducta a seguir cuando se olvida tomar una sola tableta anticonceptiva tuvo los siguientes resultados: 48.1% (152 encuestadas) contestó que se debe tomar la tableta anticonceptiva de emergencia, 34.2% (108 encuestadas) contestó que no se debe hacer nada y tomarse las tabletas anticonceptivas normalmente. El 11.7%(37 encuestadas) respondió que se tendrán que tomar 2 tabletas el día siguiente. El 6%(19 encuestadas) respondió que se tendrá que aplicar el dispositivo intrauterino. Es decir, 88.3% (279 encuestadas) contestaron de manera equivocada a esta pregunta, mientras que el 11.7% (37 encuestadas) contestó de manera correcta.

Gráfica 11.



Fuente: Encuesta.

Del total de alumnas que contestaron tomar tabletas anticonceptivas 86%(19 encuestadas) contestaron de manera equivocada, la pregunta que hacía referencia a la conducta a seguir si se olvidaba tomar una sola tableta anticonceptiva, siendo la toma de la tableta anticonceptiva de emergencia, la acción equivocada que obtuvo más porcentaje, con un 50%, mientras que el 14% (3 encuestadas) respondió correctamente.

Gráfica 12.



Fuente: Encuesta.

Del total de alumnas que afirmó haber tomado la tableta anticonceptiva de emergencia, el 91% (29 encuestadas) contestó de manera equivocada la pregunta relacionada con la conducta a seguir si se olvida tomar una tableta anticonceptiva, siendo la toma de la tableta anticonceptiva de emergencia, la acción equivocada que obtuvo más porcentaje, con un 47%, mientras que el 9% (3 encuestadas) respondió correctamente.

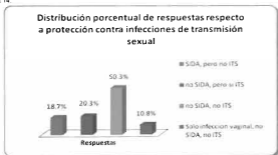
Gráfico 13.



Fuente: Encuesta.

En cuanto a la pregunta si las tabletas anticonceptivas protegen contra infecciones de transmisión sexual, se obtuvieron los siguientes resultados: 50.3% (159 encuestadas) contestó que las tabletas anticonceptivas no protegen contra el SIDA ni contra otras infecciones de transmisión sexual. 20.3% (64 encuestadas) respondió que no protegen contra el SIDA, pero sí contra infecciones de transmisión sexual. 18.7% (59 encuestadas) que sí protegen contra el SIDA, pero no contra infecciones de transmisión sexual. El 10.8% (34 encuestadas) respondió que solo protegen contra infecciones vaginales y no protegen contra el SIDA, ni contra infecciones de transmisión sexual. Es decir, el 50.3% (159 encuestadas) contestó correctamente a esta pregunta, en tanto que el 49.7% (157 encuestadas) contestó de manera equivocada.

Grafica 14



Fuente: Encuesta.

Del total de alumnas que contestó tomar tabletas anticonceptivas, el 55% (12 encuestadas) contestaron equivocadamente a la pregunta que hacía alusión al uso de las tabletas anticonceptivas y la protección contra infecciones de transmisión sexual, mientras que el 45% (10 encuestadas) contestaron de manera correcta.

De manera similar, de las alumnas que contestaron haber tomado la tableta anticonceptiva de emergencia, el 66% (21 encuestadas) respondió correctamente a la pregunta referente al uso de tabletas anticonceptivas contra infecciones de transmisión sexual, mientras que el 34% (11 encuestadas) contestó equivocadamente.

De acuerdo a la pregunta que exploraba el tiempo dentro del cual se debía tomar la tableta anticonceptiva de emergencia después de haber tenido relaciones sexuales, se reportaron los siguientes datos: el 76.6% (242 encuestadas) contestó que se debe tomar después de haber tenido relaciones sexuales sin protección sin que pasen más de 3 días, el 13.3% (42 encuestadas) reportó que se debe tomar después de haber tenido relaciones sexuales sin que pasen más de 9 días, el 5.1% (16 encuestadas) contestó que se debe tomar después de una relación sexual sin protección pero sin que pasen más de 6 días, el 5.1% (16 encuestadas) contestó que se debe tomar después de una relación sexual sin protección pero sin que pase del mes. Es decir, 76.6% (242 encuestadas) contestó correctamente a esta pregunta, mientras que el 23.4% (74 encuestadas) contestó equivocadamente.

Gráfica 15.

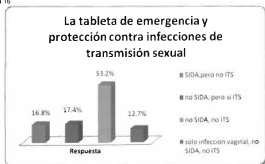


Fuente: Encuesta

De las alumnas que contestaron haber tomado la tableta anticonceptiva de emergencia, el 91% (29 encuestadas) contestó correctamente a la pregunta que hacía referencia a la forma adecuada de utilizar la tableta anticonceptiva de emergencia después de haber tenido una relación sexual sin protección y el 9% (3 encuestadas) contestó equivocadamente.

En lo que respecta a la pregunta si la tableta anticonceptiva de emergencia protege contra el SIDA e infecciones de transmisión sexual, los resultados fueron los siguientes: el 53.2% (168 encuestadas) contestó que la tableta anticonceptiva no protege contra el SIDA ni otras infecciones de transmisión sexual, el 17.4% (55 encuestadas) contestó que no protege contra el SIDA pero sí contra otras infecciones de transmisión sexual, el 16.8% (53 encuestadas) contestó que protege contra el SIDA pero no contra otras infecciones de transmisión sexual y el 12.7% (40 encuestadas) respondió que solo protege contra infecciones vaginales, pero no contra el SIDA ni otras infecciones de transmisión sexual. Es decir, el 53.2% (168 encuestadas) contestó correctamente a esta pregunta, en tanto que el 46.8% (148 encuestadas) contestó equivocadamente.

Grafica 16



Fuente: Encuesta

Del total de alumnas que contestó haber tomado la tableta anticonceptiva de emergencia 72% (23 encuestadas) contestó correctamente a la pregunta concerniente a la protección contra infecciones de transmisión sexual y el uso de la tableta anticonceptiva de emergencia.

## DISCUSION

En cuanto a que tipo de métodos anticonceptivos conocían las estudiantes se obtuvo cierta discrepancia con los datos obtenidos en la ENSANUT 2006, ya que en la encuesta aplicada, un 99.4% afirmó conocer la tabletas anticonceptivas cifra que esta 18.5% arriba de la obtenido en la ENSANUT 2006 que obtuvo un 80.9%. Ahora bien, en cuanto a si los estudiantes conocían la tableta anticonceptiva de emergencia se obtuvo un 94.6% en la encuesta aplicada, comparado con un 2.9% que reportó la ENSANUT (46).

Esta disparidad en la comparación de resultados pudiera ser debido a que la Encuesta Nacional, se llevó a cabo en el periodo 2005 - 2006. Fecha en la cual se iniciaba con la divulgación del uso de la tableta anticonceptiva de emergencia, puesto que apenas en el 2005 se incluyó en el cuadro básico de medicamentos.

Otra cuestión a considerar es el rango de edad entre los 12 a 19 años en la muestra obtenida por parte de la Encuesta Nacional, el cual era más amplio que el de la investigación realizada, punto que pudiera incidir en la información obtenida por el sector de población entre los 12 a 14 años, que no fueron incluidos en nuestra muestra.

En cuanto a la utilización de tabletas anticonceptivas, como ya se mencionó, solo un 7% afirmó utilizar las tabletas anticonceptivas. Esto queda un 32.4% debajo de los datos obtenido por la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica (47), donde se obtuvo que un 39.4% de mujeres mexicanas entre 15 a 19 años de edad, utilizaban un método anticonceptivo. Y si agregamos a esto los datos obtenido por la ENSANUT, específicamente hablando de Nayarit, donde se menciona que el 35.5% de los jóvenes habían tenido su primera relación sexual antes de los 19 años y de estos el 29.9% declaró utilizar algún método anticonceptivo.

Se puede decir que existió un sesgo moralista por parte de las entrevistadas, debido a la naturaleza de algunas preguntas de la encuesta.

En relación a donde se informaban sobre métodos anticonceptivos, es de llamar la atención que la familia obtuviera el puesto más alto, con un 64.9% mientras que internet obtuvo el más bajo, con un 31.6% pudiendo esperar que internet fuera una fuente información más accesible y neutral para las adolescentes. Sin embargo, este dato en cuestión no es concluyente, por la naturaleza del estudio en cuestión.

De las participantes que afirmaron tomar tabletas anticonceptivas, El 55% contestó equivocadamente a la pregunta que hacía alusión a cuando iniciar con la toma de las tabletas anticonceptivas, además que, de estas mismas participantes el 86% contestó equivocadamente a la pregunta referente a qué hacer si se olvida tomar una sola tableta anticonceptiva, siendo preocupante que la acción equivocada que obtuvo más porcentaje fue la toma de la tableta anticonceptiva de emergencia.

De igual manera, esta subpoblación contestó de manera equivocada a la pregunta que hacía referencia a la protección de las tabletas anticonceptivas e infecciones de transmisión sexual incluida el Síndrome de Inmunodeficiencia Humana, teniendo como resultado un 55% de participantes que contestaron equivocadamente.

Es decir, tenemos un consumo de anticonceptivos en el cual, más de la mitad de las participantes que afirmó tomar tabletas anticonceptivas, no sabe cuando iniciar con la toma de las mismas y la mitad de estas tomaría la tableta anticonceptiva de emergencia si se le olvidara tomar una sola tableta anticonceptiva de su método de planificación familiar, lo que implica una dosis más elevada de progestágenos con el aumento en el riesgo de presentar reacciones adversas a estas hormonas.

Otro punto preocupante es que más de la mitad de esta misma subpoblación cree que las tabletas anticonceptivas protegen contra el SIDA u otra infección de transmisión sexual.

Este representa un dato alarmante, ya que esta población estaría realizando prácticas sexuales de riesgo, al pensar que están protegidas contra infecciones de transmisión sexual y el SIDA.



Por otra parte, las participantes que habían utilizado tabletas anticonceptivas de emergencia como se mencionó, el 10.1% contestó que había utilizado la tableta anticonceptiva de emergencia y de estas el 55.8% afirmó que la había utilizado una vez en los últimos 10 meses, mientras que el 28.7% refirió haberla utilizado dos veces. Pero algo que es importante mencionar es, que el 31.25% del total de esta subpoblación utilizaba tabletas anticonceptivas como método de planificación familiar.

Además, en relación a cuando tomar la tableta anticonceptiva de emergencia, el 90.63% de estas participantes contestó correctamente, mientras que a la pregunta que hacía referencia si las tabletas anticonceptivas protegían contra infecciones de transmisión sexual o el SIDA, el 72% contestó correctamente.

Se observa un consumo de la tableta anticonceptiva de emergencia en el cual, solo una décima parte de la población encuestada utilizó la tableta anticonceptiva en los últimos 10 meses y de estas más del 80% la había utilizado entre 1 y 2 veces en este periodo de tiempo.

Este dato está un 20% por debajo de los resultados de una investigación realizada en España en el 2005. La cual reportó un 30% en la utilización de la tableta anticonceptiva de emergencia. Sin embargo en este estudio, la media de la población estudiada fue de 21.6 años (48). Un poco arriba de la media de esta investigación la cual fue de 16.01 años.

En cuanto al uso correcto de la tableta de emergencia en relación a en qué momento tomar dicha tableta, del total de estas participantes que afirmaron haber tomado la tableta de emergencia, solo el 9% contestó equivocadamente. Es decir, se podría decir, que saben cuando tomarla, ya que la han utilizado, sin embargo, es preocupante que el 28% haya contestado equivocadamente a la pregunta que hacía referencia a la protección de la tableta anticonceptiva contra infecciones de transmisión sexual y el SIDA.

Otro dato que es importante comentar es, el hecho que el cuestionario aplicado al parecer pudo hacer la separación entre las alumnas que consumían tabletas anticonceptivas y las que habían tomado la tableta anticonceptiva de emergencia, ya que al momento de hacer la evaluación de los resultados, no se encontró disparidad de las respuestas entre las que

contestaron haber tomado la tableta anticonceptiva de emergencia y las que tomaban tabletas anticonceptivas como método de planificación familiar.

La extrapolación de los resultados de esta investigación a otra población, pudiera llevarse a cabo siempre y cuando esta tuviera similitudes con la población estudiada.

## 12. LIMITACIONES Y SESGOS

De manera inicial se puede decir que con la aleatorización llevada a cabo para la asignación de las participantes en el estudio, se redujo el sesgo de selección, que es uno de los tipos de sesgos más frecuentes en este tipo de estudios.

Ahora bien, un punto crucial que hay que considerar es que, inicialmente se había planeado la aplicación de las encuestas a través de las maestras de la preparatoria, evitando así una intervención directa, por parte del encargado de la investigación, debido al tipo de preguntas y para aumentar la confianza al contestar en las participantes. Sin embargo, dicha acción no se pudo concretar, teniendo que estar presente en todo el proceso de aplicación de la encuesta y recolección de los datos, lo cual pudo conllevar a un sesgo moralista por parte de las entrevistadas, debido a la naturaleza de algunas preguntas de la encuesta, como lo era, la utilización o no de tabletas anticonceptivas, lo que supone, que algunas participantes pudieron no contestar verídicamente, por conflictos de carácter moral, aun cuando todo se maneja de manera confidencial y anónima.

### 13. CONCLUSIONES

- Se identificó autoprescripción en las usuarias de tabletas anticonceptivas, siendo la pareja, la principal fuente que proporcionaba las tabletas.
- El consumo de la tableta anticonceptiva de emergencia fue bajo en la población estudiada, además, se identificó que la mayoría de estas usuarias, habían utilizado entre una y dos veces en los últimos 10 meses la tableta de emergencia. Otro aspecto a considerar fue que de este mismo subconjunto la mayoría no utilizaba tabletas anticonceptivas como método de planificación regular.
- Se identificaron creencias y percepciones que minimizan los riesgos y deforman las ventajas de las tabletas anticonceptivas.
- Se identificó importante desconocimiento sobre aspectos del uso racional de los anticonceptivos orales, así como de la tableta anticonceptiva de emergencia.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS

#### 14. RECOMENDACIONES

Debido a los hallazgos relacionado con la falta de educación e información fidedigna, respecto a los pro y contras en la utilización de las tabletas anticonceptivas, así como su relación con las infecciones de transmisión sexual y el SIDA, se hace evidente valorar la instalación de un programa de educación sexual dentro del mismo plantel educativo, orientado precisamente a la correcta utilización de las tabletas anticonceptivas y en general, de los métodos anticonceptivos.

## 15. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) WHO. Child and Adolescent Health and Development [ internet ] 2008 [ Actualizado 2010, cklado 2010 marzo 15. Disponible en: <http://www.who.int/child-adolescent-health/health.htm>
- (2) WHO. 10 facts on adolescent health[ internet ] 2008 Sept [Actualizado 2010 ; cklado 2010 marzo 15 ]. Disponible en: [http://www.who.int/features/factfiles/adolescent\\_health](http://www.who.int/features/factfiles/adolescent_health)
- (3) Larsen R, Kronenberg H, Melmed S, Polonsky K. Wilkams textbook of Endocrinology. 11th ed. Philadelphia: Elsevier, 2008. Chapter 8. Anterior Pituitary . p. 155 – 235.
- (4) Seidel H, Bal J, Dains J, Benedic W. Mosby's Guide to Physical Examination. 6 th ed. Boston: Elsevier, 2008. Chapter 17, female genital; p. 552-547.
- (5) Felco ME, Feinstein RA, Fisher MW, Kaplan DW, Cimado LF, Romie ES, Stagers EG. Adolescent Pregnancy Current Trends and Issues. Pediatrics. 2005 Jul; 116(1): 281-286.
- (6) Adams G, Berzonsky M. Blackwell Handbook of Adolescence. 2th ed. Oxford: Blackwell, 2007. Chapter 9, Developmental Patterns and Processes. p. 172 – 308.
- (7) Adams G, Berzonsky M. Blackwell Handbook of Adolescence. 2th ed. Oxford : Blackwell, 2007. Chapter 10. Identity Development during Adolescence . p. 172 – 308.
- (8) Moore S, Rosenthal D. Sexuality in adolescence. 3 th ed. London: Routledge, 2007. Chapter 5. The social context. p. 85- 100.
- (9) Scott R, Scott WA. Adjustment of Adolescents. Cross-cultural similarities and differences. 1th ed. London: Routledge, 2005. Chapter 3. Measures of Adjustment and Their Personality and Demographic Correlates. p. 36- 46.
- (10) Lemerg R, Steinberg L. Adolescent Psychology 2 th ed. Canada: Wiley, 2005. Chapter 7, Sexuality. p. 189 – 232.
- (11) Gobierno de Los Estados Unidos Mexicanos SSA. Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993 De Los Servicios De Planificación Familiar, 2004 enlex 21. 67 pag.
- (12) Guyton A, Hall J. Textbook of Medical Physiology 11 th ed. Philadelphia: Saunders, Elsevier, 2005, Chapter 81. Female physiology. p. 1011 – 26.
- (13) Murray RK, Granner DK. Harper's Illustrated Biochemistry 27 th ed. United States of America. McGraw Hill Companies, 2008. Chapter 50, Sexual Hormones. p. 665 – 681.
- (14) WHO. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology [Internet]. Oslo Norway: WHO; 2010 [Actualizado 2008 Oct 27; cklado 2010 Mar 15]. Disponible en: [http://www.whocc.no/ats\\_088\\_index?code=0035](http://www.whocc.no/ats_088_index?code=0035)
- (15) WHO. Family planning. A global handbook for providers. United States: Department of Reproductive Health and Investigation, 2007. Chapter 1, Combined Oral Contraceptives. p. 1-24.

- (16) WHO. *Familiar planning. A global handbook for providers*. United States: Department of Reproductive Health and Investigation; 2007. Chapter 2. Progestin- Only Pills; p. 26- 44.
- (17) WHO. *Familiar planning. A global handbook for providers*. United States: Department of Reproductive Health and Investigation; 2007. Chapter 5. Monthly injectables; p. 81-108.
- (18) Guillebaud J. *Contraception today*. 6th ed. United Kingdom: Informa Healthcare; 2007. Chapter 4. Contraceptive implants; p. 90-97.
- (19) Guillebaud J. *Contraception today*. 6th ed. United Kingdom: Informa Healthcare; 2007. Chapter 7. Other Reversible Methods; p. 134-144.
- (20) Shoupe D, Kjos SL. *The Handbook of Contraception: A Guide for Practical Management*. Totowa (NY): National Institute of contraception; 2007. Chapter 1, Contraceptive Overview; p. 1-12.
- (21) Shoupe D, Kjos SL. *The Handbook of Contraception: A Guide for Practical Management*. Totowa (NY): National Institute of contraception; 2007. Chapter 3, Oral Contraceptives: Patient Screening and Counseling; p. 45-66.
- (22) Shoupe D, Kjos SL. *The Handbook of Contraception: A Guide for Practical Management*. Totowa (NY): National Institute of contraception; 2007. Chapter 12, Emergency Contraceptives; p. 195-204.
- (23) Guillebaud J. *Contraception today*. 6th ed. United Kingdom: Informa Healthcare; 2007. Chapter 6. Postcoital contraception; p. 124-133.
- (24) WHO. *Pharmacovigilance: ensuring the safe of medicines*. Switzerland: WHO Library; 2004. 6 p.
- (25) Phyllis A, Wingo, Austin H, Marchbanks A, Whitteman J, Hsia J. Oral contraceptives and the Risk of Death From Breast Cancer. *Obstetrics and Gynecology*. 2007 Oct; 110 (04): 793- 800.
- (26) Yager J, James D, Nancy E. Estrogen Carcinogenesis in Breast Cancer. *The New England Journal of Medicine*. 2006; 354: 270- 280.
- (27) Moodley J. Combined Oral Contraceptives and Cervical Cancer. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 2004; 16: 27- 29.
- (28) Royer J, Becher H, Chang C. Oral Contraceptive use and Ovarian Cancer: Case Control Study in Germany. *American Journal of Epidemiology*. 2002 Jun; 157 (11): 568 – 571.
- (29) Waetjen LE, Grimes DA. Oral contraceptives and primary liver cancer: temporal trends in three countries. 1996 Dec; 88(6): 945-949.
- (30) Lopez L, Grimes D, Szpir M. No Evidence that Contraceptive Pills and Patches Lead to Weight Gain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet] 2006 [ citado 2010 Mar 15]. Disponible en: <http://www.mrweb.org/techbriefs/b41weightCOCCa.pdf>
- (31) Ermari RS. **Metabolic Aspects of the Oral Contraceptives in the Adolescence**. *Pediatrics Today*. 2005; 23 (1): 37- 44

- (32) Neves J, Faccini C, Fuchs D. Oral Contraceptives: a Risk Factor for Uncontrolled Blood Pressure Among Hypertensive women. *Contraception*. 2004; 67: 19 – 24.
- (33) Rosendaal FR, Tans BC. Oral contraceptives and Myocardial Infarction. *The New England Journal of Medicine*. 2002 Jun; 346 (23): 1825–20.
- (34) Goldstein LB, Adams R, Alberts MJ, Appel LJ, Brass LM, Bushnell CD. Primary Prevention of Ischemic Stroke: American Heart Association/ American Stroke Association; 2006. 52 p.
- (35) Dinger JO, Rosendaal F, Middeldorp S. Oral Contraceptives and Risk of Venous Thrombosis. *Medical Letter*. 2010 69a; 52 (1334): 23 – 26.
- (36) Legnani C, Palinet G, Guazzaloca, Cosmi B, Lurigi B, Bernardi F, Coccheri S. Venous Thromboembolism in young women. *European Heart Journal*. 2002; 23 (16) 904–909.
- (37) Lopez LM, Grimes DA, Schulz KF, Curtis KM. Anticonceptivos con Esteroideos: Efectos Sobre Las Fracturas Osseas En Mujeres. *Cochrane Plus* [internet] 2006 [citado 2010 marzo 15] Disponible en: <http://cochrane.bvsalud.org/cochrane>
- (38) Hartard M, Kleinmond C, Wiseman M, Wessnacher E, Feisenberg D, Erben R. Densitometer Effect of Oral Contraceptives on Parameters of Bone Mass and Geometry in Young Women. *BONE*. 2007 Sept; 40: 444 – 450.
- (39) Hassan MA, Killick SR. Contraceptive use: impact on subsequent fecundity. *Human Reproduction*. 2004; 19 (2): 344-351.
- (40) Timmer A, Sutherland LR, Martin F. Oral contraceptive use and smoking are risk factor for relapse in Crohn's disease. *Gastroenterology*. 1998; 144: 1143– 1150.
- (41) Gasparis U, Erdrikat J, Desager JP, Bucu C, Geringer C, Hesthecker R. A randomized study on the influence of oral contraceptives containing ethinylestradiol combined with drospirenone or desogestrel on lipid and lipoprotein metabolism over a period of 13 cycles. *Contraception*. 2004 Apr; 69 (4): 271– 278.
- (42) Gilkin M, Warden M, Goldstein C, Tapia B. Concerns About Contraceptive Side Effects Among Young Latinas. *Journal of Obstetrics and Gynecology, University of Illinois at Chicago*. 2004 Apr; 70: 299-305.
- (43) Loder EW, Buse DC, Golub JR. Headache as side effects of combination estrogen-progestin oral contraceptives. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2005 Dec; 193: 636– 649.
- (44) Miranda M, Cardoso F, Giovannoni G, Church A. Oral contraceptive induce chorea, another condition associated with anti-basal ganglia antibodies. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2004; 75: 327– 335.
- (45) Cooper SM. Photosensitivity reaction associated with use of the combined oral contraceptive. *British Journal of Dermatology*. 2001 Feb; 144 (3) : 641– 650.
- (46) Quenian JT. Contraception and breastfeeding. *Clin Obstet Gynecol*. 2004; 47: 734– 739.
- (47) WHO. Progestogen-only contraceptive use during lactation and its effects on the neonate. Switzerland: Department of Reproductive Health and Research; 2006 Oct. 5 p.

- (48) Brecken MB. Oral contraception and congenital malformations in offspring: a review and meta-analysis of the prospective studies. *Obstet Gynecol*. 1990 Sep; 76 (3): 552-557.
- (49) Sweetman SC. *Matindale: The Complete Drug Reference*. 36 th ed. London: Pharmaceutical Press, 2009: Chapter 47, Sex Hormones and their Modulators. p. 2058 – 2137.
- (50) FHI. Using Progestin- Only Pills Correctly [Internet]. 2010 [ Actualizado 2018, citado 2010 Mar 15]. Disponible en: <http://www.fhi.org/en/ri/pubs/fact sheets/pocorrect.htm>
- (51) Hatcher RA, Kishart W, Blackburn R, Geller JS, Shelson JD. *The Essential of Contraceptive Technology* 4th ed. Baltimore: Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Population Information Program; 2008. Chapter 6. Progestin- Only Oral Contraceptives; p. 81- 98.
- (52) Rindöhn NR. *Drug- Drug Interactions* (2nd ed. 1. Yrsk ed. London: American Psychiatric Publishing, Inc, 2007. Chapter 6, Gynaecology. p. 229 – 241.
- (53) **Barter K.** *Stooley's Drug Interactions*. 8 th ed. London: Pharmaceutical Press; 2008.
- (54) WHO. *Selected Practical Recommendations for Contraceptive Use*. Switzerland: Department of Reproductive Health and Research, 2004. 179 p.
- (55) WHO. *Promoting sexual and reproductive health for persons with disabilities*. Switzerland: Department of Reproductive Health and Research, 2009. 40 p.
- (56) WHO. *Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use*. 4 th ed. Switzerland: WHO Library; 2009.
- (57) WHO. *Introduction to Drug Utilization Research*. 2 th ed. Switzerland: WHO Library; 2003.
- (58) Jaramillo LE, Orozco J, Sanchez R, Cardenas M. *Protocolos de Estudio e Instrumentos Valiados Para Estudios De Adhesión de Medicamentos en Consumo*. Colombia: Ministerio de la Protección Social; 2005. 122 pag.
- (59) Giland J, Ingham R, Stone N. *Asking Young People About Sexual and Reproductive Behaviors: Illustrative Core Instruments* (MFRPA, 2001. 103 p.
- (60) Dornyei Zoltan. *Questionnaires in Second Language Research*. 2 th ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. Chapter 2. *Constructing the Questionnaire*; p. 16- 69.
- (61) Dornyei Zoltan. *Questionnaires in Second Language Research*. 2 th ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. Chapter 3. *Administering the Questionnaire*; p. 70- 95.
- (62) Foddy W. *Constructing questions for interviews and questionnaires*. 8 th ed. United Kingdom: Syndicate of the university of cambridge ; 2003. Chapter 6. *The need to provide response frameworks*; p. 76-89.
- (63) Saris WE. *Design, Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research*. Canada: Wiley & Sons, Inc; 2007. Chapter 1. *The three-steps procedure to design requests for answer*; p. 15-80



- (64) Saris WE. *Design, Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research*. Canada: Wiley & Sons, Inc. 2007. Chapter 2, Choices involved in questionnaire design. p. 81- 170
- (65) Saris WE. *Design, Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research*. Canada: Wiley & Sons, Inc. 2007. Chapter 3, the effects of survey characteristics on data quality. p. 171- 254
- (66) IMSS. OPS. Seminario Internacional de Salud, Sexualidad y Reproducción en la Adolescencia. Guadalajara Jal/ San Martín H. 2002. 146 pag.
- (67) Ballazar JG, Figueroa JG. Prácticas Anticonceptivas en Adolescentes y Jóvenes del Área Metropolitana de la Ciudad de México. *Salud Pública*. 1992; 34: 413- 426.
- (68) Tapia A, Villaseñor M, Nuño BL. Conocimientos y actitudes hacia el uso de la anticoncepción de emergencia en Jóvenes universitarios. *Revista Médica Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2007 marzo 13; 46 (1): 33- 41.
- (69) Hamani Y, Soaki Y, Hasid R, Prognud T, Milwsky A. Misconceptions about oral contraception pills among adolescents and physicians. *Human Reproduction*. 2007 Sep; 22 (12): 3078- 3083.
- (70) Moral J. Conducta sexual y uso del preservativo en estudiantes universitarios. *Medicina Universitaria*. 2007 Sep; 9 (37): 173 - 180.
- (71) WHO. *Child and Adolescent Health and Development: progress report*. WHO library, 2009. 44 p.
- (72) UNFPA. *Annual Report UNFPA*; 2009. 44 p
- (73) Krishnamoorthy N, Simpson D, Helms P, MacLay JS. Adolescent Fertility and Hormonal Contraception: A Retrospective Study in Primary Care. *Journal of Adolescent Health*. 2008; 42: 97 -101
- (74) WHO. *Social Determinants of Sexual and Reproductive Health Report*. Switzerland: WHO Library; 2010. 166 p.
- (75) WHO. *The world health report 2008: primary health care: now more than ever*. Switzerland: WHO; 2008. 146 p
- (76) Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2009. México: INEGI; 2009 May. 60 pag
- (77) Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007 – 2010. México: SSA; 2007. 148 pag
- (78) Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. México: Instituto Nacional de Salud Pública – Secretaría de Salud; 2007.
- (79) WHO. *Adherence to Long-Term Therapies report*. Switzerland: WHO Library; 2004. 202 p.
- (80) WHO. *Essential Medicines for Reproductive Health* [monografía en línea]. Seattle, WHO Library; 2006 [Citado 2010 Mar 15]. Disponible en: [www.who.org](http://www.who.org)
- (81) Falbo CA, Bortelotti MS, Berben M, Azizjo FF, Fernandes A. Monthly injectable Contraceptive Use by Adolescents in Brazil: Evaluation of Clinical Aspects. *Contraception*. 2007 March 12; 76: 45- 48.

- (82) Haahr M. RANCOM.ORG [Internet]. Dublin: School of Computer Science and Statistics; 2010 [actualizada 2010, citado 2010 Mar 15]. Disponible en: <http://www.random.org/mads>
- (83) Raosoft. Simple size calculator [Internet]. 2010 [actualizada 2007, citado 2010 May 15]. Disponible en: <http://www.raosoft.com/info/about.html>
- (84) ONU. International Conference on population and development [Internet]. 2010 [actualizado 1995 Mar; citado 2010 mar 15]. Disponible en: <http://www.unfpa.org/publicdocs/globalchange/CPO-Summary>

## ANEXOS

## 1.1 Consentimiento informado

A continuación se proporciona el formato empleado para el resumen de la investigación y la carta de consentimiento informado de la investigación

**Universidad Autónoma de Nayarit**  
**Maestría en Ciencias de la Salud. Área de Farmacoepidemiología.**  
**Carta de consentimiento informado**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Consumo de Anticonceptivos Orales en Adolescentes.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Jorge Rafael Figueroa Morales

**LUGAR DONDE SE LLEVARA A CABO LA INVESTIGACIÓN:** Preparatoria No. 3 de la UAN

Se te está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participas es un deber conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Solicitas con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que te ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que hayas comprendido el estudio y si deseas participar, entonces se te podrá que firmes esta forma de consentimiento, de la cual se te entregará una copia firmada y sellada.

**JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La justificación de llevar a cabo esta investigación es con el fin de dar a las jóvenes adolescentes el conocimiento sobre como utilizar el método y otros métodos anticonceptivos, para evitar embarazos que no desean y además puedan protegerse de infecciones de transmisión sexual como el Sida, sífilis, gonorrea, uretritis entre por nombre.

**OBJETIVO DEL ESTUDIO**

El objetivo general de este estudio es identificar patrones de utilización de anticonceptivos orales en adolescentes de la preparatoria No. 3.

**BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Con esta investigación se podrá conocer la forma de utilizar los métodos anticonceptivos por las adolescentes y promover de esta manera, planes sobre métodos anticonceptivos que les ayuden a evitar embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual como el Sida, sífilis, gonorrea, uretritis entre por nombre. Además se podrá iniciar un programa de planificación familiar para que las jóvenes adolescentes tengan a la mano métodos anticonceptivos como el método, pastillas anticonceptivas y la pastilla del día siguiente dentro de la propia escuela.

**PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO**

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos y sus antecedentes médicos, relacionadas con la utilización de anticonceptivos orales, toda la información proporcionada será estrictamente confidencial para el resto de las personas, posteriormente esta información se analizará estadísticamente, sin dar datos personales de ninguna participante.

**ACLARACIONES**

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se le solicite, informándole las razones de su decisión, la cual será respetada en su totalidad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas en preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado a esta vez únicamente.

## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

He leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. El investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del participante

Fecha \_\_\_\_\_

He explicado a la participante la naturaleza y los propósitos de la investigación, le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He respondido a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me atego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del investigador

Fecha \_\_\_\_\_