

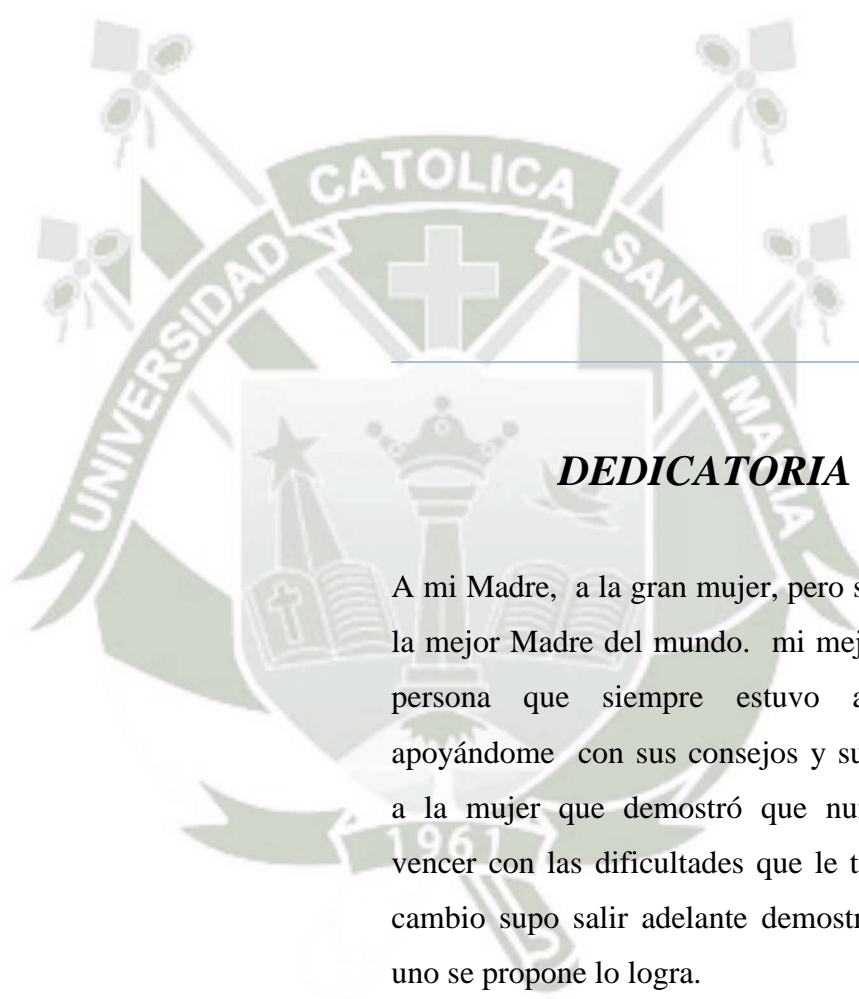
**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA**  
**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA**



**“RELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS  
ANTICONCEPTIVOS HORMONALES Y LA RESPUESTA  
SEXUAL FEMENINA. CENTRO DE SALUD EDIFICADORES  
MISTI. AREQUIPA 2016”**

**TESIS PRESENTADO POR LA BACHILLER:  
LUCY CORNEJO VELÁSQUEZ  
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**AREQUIPA-PERU  
2016**



## ***DEDICATORIA***

A mi Madre, a la gran mujer, pero sobre todo a la mejor Madre del mundo. mi mejor amiga, la persona que siempre estuvo a mi lado apoyándome con sus consejos y su gran amor, a la mujer que demostró que nunca se dejó vencer con las dificultades que le toco vivir en cambio supo salir adelante demostrando que si uno se propone lo logra.



## EPÍGRAFE

*La respuesta sexual humana depende de una serie de reflejos autónomos que funcionan con éxito en las personas que se abandonan a las experiencias eróticas y que no intentan vigilar conscientemente sus acciones, y que se encuentran en un estado de ánimo tranquilo y de armonía emocional.*  
(Mccary)

## ÍNDICE

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11

### CAPÍTULO I

#### I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de Investigación.....	16
1.1 Enunciado.....	16
1.2. Descripción.....	16
1.3. Justificación.....	18
2. Objetivos.....	19
3. Marco teórico.....	20
3.1 Marco conceptual.....	20
3.1.1. Anticoncepción.....	20
3.1.2. Hormonas Sexuales Femeninas Estrógenos y Progesterona...	27
3.1.3. Respuesta Sexual.....	38
4. Análisis de los antecedentes de investigación.....	54
5. Hipótesis.....	63

### CAPÍTULO II

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	64
1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación.....	65
2. Campo de verificación.....	65
2.1. Ubicación espacial.....	65

2.2.	Ubicación temporal.....	66
2.3.	Unidades de estudio.....	66
3.	Estrategias de recolección de datos.....	67
3.1	Organización.....	67
3.2.	Validación del instrumento.....	68
3.3.	Criterios para el manejo de resultado.....	68

### CAPÍTULO III

RESULTADOS.....	69
-----------------	----

### CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN.....	88
----------------	----

CONCLUSIONES.....	93
-------------------	----

RECOMENDACIONES.....	95
----------------------	----

BIBLIOGRAFÍA.....	96
-------------------	----

### ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.....	101
--	-----

Anexo 2. Instrumento.....	102
---------------------------	-----

Anexo 3. Croquis.....	106
-----------------------	-----

Anexo 4. Matriz de Datos.....	107
-------------------------------	-----

## RESÚMEN

**Objetivo:** Identificar la respuesta sexual en mujeres usuarias de métodos anticonceptivos hormonales en el Centro de Salud Edificadores Misti y describir la diferencia entre ellos.

**Materiales y métodos.** Es un estudio descriptivo-comparativo, correlacional, se utilizó un muestreo estratificado de 72 usuarias de métodos anticonceptivos orales combinados, 156 usuarias de métodos inyectables trimestrales y 28 usuarias de implante sub dérmico que cumplen con los criterios de inclusión. A las cuales mediante una entrevista se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas respecto a la respuesta sexual femenina. Se utilizó el estadístico de Prueba de Chi cuadrado para la determinación de la relación entre el uso de metodos anticonceptivos y la respuesta sexual femenina.

**Resultados:** Respecto a la respuesta sexual femenina en mujeres usuarias de Métodos anticonceptivos hormonales (Tabletas orales), muestra que el 30.6% de las mujeres tienen relaciones sexuales 3 veces por semana, el 72.2% no ha visto modificado su interés sexual, el 40.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 58.3% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 62.5% se encuentran satisfechas sexualmente. La respuesta sexual femenina ante el uso de inyectables, muestra que el 38.5% tienen relaciones sexuales 2 veces por semana, el 57.1% no ha visto modificado su interés sexual, el 46.2% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 51.9% a veces alcanza el orgasmo y el 55.8% se encuentra satisfecha sexualmente. La respuesta sexual femenina ante el uso de implante sub dérmico muestra que el 46.4% de las usuarias tiene relaciones sexuales 2 veces por semana, el 89.3% no ha visto modificado su interés sexual, el 53.6% a veces alcanza el orgasmo, y el 60.7% se encuentran satisfechas sexualmente.

La prueba de chi cuadrado, muestra que el uso de los distintos métodos anticonceptivos hormonales y la modificación del deseo sexual presentó diferencia estadística significativa ( $P < 0.05$ ).

**Conclusiones:** En caso de los anticonceptivos orales no modifico el deseo sexual con un 65.3% en las usuarias que acuden al Centro de Salud Edificadores Misti.

Para los inyectables trimestrales se observó que la mayor manifestación encontrada es el deseo sexual sin alteración con un porcentaje de 59%.

En caso de implante sub dérmico el 85.7% de las usuarias no considera que el uso de este método modifique su deseo sexual.

Al realizar el análisis estadístico de la modificación del deseo sexual y de los métodos anticonceptivos observamos que hay diferencia significativa en las manifestaciones observadas entre los tipos de anticonceptivos ( $P < 0.05$ ;  $X^2 = 7.45$ ) por lo tanto podríamos decir que el anticonceptivo con menor efecto negativo en la modificación del deseo sexual de las usuarias del Centro de Salud Edificadores Misti es el implante sub dérmico.

Palabras Clave: Respuesta sexual Femenina, Métodos anticonceptivos, Satisfacción sexual.



## ABSTRACT

**Objective:** To identify the difference of the female sexual response between the use of hormonal contraception and female sexual response in the Health Center Life Builders Misty Arequipa 2016.

**Materials and methods:** It is a descriptive, comparative, correlational study, stratified sampling combined 72 users, 156 users quarterly injectable methods and 28 sub dermal implant users that meet the inclusion criteria oral contraception was used. To which through a structured interview with questions regarding female sexual response questionnaire was administered. The test statistic chi square to determine the relationship between the use of contraception and female sexual response was used.

**Results:** Regarding the female sexual response in women using hormonal contraception (oral tablets) shows that 30.6% of women have sex 3 times a week, 72.2% have not seen a change in sexual interest, 40.3% sometimes have foreplay before intercourse, 58.3% of women sometimes reaches orgasm, and 62.5% are sexually satisfied. The female sexual response using injectables, shows that 38.5% have sex 2 times per week, 57.1% have not seen a change in sexual interest, 46.2% sometimes have foreplay before intercourse, 51.9% sometimes reaches orgasm and 55.8% are sexually satisfied.

The female sexual response using dermal sub implant shows that 46.4% of users have sex 2 times per week, 89.3% have not seen a change in sexual interest, 53.6% sometimes reaches orgasm, and 60.7% are sexually satisfied. Chi square test shows that the use of different hormonal contraceptive methods and modification of sexual desire showed statistically significant difference ( $P < 0.05$ ).

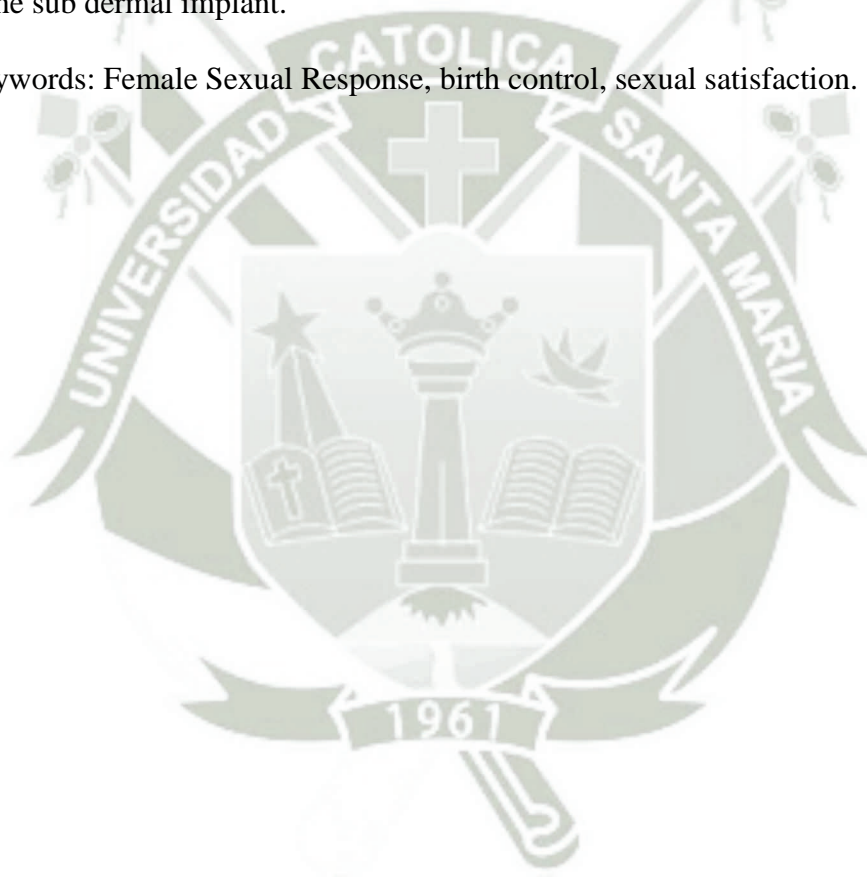
It concludes that in the event of oral contraceptives do not modify sexual desire with 65.3% users who come to the Centre of health builders Misty.

For the injectable quarterly is noted that the greater manifestation found is the wish sexual without alteration with a percentage of 59%.

In case of implant sub dermal the 85.7% of the users not considered that the use of this method modify your desire sexual.

To perform the statistical analysis of modification of sexual desire and of methods of contraception observed that there is a significant difference in the manifestations observed between types of contraceptives ( $P < 0.05$ ;)  $X^2 = 7.45$ ) could therefore say that the contraceptive with less negative effect on the modification of the sexual desire of the users of the center of health builders Misti is the sub dermal implant.

Keywords: Female Sexual Response, birth control, sexual satisfaction.



## INTRODUCCIÓN

La conducta sexual es una de las manifestaciones más importantes, aunque no la única, de nuestra sexualidad. Conlleva, junto a una compleja interacción de factores intrapsíquicos, interpersonales y sociales que intervienen en su iniciación y mantenimiento, una expresión psicofisiológica característica, un conjunto de cambios físicos y mentales que constituyen la llamada, desde Masters y Johnson<sup>5</sup> : respuesta sexual.

Los cambios fisiológicos más característicos tienen lugar en los órganos genitales, aunque, en realidad, la respuesta sexual implica al conjunto del organismo. Todos nuestros órganos y sistemas modifican en diversa medida su estado funcional durante ella. La complejidad de la respuesta sexual hace que requiera, para su desarrollo efectivo y gratificante, un cuerpo especialmente sano. Por ello, muchos trastornos del organismo de diverso tipo pueden afectar negativamente la producción de una respuesta sexual satisfactoria<sup>6</sup>.

La respuesta sexual consiste en una serie de fenómenos neurofisiológicos, vasculares y hormonales que afectan especialmente al funcionamiento de los órganos genitales y, en diferente grado, al de la totalidad del organismo. La respuesta sexual se suele describir esquemáticamente como una secuencia cíclica de etapas o fases características que se facilitan, refuerzan o inhiben entre sí<sup>7</sup>. En 1996 Masters y Johnson<sup>5</sup> describieron por primera vez la respuesta sexual femenina que se compone de deseo, excitación, orgasmo y resolución (tanto fisiológicos como psicológicos). En 1974 Kaplan describió tres fases: deseo, excitación y orgasmo<sup>8</sup>.

En el análisis de la respuesta sexual humana se suelen diferenciar una serie de componentes: deseo, excitación y orgasmo (y la fase de resolución que le sigue), los cuales interactúan y se refuerzan o inhiben recíprocamente. Esta distinción tiene utilidad clínica: muchos procesos patológicos y/o sus tratamientos farmacológicos o quirúrgicos afectan primariamente a alguno de tales componentes de modo más o menos selectivo.<sup>9</sup>

El deseo es el estado mental creado por estímulos externos e internos que induce una necesidad o voluntad de tomar parte en la actividad sexual. Se podría decir que el deseo consta de: raíces biológicas, que se basan en parte en hormonas, como los andrógenos y estrógenos; raíces de motivación, basadas en la parte de la intimidad, el placer y cuestiones referentes a la relación; y cuestiones cognitivas que son el riesgo y el deseo.

La excitación es un estado de sentimientos específicos y alteraciones fisiológicas que habitualmente se asocia a una actividad sexual en la que intervienen los genitales. Consta de: mecanismos centrales, como son la activación de pensamientos, sueños y fantasías; mecanismos periféricos no genitales, como la salivación, el sudor, la vasodilatación cutánea y la erección de los pezones; y mecanismos genitales, como son la intumescencia del clítoris, los labios y la vagina.

El orgasmo es el estado de alteración de la conciencia asociado a una estimulación sensitiva fundamentalmente genital. Consiste en información aferente sensitiva múltiple procedente de los “puntos gatillo”, como el clítoris, los labios mayores y menores, la vagina, las glándulas periuretrales, que la transmiten en dirección central a estructuras supramedulares en las que probablemente interviene el septum talámico. Después de la estimulación sensitiva suficiente, la descarga central de neurotransmisores durante el orgasmo tiene como consecuencia contracciones motoras repetidas de un segundo del suelo de la pelvis (de 3 a 8 por orgasmo), seguidas a los dos a cuatro segundos de contracción repetida del músculo liso uterino y vaginal. También se transmite información sensitiva placentera a las áreas de del placer corticales<sup>7</sup>.

Por otra parte, la investigación creciente de los mecanismos fisiológicos de la respuesta sexual está descubriendo, hasta el nivel molecular, nuevas señales biológicas mediadoras de la respuesta sexual y que son susceptibles de ser imitados o interferidos mediante fármacos. Muchos aspectos importantes del funcionamiento sexual se desconocen o comprenden insuficientemente todavía.

Los medicamentos o fármacos pueden influir sobre el comportamiento sexual por diversos mecanismos<sup>8</sup>, ya sea a través de su intervención directa en los relevos sinápticos (vías neurales, centrales o periféricas) o influyendo sobre la actividad endocrina del hipotálamo y la adenohipófisis y en segundo lugar sobre la secreción de esteroides sexuales dependiente de ellas, por lo tanto, los efectos sexuales de muchos fármacos son producto de la combinación de sus acciones sobre neurotransmisores centrales o periféricos con los que ejercen sobre las secreciones hormonales.

Las fases de la respuesta sexual pasan por distintos cambios fisiológicos que ponen en funcionamiento el sistema neuroendocrino. Los cambios van a depender tanto de las características personales (estructura psicológica), como de la anatomía y psiquis normal.

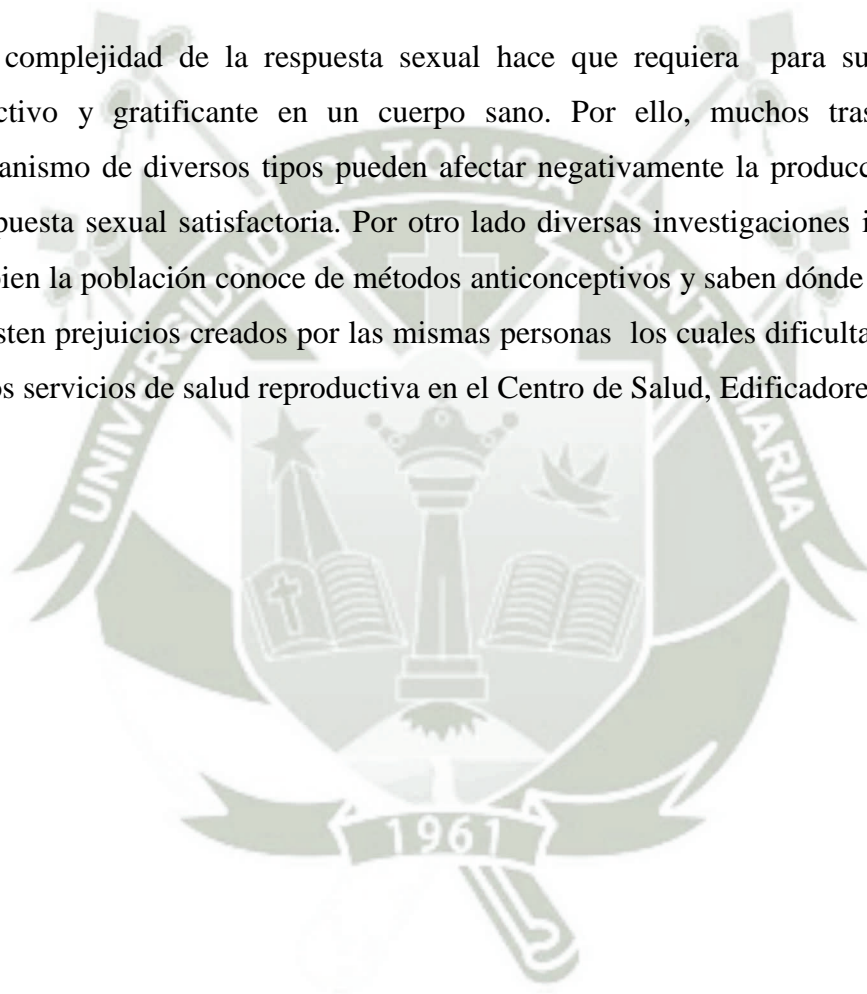
El ciclo de respuesta sexual humana abarca muchos transmisores y sistemas que regulan a nivel periférico y central, principalmente por nervios que se proyectan del sistema nervioso central hacia los órganos.

La anticoncepción, abarca una serie de métodos utilizados por parejas o individuos sexualmente activos, con la finalidad de prevenir el embarazo. Así la planificación familiar implica entre otros aspectos, el uso voluntario de un método anticoncepción con el fin de conseguir una maternidad y paternidad más responsable y el desarrollo de una sexualidad plena. La anticoncepción no solo implica evitar la gestación no deseada, sino también a favorecer el desarrollo de la esfera sexual integrándola dentro del “todo” que es la persona y de la que es parte importante e indiscutible, por lo tanto son actividades que no se pueden separarse.

Una forma de anticoncepción se basa en el uso de esteroides, estrógenos, progestágenos y progestina que son hormonas que alteran el proceso de la fisiología de la ovulación y constantemente aumenta o disminuye en el proceso de la fisiología sexual.

Si consideramos que la sexualidad es un aspecto central de la calidad de vida de la mujer y es el reflejo de su nivel de bienestar físico, psicológico y social, se debe tomar en cuenta que la conducta sexual es una de las manifestaciones más importantes, aunque no la única de la sexualidad. Es una compleja interacción de factores intrapsíquicos, interpersonales y sociales que intervienen en su iniciación y mantenimiento, manifiesta una expresión psicológica característica, una expresión psicofisiológica, un conjunto de cambios físicos y mentales que constituyen la llamada respuesta sexual.

La complejidad de la respuesta sexual hace que requiera para su desarrollo afectivo y gratificante en un cuerpo sano. Por ello, muchos trastornos del organismo de diversos tipos pueden afectar negativamente la producción de una respuesta sexual satisfactoria. Por otro lado diversas investigaciones indican que si bien la población conoce de métodos anticonceptivos y saben dónde obtenerlos, existen prejuicios creados por las mismas personas los cuales dificultan el acceso a los servicios de salud reproductiva en el Centro de Salud, Edificadores Misti.



## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO**



## I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

#### 1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Relación entre el uso de métodos anticonceptivos hormonales y la respuesta sexual femenina. Centro de Salud Edificadores Misti. Arequipa 2016

#### 1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

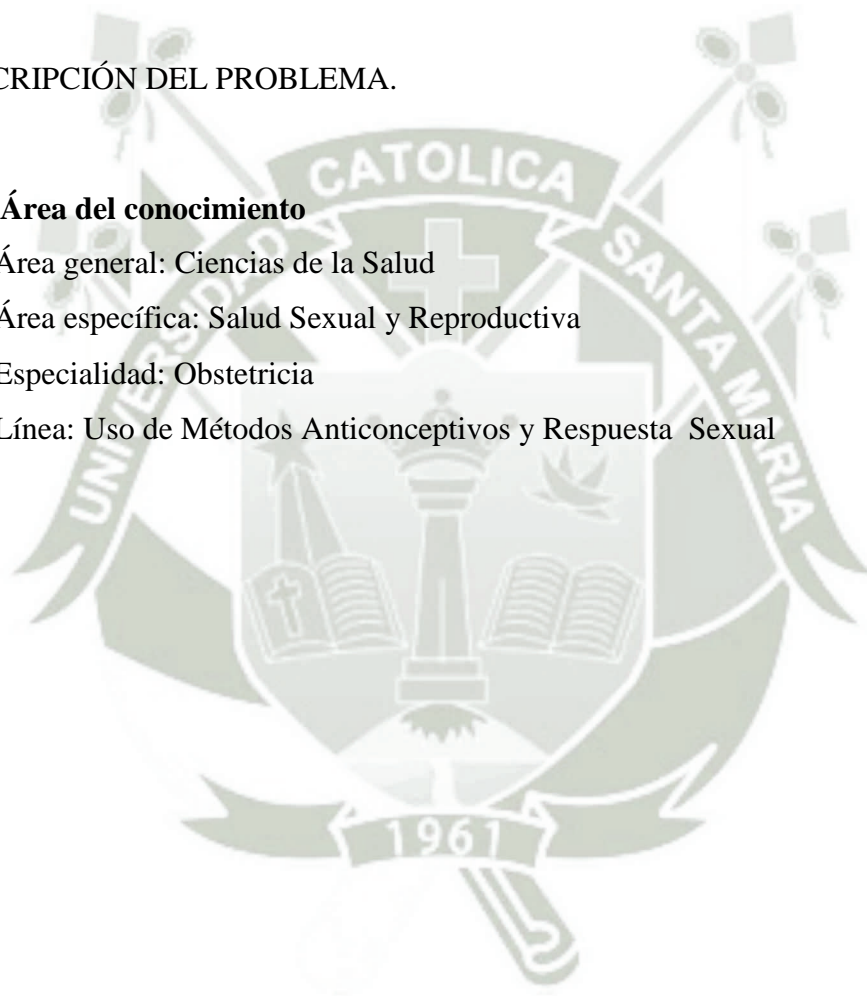
##### 1.2.1. Área del conocimiento

Área general: Ciencias de la Salud

Área específica: Salud Sexual y Reproductiva

Especialidad: Obstetricia

Línea: Uso de Métodos Anticonceptivos y Respuesta Sexual



### 1.2.2. Análisis u operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES
<b>INDEPENDIENTE</b> Uso de métodos anticonceptivos	Etinil Estradiol + Levonorgestrel	Tabletas orales
	Etonorgestrel	Implante sub dérmico
	Medroxiprogesterona	Inyectables trimestrales.
<b>DEPENDIENTE</b>  <b>Respuesta Sexual Femenina</b>	Frecuencia de relaciones sexuales	Todos los días 1 vez por semana 2 veces por semana 3 veces por semana
	Interés sexual.	Aumentado No modificado Disminuido
	Juegos previos y/o estimulación antes de relaciones sexuales	Siempre Casi siempre A veces Nunca
	Frecuencia de lubricación antes de la actividad sexual	Siempre Casi siempre A veces Nunca
	Alcance del orgasmo	Siempre Casi siempre A veces Nunca
	Satisfacción sexual	Muy satisfecha Satisfecha Moderadamente satisfecho Muy insatisfecho
<b>INTERVINIENTES</b>  <b>Factores socio culturales</b>	Edad	18 a 28 años 29 a 39 años 40 a 50 años
	Estado civil	Soltera Casada Conviviente Divorciada Viuda
	Procedencia	Urbano Periurbano Rural
	Religión	Católica Evangélica Adventista Otro
	Ocupación	Ama de casa Estudiante Comerciante Profesional
	Grado de instrucción	Analfabeto Primaria Secundaria Superior no universitaria Superior universitaria
	Sueldo que percibe	Menor de S/. 750 Entre S/. 750- 1500 Más de S/. 1500 Ninguno

### 1.2.3 Interrogantes básicas:

- ¿Cómo es la respuesta sexual de mujeres usuarias de métodos hormonales combinados orales en el Centro de Salud Edificadores Misti Arequipa 2016?
- ¿Cómo es la respuesta sexual de mujeres usuarias de implante sub dérmico en el Centro de Salud Edificadores Misti Arequipa 2016?
- ¿Cómo es la respuesta sexual de mujeres usuarias de inyectables trimestrales en el Centro de Salud Edificadores Misti Arequipa 2016?
- ¿Cuál es la diferencia de la respuesta sexual femenina en mujeres usuarias de los diferentes métodos hormonales en el Centro de Salud Edificadores Misti Arequipa 2016?

### 1.2.4. Tipo de investigación:

Este trabajo de investigación es de campo

### 1.2.5. Nivel de investigación:

El presente trabajo es de tipo Descriptivo – comparativo y correlacional.

## 1.3 Justificación:

### 1.3.1. Originalidad

El uso de los anticonceptivos hormonales genera distintas respuestas sexuales femeninas, no existen muchos estudios y los pocos no son muy conocidos.

### 1.3.2. Relevancia contemporánea:

La explosión demográfica y embarazos no deseados, hacen que la salud sexual y reproductiva, específicamente en lo que respecta al uso de métodos anticonceptivos, se prioricen a nivel mundial, por lo que vienen desarrollando diversos estudios para encontrar un adecuado manejo de los métodos anticonceptivos hormonales y así detectar a tiempo los factores colaterales que

generan estos anticonceptivos y sobre todo dar a conocer el riesgo beneficio que generan el uso de estos métodos a las usuarias.

### **1.3.3. Relevancia social**

Debido a la importancia del presente trabajo, que quiere dar a conocer la respuesta sexual femenina que tienen las usuarias que acuden al Centro de Salud Edificadores Misti, de algún método anticonceptivo hormonal.

### **1.3.4. Factibilidad**

Se ha verificado la disponibilidad de recursos, infraestructura e información que permite la factibilidad y optimizar la investigación que está basada en la aplicación de cuestionarios auto financiado.

## **2. OBJETIVOS**

- Conocer la respuesta sexual en mujeres usuarias de métodos hormonales combinados orales en el Centro de Salud Edificadores Misti-Arequipa 2016.
- Conocer la respuesta sexual en mujeres usuarias de implante sub dérmico en el Centro de Salud Edificadores Misti-Arequipa 2016.
- Conocer la respuesta sexual en mujeres usuarias de inyectables trimestrales en el Centro de Salud Edificadores Misti-Arequipa 2016.
- Describir la diferencia de la respuesta sexual femenina entre el uso de los diferentes métodos hormonales en el Centro de Salud Edificadores Misti-Arequipa 2016.

### **3. MARCO TEÓRICO.**

#### **3.1 Marco conceptual:**

##### **3.1.1. ANTICONCEPCIÓN <sup>(3)</sup>**

La anticoncepción es una opción, de libre elección y sobre todo gratuita en los centros asistenciales de salud, pero controlada por los médicos y obstetras para elegir el método anticonceptivo adecuado a cada usuaria, no todos los métodos de anticoncepción se adecúan a cada persona por ello el seguimiento de las personas responsables.

La Organización Mundial de la Salud encargó a un grupo de expertos que elaboraran unos criterios para la administración de métodos anticonceptivos que se resumen así:

- Clase I: No existen restricciones para el uso de un determinado método anticonceptivo.
- Clase II: Las ventajas del uso de determinado método superan sus riesgos teóricos.
- Clase III: los riesgos teóricos y probados son inferiores a sus ventajas.
- Clase IV: el método en cuestión no debe utilizarse por constituir un riesgo inaceptable para la salud.

La anticoncepción es una forma de controlar la súper población en nuestro planeta, el hambre y las enfermedades, pero por encima de todo deben ayudar a las parejas a reproducirse voluntariamente y a mantener una sexualidad gratificante en definitiva a mantener la salud reproductiva.

#### **ANTICONCEPCIÓN HORMONAL**

“Los anticonceptivos hormonales son preparados farmacológicos constituidos por esteroides sintéticos. Su acción anticonceptiva se ejerce por vía sistémica sobre

los centros reguladores de la actividad gonadal y sobre el aparato reproductivo de la mujer. Por tratarse de preparados de acción sistémica, actúan también sobre los receptores esteroidales fuera del sistema reproductivo provocando efectos bioquímicos, metabólicos e inmunológicos” (1)

## **A. Anticonceptivos orales (6)**

### **1.- Anticonceptivos orales combinados (AOC)**

Son aquellos que contienen estrógenos y progestágeno

#### **Mecanismo de acción**

- Supresión de la ovulación.
- Espesamiento del moco cervical dificultando el ingreso de los espermatozoides.

#### **Características**

- Muy eficaz y requiere una motivación continua y uso diario.
- No requiere examen pélvico de rutina para el inicio del método retorno inmediato de la fertilidad al discontinuar el método.
- Puede ser usado por mujeres de cualquier edad.
- Disminuye el flujo menstrual (podría mejorar la anemia) y los cólicos menstruales.
- Protege contra el cáncer de ovario y de endometrio
- Disminuye la patología benigna de mamas.
- Brinda cierta protección contra la enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).
- La eficacia puede disminuir cuando se utilizan ciertos fármacos como la rifampicina griseofulvina y los antiepilépticos excepto el ácido valproico.
- En mujeres con enfermedades crónicas preexistentes se requiere una evaluación médica por especialista.
- No protege contra enfermedades de transmisión sexual (ETS).

### **Forma de uso**

\* Toma diaria.

Inicio del método: Entre el primero y el quinto día del ciclo menstrual.

En caso de iniciarse la toma después del quinto día, se debe dar un método de respaldo como los de barrera.

La puérpera que no está dando de lactar, puede empezar a partir de la sexta semana.

En el pos aborto se puede iniciar entre el primero y quinto día pos intervención.

\* Presentaciones:

- En los productos de 28 píldoras: Se reinicia la toma inmediatamente (al día siguiente) de terminar el paquete anterior.
- En los productos de 21 píldoras: Se deja de tomar las píldoras por 7 días y se reinicia la toma al octavo día.

\* Se recomienda el uso del condón en parejas en riesgo de enfermedad de transmisión sexual (ETS), virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

### **Contraindicaciones**

- Durante el embarazo o sospecha del mismo.
- Durante las 6 primeras meses después del parto.
- Cuando existe un sangrado tras vaginal inexplicado.
- Se sospecha de cáncer dependiente de hormonas.
- Tiene tumores en el hígado, hepatitis activa o cirrosis grave.
- La paciente tiene más de 35 años de edad, que fuman mucho (aproximadamente 15 cigarrillos/día)
- Es de riesgo si se tienen problemas cardiovasculares: presión arterial de 180/110 y más, diabetes con complicaciones vasculares, trombosis venosa profunda actual o pasada, ataque de apoplejía, cardiopatía isquémica, cefalea intensa, etc.

### **Ventajas**

- Posee una seguridad del 99% si este método se usa de manera correcta.
- Es 100% reversible, ya que regresa la fertilidad, a la semana después de haberla dejado.
- La píldora no interfiere con las relaciones sexuales.
- Tiene efectos beneficiosos no relacionados con la anticoncepción (regular la menstruación, protege contra el cáncer de ovario y endometrio, etc.)

### **Desventajas**

- Su uso debe ser diario.
- Es de fácil olvido (no las toman diariamente).
- Es necesario no cortar su uso.
- Pueden presentar algunos efectos secundarios comunes.
- No protegen contra las enfermedades de transmisión sexual, virus inmunodeficiencia humana.

### **Efectos Secundarios**

- Cefalea.
- Náuseas.
- Sangrado tras vaginal ocasional.
- Sensibilidad en las mamas.
- Estados de ánimo variables.
- Posible aumento de peso por aumento de apetito.
- Mareos.
- Acné.

### **Mitos con respecto a la píldora**

Este método:

- NO causa malformaciones congénitas
- NO causa infertilidad.

- NO requiere un período de "descanso".
- NO se acumula en el cuerpo de la mujer. (17)

## **B. Anticonceptivos inyectables**

### **1. Inyectables solo de progestina**

Los anticonceptivos inyectables sólo de progestina no contienen estrógeno. De acuerdo al tipo de inyectable, se aplica cada dos o tres meses.

#### **Mecanismo de acción**

- Previenen la ovulación.
- Hacen que el moco cervical se espese (Dificultan la penetración de los espermatozoides).

#### **Ventajas (15)**

- Sumamente eficaz.
- Reversibles (la fertilidad puede tardar en regresar).
- Fáciles de usar.
- No interfieren con las relaciones sexuales.
- Nadie tiene que saber que se están usando.
- No influyen en la lactancia materna.
- Protegen contra el cáncer de ovario y de endometrio.
- Evita el embarazo ectópico.
- Protege de la Enfermedad Pélvica Inflamatoria sintomática.
- Posible reducción de los ataques en mujeres con anemia falciforme.

#### **Desventajas**

La fertilidad puede tardar en regresar (un promedio de nueve meses a partir de la fecha de la última inyección).

- Tienen efectos secundarios comunes.

- No protegen contra las enfermedades de transmisión sexual, virus de la inmunodeficiencia humana.

### **Efectos secundarios posibles**

- Sangrado menstrual irregular o manchado.
- Amenorrea.
- Aumento de peso por aumento de apetito.
- Cefalea.
- Náuseas.

### **Mitos con respecto al inyectable de solo Progestina**

Este método:

- NO causa malformaciones congénitas.
- NO causa infertilidad permanente.

### **Forma de uso**

Administrar por vía intramuscular profunda en la región glútea o deltoidea sin realizar masaje post aplicación.

**Primera dosis:** entre el primer a quinto día del ciclo menstrual o en el post parto, siempre que se esté seguro que no esté gestando. En caso de iniciarse en cualquier otro momento, diferente a los cinco primeros días del ciclo debe usarse un método de respaldo durante los primeros dos días.

En mujeres que dan de lactar iniciar después de las seis semanas post parto, podría ser usado en caso de: No tener otra opción anticonceptiva.

**Siguientes dosis:** administrar cada tres meses, pudiendo adelantarse hasta dos semanas, o en caso de olvido aplicarla con una demora de dos semanas.

### C. Implante sub dérmico (6)

Son pequeñas varillas (1 o 2) que se colocan debajo de la piel, en la parte superior e interna del brazo, a través de un procedimiento quirúrgico menor bajo anestesia local. Después de la inserción, se puede palpar los implantes pero estos son apenas visibles. Cada capsula mide 2.4mm de diámetro y 3.4mm de longitud aproximadamente. Cada una de las varillas contiene 36mg de levonorgestrel, liberándose aproximadamente 30µg al día. La vida útil varía entre 3 a 7 años.

#### **Mecanismo de acción**

El efecto anticonceptivo se obtiene por la liberación lenta y constante de progestágeno en el torrente sanguíneo. Aumenta la densidad del moco cervical, convirtiéndose en una barrera para prevenir la fecundación del óvulo por los espermatozoides.

#### **Características**

Altamente efectiva y de efecto rápido.

Eficacia elevada y de larga duración.

No interfiere con las relaciones sexuales.

Brinda protección de tres años.

Permite un rápido retorno a la fecundidad al ser extraído.

No requiere un examen pélvico previo a su uso.

Puede disminuir el flujo menstrual (puede mejorar la anemia ferropénica).

Puede disminuir los cólicos menstruales.

Brinda cierta protección contra la enfermedad pélvica inflamatoria.

Ocasiona cambios en el patrón del sangrado menstrual en la mayoría de mujeres.

Puede producir cambios en el peso (aumento o disminución).

No previenen las enfermedades de transmisión sexual.

### Formas de uso

Se puede insertar preferentemente entre el primer o quinto día del ciclo menstrual.

Se puede insertar en mujeres que dan de lactar inmediatamente posparto.

Debe ser colocado por profesional de salud capacitado y según competencia.

Se recomienda el uso del condón en parejas en riesgo de enfermedades de transmisión sexual.

### Condiciones que contra indican el uso

- Sangrado tras vaginal antes de evaluación.
- Trombosis en venas profundas
- Cáncer de mama.
- Hepatopatía severa, infección o tumor de hígado.
- Estar recibiendo barbitúricos, carbamazepina, oxcarbazepina, fenitoina, primidona, topiramato, o rifampicina. Debe usar un método de respaldo porque estos fármacos reducen la eficacia de los implantes.

### 3.1.2 HORMONAS SEXUALES FEMENINAS ESTRÓGENOS Y PROGESTERONA <sup>(20)</sup>

Las hormonas son los mensajeros químicos del sistema neuroinmunoendócrino. En este sistema participan una compleja red de señales químicas que controlan muchas de las respuestas y funciones del cuerpo; unas producen respuestas instantáneas (como las respuestas al miedo), pero otras actúan más lentamente, “diciéndole” a otra parte del cuerpo cuándo y cuánto crecer. Todos los vertebrados cuentan con este sistema para:

- Mantener el equilibrio interno del cuerpo, es decir, regulan la nutrición, el metabolismo, la excreción, y el balance de sal y agua.
- Reaccionar a los estímulos externos.
- Regular el crecimiento, el desarrollo y la reproducción.
- Producir, usar y guardar la energía.

• Activar la respuesta inmunológica. El sistema neuroinmunoendócrino consta de: las estructuras productoras y liberadoras de hormonas como las glándulas; las hormonas, que son los mensajeros que viajan a través de la sangre hasta llegar a un órgano o tejido específico, y las células de éstos, que cuentan con los receptores necesarios para recibir la señal o mensaje y llevar a cabo la instrucción indicada por la hormona. Las hormonas se producen en el hipotálamo, la glándula pineal, la pituitaria o hipófisis, la tiroides, la paratiroides, el timo, las glándulas adrenales, el páncreas, los testículos y los ovarios, entre otros órganos.

Las hormonas son producidas por las glándulas endocrinas. Las glándulas reproductoras o gónadas son las que intervienen en las diferencias de los sexos: el testículo en el hombre y el ovario en la mujer.

Los ovarios se encuentran situados a cada lado del útero, dentro de la pelvis, y representan la principal fuente de estrógenos y progesterona. Se trata de dos cuerpos con forma de almendra, de unos 3,5 centímetros de longitud. Cada ovario contiene dos clases diferentes de estructura glandular:

- los folículos de Graaf, que secretan estrógeno,
- el cuerpo lúteo, que secreta progesterona y algo de estrógeno.

Pero hay otras glándulas que tienen que ver con el hecho de ser mujer y cumplir con funciones femeninas.

El hipotálamo produce, entre otras:

- la hormona liberadora de gonadotropina, que estimula la liberación de la hormona luteinizante (LH) y foliculoestimulante (FSH) de la hipófisis,
- las hormonas liberadoras e inhibidoras de la prolactina.

La hipófisis produce, entre otras:

- la oxitocina, que estimula las contracciones del útero en el momento del parto y la expulsión de la leche en las mamas

- la prolactina, que estimula el crecimiento de las mamas y la producción de leche materna durante el embarazo y mantiene la lactancia luego del parto,
- la hormona luteinizante y folículo-estimulante, que modulan la función ovárica. Esta Hormona produce sensación de alivio y seguridad.

Aparte de estas existen otras hormonas como:

- Testosterona.

Otra hormona femenina importante es la testosterona. Aumenta el deseo sexual femenino, favorece la autoestima y hace que el cuerpo retenga menos grasa y la elimine más fácilmente. Su aumento provocaría agresividad e irritabilidad; su bajada, pérdida de deseo sexual.

- Cortisol.

Regula la respuesta del organismo ante el estrés, activando la producción de adrenalina. Si suben sus niveles puede aparecer nerviosismo, ansiedad y taquicardias. Si son muy bajos, cansancio, desánimo y disminución de la masa muscular.

- Tiroideas.

Otra de las hormonas femeninas que más nos pueden afectar a nuestro estado de ánimo es la hormona tiroidea. Regulan el metabolismo y la forma en que el cuerpo quema las calorías de los alimentos. Cuando baja su cantidad pueden aparecer subidas de peso, fatiga crónica y depresión. Si es demasiado alta, pérdida de peso, problemas en los ojos, convulsiones, incapacidad para relajarse y ansiedad.

### **A.- Estrógenos**

Los estrógenos son hormonas femeninas producidas principalmente en los ovarios. Su función principal es la maduración del aparato genital femenino para hacerlo fértil. Los estrógenos producen varios efectos como: Crecimiento de cabello y uñas, Aumenta la acumulación de grasa corporal y en la zona genital.

Aumento de mamas, Desarrollo del pezón y areola, Amplitud de pelvis. Ablandamiento de huesos, Cambios en el sistema venoso, Retención de líquidos. Los estrógenos son hormonas del grupo de las esteroideas y constituyen la principal hormona sexual femenina. Son producidos principalmente por los ovarios a través de los folículos y el cuerpo lúteo, y en menores cantidades por las glándulas adrenales. Durante el embarazo los estrógenos también van a ser producidos por la placenta.

En el hombre se encuentran pequeñas cantidades de estrógenos los cuales son producidos por los testículos como consecuencia de la sintetización de testosterona en tejido graso.

Las concentraciones de estrógenos cambian a lo largo del ciclo menstrual. La hipófisis se encarga de coordinar los niveles de éstos a través de las gonadotropinas FSH (hormona folículo-estimulante) y LH (hormona luteinizante):

FSH (hormona folículo- estimulante)

A través de esta hormona, la hipófisis emite señales a los folículos para estimular su crecimiento. Los niveles de esta hormona alcanzan su culminación durante la primera fase menstrual.

LH (hormona luteinizante)

Una vez los folículos han alcanzado un tamaño conveniente, la hipófisis segrega grandes cantidades de esta hormona, lo cual da inicio al proceso de ovulación, que sucederá de 24 a 48 horas una vez se haya registrado el pico de esta hormona.

Si se consolida el embarazo, aparecerá una nueva gonadotropina, la gonadotropina coriónica humana, la cual es sintetizada por el embrión una vez se ha implantado en el útero.

### **Principales estrógenos (1)**

Derivan de los andrógenos, hormonas sexuales masculinas.

**Estradiol:** el enzima aromataso lo obtiene a partir de la testosterona.

La hormona estradiol tiene numerosos efectos sobre el organismo de las mujeres, afectando a la reproducción femenina, al desarrollo sexual, a la masa ósea, al hígado al cerebro, los vasos sanguíneos y por supuesto que tiene importantes efectos en el embarazo.

El estradiol apoya el crecimiento de los órganos reproductivos, el revestimiento de la vagina y ayuda en el crecimiento del miometrio. Es el impulsor del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios femeninos. Durante el desarrollo sexual femenino el estradiol produce efectos tales como el desarrollo y aumento de los pechos, los cambios en la figura corporal, los huesos.

**Estriol:** la enzima aromataso lo obtiene a partir de la androsterona.

El estriol tiene una acción y unos efectos breves en el organismo debido al corto período de tiempo de retención nuclear en los tejidos, a su baja afinidad por las proteínas plasmáticas y a su rápida excreción.

Sus efectos por lo general, son estrogénicos sin inducir Cambios endometriales. Se une a los receptores celulares afectando al cabello, las uñas y la piel. Los efectos del estriol se centran en las paredes vaginales.

**Estrona:** el enzima aromataso lo obtiene a partir de la progesterona.

La estrona presenta una importancia mucho menor que el resto de estrógenos del cuerpo ya que es similar al estriol pero menos potente. La estrona básicamente es la encargada de desencadenar la proliferación de la mucosa uterina antes de que se realice la ovulación.

### **Mecanismo de acción**

En su función endocrina, los estrógenos atraviesan la membrana celular para llegar al núcleo, en el que se encargan de activar o desactivar determinados genes, regulando la síntesis de proteínas.

### **Farmacocinética de los estrógenos (18)**

**Absorción:** Los estrógenos se absorben en forma irregular, cuando son administrados por vía oral, ya que sufren una importante inactivación por las bacterias del tracto gastrointestinal. Son eficaces por vía parenteral. Debido a que son insolubles en agua, se los administra frecuentemente en soluciones oleosas. Los estrógenos sintéticos se absorben bien, por piel y mucosas. Ocasionalmente el dietilstilbestrol por absorción cutánea accidental, produjo ginecomastia y feminización en obreros de la industria farmacéutica.

**Distribución:** Los estrógenos circulan en plasma ligados a globulinas fijadoras de hormonas sexuales y albúminas.

**Metabolización:** Ocurre principalmente en hígado, por oxidación y conjugación con ácido glucurónico y sulfato. Existe una interconversión hepática de estradiol a estrona y estriol. Los estrógenos naturales sufren una significativa metabolización por el primer paso por el hígado, en cambio el etinilestradiol es activo oralmente, entre otras cosas, gracias a que la inactivación hepática es muy lenta. También los estrógenos derivados del estilbena se metabolizan lentamente.

**Excreción:** Los metabolitos conjugados, son poco liposolubles y son excretados por vía renal. Una parte se excreta también por bilis.

### **Funciones de los estrógenos**

Los estrógenos inducen fenómenos de proliferación celular sobre los órganos, principalmente endometrio, mama y el mismo ovario. Tienen cierto efecto preventivo de la enfermedad cerebro vascular y, sobre el endometrio, actúan coordinadamente con los gestágenos, otra clase de hormona sexual femenina que induce fenómenos de maduración. Los estrógenos presentan su mayor concentración en los primeros 7 días del ciclo menstrual.

Los estrógenos actúan con diversos grupos celulares del organismo, especialmente con algunos relacionados con la actividad sexual, con el cerebro, con función endocrina y también neurotransmisora.

Al regular el ciclo menstrual, los estrógenos afectan el tracto reproductivo, el urinario, los vasos sanguíneos, los huesos, las mamas, la piel, el cabello, las membranas mucosas, los músculos pélvicos y el cerebro. Los caracteres sexuales secundarios, como el vello púbico y las axilas también comienzan a crecer cuando los niveles de estrógeno aumentan. Muchos de los sistemas orgánicos, incluyendo los sistemas musculo esquelético y cardiovascular, y el cerebro, están afectados por los estrógenos.

- Influyen en el metabolismo de las grasas y el colesterol de la sangre. Gracias a la acción de los estrógenos los niveles de colesterol se mantienen bajos e inducen la producción del "colesterol bueno".
- Ayuda a la distribución de la grasa corporal, formando la silueta femenina con más acumulación de la grasa en caderas y mamas.
- Contrarrestan la acción de otras hormonas como la paratiroidea (PTH), que promueven la resorción ósea, haciendo que el hueso se haga frágil y poroso. Actúa sobre el metabolismo del hueso, impidiendo la pérdida de calcio del hueso y manteniendo la consistencia del esqueleto.
- El descenso de estrógenos afecta al comportamiento emocional de la mujer provocando cambios de humor, irritabilidad, depresión.
- A pesar de la idea difundida de que los estrógenos no influyen en la excitación ni en el orgasmo en la mujer, recientes estudios han determinado que sí influyen en el apetito sexual
- Tienen un papel importante en la formación del colágeno, uno de los principales componentes del tejido conectivo.
- Estimulan la pigmentación de la piel sobre todo en zonas como pezones, areolas y genitales.

## B.- Progestágenos

La progesterona es la hormona femenina que se produce en el ovario en la segunda mitad del ciclo. No solo se produce en el cuerpo amarillo después de la ovulación, sino también en la corteza suprarrenal. En el hombre, los testículos también producen progesterona. Fisiológicamente la secreción de progesterona está bajo el control estimulador de la gonadotropina luteinizante (LH), que activa la síntesis de la hormona en el folículo ovárico. La luteinizante actúa en los folículos y después de la ovulación en el cuerpo amarillo a través de un receptor de membrana, cuya activación produce un incremento intracelular de adenosin monofosfato cíclico (AMPC), previa estimulación de la adenilciclase ligada a la membrana.

La progesterona es producida principalmente por las células de la granulosa en el folículo maduro y posteriormente en el cuerpo amarillo. La fase luteínica del ovario dura 10 a 12 días y si no hubo nidación de un óvulo fecundado y formación de trofoblasto, la misma progesterona actuando por retroalimentación negativa sobre los factores de liberación hipotalámicos y la hipófisis anterior, induce una inhibición de la secreción de la hormona luteinizante. La falta de estímulo gonadotrófico ocasiona a su vez la supresión de la secreción de progesterona y el conjunto de cambios endócrinos induce finalmente la menstruación.

Durante la fase folicular del ciclo el ovario produce 1 a 5 mg de progesterona. Durante la fase luteínica la producción se incrementa a 10-20 mg diarios. Progestágenos: son un grupo de agentes farmacológicos con acciones similares a la progesterona, algunos de una potencia progestacional muy superior a la de la hormona original. El conocimiento de la relación estructura química acción farmacológica generó en los últimos 20-30 años un gran avance en terapéutica progestacional, de amplia utilización clínica farmacológica.

**Acciones farmacológicas: (18)**

La progesterona y los progestágenos producen una serie de acciones de tipo fisiológico que sin embargo tienen también importantes aplicaciones terapéuticas.

Acciones pro gestacionales:

- a) Endometrio: Los progestágenos actúan sobre el endometrio previamente proliferado por los estrógenos induciendo la secreción. Las glándulas endometriales se hinchan y se cargan de secreciones preparando el endometrio para la nidación. Si no se produce la fecundación o si en la terapéutica se suprime la administración de un progestágeno, la brusca disminución de la actividad progestacional determina la caída de la capa funcional del endometrio y la menstruación.

En terapéutica las acciones de los progestágenos sobre el endometrio tienen aplicación en el tratamiento del carcinoma de endometrio recurrente y metastásico. Los progestágenos son también fármacos útiles en el tratamiento de la endometriosis, que consiste en el desarrollo de masas endometriales extrauterinas, ectópicas. Los progestágenos inducen una clara regresión de las masas endometriales ectópicas. Con el tratamiento progestacional puede esperarse un 50% de mejorías de carcinoma de endometrio y un 80% de remisiones de la endometriosis (alivio sintomático y retorno a la fertilidad en la mitad de los pacientes aproximadamente).

- b) Glándulas endocervicales: Los progestágenos estimulan las glándulas del cuello uterino, cuya secreción cambia completamente en la fase progestacional del ciclo. La secreción se vuelve viscosa, no filante, escasa y no forma las características hojas de helecho al secarse el frotis. El moco cervical además se vuelve hostil para los espermatozoides.
- c) Glándulas mamarias: la progesterona actúa coordinadamente con los estrógenos sobre la glándula mamaria. La progesterona (y los progestágenos)

producen proliferación de los acinos mamarios, complementando la acción estrogénica sobre los conductos galactóforos. La glándula mamaria se prepara así para la secreción láctea que se producirá después del parto por efectos de la prolactina y cuando ya han desaparecido los estrógenos y la progesterona.

- d) Acción sobre el miometrio: Los progestágenos inhiben la contractilidad del miometrio. Antagonizan la acción de la oxitocina, disminuyendo la respuesta contráctil de la misma. También inhibe la motilidad y actividad peristáltica de las trompas.
- e) Acción termogénica: La temperatura corporal se eleva en un grado centígrado aproximadamente, por la acción de la progesterona luego de la formación del cuerpo amarillo en el ciclo sexual. La determinación de la temperatura rectal, en condiciones basales, diariamente, indica con precisión el día de la ovulación; ya que durante la fase estrogénica la temperatura basal se mantiene por debajo de los 37°C y luego de la ovulación, por la acción de la progesterona, cuya secreción aparece, se eleva por encima de los 37°C. Esta elevación de la temperatura permanece así mientras persista la acción progestacional, el efecto se debe a la, progesterona ya que el mismo puede demostrarse mediante la administración de la hormona a mujeres y hombres.
- f) Epitelio vaginal: La respuesta del epitelio vaginal a la acción progestacional pone en evidencia cambios cíclicos. En la primera mitad del ciclo ocurre una maduración proliferativa por acción de los estrógenos. Las células cornificadas acidófilas superficiales del epitelio vaginal, que habían alcanzado su máxima proporción en el día de la ovulación (coincidente con la máxima elevación de estrógenos en plasma) disminuyen progresivamente en la fase progestacional.

- g) Acciones sobre lípidos sanguíneos, el colesterol: Los progestágenos aumentan los triglicéridos (por incremento de las lipoproteínas de muy baja intensidad), el colesterol de baja intensidad y disminuyen la lipoproteína de alta densidad, efectos que favorecen la aterogénesis y la aparición de enfermedades cardiovasculares. Este efecto es opuesto al que producen los estrógenos.

### **Farmacocinética de los progestágenos**

Los progestágenos se absorben por vía parenteral y por vía oral. La progesterona y sus derivados son metabolizados muy intensamente en el primer paso por el hígado, por lo que su administración por vía oral es ineficaz habitualmente. Los progestágenos sintéticos sin embargo pueden administrarse por vía oral ya que los cambios metabólicos iniciales no afectan la actividad progestacional. Por otra parte estos análogos de la progesterona son menos susceptibles a la acción biotransformadora hepática. En la sangre la progesterona circula ligada a la albúmina. Como dijimos se metabolizan rápidamente en el hígado. Los principales metabolitos son la pregnenolona, pregnanodiol, alopregnanodiol e hidroxiderivados.

Los metabolitos se conjugan con ácido glucurónico principalmente y la mayor parte se elimina por riñón. El pregnanodiol es un metabolito notablemente específico de la progesterona, y su determinación en orina o en sangre constituye un índice preciso de la secreción y producción de progesterona. La presencia de pregnanodiol urinario en las concentraciones apropiadas indica, en la vida fértil de la mujer, que se produjo ovulación y que existe un cuerpo amarillo funcional. En condiciones fisiológicas las concentraciones de pregnanodiol urinario son las siguientes: Fase estrogénica del ciclo: 1mg diario Fase progestacional del ciclo: 2-5 mg diarios Fase final del embarazo: 50-70 mg diarios. (1)

### **Funciones de la progesterona**

La función principal de la progesterona es preparar el endometrio para la recepción e implantación del embrión y su adecuada fijación. Por efecto de ésta, el endometrio se desarrolla, aumentando su grosor en unos 5 mm. Durante la **fase lútea**.

La progesterona ocasiona retenciones de agua y sal por parte del riñón, lo que se refleja en un incremento ligero del peso corporal y la acumulación local de líquidos en los pechos, el abdomen y los miembros inferiores. Este efecto "congestivo" es uno de los síntomas del **síndrome premenstrual (SPM)**, el cual acontece durante los días previos a la menstruación.

La progesterona también afecta a las glándulas mamarias, por lo que el incremento de los niveles de esta hormona produce un aumento de tamaño de éstas, lo que se manifiesta en el tamaño y textura de los senos.

Durante la menopausia, el nivel de progesterona baja, paralelamente con el nivel de estrógenos en la mujer. (16)

#### **3.1.3. RESPUESTA SEXUAL (18)**

"Salud sexual es un estado de bienestar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad; La salud sexual requiere un acercamiento positivo y respetuoso hacia la sexualidad y las relaciones sexuales, así como la posibilidad de obtener placer y experiencias sexuales seguras, libres de coerción, discriminación y violencia.

Para que la salud sexual se logre y se mantenga los derechos sexuales de todas las personas deben ser respetados, protegidos y cumplidos."

Según la Organización Mundial de la Salud se considera la salud sexual como:

La integración de los elementos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales del ser sexual por medio que sean positivamente enriquecedores y que potencien en las personas, la comunicación y el amor.

En la sexualidad intervienen las emociones y/o sentimientos, el cuerpo y los conocimientos que sobre ella tengamos.

La sexualidad, no es estática, sino que es un proceso dinámico que cambia y se manifiesta de forma distinta a lo largo de nuestra vida y pasa por etapas diferentes dependiendo de nuestra edad.

### **LA RESPUESTA SEXUAL (8)**

La respuesta sexual humana es una sucesión de acontecimientos fisiológicos cuyo fin es el adecuado desempeño de la actividad sexual. Para que ésta sea posible, los órganos genitales han de experimentar cambios importantes en su forma y su función a través de un proceso de excitación, de tal modo que el coito es imposible si el pene permanece flácido o la vagina está seca y no se ha dilatado. Conviene destacar que el coito vaginal no es el fin del proceso de respuesta sexual. Aunque así suceda en buena parte de los encuentros sexuales heterosexuales, los procesos fisiológicos denominados respuesta sexual acontecen igualmente en cualquier otra forma de actividad sexual placentera, con independencia de si ésta alcanza alguna o algunas descargas orgásmicas.

Hasta hace pocos años se tenía la idea de que en la respuesta sexual humana se producía una única fase que abarcaba todo, sin límites entre el deseo y el orgasmo. Como consecuencia de ello, todos los trastornos sexuales se consideraban una única entidad clínica, sin diferenciar entre eyacuación precoz o disfunción eréctil y anorgasmia. El hombre incapaz de desempeñar la actividad sexual, con independencia del origen del problema, era incluido dentro del grupo de hombres con problemas de impotencia. Lo mismo ocurría con las mujeres, cuyos problemas sexuales se englobaban dentro del grupo que padecía frigidez, denominados respuesta sexual.

Master y Jonson, investigadores en Saint Louis, Missouri, considerados por muchos como los padres de la sexología moderna, rompieron con los prejuicios

emocionales que impedían el estudio científico de la fisiología sexual y analizaron, de manera muy detallada, las interacciones sexuales de 382 mujeres y 312 hombres de 18 a 89 años, en más de diez mil episodios de actividad sexual. En 1966 publicaron en el libro 'Respuesta Sexual Humana' las conclusiones de sus investigaciones, fueron:

La importancia del clítoris en la excitación y el orgasmo de la mujer.

La descripción de la posibilidad de orgasmos múltiples en la mujer.

La identificación, en el hombre, del "punto de inevitabilidad eyaculatoria", momento en el que proceso eyaculatorio se activa desde el interior y ya no puede detenerse.

La descripción del "periodo refractario" tras la eyaculación en el hombre, periodo de tiempo que varía de unos a otros, durante el que, aunque haya estimulación, no hay respuesta sexual ni es posible la emisión de espermatozoides.

La capacidad sexual de los adultos de mayor edad.

La similitud esencial de la respuesta sexual del hombre y la mujer.

El descubrimiento de que la mujer no experimenta periodo refractario y el de su capacidad multiorgásmica impactaron fuertemente en la sociedad de la época y sirvieron para desinflar el mito de la superioridad sexual masculina.

### **Cambios fisiológicos asociados a la respuesta sexual**

Los cambios fisiológicos que constituyen la relación sexual, bastante similares en la realidad en el hombre y la mujer. Se distinguen tres fases principales

La fase de excitación es similar en los dos sexos y está caracterizada por fenómenos de vasodilatación con aumento del aporte de sangre a los órganos sexuales. Durante esta fase, se produce la lubricación vaginal por ultrafiltración a través del epitelio vaginal de plasma sanguíneo del plexo subepitelial intensamente dilatado. Su utilidad es facilitar la penetración y los movimientos del pene y neutralizar el potencial de hidrogeno (pH) vaginal (normalmente ácido) para permitir la supervivencia de espermatozoides.

En la fase del orgasmo hay diferencias intersexuales en lo que a frecuencia se refiere: casi todos los hombres alcanzan el orgasmo, pero en un elevado porcentaje de mujeres sanas la respuesta orgásmica es menos frecuente durante el coito. Una vez que se produce, no hay grandes diferencias. Durante el orgasmo, se producen contracciones intermitentes de la musculatura lisa genital y esquelética.

La fase de resolución consiste en el retorno a los niveles funcionales iniciales con reducción de la congestión pélvica y relajación muscular. Se acompaña de un período refractario, de varios minutos de duración, en el que es difícil tener un nuevo orgasmo. Esto es habitual en el hombre; en las mujeres puede haber un nivel elevado de excitación sobre el que se pueden superponer orgasmos adicionales si persiste la estimulación. (Cuadro 1). Además de los cambios en los órganos genitales, se producen cambios en otros aparatos:

Aumento de la frecuencia cardíaca (100-130 lpm).

Aumento de la presión arterial (150-180 mmHg de presión sistólica).

Aumento de la vasopresina, durante la excitación, la oxitocina durante el orgasmo y la prolactina tras éste.

Cuadro N° 1

Principales cambios genitales y extragenitales que tienen lugar durante el coito  
según masters & Johnson

Fase	Órganos genitales		Reacciones extragenitales ambos sexos
	Varón	Mujer	
<b>EXCITACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erección del pene</li> <li>- aumento de tamaño y elevación de los Testículos.</li> <li>- gran tumescencia del glande, de coloración púrpura.</li> <li>- secreción mucoide (glándulas uretrales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tumescencia del clítoris y los labios menores.</li> <li>- lubricación vaginal.</li> <li>- alargamiento de los dos tercios internos de la vagina y la elevación del útero (tenting).</li> <li>- estrechamiento del tercio externo de la vagina (plataforma orgásmica)</li> <li>- elevación del clítoris.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erección de los pezones.</li> <li>- aumento de la frecuencia cardiaca.</li> <li>- aumento de la presión arterial.</li> <li>- aumento de la ventilación.</li> <li>- “rubor sexual” (eritema de la cara, tronco y nalgas) inconstante.</li> <li>- aumento del tamaño de las areolas mamarias.</li> <li>- aumento del tono muscular</li> </ul>
<b>ORGASMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contracción de las vesículas seminales, la próstata y el conducto deferente(emisión seminal)</li> <li>- contracción de los músculos bulbo e isquio-cavernosos con salida del líquido seminal (expulsión).</li> <li>- Contracciones del esfínter anal.- involución rápida de la erección del pene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contracciones uterinas (variable)</li> <li>- contracciones de la “plataforma orgásmica vaginal”.</li> <li>- contracciones del esfínter anal.</li> <li>- disminución lenta de la congestión pélvica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- espasmos musculares (cuello, abdomen, etc.)</li> <li>- aumento de la taquicardia.</li> <li>Aumento de presión arterial.</li> <li>- alteración del estado de conciencia</li> <li>- secreción de oxitocina.</li> <li>- sudoración.</li> <li>- descenso de la presión arterial.</li> </ul>
<b>RESOLUCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “periodo refractario”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perdida de la tumescencia del clítoris y de los labios menores.</li> <li>- posible retorno a la fase orgásmica(frecuente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- descenso de la frecuencia cardiaca.</li> <li>- secreción de la prolactina.</li> </ul>

## **Las fases del Ciclo de Respuesta Sexual Humana descritas por Masters & Johnson, Kaplan y Levine son las siguientes (8):**

### **Fase de deseo**

En la fase de deseo sexual se distingue el impulso sexual, sensación física de estar sexualmente necesitado, urgencia sexual, el individuo siente deseos de estar con su pareja. Este impulso está mediado por hormonas tales como la testosterona, algunos neuropéptidos y feromonas. Podría considerarse una respuesta más bien de carácter instintivo.

Este impulso se ve afectado negativamente por la dieta, el estrés, las enfermedades tanto crónicas como agudas, y por la depresión. La percepción del impulso tiene una enorme variación individual así como de género. El impulso sexual es habitualmente más pronunciado en el hombre.

El otro componente del deseo sexual es la motivación psicológica, estando condicionado por los sentimientos internos de afecto y de amor, así como por los estímulos externos, tales como los atributos físicos del individuo, su forma de comunicarse, los olores, el lenguaje corporal, etc.

Se produce expectación consciente de la manifestación sexual, pero en cierta medida modulada por las normas sociales y culturales imperantes. La motivación psicológica puede verse afectada por las respuestas emocionales como tabúes, fobias. También presenta una enorme variación individual y de género.

### **Fase de excitación**

Durante la fase de excitación se produce una gran vasodilatación del área pelviana. En la mujer, principalmente del introito vaginal, erección del clítoris, engrosamiento y crecimiento de los labios mayores y menores. Esto se traduce en una lubricación importante de la vagina y del introito vaginal.

El clítoris aumenta de volumen, se produce una erección de los pezones. Luego se produce una expansión del tercio superior de la vagina, con elevación del útero.

En algunas mujeres suele producirse un rubor sexual, enrojecimiento de la cara anterior del tronco.

En el hombre, la vasocongestión del área genital lleva a la erección del pene, se produce un endurecimiento y cambio del ángulo de presentación del pene, dada por el llene sanguíneo de los cuerpos cavernosos. El aumento de tamaño del glande, está dado por el llene sanguíneo del cuerpo esponjoso. También suele producirse una erección de los pezones y rubor sexual.

### **Fase de meseta**

En la fase de meseta se producen algunos cambios generales tanto en el hombre como en la mujer. Estos cambios consisten en la aparición de tono parasimpático mantenido y vasocongestión máxima. También se produce miotonía con aumento del tono muscular. Hay un aumento de la presión arterial (PA), de la frecuencia respiratoria (FR) y de la frecuencia cardíaca (FC).

En la mujer, aumenta el tamaño del útero, el clítoris se retrae bajo su capuchón, produciéndose su máximo crecimiento. Hay dilatación de los músculos vaginales, produciéndose la plataforma orgásmica y se produce cambio de color de los labios. Estos cambios son indicación de un orgasmo inminente.

En el hombre, los cuerpos esponjosos llegan a su máxima plétora sanguínea, produciendo aumento considerable de volumen y rigidez del pene. Se produce secreción de las glándulas de Cowper, responsables de la lubricación. Hay elevación y crecimiento testicular.

### **Fase de orgasmo**

La fase orgásmica lleva a una serie de cambios generales en el hombre y en la mujer. El tono sexual parasimpático cambia a tono simpático. Se produce el cambio máximo de la presión arterial (PA), frecuencia respiratoria (FR) y frecuencia cardíaca (FC). Comienzan las contracciones rítmicas de los músculos del piso de la pelvis. Apareciendo luego sensaciones agradables, placenteras centradas en la pelvis; pero que se irradian al resto del cuerpo. Sensación de acabamiento, con gran relajación apenas ocurrido el orgasmo.

En la mujer se producen cambios en el cuello del útero al dilatarse el orificio cervical externo (OCE) y en la dirección del eje del canal, que se desplaza hacia posterior para sumergir el orificio cervical externo (OCE) en el lago seminal que se localiza en el fondo del saco vaginal posterior.

Además hay contracciones rítmicas de la plataforma orgásmica: fascículos pulcocóxigeos del elevador del ano, del útero y del esfínter anal externo. También se producen contracciones espasmódicas rítmicas de los músculos esqueléticos y espasmo carpopedal (músculos extensores mano y pie).

En el hombre, se produce la eyaculación, contracción del conducto deferente, de la próstata y del conducto eyaculador, con expulsión de semen. Se produce la contracción de los músculos bulbocavernosos, pubeocoxígeos (piso pélvico) y del ano. También se producen contracciones espasmódicas rítmicas de los músculos esqueléticos y el espasmo carpopedal.

Para el hombre es fácil reconocer la fase orgásmica, por acompañarse de la eyaculación de semen. Sin embargo, en la mujer a veces se da la pregunta ¿cómo saber si fui orgásmica?

Se producen espasmo musculares irregulares, contracturas. Hay cambios en la expresión facial. Pueden ocurrir vocalizaciones: jadeos, gemidos, risas, llanto, maldiciones, etc. Luego de producirse un estado de relajación del ensueño sexual, el cuerpo se tensa. Puede venir un abandono de la tensión con ondas de placer localizado en la región pelviana. A veces suele ocurrir pérdida momentánea del conocimiento, con un profundo sentido de relajación, sensación de acabamiento total.

### **Fase de resolución**

En la fase de resolución se presentan cambios generales que afectan al hombre y a la mujer. Todos los parámetros que se habían visto cambiar como presión arterial (PA), frecuencia respiratoria (FR) y frecuencia cardíaca (FC) vuelven a sus valores iniciales. Puede aparecer sudoración en la superficie corporal. Al

mantenerse el tono parasimpático genital, permite volver a la fase de excitación con respuesta orgásmica múltiple. Si se restablece el tono parasimpático visceral, el cuerpo se hace insensible a la estimulación erotogénica, apareciendo el período refractario. En la fase de resolución todos los cambios ocurridos en los genitales vuelven a su condición inicial. En la mujer, existe una mayor predisposición a los orgasmos múltiples (tono parasimpático genital). Algunas mujeres presentan una vuelta al tono parasimpático visceral, por lo que presentaría un período refractario.

En el hombre, se produce la detumescencia de los cuerpos cavernosos, con pérdida de la erección del pene, hay un regreso de todas las estructuras genitales a su condición inicial. La detumescencia del cuerpo esponjoso produce una disminución del volumen, especialmente el correspondiente al glande.

Existe posibilidad de múltiples orgasmos, sólo si persiste el tono parasimpático genital y la vasocongestión se mantiene. Si no se produce esta persistencia sobreviene el período refractario, el que puede ser corto en la adolescencia (minutos); pero con el transcurso de los años se va alargando, llegando a horas o días. Si no ocurre orgasmo previo, esto lleva a una vasocongestión pélvica crónica, con una resolución pasiva.

En el hombre se traduce en un cuadro conocido como "bolas azules"; gran congestión testicular, con aumento del paquete vascular intra escrotal. Esto produce una sensación dolorosa que tarda alrededor de 1 hora en resolverse.

En la mujer, este mismo fenómeno es mucho más frecuente que en el hombre y recibe el nombre de "labios azules", demorándose varias horas en resolverse.

### **Complejidades de la respuesta sexual humana**

Las mujeres son lentas en su respuesta; los hombres son rápidos. En las mujeres existe mucha variación; los hombres son muy parecidos. Las mujeres pueden tener múltiples orgasmos; los hombres habitualmente sólo uno. Las mujeres tienen orgasmos; los hombres además eyaculan. Las mujeres en general no presentan período refractario; los hombres sí lo presentan.

Cuadro 2

Cambios generales que se producen en el hombre y en la mujer durante las diferentes fases de la respuesta sexual humana.

HOMBRE	FASE	MUJER
Erección del pezón (30%)	EXCITACIÓN	Erección del pezón (consistente)
Rubor sexual (25%) Espasmo carpopedal Tensión general del sistema músculo esquelético Hiperventilación Taquicardia (100-160 x minuto)	MESETA	Rubor sexual (75%) Espasmo carpopedal Tensión general del sistema músculo esquelético Hiperventilación Taquicardia (100-160 x minuto)
Contracción específica del sistema músculo esquelético Hiperventilación Taquicardia (100-180 x minuto)	ORGASMO	Contracción específica del sistema músculo esquelético Hiperventilación Taquicardia (100-180 x minuto)
Sudoración (30-40%) Hiperventilación Taquicardia (150-80 x minuto)	RESOLUCIÓN	Sudoración (30-40%) Hiperventilación Taquicardia (150-80 x minuto)

## A.- MECANISMOS FISIOLÓGICOS DE LA RESPUESTA SEXUAL (5)

Un estímulo erótico condiciona una descarga nerviosa en el cerebro que se libera de los circuitos inhibidores a los centros medulares responsables de la intumescencia genital: el dorso lumbar, a nivel de D11-L2, interviene por fibras simpáticas cuando hay un estímulo psíquico activando el plexo hipogástrico, los nervios cavernosos y el tejido peneano; el sacro (S2-S4) responde a una estimulación genital directa. Ambos estímulos evolucionan sinérgicamente para producir la intumescencia genital: se consigue por inducción cerebral y se mantiene durante el acto sexual por el contacto y el arco reflejo sacro. Las órdenes nerviosas producen una vasodilatación cuya consecuencia es la erección del pene y la lubricación de la vagina.

La actividad sexual depende de los niveles sanguíneos de ciertas hormonas, aunque el papel exacto de cada una de ellas sigue estando poco claro y son necesarios más estudios:

**Andrógenos:** en el hombre, la testosterona desempeña un papel importante en el mantenimiento del interés y la función sexuales. Durante la pubertad hay una clara asociación entre la elevación de los niveles y el interés y actividad sexuales. Con el envejecimiento disminuyen los niveles circulantes de testosterona paralelos al declinar de la función sexual. En la mujer también desempeñan un papel en la motivación sexual pero la evidencia es inconsistente y a veces contradictoria. Sus efectos fácilmente se ven interferidos por factores afectivos (el ánimo, la energía, el bienestar, otros mecanismos psicológicos) y por la actuación conjunta de otras hormonas.

Los niveles de testosterona aumentan durante la fase folicular y llegan al máximo aproximadamente en el tercio medio del ciclo, disminuyendo durante el tercio final. El interés sexual es, en algunas mujeres, mayor durante la fase folicular o alrededor de la ovulación pero hay variaciones individuales considerables. A lo largo del ciclo se producen otros muchos cambios hormonales que parecen relacionarse. Se ha encontrado de forma recurrente menor actividad sexual durante la fase menstrual pero esto no significa necesariamente que la excitación

sexual sea menor en esta fase. En este caso, parece haber otras explicaciones no hormonales. También disminuyen el interés sexual y el disfrute durante la lactancia materna, momento en el que los niveles de testosterona son menores. En ambos sexos hay un umbral superior de dosis-respuesta por debajo del que hay una relación directa entre la dosis de testosterona y la respuesta sexual, pero por encima del que no se produce un aumento significativo de la motivación sexual. El tratamiento con antiandrógenos disminuye el interés y la actividad sexual en ambos sexos.

**Estrógenos:** los estrógenos exógenos tienen un efecto negativo en la sexualidad de los hombres, disminuyen el interés y la respuesta sexuales, de forma similar a lo que encontramos en los hombres con hipogonadismo. En las mujeres no está claro si tienen un efecto directo en el interés y la excitación sexuales. Sí desempeñan un importante papel en el mantenimiento del buen estado trófico de la vagina. Su déficit se acompaña de disminución del grosor del epitelio vaginal y de su capacidad de lubricación. En algunos estudios se ha observado que el etinilestradiol tiene relación con el interés sexual, el disfrute, la frecuencia orgásmica e incluso el ánimo (sensación de bienestar) y parece que el efecto es dosis dependiente.

**Oxitocina:** en estudios animales induce la erección mediante un mecanismo dependiente de la testosterona. Sus niveles plasmáticos aumentan en hombres y mujeres durante la actividad sexual alcanzándose valores máximos en el orgasmo. Los autores piensan que la oxitocina desempeña un papel facilitador en el transporte del espermatozoides y del huevo al aumentar la contractilidad del músculo liso del tracto reproductivo.

**Beta endorfina:** tiene efectos sexuales inhibidores que son dosis-dependientes y varían según la zona del cerebro en la que actúe, pudiendo inhibir la activación de la secuencia con sumatoria del acto sexual o la fase inicial de apetito sexual. Dosis bajas tienen un efecto facilitador y dosis altas, un efecto inhibitorio. Por el contrario, los inhibidores de los opiáceos, como la naloxona, intensifican el placer en dosis bajas y ejercen un efecto opuesto cuando se administran en dosis más

altas. Pero son necesarios más estudios que muestren cuáles son los efectos de los opioides endógenos al interactuar con los esteroides gonadales.

**Prolactina:** en los hombres, la hiperprolactinemia produce disminución del interés sexual y de la respuesta eréctil. En las mujeres, puede contribuir a la sequedad vaginal y la dispareunia como consecuencia de la privación estrogénica asociada. Se ha observado una elevación de sus niveles tras el orgasmo, tanto en hombres como en mujeres, y se ha postulado que puede actuar con un mecanismo de *feedback* negativo en el período refractario.

Hay otras sustancias, como la serotonina y la dopamina, cuya actividad parece que también influye en algún aspecto de la excitación sexual pero hasta el momento no se ha concretado.

Por lo tanto, parece que la respuesta sexual en los hombres se aproxima al modelo lineal y se ve influenciada claramente por los andrógenos, concretamente por la testosterona. En las mujeres, esta respuesta sigue más el modelo cíclico, en el que influyen factores hormonales y emocionales con una correlación intensa. El peso hormonal es muy controvertido y son necesarios más estudios que lo clarifiquen.

### **B.- Métodos anticonceptivos y su impacto en la relación sexual**

Los tratados de derechos internacionales sobre derechos humanos incluyen los derechos relacionados con la salud sexual y reproductiva. En este sentido, reconocen el derecho a una anticoncepción eficaz, separando la relación sexualmente personas de distinto sexo de la libre decisión de la procreación, a la que, de forma natural, puede ir indefectiblemente unida. Ello tiene implicación directa con el derecho a la salud integral que, como sabemos incluye aspectos psicológicos y sociales.

Todo ello como resultante de un largo proceso de reflexión y consenso, nos lleva a la necesidad de establecer mecanismos de anticoncepción eficaz, segura y cómoda para toda la población que la demande. Sin duda estos mecanismos anticonceptivos tienen una repercusión en la relación sexual, y más precisamente

en la relación coital, que puede derivar en un embarazo no deseado en las relaciones físicas establecidas entre individuos de distinto sexo.

Consecuentemente un factor determinante de unas relaciones cóitales maduras es la existencia de una anticoncepción eficaz que permita deslindar el riesgo de un embarazo no deseado en las mentadas relaciones.

De esta forma la adopción de un método anticonceptivo se convierte en elemento imprescindible en todas aquellas Parejas que no desean procrear al establecer su relación sexual y corren el riesgo de ello. La implicación de uno y otro elemento se hace por tanto indefectible.

Hablamos tan solo del siglo XIX y del pasado siglo XX. En este último cuando se consigue el suficiente progreso de los métodos anticonceptivos en cuanto a eficacia y seguridad, lo que permite su difusión masiva, al menos en el mundo desarrollado y la conciencia mundial de la utilidad de estos métodos para el desarrollo personal y social. La revolución anticonceptiva es sin duda una de las grandes revoluciones del siglo XX y una de las que quizás más ha contribuido al género humano a hacerse dueño de su propia identidad, especialmente a las mujeres. Ellas han ganado el control de sus propias vidas y han avanzado notablemente en logros sociables gracias a esta aportación del conocimiento humano.

Pero con todo lo dicho, es esperable y lógico que la anticoncepción tenga un notable impacto en la relación sexual entre un hombre y una mujer.

El primer impacto no puede resultar más que positivo. La adopción de un método anticonceptivo ya sea de forma previa al coito o en el mismo momento de este, proporciona la tranquilidad de que este acto tiene valor en sí y no está “culpabilizado” por sus posibles frecuencias no deseadas en forma de embarazo.

Especialmente para la mujer, que será la principal afectada, pero también para el hombre si comparte un mínimo de responsabilidad el hecho de afrontar una relación sexual sin riesgo de embarazo supone un importante activo en su

planteamiento. Conseguir que sexualidad y procreación se separen es el impacto más importante y positivo de un método anticonceptivo.

En este plano es lógico que la eficacia del método elegido sea un factor trascendental, partiendo de que exista por parte de la mujer y de su pareja libertad para con adecuada información y de acuerdo con su ideología y necesidades, elegirlo.

Mucho se ha publicado respecto a la posible repercusión de los productos más veteranos (anticonceptivos oral de emergencia) en la posible disminución del deseo sexual de las mujeres usuarias. Revisando los datos de la bibliografía médica aunque sea atribuido en algunas publicaciones una disminución del deseo sexual hasta un tercio de las usuarias la falta de rigor metodológico, la dificultad de eliminar factores añadidos y las publicaciones que demuestren todo lo contrario nos lleva a inferir que no existen datos concluyentes al respecto. Parecen más importantes las vivencias previas de la sexualidad, los factores religiosos culturales y la relación de la pareja que las posibles influencias de las hormonas exógenas suministradas. En todo caso, la administración de hormonas podría ser un factor añadido a otros que influyen en el comportamiento sexual pero no en el determinante único ni el más importante. Parecen demasiados simplistas atribuir tan solo a la toma de anticonceptivos hormonales a la disminución del deseo sexual en la mayoría de las ocasiones. (10)

### **PRUEBAS QUE MIDEN LA RESPUESTA SEXUAL FEMENINA**

- Test de satisfacción sexual G.R.I.S.S (Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction, 1.983). Consta de 28 ítems que evalúa el deseo sexual femenino (interés sexual, frecuencia, satisfacción) y también otros 28 ítems que corresponden a disfunciones sexuales Masculino (evitación, anorgasmia, vaginismo, eyaculación precoz, disfunción eréctil) y otras 6 que permiten evaluar conductas (falta de sensualidad, insatisfacción, escasa frecuencia e incomunicación).

Cada ítem es respondido mediante una escala Likert de 5 opciones de respuesta, donde 1 corresponde a nunca y 5 a siempre. Las puntuaciones en

cada escala deben ser transformadas y pueden variar entre 1 y 9, indicando una puntuación igual o superior a 5 la existencia de problemas en esa dimensión. (16)

- Cuestionario de Fantasías sexuales de Wilson (SFQ) (Wilson, 1988) (Adaptación española de Sierra, Ortega y Zubeidat, 2005).  
El cuestionario incluye 28 ítems agrupados en cuatro 41 Subescalas (fantasías sexuales exploratorias, íntimas, impersonales y sadomasoquistas). Cada ítem se puntúa con una escala tipo Likert que va desde 0 (nunca) a 3 (a menudo).  
Cada subescala permite tener una puntuación que oscila entre 0 a 18 puntos. Cada subescala permite conocer las siguientes fantasías sexuales:
  - 1) fantasías sexuales exploratorias. Puntuaciones altas indican una libido muy fuerte.
  - 2) fantasías sexuales íntimas. Puntuaciones altas indican la búsqueda y disfrute de un compromiso profundo con un número limitado de parejas. (16)
- Encuesta “Índice de Función Sexual Femenina” (IFSF) desarrollado por Rosen y cols. El formulario de la encuesta fue traducido al español, vuelto a traducir al inglés y nuevamente traducido al español (backward-translate technique). Este cuestionario consta de 19 preguntas y se agrupa en seis dominios: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor; cada pregunta tiene 5 ó 6 opciones, asignándoles un puntaje que va de 0 a 5. El puntaje de cada dominio se multiplica por un factor y el resultado final es la suma aritmética de los dominios. A mayor puntaje mejor sexualidad.(15)
- Encuesta “*Respuesta Sexual Femenina*” desarrollada por Helen Narcisa Cateriano y Jessika Huarca 2013(26). La encuesta consta de 7 preguntas que evalúan el deseo sexual femenino, interés sexual, frecuencia, lubricación y satisfacción. Cada ítem comprende 5 opciones de respuesta que se utilizarán para reportar los resultados. La encuesta se validó a través de opinión de experto.

#### 4. Análisis de antecedentes investigativos:

##### 4.1 A nivel nacional

- **Tello Huaranga, Amalia Isabel:** Tesis titulada “factores asociados a la elección del implante subdérmico (implanon) como método anticonceptivo en usuarios de servicios de planificación familiar del Instituto Nacional Materno Perinatal, noviembre-2014” para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. De la universidad Nacional de San Marcos.(22)

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a la elección del implante subdérmico (Implanon) como método anticonceptivo en usuarias del servicio de Planificación Familiar del Instituto Nacional Materno Perinatal

**Material y métodos:** Se realizó una investigación de corte transversal, prospectivo. Diseño descriptivo con 112 usuarias.

Las variables independientes fueron: Factores socio demográficos, factores reproductivos, factores psicológicos y factores de información.

La variable dependiente fue la elección de Implanon como método anticonceptivo.

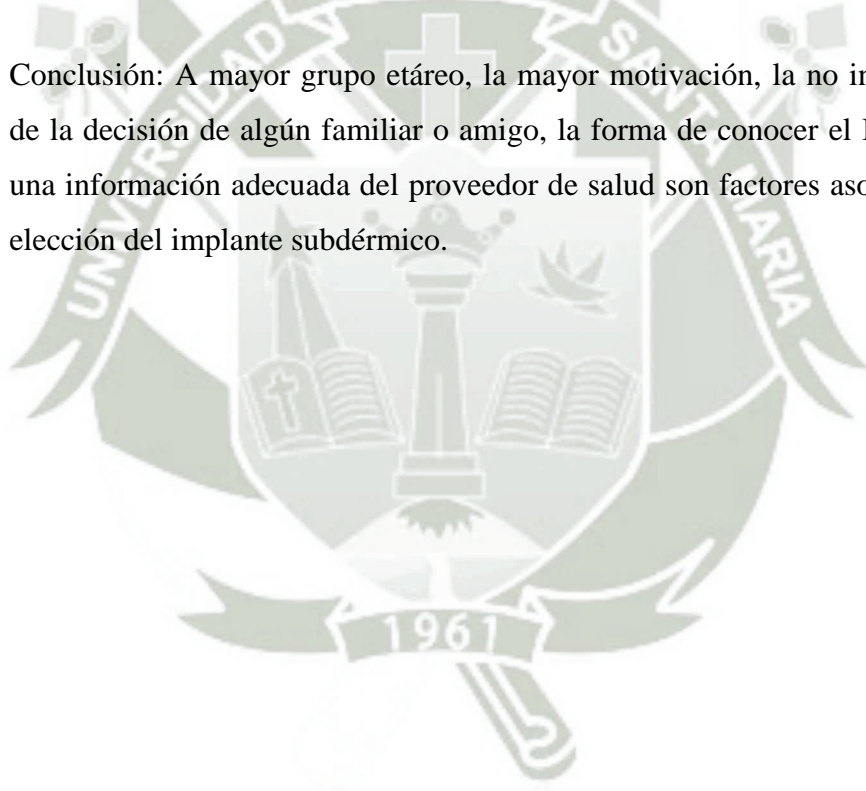
La técnica seleccionada fue la encuesta, con un cuestionario para identificar factores asociados a la elección del implante subdérmico. La encuesta constó de 18 preguntas que se realizó de Noviembre a Diciembre del 2014 en el servicio de Planificación Familiar.

Las estadísticas descriptivas comprendieron: Porcentajes, promedio, y la media. Se utilizó la prueba de chi cuadrado, para medir la asociación entre variables categóricas. Con un nivel de significancia de 0.05.

**Resultados:** De los factores socio demográficos y su relación con la aceptación del uso de Implanon se halló diferencia estadísticamente significativa solo con la edad ( $p=0.025$ ). A mayor grupo etáreo mayor

aceptabilidad al uso de Implanon. De los factores Reproductivos no se halló diferencia estadísticamente significativa. De los factores psicológicos se halló diferencia estadísticamente significativa con la motivación que tenía la usuaria para usar Implanon ( $p=0.000$ ). La mayor motivación determina el uso de Implanon. También se halló relación con la No interferencia de la decisión de algún familiar o amigo ( $p=0.015$ ). Por lo que no interfieren opiniones de terceros en el uso de Implanon. De los factores de información se halló diferencia estadísticamente significativa con la forma de conocer el Implanon; en su consejería de planificación familiar, por internet y por recomendación ( $p=0.003$ ). También se halló relación con la información que proporciona el proveedor de salud ( $p=0.000$ ). Una información adecuada brindada en la consejería de planificación familiar determina el uso de Implanon.

Conclusión: A mayor grupo etáreo, la mayor motivación, la no interferencia de la decisión de algún familiar o amigo, la forma de conocer el Implanon y una información adecuada del proveedor de salud son factores asociados a la elección del implante subdérmico.



- **Cornejo Blas, Faviola Liz/Corzo Calatayud, Maria del Carmen en la tesis titulada “Influencia de métodos anticonceptivos hormonales en el deseo sexual de mujeres de 20 - 30 años Hospital Regional Honorio Delgado, mayo - agosto Arequipa 2004, ” para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. De la Universidad Católica de Santa María.**  
(23)

El presente estudio fue de tipo relacional y de corte transversal por su ubicación temporal, manejo una muestra de 222 personas las cuales estuvieron comprendidas en mujeres de 20 a 30 años, se dividió en dos grupos de 111 mujeres que utilizaban métodos anticonceptivos orales y el otro grupo de métodos anticonceptivos hormonales solo de progestágenos, la presente investigación se realizó en el Hospital Regional Honorio Delgado-Arequipa.

Se analizó cómo influyeron los métodos anticonceptivos hormonales sólo de progestágenos y los anticonceptivos orales combinados con el deseo sexual de las mujeres, se evaluaron dos métodos y se analizó cual influye más en el deseo sexual en las unidades de estudio.

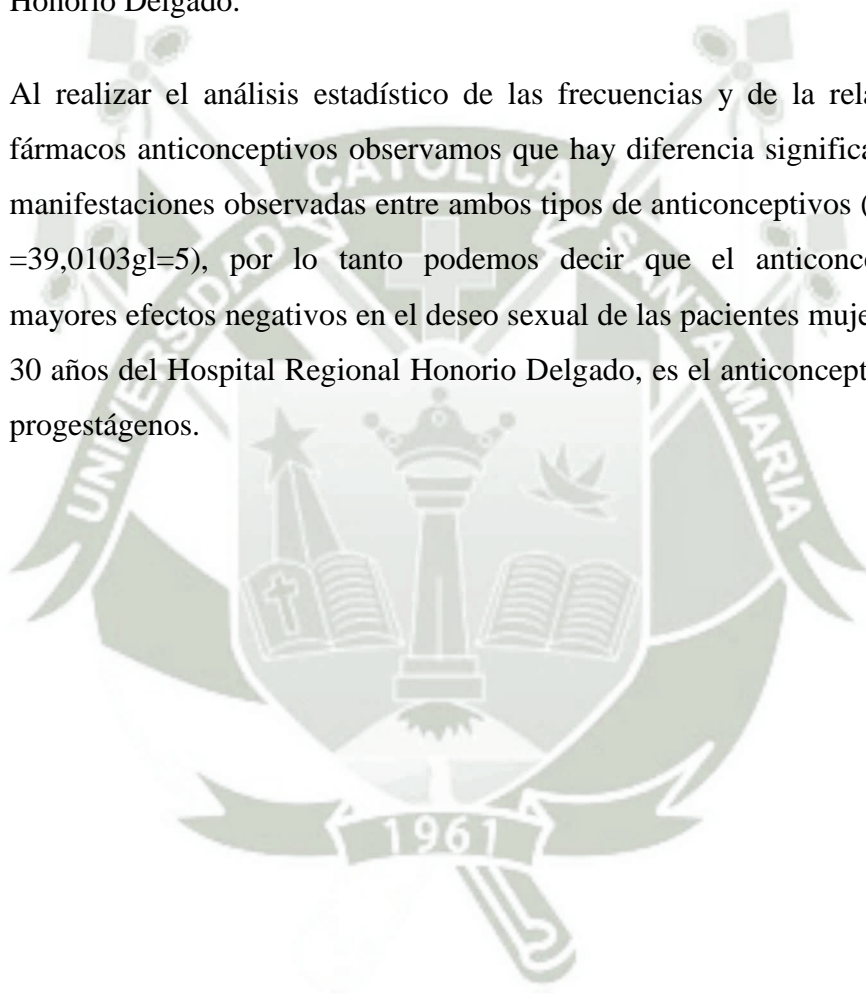
Se obtuvieron como resultado el uso de los anticonceptivos solo de progestágenos (Depoprovera) que el 51.35% de las unidades de estudio presento el deseo sexual disminuido, el 44.15% deseo sexual sin alteración y el 5.5% deseo sexual aumentado. En el caso de los anticonceptivos Orales Combinados el 60.4% de las mujeres de 20 a 30 años presentaron un deseo sexual sin alteración, el 20.7% deseo sexual disminuido y el 18,9% deseo sexual aumentado; independientemente de los efectos colaterales.

Finalmente, para responder el último objetivo, al realizar los análisis estadísticos de la presencia y de la relación entre anticonceptivos, observamos que hay diferencia significativa entre el deseo sexual y el uso de uno u otro anticonceptivo; mostrando que el anticonceptivo solo de Progestágeno tiene mayor probabilidad de disminuir el deseo sexual en la mujer.

En conclusión: En el caso de los anticonceptivos solo de progestágenos concluyeron que el mayor efecto en el uso de estos fármacos es el deseo sexual disminuido con un 51.36% en las paciente mujeres de 20 a 30 años del hospital regional Honorio delgado.

Para los anticonceptivos orales combinados se observa que la mayor manifestación encontrada es el deseo sexual sin alteración con un porcentaje de 44.14% en las pacientes mujeres de 20 a 30 años en el Hospital Regional Honorio Delgado.

Al realizar el análisis estadístico de las frecuencias y de la relación entre fármacos anticonceptivos observamos que hay diferencia significativa en las manifestaciones observadas entre ambos tipos de anticonceptivos ( $p < 0,01$ ;  $\chi^2 = 39,0103$   $gl=5$ ), por lo tanto podemos decir que el anticonceptivo con mayores efectos negativos en el deseo sexual de las pacientes mujeres de 20 a 30 años del Hospital Regional Honorio Delgado, es el anticonceptivo sólo de progestágenos.



- **Cateriano Hernani, Hellen Narcisa/ Huarca Valdivia, Jessika Ingrid en la tesis titulada “Uso de métodos anticonceptivos hormonales y la respuesta sexual de usuarias, consultorio externo de planificación familiar Centro de Salud Maritza Campos Díaz- Zamacola 2013” para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. De la Universidad Católica de Santa María. (26)**

El presente estudio es de campo con un diseño de investigación, descriptivo y comparativo se utilizó un muestreo aleatorio estratificado de 104 usuarias de píldoras y 136 usuarias de inyectables a las cuales mediante una entrevista se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas respecto a la respuesta sexual, la validación de la encuesta fue realizado por evaluador experto después de aplicada una prueba piloto. La presente investigación se realizó en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz- Zamacola 2013.

Las características socio culturales que presentan las usuarias del consultorio externo de planificación familiar son: la edad con mayor porcentaje la de 28 a 32 años con un 35.5%, en el estado civil tenemos que el 73.4% son convivientes, en relación a la ocupación encontramos que el 53.2% son amas de casa, con un grado de instrucción en el nivel de secundaria con un 70.8%. El método anticonceptivo hormonal más usado fue el inyectable con un 55.0%. La prueba del chi cuadrado, muestra que el uso de métodos anticonceptivos orales e inyectables presento diferencia estadística significativa ( $p < 0.05$ ). El uso de inyectables evidencio que existe menor influencia sobre la frecuencia en relación a las usuarias que toman los anticonceptivos orales.

Concluyendo que los métodos anticonceptivos hormonales no afectan a las etapas de la respuesta sexual en las mujeres que asisten al consultorio externo de planificación familiar Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola.2013

#### 4.2 A nivel internacional

- **Medina Guevara Cristina Carolina** en la tesis titulada **Determinación de satisfacción con el uso del implante subdérmico de etonogestrel "implanón" como medio de anticoncepción, efectos secundarios y razones para discontinuar el mismo, comparado con otros métodos hormonales de anticoncepción en adolescentes del Valle de Tumbaco-Ecuador.**(24)

En el Ecuador, el embarazo en adolescentes es un problema de salud pública. Este grupo etario presenta una alta tasa de embarazos y partos. Por este motivo, los proyectos de planificación familiar han incorporado el uso de métodos anticonceptivos hormonales reversibles de larga duración. Se realizó un estudio observacional analítico de diseño transversal en el Sub centro de Salud de Tumbaco, en donde se analizaron la satisfacción de uso del implante sub dérmico de etonogestrel “Implanón”, los efectos secundarios y las razones para discontinuar el mismo, en comparación con otros métodos hormonales de anticoncepción (método inyectable Mesygina [enantato de norestisterona + valerato de estradiol], acetato de medroxiprogesterona “DMPA” / píldora anticonceptiva oral combinada [PAOC] o píldora anticonceptiva de progesterona). Se revisaron las historias clínicas de 299 mujeres adolescentes de 12 a 19 años, en el período de Enero de 2012 a Diciembre de 2013. Se encontró que las usuarias de Implanón están estadísticamente más satisfechas, que las usuarias de otros métodos anticonceptivos hormonales (99% vs. 60.2%; Los dos grupos presentaron efectos adversos en menos de la mitad de la población de usuarias, siendo el más frecuente la cefalea en ambos grupos. La continuación de uso es mayor en el grupo de usuarias de Implanón, que en el grupo de usuarias de otros métodos anticonceptivos (98.5 % vs. 83.5%. Al ser el embarazo adolescente un problema de salud pública en nuestro país, el uso de anticoncepción segura, reversible, de larga duración, y sobre todo, tolerable en esta población, es de vital importancia para disminuir la prevalencia de embarazos no deseados.

- **Autor: Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 63 No. 2 Abril-Junio 2012**

**Título: Prevalencia del desorden de deseo sexual hipoactivo en mujeres colombianas y factores asociados.**

Este estudio aplicado a mujeres, muestra que contestaron la encuesta 567 mujeres entre 15 y 59 años. Llenaron de manera incompleta el cuestionario 21 mujeres y 49 contestaron el cuestionario reportando que no tuvieron actividad sexual en las cuatro semanas previas por lo que fueron excluidas quedando 497 encuestas evaluables. Se encontró una prevalencia de problemas de deseo sexual hipoactivo del 20% (101/497). La edad promedio de las mujeres encuestadas fue  $29,5 \pm 5,3$  años. El 94% de las mujeres estaban entre los 20 y 49 años. El 71% eran de estrato socioeconómico bajo o medio. El 50% estaban en unión estable y el 52% convivían con su pareja. El 54% tienen educación universitaria. El 41% no había tenido hijos, y el 74% tenían ciclos regulares. El 38% utilizaba anticoncepción hormonal, condón el 11,7%, DIU el 10% y esterilización quirúrgica el 10%. El 46% reportaba síntomas de depresión, y el 20% había ingerido antidepresivos. Se encontró asociación estadísticamente significativa del DDSH con mujeres que alcanzaron solo educación primaria (OR = 2,77; IC 95%: 1,1-6,5), tener paridad previa (OR = 3,1; IC 95%: 1,8-5,3), antecedente de depresión (OR = 1,9; IC 95%: 1,2-2,9) y antecedente de uso previo o actual de antidepresivos (OR = 1,9; IC 95%: 1,1-3,2). Las mujeres que reportaron sentirse insatisfechas con la cercanía emocional con su pareja tuvieron también más riesgo (OR = 5,0; IC 95%: 2,9-8,6). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a edad, estrato social, estado civil, convivencia, método anticonceptivo y regularidad de los ciclos menstruales.

Los autores concluyeron que la prevalencia de deseo sexual hipoactivo encontrada fue de 20,3%. Hay asociación con falta

de cercanía emocional con la pareja, depresión y drogas antidepresivas. Es importante confirmar esta observación con diseños epidemiológicos con menor riesgo de sesgos.



- **María José Bagnato Núñez, Cristina Jenaro, Noelia Flores, Karla Guzmán en la tesis titulada “Factores culturales asociados a las conductas sexuales en estudiantes universitarios de Uruguay y España”**(25)

En el presente estudio los resultados obtenidos a partir de 303 estudiantes de Psicología, 209 españoles y 94 uruguayos. Los instrumentos utilizados evaluaron los conocimientos, los beneficios y costes percibidos de la puesta en marcha de conductas preventivas, la eficacia de las mismas y la conducta sexual puesta en marcha.

En primer lugar y respecto a los conocimientos, cabe destacar cómo casi la mitad de los encuestados creen erróneamente que es una buena práctica inflar el preservativo de aire para comprobar si está pinchado. Otras creencias erróneas sobre el modo de contagio del VIH se relacionan con esnifar cocaína, donar sangre, a través de picaduras de insecto, etc. Así mismo, se consideran estrategias eficaces para la prevención acudir al médico periódicamente o estar adecuadamente informado del SIDA. Por lo que se refiere a los resultados en la escala de costes, los datos fluctuaron entre una puntuación promedio de 1,79 (DT=1,10) en el ítem: “el preservativo crea dudas en el otro acerca del estado de salud”, hasta una puntuación promedio de 3,89 (DT=1,22) para el ítem “los preservativos pueden estar defectuosos”. Puntuaciones superiores a 3,5 se obtuvieron también en los ítems “el preservativo no es natural, es artificial” (M=3,59, DT=1,58) y “los preservativos no siempre se tienen a mano” (M=3,64, DT=1,42). En 12 de los 16 ítems se obtienen puntuaciones promedio inferiores a 3, lo que denota una baja percepción de costes asociados al empleo del preservativo. En cuanto a la escala de beneficios, las puntuaciones oscilaron entre un valor promedio =3,02 (DT=1,33) para el ítem “los preservativos son baratos”, a un valor promedio =5,54 (DT=0,66) para el ítem “Los preservativos previenen el embarazo”. Salvo el ítem previamente comentado, en todos los ítems se obtuvieron puntuaciones superiores a 3,5, lo que indica que existe una elevada percepción de beneficios.

## 5. HIPOTESIS

**Dado que** los métodos anticonceptivos hormonales incrementan o disminuyen los niveles séricos de hormonas femeninas, y estas actúan en la fisiología de la respuesta sexual femenina.

**Es probable que** exista una significativa modificación en la respuesta sexual en usuarias que usan los diferentes métodos hormonales y existan diferencias entre ellas; en el Centro de Salud Edificadores Misti - Arequipa 2016.



## **CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.**



## II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.

#### **Técnica**

En la presente investigación se aplicó la entrevistar.

#### **Instrumento**

- Fichas de recolección de datos (Anexo 2)
- Entrevista de la respuesta sexual femenina elaborado por Hellen Narcisca Cateriano Hernani y Jessika Ingrid Huarca Valdivia siendo validada y aprobada por asesor experto.

#### **Materiales de verificación:**

Material bibliográfico

Fichas

CD

Tinta de impresora

Computadora

Impresora

Material de escritorio

### 2. Campo de verificación

#### 2.1. Ubicación espacial:

**Precisión del lugar:** La investigación se realizó en Arequipa, en el centro de salud Edificadores Misti – Miraflores en el servicio de Obstetricia y el área de Planificación Familiar.

**Caracterización del lugar:** En el ámbito institucional del Centro de Salud Edificadores Misti

## 2.2. Ubicación temporal:

2.2.1 Cronología: Año 2016

2.2.2 Visión Temporal: Prospectiva.

2.2.3 Corte Temporal: Transversal

## 2.3 Unidades de estudio:

Se estudió a todas las usuarias que acuden al consultorio externo de planificación familiar del centro de salud edificadores.

### 2.3.1.- Universo: Cualitativo

#### Criterios de inclusión:

- Usuarias que acuden a consultorio externo de planificación familiar.
- Mujeres sexualmente activas.
- Mujeres sanas sin patologías adicionales.
- Mujeres que usen métodos anticonceptivos hormonales combinados mayor de 3 meses.
- Mujeres que usen implante sub dérmico mayor de 1 mes.
- Mujeres que usen métodos anticonceptivos hormonales inyectables trimestrales mayor de 3 meses.
- Mujeres que tengan el deseo voluntario de participar en el presente estudio.

#### Criterios de exclusión:

- Usuarias que no respondan las preguntas.
- Mujeres embarazadas
- Personas que no hablen el idioma.

- Mujeres que usan otros métodos anticonceptivos.

### 2.3.2 Universo Cuantitativo:

Estuvo constituido por 72 usuarias de métodos anticonceptivos orales combinados, 156 usuarias de métodos inyectables trimestrales y 28 usuarias de implanon que cumplan con los criterios de inclusión. Dichos datos se obtuvieron de los registros del servicio de Planificación Familiar del Centro de Salud Edificadores Misti, constituyendo el 100% de la muestra.

#### **Tamaño de muestra:**

El tamaño de la muestra estuvo conformado al 100% de las usuarias que usan los métodos anticonceptivos hormonales.

#### **Tipo de muestreo:**

A través de los criterios estadísticos precisaremos el mayor o menor margen de error, de confiabilidad o de probabilidad.

## 3. Estrategia de recolección de datos:

### 3.1. Organización

Se solicitó autorización a la Dirección del Centro de Salud Edificadores Misti.

El tiempo para la aplicación del test es de 5 a 10 minutos aproximadamente.

### 3.2 Recursos

#### 3.2.1. Recursos Humanos

- Investigador Lucy Cornejo Velásquez
- Grupo Recolector Lucy Cornejo Velásquez

### 3.2.2. Recursos Físicos

- Servicio de Planificación Familiar - Cédula de entrevista

### 3.2.3 Recursos Financieros

- Proporcionado por la investigadora

### 3.3 Validación de instrumento

La validación cualitativa de la ficha de recolección de datos es una hoja de registro de información, que se elaboró exclusivamente para el presente estudio.

## 4. Estrategia para manejar resultados:

### a. Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 2 fueron codificados y tabulados de manera mixta (manual y computarizada) para su posterior interpretación.

### b. Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso.

### c. Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.



## CAPÍTULO III: RESULTADOS

**TABLA N° 1**  
**FACTORES SOCIOCULTURALES DE LAS MUJERES DEL CENTRO DE**  
**SALUD EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**

Características	N°.	%
<b>Edad</b>		
18-28 años	113	44.1
29-39 años	99	38.7
40-50 años	44	17.2
<b>Estado Civil</b>		
Soltera	96	37.5
Casada	57	22.3
Conviviente	89	34.8
Divorciada	11	4.3
Viuda	3	1.2
<b>Procedencia</b>		
Urbano	254	99.2
Periurbano	1	0.4
Rural	1	0.4
<b>Religión</b>		
Católico	191	74.6
Evangélico	37	14.5
Adventista	14	5.5
Otro	14	5.5
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	90	35.2
Estudiante	66	25.8
Comerciante	65	25.4
Profesional	35	13.7
<b>Instrucción</b>		
Analfabeto	1	0.4
Primaria	27	10.5
Secundaria	98	38.3
Superior no universitaria	61	23.8
Superior Universitaria	69	27.0
<b>Sueldo que percibe</b>		
Menor de S/. 750	66	25.8
Entre S/. 750 - 1500	51	19.9
Más de S/. 1500	18	7.0
ninguno	121	47.3

La tabla N°.1 muestra que el 44.1% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa tienen entre 18-28 años, el 37.5% de ellas son solteras, el 99.2% proceden de una zona urbana, el 74.6% son de religión católica, el 35.2% son amas de casa, el 38.3% tienen instrucción secundaria y el 47.3% de las mujeres no tienen ingreso económico mensual

**TABLA N°. 2**  
**RESPUESTA SEXUAL FEMENINA ANTE EL USO DE PILDORAS**  
**ANTICONCEPTIVAS. CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.**  
**AREQUIPA. 2016**

<b>Píldora *</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
<b>Frecuencia de relaciones sexuales</b>		
Todos los días	2	2.8
4 veces por semana	5	6.9
3 veces por semana	22	30.6
2 veces por semana	29	40.3
1 vez por semana	14	19.4
<b>Interés sexual</b>		
Aumentado	7	9.7
No modificado	52	72.2
Disminuido	13	18.1
<b>Juegos previos y/o estimulación</b>		
Siempre	16	22.2
Casi siempre	17	23.6
A veces	29	40.3
Nunca	10	13.9
<b>Frecuencia de lubricación</b>		
Siempre	8	11.1
Casi siempre	18	25.0
A veces	40	55.6
Nunca	6	8.3
<b>Alcance del orgasmo</b>		
Siempre	7	9.7
Casi siempre	21	29.2
A veces	42	58.3
Nunca	2	2.8
<b>Satisfacción sexual</b>		
Muy satisfecha	2	2.8
Satisfecha	45	62.5
Moderadamente satisfecha	21	29.2
Muy insatisfecha	4	5.6
<b>Método hormonal modifica deseo sexual</b>		
Si	25	34.7
No	47	65.3

\*La población usuarias de píldoras anticonceptivas en el presente trabajo corresponde a 72 mujeres.

La tabla N°.2 muestra que el 30.6% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa que usan píldoras anticonceptivas tienen relaciones sexuales 3 veces por semana, el 72.2% no ha visto modificado su interés sexual, el 40.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 58.3% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 62.5% se encuentran satisfechas sexualmente.

**TABLA N° 3**  
**RESPUESTA SEXUAL FEMENINA ANTE EL USO DE INYECTABLES**  
**TRIMESTRALES. CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.**  
**AREQUIPA. 2016**

<b>Inyectable *</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
<b>Frecuencia de relaciones sexuales</b>		
Todos los días	4	2.6
4 veces por semana	15	9.6
3 veces por semana	35	22.4
2 veces por semana	60	38.5
1 vez por semana	42	26.9
<b>Interés sexual</b>		
Aumentado	15	9.6
No modificado	89	57.1
Disminuido	52	33.3
<b>Juegos previos y/o estimulación</b>		
Siempre	27	17.3
Casi siempre	52	33.3
A veces	72	46.2
Nunca	5	3.2
<b>Frecuencia de lubricación</b>		
Siempre	23	14.7
Casi siempre	38	24.4
A veces	80	51.3
Nunca	15	9.6
<b>Alcance del orgasmo</b>		
Siempre	21	13.5
Casi siempre	51	32.7
A veces	81	51.9
Nunca	3	1.9
<b>Satisfacción sexual</b>		
Muy satisfecha	5	3.2
Satisfecha	87	55.8
Moderadamente satisfecha	64	41.0
<b>Método hormonal modifica deseo sexual</b>		
Si	64	41.0
No	92	59.0

\* La población usuarias de inyectables trimestrales anticonceptiva en el presente trabajo corresponde a 156 mujeres.

La tabla N°.3 muestra que el 38.5% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa que usan inyecciones trimestrales anticonceptivas tienen relaciones sexuales 2 veces por semana, el 57.1% no ha visto modificado su interés sexual, el 46.2% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 51.9% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 55.8% se encuentran satisfechas sexualmente.

**TABLA N°. 4**  
**RESPUESTA SEXUAL FEMENINA ANTE EL USO DEL IMPLANTE**  
**SUBDÉRMICO. CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.**  
**AREQUIPA.2016**

<b>Implante Sub dérmico*</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
<b>Frecuencia de relaciones sexuales</b>		
4 veces por semana	2	7.1
3 veces por semana	5	17.9
2 veces por semana	13	46.4
1 vez por semana	8	28.6
<b>Interés sexual</b>		
Aumentado	2	7.1
No modificado	25	89.3
Disminuido	1	3.6
<b>Juegos previos y/o estimulación</b>		
Siempre	6	21.4
Casi siempre	10	35.7
A veces	11	39.3
Nunca	1	3.6
<b>Frecuencia de lubricación</b>		
Siempre	9	32.1
Casi siempre	6	21.4
A veces	11	39.3
Nunca	2	7.1
<b>Alcance del orgasmo</b>		
Siempre	2	7.1
Casi siempre	10	35.7
A veces	15	53.6
Nunca	1	3.6
<b>Satisfacción sexual</b>		
Muy satisfecha	2	7.1
Satisfecha	17	60.7
Moderadamente satisfecha	8	28.6
Muy insatisfecha	1	3.6
<b>Método hormonal modifica deseo sexual</b>		
Si	4	14.3
No	24	85.7

\*La población usuaria de implante sub dérmico en el presente corresponde a 28 usuarias.

La tabla N°.4 muestra que el 46.4% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa que usan el implante sub dérmico tienen relaciones sexuales 2 veces por semana, el 89.3% no ha visto modificado su interés sexual, el 39.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 53.6% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 60.7% se encuentran satisfechas sexualmente.

**TABLA N°. 5**  
**FRECUENCIA DE RELACIONES SEXUALES EN MUJERES USUARIAS**  
**DE LOS DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE**  
**SALUD EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**

Frecuencia	METODO					
	Píldora		Inyectable		Subdermico	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Todos los días	2	2.8	4	2.6	0	0.0
4 veces por semana	5	6.9	15	9.6	2	7.1
3 veces por semana	22	30.6	35	22.4	5	17.9
2 veces por semana	29	40.3	60	38.5	13	46.4
1 vez por semana	14	19.4	42	26.9	8	28.6
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

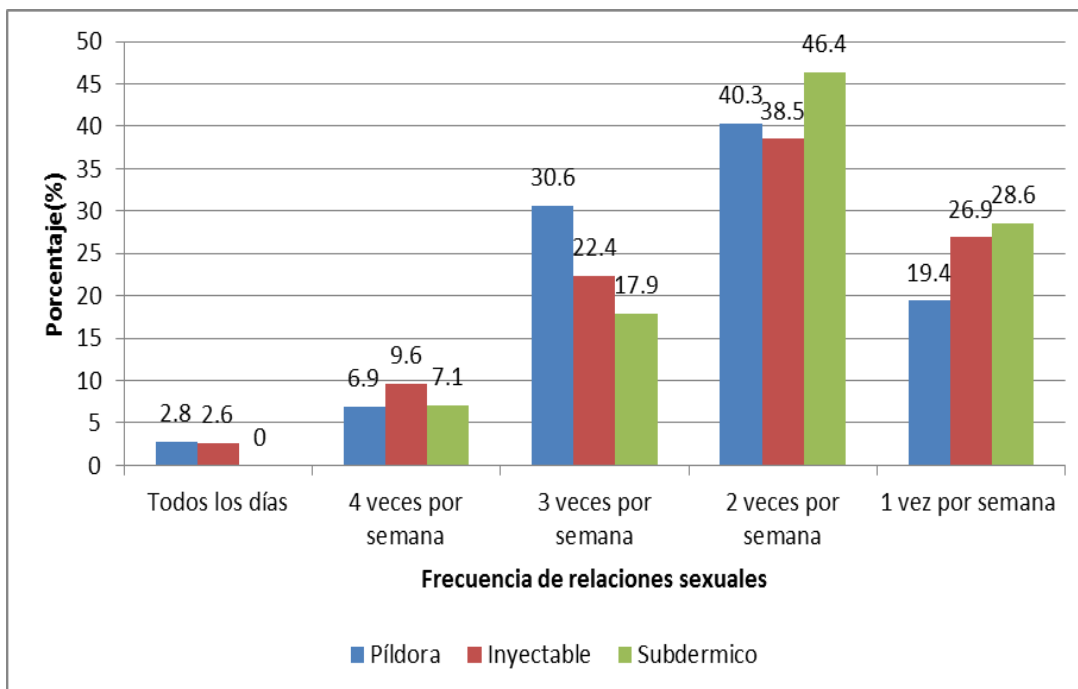
Fuente: Elaboración Propia  $X^2=4.74$   $P>0.05$

La tabla N°.5 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=4.74$ ) se muestra que la frecuencia de relaciones sexuales y los distintos métodos anticonceptivos no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 40.3% de las mujeres que usan píldoras tienen relaciones sexuales 2 veces por semana, el 38.5% de las que usan inyecciones tiene relaciones sexuales 2 veces por semana, mientras que el 46.4% de las mujeres con implante sub dérmico tienen relaciones 2 veces por semana.

**GRAFICO N°1**

**FRECUENCIA DE RELACIONES SEXUALES EN MUJERES USUARIAS  
DE LOS DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE  
SALUD EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**



**TABLA N°. 6**

**INTERES SEXUAL EN MUJERES USUARIAS DE LOS DIFERENTES  
MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD  
EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**

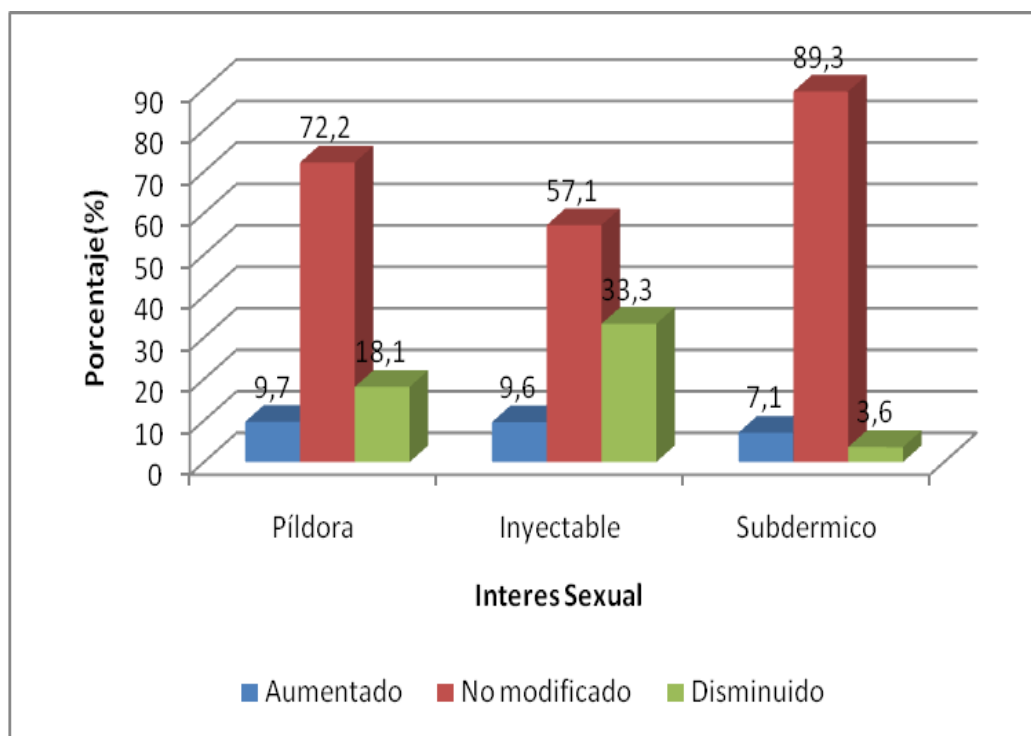
Interés Sexual	METODO					
	Píldora		Inyectable		Subdermico	
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Aumentado	7	9.7	15	9.6	2	7.1
No modificado	52	72.2	89	57.1	25	89.3
Disminuido	13	18.1	52	33.3	1	3.6
<b>TOTAL</b>	72	100	156	100	28	100

Fuente: Elaboración Propia  $X^2=15.28$   $P<0.05$

La tabla N° 6 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=15.28$ ) se muestra que el interés sexual y los distintos métodos anticonceptivos presentó diferencia estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo se observa que el 72.2% de las mujeres que usan píldoras no han visto modificado su interés sexual, el 57.1% de las que usan inyecciones tampoco vieron su interés sexual modificado, mientras que el 89.3% de las mujeres con implante sub dérmico no han modificado su interés sexual.

**GRAFICO N° 2**  
**INTERÉS SEXUAL EN MUJERES USUARIAS DE LOS DIFERENTES**  
**MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**



**TABLA N°. 7**  
**JUEGOS PREVIOS O ESTIMULACIÓN ANTES DE LAS RELACIONES**  
**SEXUALES EN MUJERES USUARIAS DE LOS DIFERENTES**  
**MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTL. AREQUIPA. 2016**

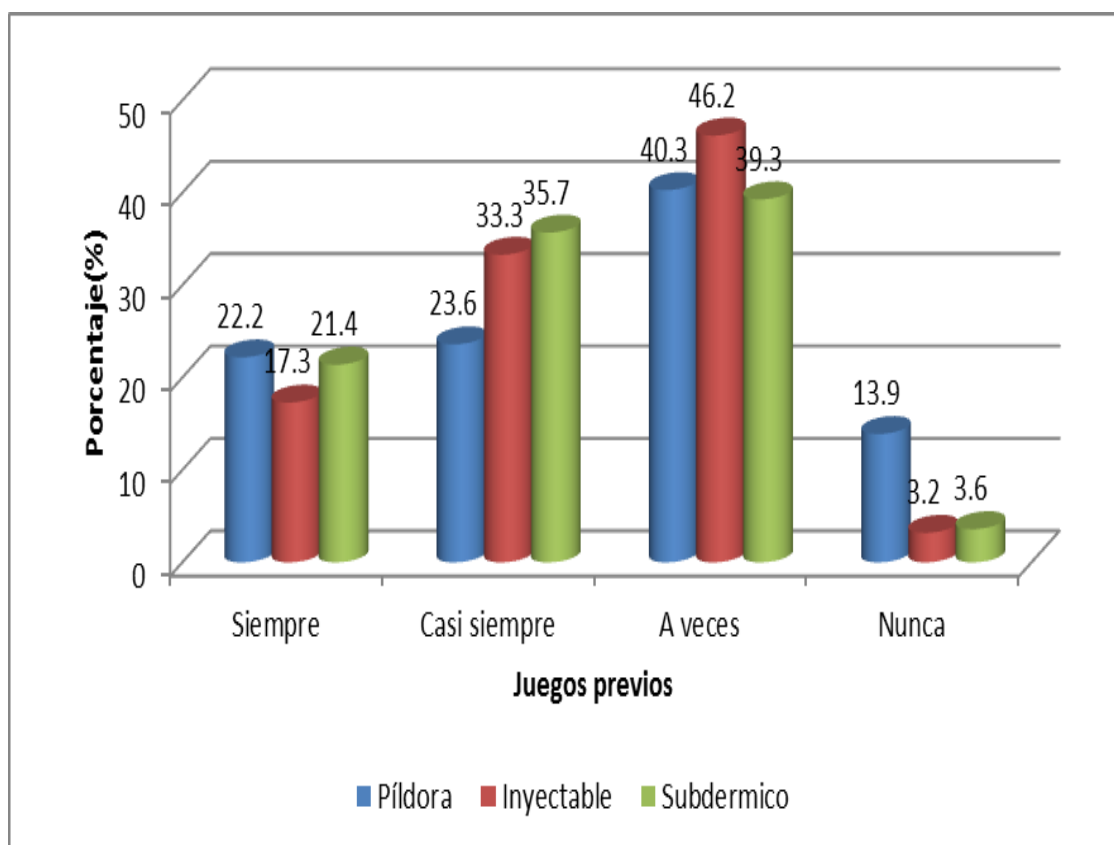
Juegos previos	METODO					
	Píldora		Inyectable		Subdermico	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Siempre	16	22.2	27	17.3	6	21.4
Casi siempre	17	23.6	52	33.3	10	35.7
A veces	29	40.3	72	46.2	11	39.3
Nunca	10	13.9	5	3.2	1	3.6
<b>TOTAL</b>	72	100	156	100	28	100

Fuente: Elaboración Propia  $X^2=12.34$   $P<0.05$

La tabla N°.7 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=12.34$ ) se muestra que los juegos previos y los distintos métodos anticonceptivos presentó diferencia estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo se observa que el 40.3% de las mujeres que usan píldoras a veces tienen juegos previos en la intimidad, el 46.2% de las que usan inyecciones a veces tienen juegos previos, mientras que el 39.3% de las mujeres con implante sub dérmico a veces tienen juegos previos y/o estimulación en el acto sexual.

**GRAFICO N° 3**  
**JUEGOS PREVIOS O ESTIMULACIÓN ANTES DE LAS RELACIONES**  
**SEXUALES EN MUJERES USUARIAS DE LOS DIFERENTES**  
**MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTL. AREQUIPA. 2016**



**TABLA N° 8**  
**FRECUENCIA DE LUBRICACION ANTES DE LA ACTIVIDAD SEXUAL**  
**EN MUJERES USUARIAS DE LOS DIFERENTES MÉTODOS**  
**HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI**  
**AREQUIPA 2016**

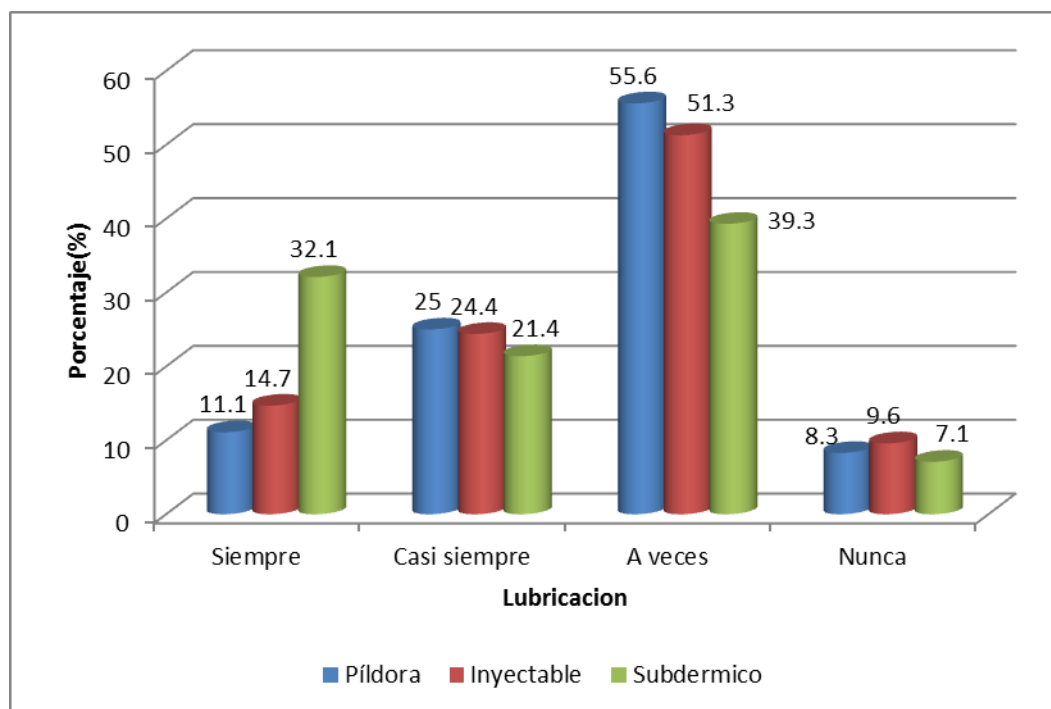
Lubricación	METODO					
	Píldora		Inyectable		Subdermico	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Siempre	8	11.1	23	14.7	9	32.1
Casi siempre	18	25.0	38	24.4	6	21.4
A veces	40	55.6	80	51.3	11	39.3
Nunca	6	8.3	15	9.6	2	7.1
<b>TOTAL</b>	72	100	156	100	28	100

Fuente: Elaboración Propia  $X^2=7.27$   $P>0.05$

La tabla N°.8 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=7.27$ ) se muestra que la lubricación y los distintos métodos anticonceptivos no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 55.6% de las mujeres que usan píldoras a veces se lubrican, el 24.4% de las que usan inyecciones casi siempre se lubrican, mientras que el 39.3% de las mujeres con implante sub dérmico a veces se lubrican.

**GRAFICO N° 4**  
**FRECUENCIA DE LUBRICACION ANTES DE LA ACTIVIDAD SEXUAL**  
**EN MUJERES USUARIAS DE LOS DIFERENTES MÉTODOS**  
**HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI**  
**AREQUIPA 2016**



**TABLA N° 9**  
**ALCANCE DEL ORGASMO EN MUJERES USUARIAS DE LOS**  
**DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**

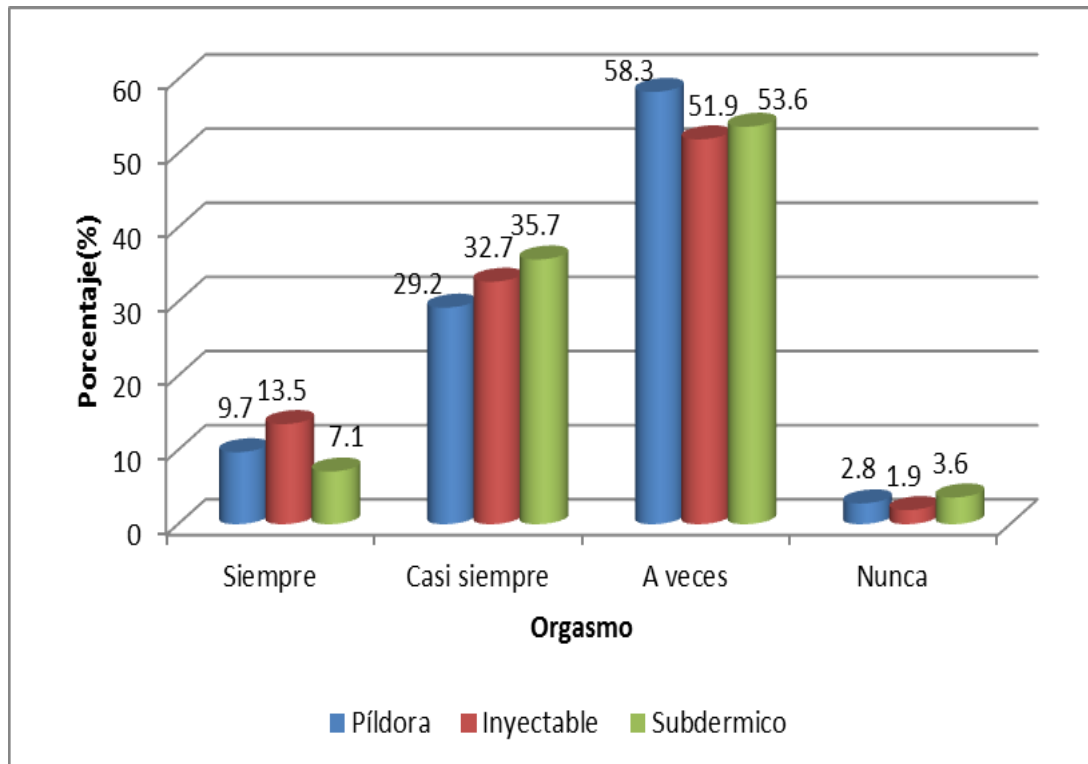
Alcance del orgasmo	METODO					
	Píldora		Inyectable		Sub dérmico	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Siempre	7	9.7	21	13.5	2	7.1
Casi siempre	21	29.2	51	32.7	10	35.7
A veces	42	58.3	81	51.9	15	53.6
Nunca	2	2.8	3	1.9	1	3.6
<b>TOTAL</b>	72	100	156	100	28	100

Fuente: Elaboración Propia  $X^2=2.20$   $P>0.05$

La tabla N°.9 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=2.20$ ) se muestra que el alcance del orgasmo y los distintos métodos anticonceptivos no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 55.6% el 51.9% y el 53.6% de las mujeres que usan píldoras, inyecciones y las mujeres con implante sub dérmico a veces alcanzan el orgasmo respectivamente.

**GRAFICO N° 5**  
**ALCANCE DEL ORGASMO EN MUJERES USUARIAS DE LOS**  
**DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**



**TABLA N° 10**  
**SATISFACCIÓN SEXUAL EN MUJERES USUARIAS DE LOS**  
**DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**

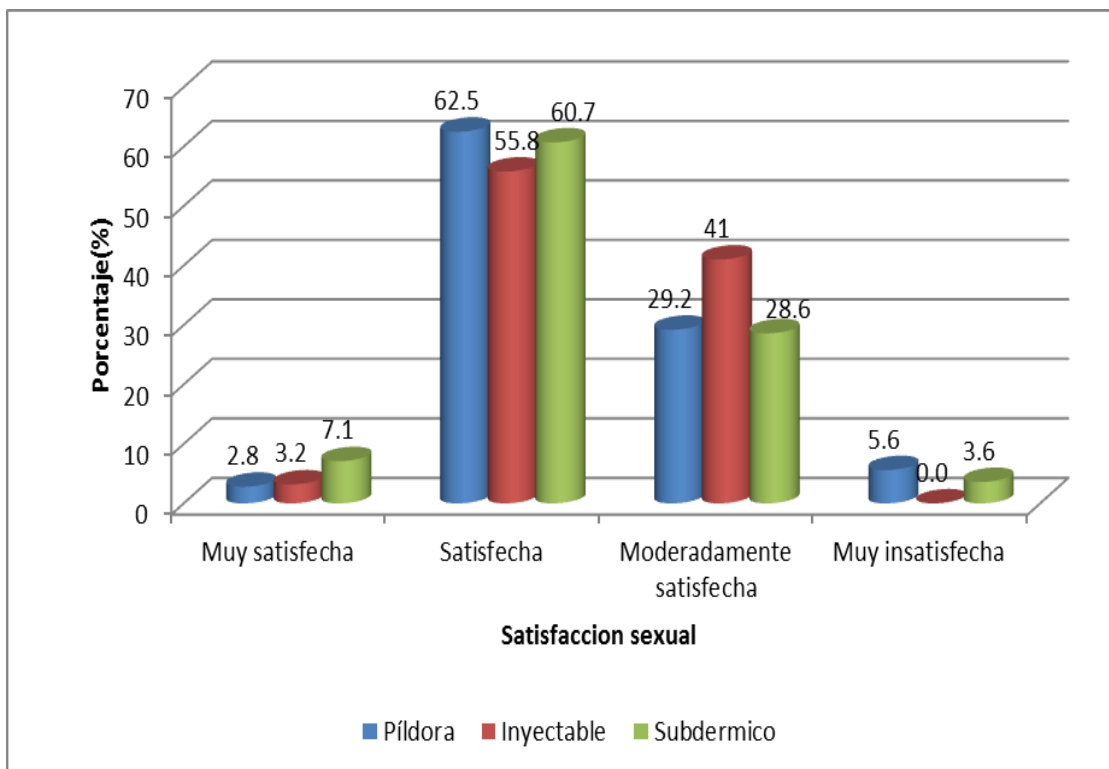
Satisfacción sexual	METODO					
	Píldora		Inyectable		Sub dérmico	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Muy satisfecha	2	2.8	5	3.2	2	7.1
Satisfecha	45	62.5	87	55.8	17	60.7
Moderadamente satisfecha	21	29.2	64	41.0	8	28.6
Muy insatisfecha	4	5.6	0	0.0	1	3.6
<b>TOTAL</b>	72	100	156	100	28	100

Fuente: Elaboración Propia  $X^2=12.25$   $P>0.05$

La tabla N°10 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=12.25$ ) se muestra que la satisfacción sexual y los distintos métodos anticonceptivos no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 62.5% el 55.8% y el 60.7% de las mujeres que usan píldoras, inyecciones y las mujeres con implante sub dérmico respectivamente están satisfechas sexualmente.

**GRAFICO N°. 6**  
**SATISFACCION SEXUAL EN MUJERES USUARIAS DE LOS**  
**DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**



**TABLA N°. 11**  
**MODIFICACIÓN DEL DESEO SEXUAL POR EL USO DE LOS**  
**DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD**  
**EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**

Modificación deseo sexual	METODO					
	Píldora		Inyectable		Sub dérmico	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Si	25	34.7	64	41.0	4	14.3
No	47	65.3	92	59.0	24	85.7
<b>TOTAL</b>	72	100	156	100	28	100

Fuente: Elaboración Propia

$X^2=7.45$

$P<0.05$

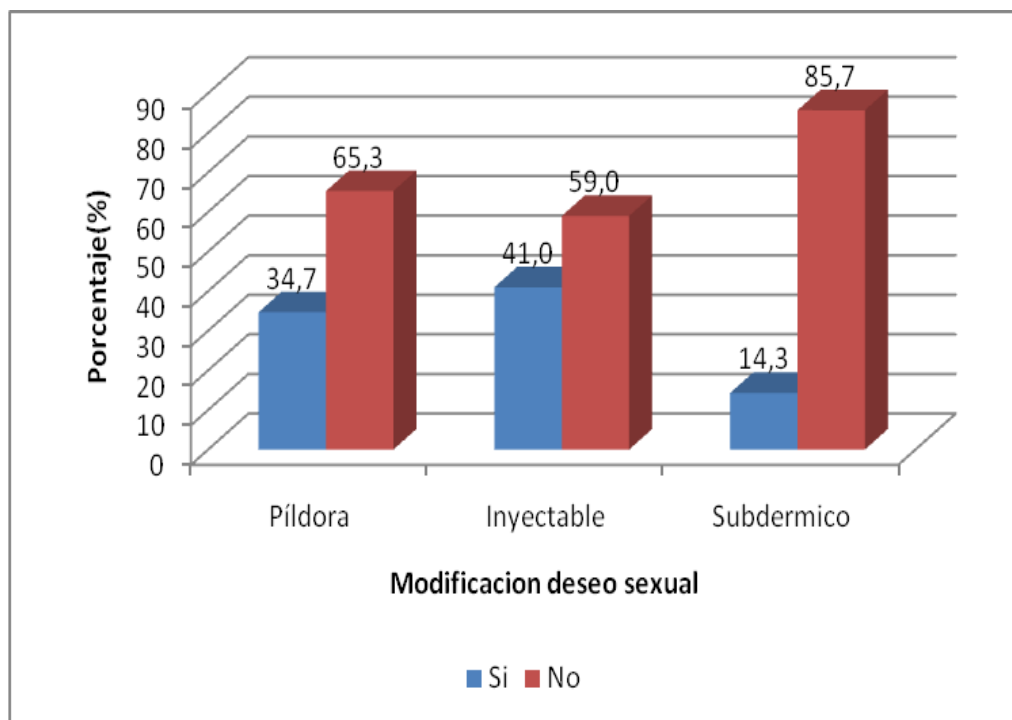
La tabla N°.11 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=7.45$ ) se muestra que la modificación del deseo sexual y los distintos métodos anticonceptivos presentó diferencia estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo se observa que el 65.3% el 59.0% y el 85.7% de las mujeres que usan píldoras, inyecciones y las mujeres con implante sub dérmico no consideran que el uso de estos métodos anticonceptivos modifique su deseo sexual.



**GRAFICO N° 7**

**MODIFICACIÓN DEL DESEO SEXUAL POR EL USO DE LOS  
DIFERENTES MÉTODOS HORMONALES EN EL CENTRO DE SALUD  
EDIFICADORES MISTI AREQUIPA 2016**



## DISCUSIÓN

Esta investigación busca establecer la relación entre el uso de métodos anticonceptivos hormonales y la respuesta sexual femenina. En el Centro de Salud Edificadores Misti. Arequipa 2016.

El ser humano es una unidad integral, compuesta por varias dimensiones; una de estas dimensiones es la sexualidad, construcción social que se origina en el propio individuo. La sexualidad es un proceso que interpreta y adscribe un significado cultural a los pensamientos, a las conductas y condiciones sexuales, y en donde la experiencia de cada persona está mediada por factores biológicos, psicológicos, socioeconómicos, culturales, éticos y religiosos o espirituales, etc. (Zeidenstein et al 1999).

Fue a partir de los estudios de Masters y Johnson en la década de 1960 que se intensificaron las investigaciones sobre la sexualidad. Estos científicos introdujeron la idea de que existe un ciclo de respuesta sexual humana, compuesto por cinco fases: deseo, excitación, meseta, orgasmo y resolución. Este modelo de comportamiento facilita la comprensión de los cambios fisiológicos y anatómicos que se producen en uno y otro sexos durante la actividad sexual, modelo invaluable para comprender la fisiología de las disfunciones y determinar estrategias terapéuticas (Sánchez et al 2002).

La respuesta sexual humana depende de una serie de reflejos autónomos que funcionan con éxito en las personas que se abandonan a las experiencias eróticas y que no intentan vigilar conscientemente sus acciones, y que se encuentran en un estado de ánimo tranquilo y de armonía emocional. Es bien sabido que factores negativos como el temor y la tensión tienen un efecto adverso para la capacidad del individuo en cuanto a sus apetitos sexuales, y ello altera su funcionamiento sexual (Mccary et al 1996).

Con la finalidad de determinar las características socioculturales de las usuarias de Métodos anticonceptivos, al aplicar los cuestionarios encontramos los siguientes resultados; el 44.1% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa tienen entre 18-28 años, el 37.5% de ellas son solteras, el 99.2% proceden de una zona urbana, el 74.6% son de religión católica, el 35.2% son

amas de casa, el 38.3% tienen instrucción secundaria y el 47.3% de las mujeres no tienen ingreso económico mensual.

Respecto a la respuesta sexual femenina en mujeres usuarias de Métodos anticonceptivos hormonales (Tabletas orales), los resultados del estudio, muestra que el 30.6% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa que usan píldoras anticonceptivas tienen relaciones sexuales 3 veces por semana, el 72.2% no ha visto modificado su interés sexual, el 40.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 58.3% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 62.5% se encuentran satisfechas sexualmente.

McCabe 1997, en relación al uso de determinados anticonceptivos, observa que no hay una diferencia significativa entre el dispositivo intrauterino y los anticonceptivos orales. En aquellas mujeres que utilizaban preservativo en sus relaciones se reportó deseo sexual inhibido en un 44,4%.

Pero en una investigación realizada, por los pioneros en el estudio científico de la respuesta sexual humana, Master y Johnson, la mayoría de las mujeres que utilizaban píldoras y DIU no comunicaban cambios de consideración en cuanto al goce y la conducta sexual, sin embargo, alrededor del 10 % de las que utilizaban anticonceptivos hormonales experimentaban una merma en el deseo sexual, lo cual se asemeja a los resultados del estudio realizado.

Respecto a la respuesta sexual femenina en usuarias de Inyectables trimestrales muestra que el 38.5% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa que usan inyecciones trimestrales anticonceptivas tienen relaciones sexuales 2 veces por semana, el 57.1% no ha visto modificado su interés sexual, el 46.2% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 51.9% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 55.8% se encuentran satisfechas sexualmente.

Uno de los efectos secundarios de los que poco se habla ante el uso de la Medroxiprogesterona es la disminución del deseo sexual. Hasta el momento no se ha encontrado trabajos de investigación que relacionen específicamente el Acetato de Medroxiprogesterona y el deseo sexual.

Respecto a la respuesta sexual femenina en usuarias de Implante, muestra que el 46.4% de las mujeres del centro de salud Edificadores Misti Arequipa que usan el implante sub dérmico tienen relaciones sexuales 2 veces por semana, el 89.3% no ha visto modificado su interés sexual, el 39.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 53.6% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 60.7% se encuentran satisfechas sexualmente.

Existen revisiones de estudios sobre los anticonceptivos hormonales en general y la disminución del deseo sexual. Todas llegan a la conclusión de que los resultados son muy variados y que para que se produzca la libido debe darse una buena combinación de efectos biológicos, psicológicos y socio-culturales. Pero en una investigación realizada, por los pioneros en el estudio científico de la respuesta sexual humana, Master y Jhonson, la mayoría de las mujeres que utilizaban DIU no comunicaban cambios de consideración en cuanto al goce y la conducta sexual, sin embargo, alrededor del 10 % de las que utilizaban anticonceptivos hormonales experimentaban una merma en el deseo sexual, lo cual se asemeja a los resultados del estudio realizado.

Díaz *et al* 1999 desarrollaron una investigación en Brasil. De un total de 378 mujeres, el 15% reportó nunca tener deseo sexual y un 85% reportó tener deseo sexual frecuentemente o a veces. La calidad de la relación sexual en estas mujeres fue considerada en un 9,8% como mala, el 50% de las mujeres que tenían problemas sexuales los atribuían al uso de métodos anticonceptivos.

La hipótesis planteada de la investigación, parte del imperativo que los métodos anticonceptivos hormonales incrementan o disminuyen los niveles séricos de hormonas femeninas, y estas actúan en la fisiología de la respuesta sexual femenina. Entonces; Es probable que exista una significativa modificación en la respuesta sexual en usuarias que usan los diferentes métodos hormonales y existan diferencias entre ellas; en el Centro de Salud Edificadores Misti - Arequipa 2015.

La prueba de chi cuadrado ( $X^2=12.25$ ) muestra que la satisfacción sexual y los distintos métodos anticonceptivos no presentó diferencia estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 62.5% el 55.8% y el 60.7% de las mujeres que usan píldoras, inyecciones e implante sub dérmico respectivamente están satisfechas sexualmente.

Respecto a la Modificación del deseo sexual, con la prueba de chi cuadrado ( $X^2=7.45$ ) se muestra que la modificación del deseo sexual y los distintos métodos anticonceptivos presentó diferencia estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo se observa que el 65.3% el 59.0% y el 85.7% de las mujeres que usan píldoras, inyecciones y las mujeres con implante sub dérmico no consideran que el uso de estos métodos anticonceptivos modifique su deseo sexual.

Asimismo en un estudio similar Goldstein 2000, en Argentina, entrevistó a 384 mujeres entre 18 y 75 años de edad registrando los siguientes resultados: el 63% presentó trastornos en la fase del deseo; el 30% presentó trastornos en la fase de excitación; 31% presentó alteración en la lubricación; el 29% tenían desórdenes en la fase del orgasmo; y el 13% mencionó dispareunia. El 24% de las encuestadas están insatisfechas con su vida sexual.

Por su parte. Abrantes *et al* 2001 realizaron una investigación cualitativa en el distrito Sanitario Norte del Municipio de Natal, Brasil; los discursos tradujeron una vida sexual marcada por una falta de deseo, el 54% de las mujeres manifiestan “no tener deseos de tener relaciones sexuales. En contraposición a los hallazgos de nuestro estudio.

García y Lactahuaman 2012 mostraron que el 60,0% de los casos y un 45,7% de los controles fueron usuarias del método anticonceptivo inyectable trimestral, y que la probabilidad de presentar disminución en el deseo sexual siendo usuaria del inyectable trimestral estudiado es 2 veces mayor que siendo usuaria de otros métodos anticonceptivos que no contienen hormonas.

Se estudiaron también a usuarias que utilizaban diferentes dosis del Acetato de Medroxiprogesterona, por lo que se puede mostrar que la mayoría de usuarias con disminución en el deseo sexual (38,1%) los presentó a la cuarta dosis de uso. Esto

podría deberse al efecto inhibitor sospechado de la progesterona y derivados en la reducción de los niveles de testosterona y estrógeno, los cuales están relacionados directa e indirectamente en el deseo sexual de la mujer. Asimismo En lo que respecta al deseo sexual se evidenció que el 50,0% del total de usuarias tanto de Acetato de Medroxiprogesterona y de los métodos no hormonales presentaron disminución en el deseo sexual, mientras que el 57% de las usuarias de solo inyectable trimestral y el 45,0% de las que utilizaron métodos no hormonales presentaron disminución en el deseo sexual.

En el estudio de Oerlich (2006), Utilizando el índice de evaluación sexual permitió identificar que de las 89 mujeres entrevistadas el 49,4% tenía una función sexual normal y el 48,3% presentaba trastorno moderado. Sólo el 2,2% presentó un trastorno severo de su función sexual.

El deseo sexual fue el dominio de la función sexual más frecuentemente alterado (42,8%), seguido de trastorno de la excitación (19,2%), ausencia de lubricación 14,6%, trastorno del orgasmo 12,7%, 8,6% de problemas con la penetración vaginal y 12,5% de ansiedad anticipatoria. La alteración del dominio deseo sexual aumentó con la edad, aun cuando la tendencia no fue estadísticamente significativa,  $p > 0,05$ . Los datos demuestran que a mayor edad podría aumentar el riesgo de presentar alteraciones del deseo sexual.

Los resultados de nuestro estudio muestran resultados similares respecto a la respuesta sexual femenina, con datos que alcanzan el 62% de las mujeres se encuentran satisfechas sexualmente. Sin embargo algunas mujeres que usan métodos anticonceptivos manifiesta alteración en el deseo sexual y en la lubricación.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:**

El estudio muestra que del total de 256 usuarias de métodos anticonceptivos hormonales del centro de salud edificadores Misti, el 28 % optan por píldoras anticonceptivas (72); el 60.9% por inyectables (156) y el 10.9% opta por implante sub dérmico (28).

Del grupo de usuarias de métodos hormonales orales, se tiene la siguiente respuesta sexual: el 30.6% tienen una frecuencia de relaciones sexuales 3 veces por semana, el 72.2% no ha visto modificado su interés sexual, el 40.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 58.3% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 62.5% se encuentran satisfechas sexualmente

**SEGUNDA:**

La respuesta sexual de las usuarias de implante sub dérmico es de la siguiente manera: que el 46.4% tienen una frecuencia de relaciones sexuales 2 veces por semana, el 89.3% no ha visto modificado su interés sexual, el 39.3% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 53.6% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 60.7% se encuentran satisfechas sexualmente.

**TERCERA:**

Con respecto a la respuesta sexual femenina en usuarias de Inyectables trimestrales muestra que el 38.5% tienen una frecuencia de relaciones sexuales 2 veces por semana, el 57.1% no ha visto modificado su interés sexual, el 46.2% a veces tiene juegos previos antes del acto sexual, el 51.9% de las mujeres a veces alcanza el orgasmo, y el 55.8% se encuentran satisfechas sexualmente.

**CUARTA:**

Según la prueba de chi cuadrado el estudio muestra que existen diferencia significativa de la respuesta sexual entre las usuarias de los distintos métodos anticonceptivos hormonales en los siguientes parámetros: deseo sexual, interés sexual, juegos previos.

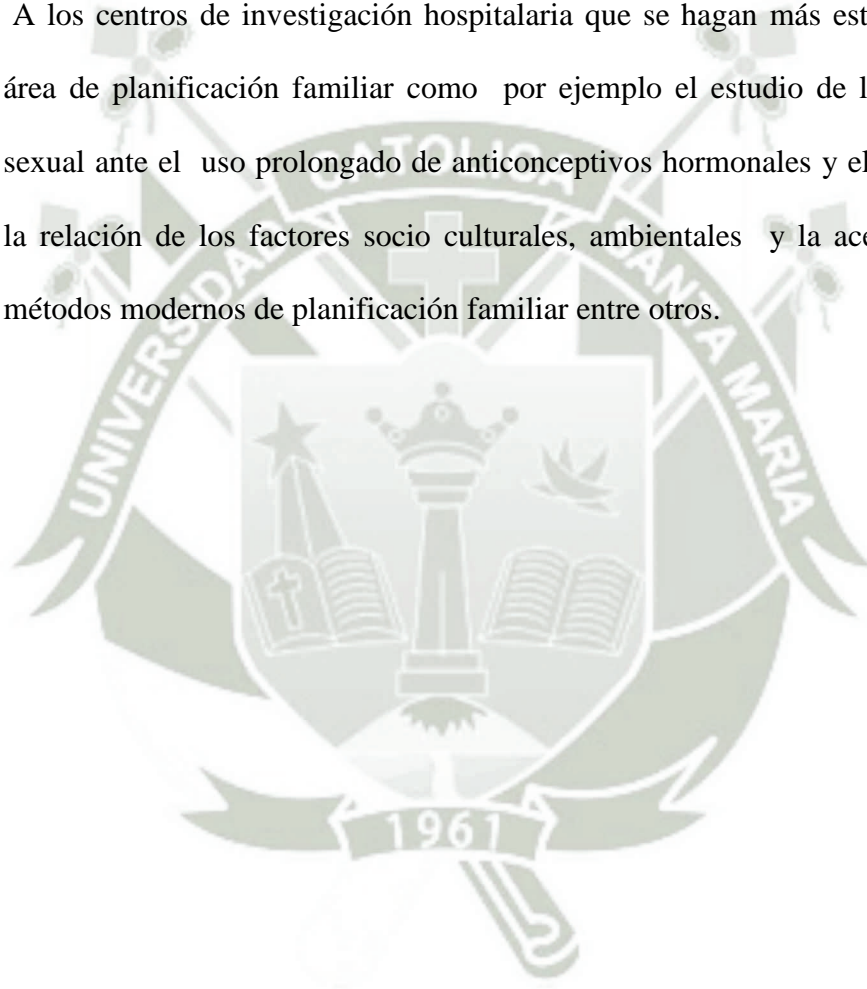
- El interés sexual en usuarias de métodos inyectables se halla en un 33 % disminuido a comparación de los otros 2 métodos hormonales.
- En cuanto a los juegos previos en usuarias de inyectables se muestra que la mayoría (46%) tiene a veces juegos previos a comparación de las usuarias de los otros métodos.
- En cuanto el deseo sexual la mayoría de usuarias de métodos inyectables (59%) opinan que el deseo sexual no varía a comparación de un 65% de usuarias de métodos orales que opinan igual y que el 86% de usuarias de implante que opinan que no varían.

**QUINTA:**

Según el estudio de la población de usuarias de métodos anticonceptivos hormonales del centro de salud Edificadores Misti esta constituido por mujeres de 18 – 28 años (44%), por mujeres solteras (37.5%), de procedencia urbana (99%), católicas (74.6%), amas de casa (35.2%), con secundaria la mayoría (38.3%) y con ingreso mensual menor a 750 soles, lo que nos podría hacer presumir que en la actualidad al igual que en los estadísticas regionales, las mujeres jóvenes optan por el uso de métodos hormonales, mayormente por métodos hormonales inyectables lo que se confirma en nuestro estudio.

**RECOMENDACIONES**

1. A las universidades realizar nuevos estudios comparativos sobre los efectos de los métodos anticonceptivos en las diferentes esferas del comportamiento humano.
2. A los profesionales de obstetricia que se haga énfasis en la consulta de planificación familiar sobre las indicaciones, contraindicaciones y posibles efectos de cada uno de los métodos anticonceptivos.
3. A los centros de investigación hospitalaria que se hagan más estudios en el área de planificación familiar como por ejemplo el estudio de la respuesta sexual ante el uso prolongado de anticonceptivos hormonales y el estudio de la relación de los factores socio culturales, ambientales y la aceptación de métodos modernos de planificación familiar entre otros.



**BIBLIOGRAFÍA BASICA:**

1. Goodman A, Gilman AL. Las Bases farmacológicas de la Terapeutica. 8th ed. Panamericana EM, editor. México DF: Ed. Medica Panamericana; 2001.p. 120- 173.
2. Blanca GT. La Respuesta Sexual Humana Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. GdT Atencion de las mujeres soto CE, editor. Madrid: Mostoles; 2004.p. 35- 42.
3. Organización Mundial de la Salud. Salud. Mejorando el acceso al cuidado de calidad en la planificación familiar. Criterios Médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. 3rd ed. Ginebra, editor. Ginebra: Organiza; 2002.
4. URDINOLA JA. Anticonceptivos orales en América latina; 2001. p. 3 – 12.
5. Masters W. Neurofisiología de la Respuesta Sexual Humana. primera edición ed. Madrid: 2000. p .20-25.
6. MINSA PERU. Aprendizaje de habilidades en salud reproductiva Perú MdSd, editor. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2013.
7. Flores CB. Bases de Fisiología de la Sexualidad, Respuesta Sexual Mediterráneo, editor. España: Mediterráneo; 2003.p.65- 70.
8. Masters EH Johnson, VE. Respuesta sexual humana. España: Omega; 2001.p. 22-134.
9. García H HS. Cuando el coito produce dolor: una exploración de la

sexualidad femenina México; 2010.p. 1-15.

10. JAMES, Leslie. La Sexualidad Humana. México: Manual Moderno 2002. p. 3-12.
11. GUBERMAN A. Anticoncepción Hormonal Argentina; 2006.p. 38-40.
12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud reproductiva e investigaciones conexas. Mejorando el acceso al cuidado de la calidad en la planificación familiar: criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, 3ed., Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2005.

### **Hemerografía**

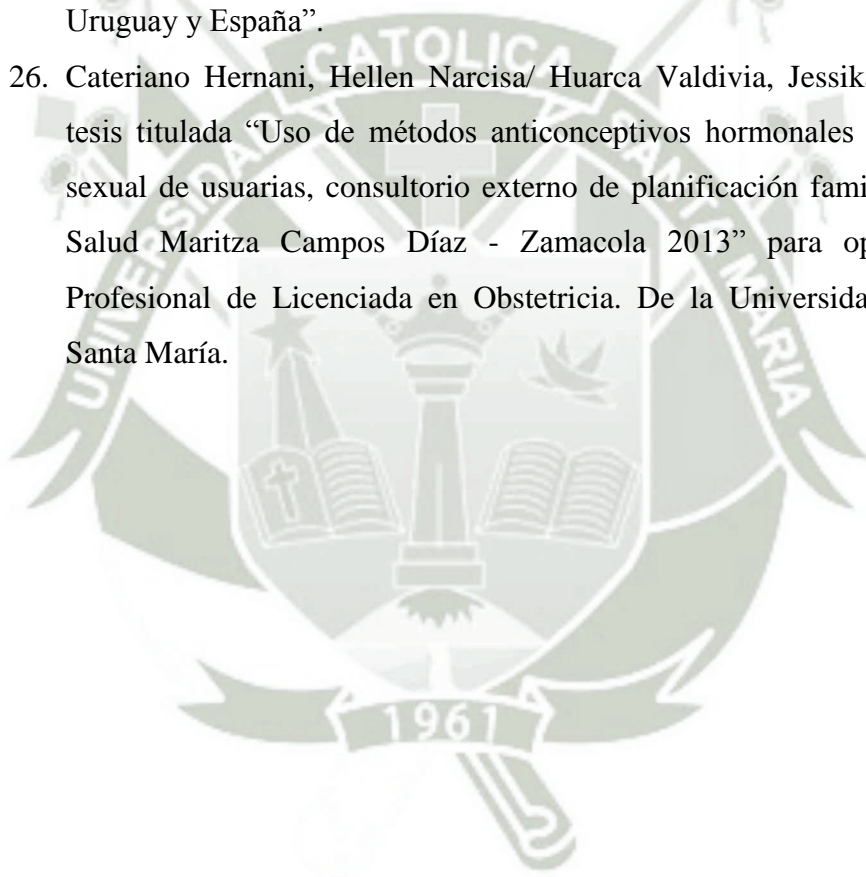
13. Pro – familia Planificación Familiar y métodos anticonceptivos cuadernillo estudiantil. Centro de documentos Pro familia. Santa Fe de Bogotá 2003.p. 12-37.
14. HARDY E, DE PÁDUA KS, JIMENEZ. AL y Cols. Preferencias de las mujeres acerca del uso del método anticonceptivo, respecto a su edad, condición socioeconómica. *Contracepción*. 2002. p. 44- 210.
15. Juan Enrique Blümel M., Lorena Binfa E., Paulina Cataldo A. Alejandra Carrasco V., Índice Sexual Femenino un test para evaluar la sexualidad de la mujer *Revista Chilena obstetricia ginecológica* 2004; 69(2):118-125.
16. Sonia García Gonzales, Tesis” Deseo, auto estimulación y fantasías sexuales en personas con necesidades especiales”. Universidad Almería ciencias de la salud, 2011.

### Informatografía

17. Ministerio de Salud. Planifica tu Futuro ( citado 20 octubre 2015)  
disponible  
[http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/planfam/metodos.asp#me  
tant10](http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/planfam/metodos.asp#me<br/>tant10)
18. Serrano, MI Serrano, A Hevia: hormonas sexuales capítulo 50 ( citado 22  
octubre 2015) disponible [http://bidmed.ucla.edu/ve/cgi-win/be\\_alex.exe](http://bidmed.ucla.edu/ve/cgi-win/be_alex.exe)  
[http://es.slideshare.net/ErickVallecilloRojas/hormonas-sexuales-masc-y-  
femeninas](http://es.slideshare.net/ErickVallecilloRojas/hormonas-sexuales-masc-y-<br/>femeninas)
19. Pérez Campos Ezequiel Francisco anticoncepción y sexualidad métodos  
anticonceptivos y su impacto en las relaciones sexuales) capítulo 9. (Citado  
20 octubre 2015) disponible  
[Http://www.sec.es/area\\_cientifica/manuales\\_sec/aho/recomendaciones.php](Http://www.sec.es/area_cientifica/manuales_sec/aho/recomendaciones.php).
20. Carmen Coll Capdevila “Anticoncepción Hormonal” (citado 21 octubre  
2015) disponible  
[http://www.sec.es/area\\_cientifica/manuales\\_sec/LibroAntihormoCombi.pdf](http://www.sec.es/area_cientifica/manuales_sec/LibroAntihormoCombi.pdf).
21. Malgor – Valcesia. Farmacología de las hormonas sexuales femeninas.  
Estrógenos. Antiestrógenos. Progesterona. Progestágenos.  
Antiprogestágenos anticonceptivos hormonales. Capítulo 26 (citado  
21 octubre 2015) disponible  
[http://med.unne.edu.ar/catedras/farmacologia/temas\\_farma/volumen2/cap26  
\\_femen.pdf](http://med.unne.edu.ar/catedras/farmacologia/temas_farma/volumen2/cap26<br/>_femen.pdf)  
[http://www.proyecto-bebe.es/los\\_progestagenos\\_progesterona.htm](http://www.proyecto-bebe.es/los_progestagenos_progesterona.htm).
22. Tello Huaranga, Amalia Isabel “factores asociados a la elección del  
implante sub dérmico (Implanon) como método anticonceptivo en usuarias  
de servicios de planificación familiar del Instituto Nacional Materno  
Perinatal, noviembre- 2014”
23. Cornejo Blas, Fabiola Liz/ Corzo Calatayud, María del Carmen “Influencia

de métodos anticonceptivos hormonales en el deseo sexual de mujeres de 20 – 30 años Hospital Regional Honorio Delgado, mayo - agosto Arequipa 2004”

24. Medina Guevara Cristina Carolina tesis titulada “Determinación de satisfacción con el uso del implante sub dérmico de etonogestrel "implanón" como medio de anticoncepción, efectos secundarios y razones para discontinuar el mismo, comparado con otros métodos hormonales de anticoncepción en adolescentes del Valle de Tumbaco- Ecuador.”
25. Bagnato Núñez María José/ Flores Guzmán Karla, tesis titulada “Factores culturales asociados a las conductas sexuales en estudiantes universitarios de Uruguay y España”.
26. Cateriano Hernani, Hellen Narcisa/ Huarca Valdivia, Jessika Ingrid en la tesis titulada “Uso de métodos anticonceptivos hormonales y la respuesta sexual de usuarias, consultorio externo de planificación familiar Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola 2013” para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. De la Universidad Católica de Santa María.



# ANEXOS



## ANEXO N° 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada usuaria:

Con su firma al pie del presente texto usted acepta participar en forma voluntaria en el estudio: “Relación entre el uso de métodos anticonceptivos hormonales y la respuesta sexual femenina Centro de Salud Edificadores Misti. Arequipa 2016”

Por lo tanto, se le pedirá que complete dos cuestionarios, los cuales son completamente voluntarios, usted puede saltar cualquier pregunta que no desee contestar. Las preguntas del cuestionario son de carácter emocional y social, los cuales serán utilizadas únicamente por la persona entrevistadora para fines académicos de tesis. Si usted tiene cualquier pregunta sobre el proyecto o cuestionario por favor pregunte a la persona que la está entrevistando.

Su firma abajo indica que usted ha leído y entiende la información de este consentimiento.

.....  
Firma

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO

I. INSTRUCCIONES: Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presenta, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (x) la respuesta que estime

**EDAD: ..... AÑOS**

**1.-Estado civil:**

Soltera ( )

Casada ( )

Conviviente ( )

Divorciada ( )

Viuda ( )

**2. - procedência**

Urbano ( )

Peri urbano ( )

Rural ( )

**3. - Religión:**

Católica ( )

Evangélica ( )

Adventista ( )

Otro ( )

**4.- Ocupación:**

Ama de casa ( )

Estudiante ( )

Comerciante ( )

Profesional ( )

**5.- Grado de instrucción:**

Analfabeto ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior no universitario ( )

Superior universitario ( )

**6.-sueldo que percibe:**

Menor de S/. 750 ( )

Entre S/. 750-1500 ( )

Mas de S/. 1500 ( )

Ninguno ( )

**7. ¿qué métodos anticonceptivos hormonales utiliza?**

a. Píldora ( )

b. Implantes sub dérmico ( )

**8.- tiempo que viene usando el método:**

a. 3 meses

b. 6 meses

c. 1 años

d. Más de 1 año

## RESPUESTA SEXUAL FEMENINA

(Test creado por Hellen Narcisa Cateriano Hernani y Jessika Ingrid Huarca  
Valdivia 2013)

**1.- En los últimos tres meses, cuantas veces usted ha tenido relaciones sexuales con su pareja.**

Todos los días ( )

4 veces por semana ( )

3 veces por semana ( )

2 veces por semana ( )

1 vez por semana ( )

**2.- En los últimos tres meses, como fue su interés en tener relaciones sexuales (coitales)**

Aumentado ( )

No se ha modificado ( )

Disminuido ( )

**3.- cuando va tener sus relaciones coitales hay juegos previos y/o estimulaciones previas con la pareja**

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**4.- En los últimos tres meses, con qué frecuencia se ha lubricado (húmedo o mojado) antes de la actividad sexual.**

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**5.- En los últimos tres meses, cuando ha habido estimulación sexual o coito, ¿con que frecuencia ha llegado al orgasmo?**

Siempre ( )

Casi siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**6.-en los últimos tres meses, en las relaciones sexuales usted ha estado satisfecho con su vida sexual con su pareja?**

Muy satisfecha ( )

Satisfecha ( )

Moderadamente satisfecha ( )

Muy insatisfecha ( )

**7.- cree Ud. Que el método hormonal que usa modifica el deseo sexual.**

Si ( )

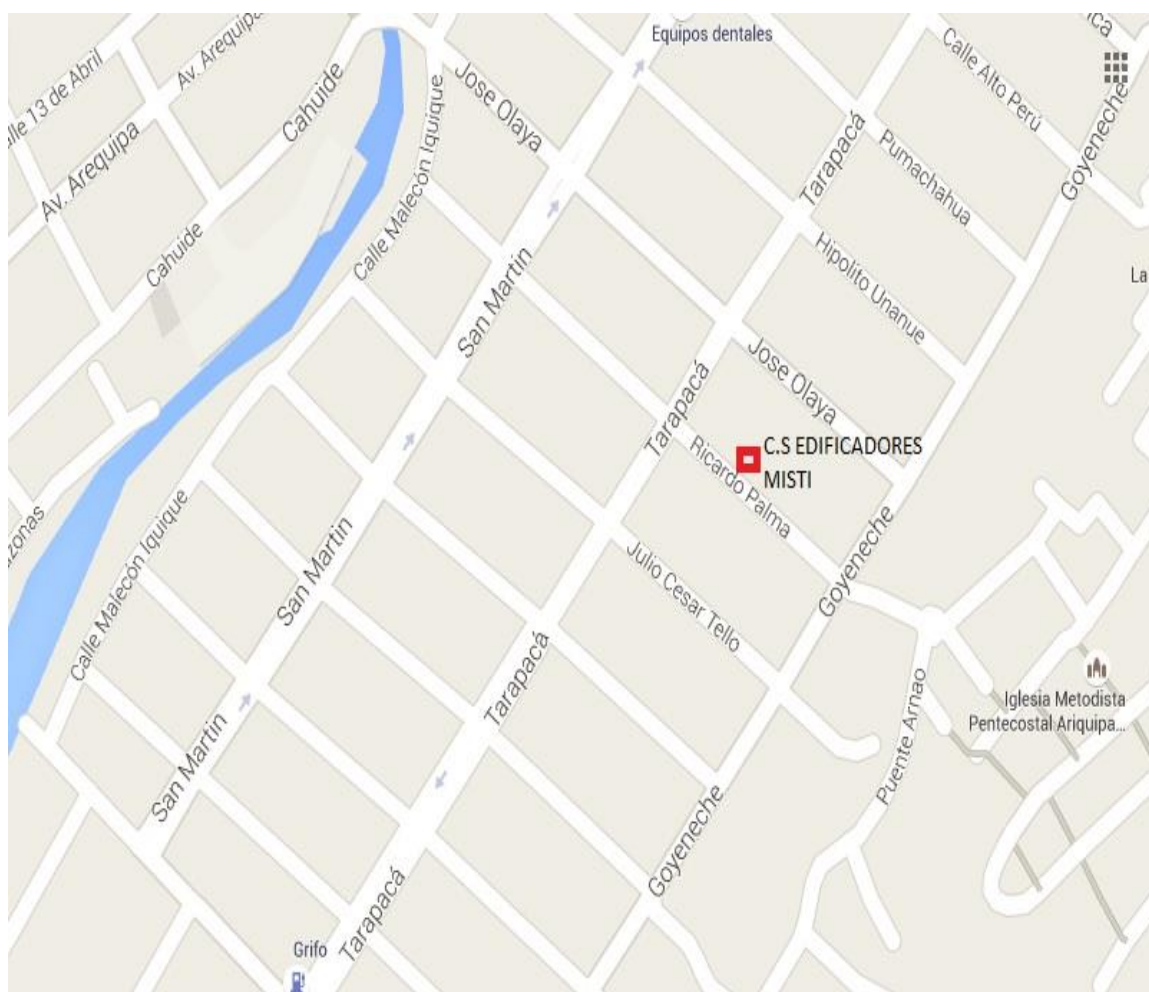
No ( )

## ANEXO N° 3

### CROQUIS

### CS. EDIFICADORES

### MISTI



## ANEXO N° 4

### MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS



	edad	edadCOD	ecivil	Procedencia	religion	ocupación	instrucción	socioeconómico	método	tiempo uso	Frecuencia	Interés	Juegos previos	Lubricación	Orgasmo	Satisfacción	Modificadeseosexual
1	20	1	1	1	1	2	5	4	1	2	3	2	2	3	3	2	2
2	24	1	1	1	1	2	5	1	1	2	3	2	2	3	2	2	1
3	19	1	1	1	1	2	4	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2
4	22	1	1	1	1	2	5	4	1	3	4	2	3	3	3	2	2
5	38	2	4	1	1	2	5	2	1	4	5	3	4	3	3	3	1
6	21	1	1	1	1	2	4	2	1	2	4	2	2	2	3	2	2
7	28	1	1	1	1	2	5	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1
8	25	1	3	1	1	3	4	2	1	3	3	2	3	3	3	2	1
9	20	1	1	1	1	2	5	4	1	2	4	2	3	3	3	3	2
10	46	3	2	1	1	3	3	2	1	3	3	2	3	4	2	2	2
11	33	2	1	1	1	4	5	2	1	2	4	2	3	4	2	2	1
12	40	3	3	1	1	4	4	2	1	4	5	3	3	3	3	2	2
13	50	3	2	1	1	4	4	3	1	4	5	3	3	4	3	1	1
14	18	1	1	1	1	2	5	4	1	2	4	2	4	2	3	2	1
15	21	1	1	1	1	2	4	4	1	3	3	2	3	3	3	3	2
16	26	1	1	1	4	1	4	1	1	4	2	2	4	3	3	3	1
17	39	2	1	1	2	3	3	1	1	3	3	2	1	3	3	2	2
18	45	3	2	1	1	3	3	2	1	2	4	2	3	2	3	3	1
19	38	2	3	1	1	1	2	4	1	3	4	2	4	4	1	2	1
20	20	1	1	1	1	2	5	4	1	2	3	2	3	3	2	2	2
21	30	2	3	1	1	1	3	4	1	4	3	2	2	1	1	2	1
22	22	1	3	1	1	2	5	4	1	4	5	3	3	3	3	3	1
23	34	2	3	1	1	3	4	1	1	2	5	3	3	3	3	4	2
24	19	1	1	1	1	2	5	4	1	1	4	2	3	3	3	3	2
25	26	1	1	1	1	2	5	1	1	2	4	3	4	4	4	4	1
26	19	1	1	1	1	2	5	1	1	2	4	2	2	2	3	2	2
27	20	1	1	1	1	2	5	4	1	1	3	2	4	3	1	2	2
28	33	2	3	1	4	1	3	1	1	4	3	3	4	3	3	4	1
29	18	1	1	1	4	2	5	4	1	2	4	1	1	2	2	2	1

30	21	1	1	1	1	2	5	4	1	1	5	3	3	2	3	2	2
31	30	2	2	1	4	4	5	2	1	4	2	2	3	1	2	2	2
32	24	1	1	1	2	2	4	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1
33	19	1	1	1	1	2	5	4	1	1	5	3	3	3	3	3	1
34	21	1	3	1	1	2	5	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2
35	29	2	4	1	1	2	5	1	1	4	4	2	3	2	2	2	1
36	18	1	1	1	3	2	5	4	1	1	5	2	4	1	1	2	2
37	25	1	1	1	2	2	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1
38	27	1	2	1	1	2	5	1	1	4	4	2	2	3	3	2	2
39	21	1	1	1	1	2	5	4	1	1	4	2	3	3	3	3	1
40	43	3	5	3	2	1	1	4	1	4	2	1	1	3	2	3	2
41	21	1	1	1	1	2	4	1	1	1	4	2	2	2	2	2	1
42	29	2	1	1	1	2	5	1	1	1	5	2	3	3	2	2	2
43	22	1	1	1	1	2	4	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2
44	19	1	1	1	1	2	4	1	1	1	5	2	3	3	3	2	2
45	24	1	3	1	1	1	3	4	1	3	4	3	3	3	3	3	1
46	18	1	1	1	4	2	5	4	1	1	3	2	3	3	3	2	2
47	25	1	1	1	1	4	5	3	1	4	5	2	1	3	4	4	2
48	33	2	3	1	2	1	3	4	1	3	3	2	3	3	2	2	2
49	22	1	1	1	1	2	4	4	1	1	5	2	1	3	3	2	2
50	19	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	2	3	3	2	2	2
51	25	1	1	1	2	1	3	4	1	3	4	2	1	3	3	3	2
52	37	2	2	1	1	1	5	4	1	3	3	2	1	3	3	3	2
53	34	2	2	1	1	3	4	1	1	2	3	2	2	1	2	1	2
54	20	1	3	1	1	2	4	4	1	3	3	2	2	3	3	3	2
55	26	1	3	1	1	1	2	4	1	3	5	2	1	4	3	2	2
56	43	3	3	1	1	1	3	4	1	4	4	3	2	3	3	3	1
57	38	2	2	1	1	1	4	4	1	3	5	2	2	3	3	3	2
58	35	2	1	1	1	3	3	1	1	3	4	2	1	3	3	3	2
59	42	3	3	1	4	1	2	4	1	4	4	3	4	3	2	2	1

60	33	2	2	1	2	4	4	2	1	3	3	2	1	2	2	2	2
61	46	3	2	1	1	3	3	2	1	3	4	1	2	1	3	2	2
62	20	1	3	1	1	1	3	4	1	2	3	2	3	3	2	2	2
63	35	2	3	1	3	1	3	4	1	2	4	2	3	1	3	2	2
64	32	2	3	1	2	1	3	4	1	3	4	2	1	3	3	2	2
65	38	2	3	1	1	1	2	4	1	4	4	2	3	2	3	2	2
66	44	3	2	1	1	1	5	4	1	4	3	3	3	1	3	2	1
67	36	2	3	1	1	1	4	4	1	3	3	1	1	2	1	2	2
68	30	2	3	1	4	4	5	3	1	2	3	2	1	3	3	2	2
69	48	3	2	1	3	1	2	4	1	4	4	2	3	3	2	3	2
70	21	1	2	1	4	1	3	4	1	2	3	2	4	2	3	3	2
71	38	2	2	1	2	1	3	4	1	3	4	2	2	3	3	3	2
72	35	2	3	1	1	1	2	4	1	3	4	2	2	2	3	3	2
73	26	1	1	1	1	2	5	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2
74	50	3	5	2	1	1	3	1	2	4	5	3	3	3	3	3	1
75	25	1	1	1	1	2	4	1	2	4	3	2	2	2	2	2	2
76	19	1	1	1	3	2	5	1	2	1	5	3	4	4	4	3	1
77	26	1	1	1	1	2	5	4	2	3	3	2	3	3	3	2	1
78	24	1	1	1	2	2	4	1	2	3	4	3	3	3	3	3	1
79	28	1	1	1	1	3	3	2	2	3	4	2	3	3	3	2	1
80	22	1	1	1	1	2	5	4	2	2	5	3	4	3	3	3	1
81	20	1	1	1	1	2	4	4	2	2	4	3	3	3	2	2	1
82	25	1	1	1	1	2	5	1	2	3	4	2	3	3	2	2	2
83	41	3	1	1	2	3	3	1	2	4	4	3	2	3	3	2	1
84	24	1	1	1	1	2	5	4	2	2	4	2	3	3	3	2	2
85	23	1	1	1	1	2	5	1	2	3	5	3	3	3	3	3	1
86	23	1	3	1	1	2	5	1	2	3	1	1	2	2	2	2	2
87	30	2	2	1	1	2	5	2	2	4	4	2	3	3	1	1	2
88	19	1	1	1	1	2	4	4	2	3	4	1	1	2	2	1	2
89	23	1	1	1	1	4	4	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2

90	26	1	1	1	1	4	4	2	2	3	5	3	4	4	3	3	1
91	25	1	1	1	1	2	4	4	2	3	5	2	2	3	3	3	1
92	23	1	1	1	1	2	5	4	2	4	3	2	3	3	3	3	1
93	26	1	1	1	1	2	5	1	2	3	4	2	2	3	3	2	1
94	28	1	1	1	1	4	5	2	2	2	4	2	3	3	1	2	2
95	28	1	2	1	1	4	5	2	2	4	5	3	1	2	3	1	2
96	27	1	2	1	1	1	3	4	2	4	3	3	2	3	3	2	1
97	38	2	4	1	1	3	3	2	2	2	5	3	2	2	3	3	1
98	25	1	3	1	1	2	5	4	2	3	4	3	3	3	3	3	1
99	20	1	3	1	1	1	3	4	2	3	3	3	3	3	2	2	1
100	48	3	1	1	1	3	3	2	2	4	4	2	2	1	3	3	1
101	21	1	1	1	1	2	5	4	2	2	3	2	2	3	2	2	2
102	22	1	3	1	1	3	3	2	2	1	5	3	2	3	3	2	1
103	50	3	2	1	1	3	3	1	2	4	4	3	3	3	3	2	1
104	38	2	1	1	1	3	3	3	2	4	5	3	2	2	2	3	1
105	34	2	2	1	1	3	3	2	2	4	3	1	2	3	2	3	2
106	18	1	1	1	1	2	5	4	2	1	3	2	2	2	3	2	2
107	34	2	2	1	1	1	3	4	2	3	2	3	2	3	2	2	1
108	26	1	3	1	1	1	3	2	2	4	3	2	2	4	3	2	1
109	35	2	5	1	1	1	2	4	2	4	4	3	2	3	1	3	1
110	28	1	3	1	1	3	4	1	2	4	2	2	3	4	2	3	1
111	34	2	1	1	1	4	4	2	2	4	5	2	3	3	1	2	2
112	21	1	2	1	1	3	3	1	2	3	5	2	3	3	3	3	2
113	37	2	1	1	1	3	3	1	2	4	4	3	3	3	3	3	1
114	30	2	3	1	1	1	3	4	2	1	4	3	3	2	3	3	1
115	29	2	1	1	1	4	5	3	2	3	4	2	3	4	1	1	1
116	30	2	1	1	1	4	4	2	2	3	4	2	3	2	2	3	2
117	29	2	1	1	1	4	5	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2
118	31	2	2	1	1	4	5	2	2	4	4	2	3	3	3	2	2
119	21	1	3	1	1	3	4	1	2	1	5	2	1	2	1	2	2

120	32	2	3	1	1	3	3	2	2	2	4	2	1	3	3	2	2
121	26	1	3	1	1	3	3	1	2	3	5	3	1	3	3	3	1
122	35	2	1	1	1	3	5	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2
123	26	1	3	1	3	1	3	4	2	3	4	2	2	3	3	2	2
124	34	2	2	1	1	1	4	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1
125	26	1	2	1	2	3	4	3	2	3	2	2	3	1	2	3	2
126	30	2	2	1	2	4	5	2	2	3	4	2	3	1	2	2	2
127	30	2	1	1	1	4	4	1	2	2	5	3	3	4	4	2	2
128	28	1	1	1	3	1	3	4	2	4	3	2	3	3	3	2	2
129	41	3	3	1	4	1	4	4	2	2	3	3	2	1	3	3	1
130	28	1	3	1	3	1	5	4	2	4	4	2	3	1	2	2	2
131	30	2	3	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	1	1	2	2
132	40	3	4	1	4	1	2	4	2	4	3	3	3	1	2	2	1
133	36	2	2	1	1	4	5	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2
134	34	2	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2	1	2	3	3	2
135	30	2	1	1	1	1	3	4	2	2	2	2	2	3	1	2	2
136	34	2	2	1	1	4	4	2	2	3	5	3	3	3	3	3	1
137	38	2	1	1	1	4	4	1	2	3	5	3	4	4	3	2	1
138	40	3	3	1	1	1	3	4	2	2	1	1	1	1	1	2	2
139	38	2	4	1	2	3	4	2	2	4	5	2	2	3	2	3	2
140	28	1	3	1	4	1	5	4	2	3	5	3	3	3	3	3	1
141	40	3	3	1	1	3	2	3	2	4	5	3	3	2	3	3	1
142	29	2	2	1	1	4	4	2	2	3	3	2	3	1	3	3	2
143	25	1	2	1	1	1	3	4	2	3	4	2	2	1	1	2	2
144	35	2	3	1	1	1	5	4	2	2	5	3	3	1	3	2	1
145	30	2	3	1	1	2	4	1	2	3	4	2	2	3	3	3	2
146	32	2	1	1	2	3	3	2	2	3	4	3	3	2	1	2	1
147	37	2	2	1	1	4	4	3	2	2	5	3	3	4	3	2	2
148	35	2	3	1	1	3	3	1	2	3	5	3	3	2	3	2	1
149	30	2	3	1	1	3	3	1	2	2	4	3	3	2	3	3	2

150	28	1	3	1	1	3	4	2	2	3	4	2	3	2	3	2	2
151	32	2	2	1	1	4	5	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2
152	32	2	3	1	2	1	3	4	2	4	4	2	2	3	3	3	2
153	36	2	2	1	1	3	3	2	2	2	4	2	1	4	2	2	2
154	31	2	3	1	1	1	4	4	2	3	3	3	2	1	2	2	1
155	27	1	3	1	1	1	3	4	2	3	5	2	4	4	4	3	2
156	40	3	2	1	1	3	3	1	2	4	5	2	3	4	2	2	2
157	34	2	2	1	1	1	3	4	2	2	5	3	3	3	3	3	1
158	26	1	1	1	1	2	4	4	2	2	2	2	1	3	2	2	2
159	28	1	1	1	1	3	3	1	2	3	4	2	2	1	2	3	2
160	48	3	2	1	1	3	3	3	2	3	5	3	3	3	3	3	2
161	43	3	2	1	1	3	4	1	2	2	5	3	3	3	3	3	1
162	32	2	2	1	1	3	2	3	2	3	4	2	1	2	2	2	2
163	25	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
164	22	1	1	1	1	3	4	1	2	2	3	1	1	3	3	2	2
165	28	1	1	1	1	3	5	2	2	3	4	2	3	3	2	3	2
166	47	3	1	1	1	4	5	2	2	3	5	3	2	3	1	2	2
167	22	1	2	1	1	3	4	2	2	2	4	1	1	1	2	2	2
168	35	2	3	1	2	3	2	1	2	3	5	2	3	4	3	3	2
169	25	1	1	1	1	2	5	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2
170	20	1	3	1	1	1	3	4	2	4	3	3	3	3	1	3	1
171	28	1	3	1	2	1	5	4	2	1	3	1	1	2	3	2	1
172	23	1	1	1	2	1	2	4	2	3	3	2	2	3	3	2	2
173	37	2	3	1	1	4	5	2	2	3	3	2	1	3	3	3	1
174	43	3	4	1	1	1	3	4	2	2	4	2	2	3	3	2	2
175	50	3	2	1	1	1	2	4	2	4	5	2	2	3	3	2	2
176	24	1	1	1	3	1	3	4	2	4	2	2	3	2	2	2	1
177	26	1	3	1	2	1	3	4	2	4	3	1	2	3	2	3	1
178	36	2	3	1	1	3	3	2	2	4	3	2	3	2	3	2	2
179	24	1	3	1	1	3	3	1	2	3	4	2	1	3	3	3	2

180	47	3	2	1	1	1	3	4	2	3	4	2	2	3	3	3	2
181	24	1	1	1	1	2	4	4	2	1	4	2	3	3	3	2	2
182	22	1	1	1	4	2	4	4	2	1	5	2	2	3	3	3	2
183	39	2	1	1	1	1	2	4	2	3	4	2	3	3	3	2	2
184	27	1	3	1	1	1	3	4	2	3	4	2	1	2	1	2	2
185	37	2	2	1	1	1	3	4	2	3	4	3	1	2	2	3	1
186	35	2	3	1	1	3	3	1	2	4	4	3	3	4	2	2	1
187	28	1	1	1	1	1	2	4	2	3	4	2	2	2	2	2	2
188	48	3	2	1	1	3	3	2	2	3	4	1	1	2	3	2	1
189	47	3	2	1	1	1	2	4	2	4	5	3	3	4	3	2	1
190	30	2	1	1	1	4	5	3	2	1	5	2	3	3	3	3	2
191	34	2	3	1	1	1	3	4	2	4	3	1	1	2	2	2	1
192	44	3	3	1	1	3	2	2	2	4	5	3	3	3	2	3	1
193	28	1	3	1	1	1	2	4	2	3	4	2	1	2	3	2	2
194	33	2	3	1	2	1	3	4	2	1	3	2	2	3	3	3	2
195	28	1	1	1	1	3	3	2	2	3	4	2	1	3	3	2	2
196	19	1	1	1	1	2	4	4	2	1	2	2	3	3	2	2	2
197	47	3	4	1	1	3	3	1	2	4	5	3	3	3	3	2	1
198	37	2	3	1	1	3	2	1	2	4	4	3	3	1	1	2	1
199	45	3	3	1	1	1	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	1
200	26	1	1	1	1	3	3	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2
201	21	1	1	1	1	1	3	4	2	4	3	2	2	1	1	2	2
202	39	2	2	1	3	4	3	2	2	4	4	2	2	2	1	2	2
203	38	2	3	1	1	1	3	4	2	4	4	1	3	2	3	2	2
204	31	2	2	1	1	4	4	1	2	4	4	3	3	2	3	2	1
205	40	3	4	1	2	1	3	4	2	3	4	2	3	2	2	2	2
206	30	2	1	1	2	2	3	1	2	3	4	2	2	3	3	2	2
207	38	2	1	1	1	1	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	1
208	40	3	3	1	1	1	3	4	2	3	3	1	2	3	2	3	1
209	34	2	3	1	2	1	3	4	2	3	2	2	2	1	2	3	2

210	36	2	3	1	2	3	3	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2
211	23	1	3	1	1	1	3	4	2	1	4	2	2	3	2	3	2
212	45	3	3	1	3	1	2	4	2	4	5	3	3	3	1	3	1
213	37	2	2	1	2	4	4	1	2	2	4	2	3	3	3	3	2
214	30	2	1	1	1	3	3	1	2	2	2	2	1	1	3	3	2
215	48	3	3	1	2	1	2	4	2	4	5	3	3	2	2	2	1
216	31	2	2	1	1	4	5	2	2	2	4	2	3	2	3	3	2
217	34	2	1	1	1	3	3	1	2	3	4	2	3	3	3	3	2
218	28	1	3	1	2	1	3	4	2	2	3	2	1	2	2	3	2
219	36	2	2	1	1	1	3	4	2	3	3	3	2	2	1	2	1
220	45	3	3	1	1	3	2	2	2	4	4	2	3	3	3	2	2
221	29	2	1	1	1	3	4	1	2	2	2	1	2	3	3	3	1
222	33	2	3	1	1	1	3	4	2	1	5	2	1	3	2	3	2
223	42	3	3	1	2	1	4	4	2	2	3	2	1	3	2	2	2
224	32	2	2	1	2	3	3	2	2	3	4	2	1	3	2	2	2
225	38	2	3	1	4	4	3	3	2	4	2	2	2	1	3	3	2
226	25	1	3	1	3	2	5	4	2	1	5	2	2	2	2	2	2
227	45	3	2	1	2	1	3	4	2	4	4	2	3	3	2	3	2
228	40	3	3	1	1	1	2	4	2	4	5	3	3	3	3	3	1
229	34	2	2	1	1	3	5	2	3	4	4	2	1	2	2	2	1
230	42	3	2	1	1	2	5	3	3	3	4	2	3	3	3	2	2
231	36	2	4	1	1	4	5	1	3	1	3	2	2	3	3	2	2
232	42	3	1	1	1	3	4	1	3	4	5	2	3	2	1	2	2
233	39	2	2	1	1	1	3	1	3	4	3	2	2	2	2	2	2
234	23	1	1	1	1	2	5	1	3	2	5	2	2	1	1	1	2
235	42	3	4	1	1	4	5	1	3	3	4	2	1	1	2	3	2
236	23	1	3	1	2	1	3	4	3	2	5	2	3	2	2	3	2
237	21	1	3	1	1	1	4	4	3	2	5	2	3	4	3	4	2
238	33	2	3	1	1	1	3	4	3	3	4	1	2	4	2	2	2
239	28	1	3	1	1	1	3	4	3	1	3	2	3	3	3	2	2

240	20	1	1	1	1	2	4	4	3	1	5	2	2	1	3	2	2
241	34	2	3	1	2	1	3	4	3	3	5	2	2	3	2	1	2
242	24	1	1	1	1	4	4	2	3	2	4	2	4	2	3	3	1
243	35	2	2	1	2	1	4	4	3	2	4	2	1	1	2	2	2
244	29	2	3	1	3	1	5	4	3	2	4	1	1	1	3	2	1
245	20	1	3	1	1	1	2	4	3	2	4	2	2	2	3	2	2
246	32	2	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2
247	49	3	3	1	4	3	3	1	3	2	5	3	3	3	3	3	1
248	35	2	3	1	1	1	3	4	3	3	4	2	3	1	3	2	2
249	29	2	2	1	2	1	2	4	3	1	3	2	1	1	3	2	2
250	19	1	3	1	1	2	4	4	3	1	2	2	2	1	3	2	2
251	43	3	3	1	2	1	2	4	3	3	4	2	2	3	2	3	2
252	41	3	4	1	2	3	2	2	3	3	4	2	3	3	3	3	2
253	38	2	2	1	1	1	3	4	3	2	2	2	1	1	2	2	2
254	22	1	1	1	1	2	4	4	3	1	4	2	3	3	3	3	2
255	23	1	1	1	3	2	4	4	3	1	5	2	3	3	3	3	2
256	38	2	3	1	1	3	3	1	3	2	4	2	2	3	4	2	2

