



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS POSGRADO**

**SECRETARIA DE SALUD**

**HOSPITAL DE LA MUJER**

**“IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE ABANDONO EN EL PRIMER AÑO DE  
USO DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO ANTICONCEPTIVO DE UNA SOLA  
VARILLA CON ETONOGESTREL COLOCADO POST EVENTO OBSTÉTRICO  
EN ADOLESCENTES”**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**BETZANIA NANDAYAPA SOLÍS**

**ASESORES**

**DRA. CLAUDIA NATHANAEL DIAZ GÓMEZ**

**DRA. MARÍA TERESA DIEGO PERALTA**

**CIUDAD DE MÉXICO, 2023**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## II. AUTORIZACIONES

---

**DR. MANUEL CASILLAS BARRERA**

DIRECTOR DEL HOSPITAL DE LA MUJER

---

**DR. BLAS ESCALONA GARCIA**

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACIÓN

---

**DR. MIGUEL ANGEL VALENCIA**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO  
EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

---

**DRA. CLAUDIA NATHANAEL DIAZ GÓMEZ**  
**DRA. MARÍA TERESA DIEGO PERALTA**

ASESORAS CLINICAS Y METODOLOGICAS DE TESIS

### III. DEDICATORIA

#### **A Dios:**

Por concederme la vida, por haberme dado luz en mis días mas grices, por siempre enseñarme el camino y no dejarme sola. Por darme las fuerzas para cumplir mi meta, este gran sueño.

#### **A mi mamá y hermanos:**

Por siempre darme palabras de aliento, por darme la fuerza y razones para seguir adelante a pesar de las adversidades, por no soltarme jamas, por ser mi aliento siempre.

Mamá eres mi guerrera y mi mas grande motor, eres mi ejemplo de fortaleza y resiliencia, nada hubiese sido posible sin ti, Te Amo por sobre todas las cosas.

#### **Papá:**

Siempre te llevo en el alma y el corazón, gracias por darme valor, entereza y carácter cuando se requería, gracias por enseñarme que todo es posible cuando se lucha con el corazón, que el amor va mas haya de lo visible y lo tangible, nada ha sido fácil, pero se que estas aquí, que siempre lo has estado; Con una exclamación al cielo, escúchame: ¡lo logramos!

#### **Luis Xavier:**

Mi amor, gracias por tu apoyo incondicional en todos los aspectos, por sostener mi mano, por no soltarme; Sabes que has sido ese rayito de luz que llevo a iluminar mi alma, esa persona que me devolvió la fe en mí; por todo eso y más, Te amo.

## **IV. AGRADECIMIENTOS**

Al concluir esta etapa de mi vida quiero extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, aquellos que, junto a mí, caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza.

### **A mis maestros:**

Por confiar en mi, por todas sus enseñanzas, por su paciencia, gracias infinitas por enseñarme y forjarme a todo lo que se y soy hasta ahora.

### **A mi Hospital de la Mujer:**

Gracias por ser esta gran sede de enseñanza, por la oportunidad brindada de ser parte de ti, con mucho orgullo.

## ÍNDICE

RESUMEN	
MARCO TEORICO .....	8
INTRODUCCIÓN .....	8
DEFINICIÓN .....	9
CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS .....	11
MÉTODO HORMONAL SUBDÉRMICO.....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
MECANISMO DE ACCIÓN .....	12
TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DEL IMPLANTE .....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
JUSTIFICACIÓN .....	17
OBJETIVOS .....	18
HIPÓTESIS .....	18
MATERIAL Y MÉTODOS.....	19
CONSIDERACIONES ÉTICAS Y BIOÉTICAS.....	23
RESULTADOS.....	26
DISCUSIÓN .....	32
CONCLUSIONES .....	34
BIBLIOGRAFÍA .....	35

## RESUMEN

**Introducción:** Hoy en día existe fácil acceso de las usuarias a los métodos anticonceptivos especialmente en los programas que ofrece la secretaria de salud y entre ellos los implantes anticonceptivos subdérmicos, sin embargo, la falta de conocimiento y sobre todo, la falta de información que se brindan en las instituciones de salud sobre dichos métodos, son factores importantes para no llevar a cabo un buen seguimiento y apego hacia los mismos. Las mujeres en edad fértil y sin la adecuada información optan por métodos anticonceptivos no factibles para su condición de salud, lo que les causa un incremento en la intensidad de los efectos adversos; tomando la decisión de abandonarlos en épocas tempranas después de su colocación. **Objetivo:** Identificar las principales causas asociadas al abandono del Implante Subdérmico anticonceptivo de una varilla con Etonogestrel en nuestra población específicamente en adolescentes para brindar un enfoque especializado e implementar estrategias que nos apoyen a tener mayores tasas de éxito durante su uso. **Material y método:** Estudio mixto – descriptivo, retrospectivo y observacional, la muestra utilizada en la investigación fue de un total de 208 pacientes, adolescentes que fueron atendidas por evento obstétrico en el Hospital de la Mujer en el periodo de enero a diciembre de 2019 y a quienes se les colocó como método de planificación familiar el implante subdérmico de una sola varilla con Etonogestrel; La recolección de datos se realizó mediante la revisión de expedientes clínicos y aplicación de una encuesta telefónica de las pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión. **Resultado:** Los resultados obtenidos evidencian que las causas más relevantes de abandono del implante subdérmico fueron en un 56% la falta de asesoría médica, ya bien sea por falta de recursos económicos o indecisión propia para acudir a valoraciones médicas. En cuanto al tiempo de uso, la mayor parte de las adolescentes portó el implante un tiempo menor de 6 meses con 46% esto debido a la presencia de efectos adversos (spotting 24%, variaciones de peso 20%, amenorrea 18%, amenorrea 16%, cefalea 10%, acné 3% y cambios de humor 9%). **Conclusión:** Los efectos adversos esperados del implante no deben ser una causa única para su abandono temprano,

deben tomarse en cuenta todos los factores sociodemograficos que influyen en el entorno de la paciente, haciendo énfasis de mayor información antes de su colocación acerca de los mismos y la facilidad para el acceso de salud gratuito que tienen disponibles.

**Palabras claves: Amenorrea, spotting, cambios de humor, abandono.**



## **MARCO TEÓRICO**

### **INTRODUCCIÓN**

Hoy en día existe fácil acceso de las usuarias a los métodos anticonceptivos especialmente en los programas que ofrece la secretaria de salud y entre ellos los implantes anticonceptivos subdérmicos, sin embargo, la falta de conocimiento y sobre todo, la falta de información que se brinda en las instituciones de salud sobre dichos métodos, son factores importantes para no llevar a cabo un buen seguimiento y apego hacia los mismos<sup>1</sup>.

Las mujeres en edad fértil y sin la adecuada información optan por métodos anticonceptivos no factibles para su condición de salud, lo que les causa un incremento en la intensidad de los efectos adversos, tomando la decisión de abandonarlos en épocas tempranas después de su colocación. Los implantes subdérmicos han surgido de la necesidad de lograr un anticonceptivo ideal<sup>2</sup>.

Según los reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca del 85% de las mujeres continúa usando este método después del primer año, siendo un método muy aceptado, sin embargo, sigue existiendo un 15% de usuarias que consultan al médico para su retiro. <sup>3</sup>

El inicio más precoz de las relaciones sexuales y el mayor acceso e interés para evitar embarazos no deseados hace que debamos estar actualizados, entorno a la utilización y los avances sobre la anticoncepción. La planificación familiar siempre ha tenido un gran impacto en el medio social y sanitario ya que uno de sus fines es reducir la tasa de morbilidad materna en todo el mundo, sobre todo en los países en vías de desarrollo, además de también reducir la mortalidad infantil, el crecimiento poblacional, el embarazo en adolescentes y otorgar poder de decisión a las usuarias, al mismo tiempo que les brinda la oportunidad de mejorar su educación<sup>4</sup>.

### **HISTORIA**

Desde siglos atrás, la humanidad ha buscado formas de controlar su fertilidad para así poder separar la satisfacción ocasionada por el acto sexual y la reproducción.

En las civilizaciones antiguas, modelos del mundo occidental actual, los filósofos ya visualizaban las consecuencias que acarrearían el no tener un control sobre el aumento de la población, es así como se comenzaron a emplear distintos métodos a base de frutos, raíces y sustancias variadas para evitar el embarazo no deseado. En la década de los sesenta, los anticonceptivos hormonales fueron introducidos al mercado en presentaciones orales y más adelante en otras variedades hasta llegar a nuestros días en los que se cuenta con una amplia gama de presentaciones tales como ampollitas, píldoras, parches, entre otros. En 1966 se presentó por primera vez la idea de utilizar implantes subdérmicos como métodos anticonceptivos hormonales a base de progestágenos y no fue hasta 1977 que se eligió al levonogestrel como el progestágeno ideal para la formulación de los primeros implantes subdérmicos. En 1983, en Finlandia (país de fabricación) el levonorgestrel ingresaría al mercado bajo el nombre de Norplant, el cual constaba de una presentación de 6 varillas de silicona, estudiado en diversos países para su libre comercialización. En 1985 la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de la Planificación Familiar (IPPF) aprobaron el producto y su uso fue aceptado en varios países de Europa y América. Posteriormente apareció Jadelle que también es un implante de levonogestrel, pero con dos varillas de silicona. En el año 2000 se desarrolla el Implante anticonceptivo subdérmico Implanon, el cual consiste en una sola cápsula y contiene Etonogestrel. Inicialmente se introduce en ocho países de Europa, contando con disponibilidad en México desde el 2001 en el cuadro básico de las principales instituciones de salud.<sup>5</sup>

## DEFINICIÓN

Los métodos anticonceptivos son aquellos que se utilizan para impedir la capacidad reproductiva de un individuo o una pareja en forma temporal o permanente; Por lo general, implica dispositivos o medicamentos en los que cada uno tiene su propio nivel de efectividad, en el sentido de ser un control de natalidad, cuya finalidad es el de prevenir embarazos no deseados.<sup>4</sup>

Los implantes subdérmicos son pequeños cilindros o varillas flexibles que se colocan debajo de la piel en la cara interna del brazo, liberan progestágeno en dosis suficiente para lograr su principal mecanismo de acción: la supresión de la ovulación; Genera adicionalmente espesamiento del moco cervical<sup>4</sup>.

La experiencia con su uso (más de once millones de usuarias) han corroborado altas tasas de eficacia anticonceptiva y continuidad, ya que puede ser empleado hasta por tres años <sup>6</sup>.

La anticoncepción hormonal por medio de implantes subdérmicos es uno de los métodos más seguros y disponibles en la actualidad ya que cuentan con una eficacia de 99.9% durante el primer año de uso. <sup>7</sup>

## CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

Los métodos anticonceptivos se dividen en temporales y permanentes, como se muestra en la siguiente<sup>7</sup>:

Tabla 1. Clasificación de los métodos anticonceptivos

<b>Métodos Temporales</b>	<b>Métodos Definitivos</b>
Hormonales Orales	<i>Oclusión tubarica</i>
Hormonales Inyectables	<i>bilateral</i>
Hormonales Subdérmicos	<i>Vasectomía (en el</i>
De barrera	<i>hombre)</i>

## GENERALIDADES DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO

Es un método anticonceptivo temporal, de acción prolongada, que se inserta subdérmicamente y consiste en un sistema de liberación continua y gradual de una progestina sintética (no contiene estrógeno).<sup>8</sup>

La clasificación del implante subdérmico depende del progestágeno que contiene:

- **Levonogestrel:** implante de 2 varillas, cada una contiene 75 mg de LNG (levonorgestrel) efectivo durante 5 años.
- **Etonogestrel:** implante de una sola varilla que contiene 68 mg de ETG (etonogestrel) y 15 mg de sulfato de bario. Puede usarse durante un período de 3 años (según un estudio reciente, puede ser muy efectivo durante 5 años, reemplaza al Implanon).

El Implante de Etonogestrel - 68 mg, es un anticonceptivo femenino que se presenta bajo la forma farmacéutica de una pequeña varilla de plástico semirígida que se inserta bajo la piel, en la cara interna del brazo, mide 40 mm de largo por 2 mm de ancho y se coloca con ayuda de un aplicador estéril desechable ya incluido en el empaque. Está hecho de copolímero de acetato de vinilo-etileno, un plástico que no se disuelve en el organismo, también contiene una pequeña cantidad de sulfato de Bario que lo hace visible en las radiografías<sup>8</sup>.

El Etonogestrel es el metabolito biológicamente activo del desogestrel, un progestágeno ampliamente utilizado en anticonceptivos orales. Estructuralmente, deriva de la 19 nortestosterona y se une con una elevada afinidad a los receptores de la progesterona de los órganos diana. Una vez colocada, la varilla libera continuamente una pequeña cantidad de Etonogestrel a la sangre, lo que modifica el equilibrio hormonal del organismo. Ofrece protección durante tres años; concluido dicho periodo, debe ser retirado.<sup>9</sup>

El etonogestrel se libera lentamente, inicialmente de 60 a 70 mcg/día, luego de 35 a 45 mcg/día al finalizar el primer año, de 30 a 40 mcg/día al segundo y tan solo 25 a 30 mcg/día al final del tercero.<sup>10</sup>

## MECANISMO DE ACCIÓN Y ELIMINACIÓN

En cuanto a su mecanismo de acción, el implante subdérmico logra un estado de anovulación absoluta casi sin excepción. La principal razón de disfunciones ovulatorias parece deberse a que las progestinas interfieren con la retroalimentación positiva del estradiol sobre la secreción de gonadotropinas dejando sin afectación la retroalimentación negativa; Disminuyen el pulso generador de gonadotropinas, por lo tanto, los folículos crecen bajo un soporte gonadotrópico anormal dando como resultado que la hipófisis no sea capaz de proveer un adecuado estímulo ovulatorio<sup>10</sup>.

Etonogestrel se une en un 95,5-99% a las proteínas séricas, predominantemente a la albúmina y en un menor grado a la globulina transportadora de hormonas sexuales. Los volúmenes de distribución central y total son de 27 l y 220 l, respectivamente, y prácticamente no varían durante el uso de etonogestrel. Sufre hidroxilación y reducción, los metabolitos se conjugan a sulfatos y glucurónidos. La semivida de eliminación media es de aproximadamente 25 horas y el aclaramiento sérico es aproximadamente de 7,5 l/hora, ambos permanecen constantes durante el tiempo de uso del implante. La excreción y sus metabolitos, tanto como esteroides libres o conjugados, tienen lugar por la orina y las heces en una relación de 3:2. Tras la inserción en mujeres lactantes, el etonogestrel se excreta en la leche materna con una relación leche/suero de 0,44:0,50 durante los primeros cuatro meses<sup>10</sup>.

El efecto anticonceptivo se logra debido a que reduce los niveles de las gonadotropinas y evita sus picos a mitad del ciclo, lo que ocasiona una inhibición de la ovulación ante la carencia del pico de hormona luteinizante; No afecta los niveles endógenos de estradiol, los cuales permanecen al nivel propio de la fase folicular. A nivel del endometrio existe atrofia debido a que en la fase proliferativa este crece menos por la menor concentración de estrógenos; Por otra parte, los progestágenos determinan una transformación prematura e incompleta del endometrio, produciendo una rápida transformación secretora del mismo y originando cambios

regresivos a partir del día 14 del ciclo, tales como el adelgazando del endometrio (impide la anidación del óvulo si es que fuese fecundado), espesamiento del moco cervical. El efecto endocrino de la progestina en el endometrio puede ser la causa de la alta incidencia de amenorrea (alrededor del 20%), esta, puede para algunas mujeres, cuando se aconsejaron adecuadamente, ser experimentada como una ventaja. En usuarias de anticonceptivos orales combinados, que desean cambiar al implante subdérmico de etonogestrel, este debe insertarse preferiblemente el día después de la administración del último comprimido activo<sup>11</sup>.

Se ha observado, como en cualquier otro tipo de método anticonceptivo que contiene hormonales, que existen efectos no deseados en los primeros meses de uso, siendo propensas principalmente a experimentar cambios en el patrón del sangrado menstrual (definidos por la OMS: como el grado de desviación del patrón normal, observado en el ciclo menstrual, como pueden ser en: frecuencia “ausencia, menos frecuente, más frecuente o continuo”, intensidad “aumento o disminución” o en la duración); Otros efectos adversos asociado son los siguientes<sup>12</sup>:

Tabla 2. Efectos adversos asociados al Implante subdérmico

---

Cambios en los índices del patrón de sangrado  
Amenorrea  
Sangrado infrecuente y/o frecuente  
Sangrado prolongado  
Aumento o pérdida de peso  
Acné  
Hirsutismo  
Cefalea  
Dismenorrea

---

Los efectos previamente descritos suelen ser la principal causa de abandono del implante subdérmico, sin embargo, existen también otros factores asociados como los sociodemográficos, entre los cuáles se encuentran los siguientes <sup>12</sup>:

Tabla 3. Factores sociodemográficos asociados al abandono del implante subdérmico

---

Grupo etario
Lugar de residencia
Escolaridad
Estado civil
Tiempo del uso del método anticonceptivo
Religión
Deseo de embarazo

---

De acuerdo a (Paucar, 2018), en los ensayos clínicos los cambios en el sangrado fueron el motivo más frecuente para interrumpir el tratamiento (alrededor del 11%), sin dejar a un lado que la dismenorrea tendió a mejorar durante su uso.<sup>13</sup>

De acuerdo a (Lira, Ochoa, & Luis, 2020), la causa más común para discontinuar el método son los sangrados impredecibles y los manchados (primeros 7 días de inicio del anticonceptivo). Las estrategias sanitarias de planificación familiar, junto al desarrollo de los métodos anticonceptivos han conseguido que la tasa total de fecundidad a nivel mundial haya disminuido en las últimas décadas, tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo.<sup>14</sup>

A pesar de las estrategias que se han implementado, sigue habiendo una gran necesidad insatisfecha de servicios y métodos anticonceptivos en todo el mundo.<sup>15</sup> Por lo anterior es recomendable realizar un correcto asesoramiento previo al inicio de los métodos anticonceptivos así como el incentivar a las pacientes a concurrir a los controles médicos luego de su inicio/colocación, para brindar un manejo oportuno en cuanto a tratamiento médico y medidas sanitarias en caso de requerirse

ante algún efecto adverso, con el fin de una mejor continuidad de uso del método, en este caso del implante subdérmico. <sup>16</sup>

## TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DEL IMPLANTE

**Inserción:** El conocimiento y entrenamiento apropiado sobre la técnica de inserción y retiro son esenciales para la eficacia clínica y para la prevención de complicaciones. El dispositivo se inserta en la cara interior de la parte superior del brazo no dominante, 6 a 8 cm por encima del pliegue del codo, en el surco entre el bíceps y tríceps, de manera subdérmica. El procedimiento adecuado es completo cuando la paciente palpa el implante en su brazo.

La colocación debe ser programada en el momento que se asegure que la mujer no esté embarazada a través de una prueba de embarazo; Se puede colocar en cualquier etapa del ciclo menstrual: en una mujer con ciclos regulares sin uso previo de algún método anticonceptivo, se recomienda colocar el implante desde el primer a quinto día del ciclo menstrual; Si la mujer está utilizando anticonceptivos orales combinados, se lo debe colocar después de la última píldora con componente activo y antes de la última píldora con placebo. Si una paciente desea cambiar a implante subdérmico de etonorgestrel y está usando métodos como DIU liberador de progestinas, píldoras con progestinas u otro implante, puede colocárselo en cualquier momento.



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La tasa de embarazos no deseados en todo el mundo es extremadamente alta, no sólo en los países en vías de desarrollo, sino también en los países desarrollados. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los anticonceptivos subdérmicos deben ser seguros, con efectos colaterales mínimos, reversibles y de larga duración, sin embargo, se ha observado que ocasionan efectos adversos, fundamentalmente en los primeros meses de su uso. <sup>15</sup>

Los implantes subdérmicos pueden ser considerados por las adolescentes como un método accesible y sencillo de utilizar ya que, en la mayoría de los casos, es el estado quien dota de este método a los establecimientos de salud públicos no dejando a un lado su alto porcentaje de efectividad. En México durante las dos últimas décadas se han realizado diversos avances en el desarrollo de esta nueva tecnología para la optimización de la liberación de medicamentos por esta vía. El 28.3 % de las pacientes usuarias del implante subdérmico asocia efectos secundarios identificando los siguientes: alteraciones en el ciclo menstrual – 36%, cefalea - 28%, ganancia de peso - 12%, mareos - 12% y cambios en el estado de ánimo - 12%. En su mayoría se especulan con efectos secundarios mínimos sin embargo la mayoría no acude a valoración médica especializada para el manejo de los mismos por lo que se han abierto las pautas para su retiro voluntario anticipadamente, así como los sucesos clínicos, sociodemográficos y a la falta de información de los módulos de consejería o de los alcances de APEO en las unidades hospitalarias que se engloban entorno a esa decisión<sup>16</sup>.

El planteamiento anterior es la base para la siguiente pregunta de investigación:  
¿Cuáles son las causas asociadas al abandono en el primer año de uso del Implante Subdérmico anticonceptivo de una sola varilla con Etonogestrel colocado post evento obstétrico en adolescentes?

## **JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se trata de reconocer los principales factores de riesgo asociados al abandono del implante subdérmico en el primer año de uso en relación con los efectos secundarios en la población adolescente y de esa manera implementar estrategias que nos ayuden a disminuir su abandono temprano; como bien se ha comentado, es primordial informar que los diferentes métodos anticonceptivos son básicos en la planificación familiar entre tanto más eficaz y sencillo sean, ya que un método anticonceptivo bien enfocado en las necesidades y estado de salud individuales, garantizan una vida sexual y reproductiva plena. Los costos al sector salud pueden incrementarse debido al porcentaje creciente de las adolescentes que abandonan prematuramente este método por los efectos secundarios sin recibir asesoría médica previa.

En el Hospital de la Mujer, no se encuentra establecido un protocolo para brindar seguimiento a las pacientes atendidas post evento obstétrico que eligieron a su egreso hospitalario algún tipo de método anticonceptivo, en este caso haciendo énfasis al Implante subdérmico de una sola varilla con Etonogestrel; por ello se requiere determinar cuáles son las principales causas asociadas a su abandono en nuestra población de estudio, para que de esa forma puedan implementarse estrategias con enfoques directos que nos ayuden a disminuir los índices de su retiro temprano.

## **OBJETIVO GENERAL**

Identificar las causas del abandono del Implante Subdérmico anticonceptivo de una varilla con Etonogestrel colocado post evento obstétrico en adolescentes.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar el efecto de las características sociodemográficas en la decisión del abandono del Implante Subdérmico de una varilla.
- Identificar los efectos secundarios que influyen en la decisión del abandono del Implante Subdérmico de una varilla.
- Determinar el efecto de la falta de información y/o asistencia médica especializadas en el seguimiento post colocación del Implante Subdérmico de una varilla y su ulterior abandono.

## **HIPÓTESIS**

Las causas asociadas al abandono del Implante Subdérmico anticonceptivo de una varilla con Etonogestrel colocado post evento obstétrico en adolescentes están relacionadas con efectos adversos y opiniones negativas de familiares cercanos.

Nula: No aplica.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO**

Observacional, prospectivo, analítico, retrospectivo, descriptivo, comparativo: Se revisó la información extraída de los expedientes clínicos, en específico historias clínicas para extracción de datos personales, posterior se aplicó un cuestionario vía telefónica (en la actualidad, como seguimiento a las adolescentes que conforman el estudio a quienes se les colocó el Implante subdérmico como parte del programa de APEO - Anticoncepción Post Evento Obstétrico), con base a los criterios de inclusión y exclusión.

### **POBLACIÓN**

- Selección de pacientes: Se conformó por el universo de 208 adolescentes usuarias del método anticonceptivo Implante subdérmico con Etonogestrel de una sola varilla atendidas por evento obstétrico en el periodo de enero a diciembre de 2019 en el Hospital de la Mujer, Ciudad de México (Secretaría de Salud – Hospital Federal de Referencia); Tamaño de muestra como resultado de una selección no aleatoria intencional no probabilística, mediante la calculadora QuestionPro
- Criterios de inclusión:
  - Adolescentes que fueron atendidas en el Hospital de la Mujer y se les colocó el anticonceptivo Implante Subdérmico posterior a evento obstétrico como método de planificación familiar.
  - Usuarias del Implante que al momento de la llamada telefónica acepten responder la encuesta.
  - Usuarias que al momento de la encuesta consideren alguno de los ítems como causa a efectos de esta investigación el retiro del implante subdérmico.

- Criterios de Exclusión:
  - Adolescentes que no quieran participar en la investigación.
  - Adolescentes con métodos anticonceptivos diferentes al implante subdérmico.
  - Adolescentes con colocación del Implante subdérmico en otros establecimientos de salud.
  
- Criterios de eliminación:
  - Pacientes que no respondan las llamadas o no se logren contactar para la realización de la encuesta.

#### VARIABLES DE ESTUDIO

- ❖ Variable independiente (predictora):
  - Uso del implante subdérmico permanente.
- ❖ Variable dependiente (desenlace):
  - Abandono temprano del implante subdérmico.

Tabla 4. Operacionalización de variables

Variables	Definición		Tipo de variable
	Conceptual	Operacional	
Adolescente	De acuerdo a la OMS etapa de la vida de los 10 a 19 años de edad	- Misma	Cuantitativa
Estado civil	Situación legal reconocida de las parejas en el momento del estudio	- Soltera - Casada - Unión libre - Viuda - Divorciada/separada	Cualitativa nominal
Lugar de residencia	Domicilio actual o habitual	- Rural - Urbana	Cualitativa nominal
Grado de instrucción	Último año escolar cursado por la persona participante en el estudio	- Analfabeta - Primaria - Secundaria - Preparatoria - Universitaria	Cualitativa nominal
Ocupación	Clase o tipo de trabajo actual o habitual	- Ama de casa - Empleada - Trabajo profesional	Cualitativa nominal
Alteración menstrual	Sangrado uterino anormal, que causa trastorno menstrual en ausencia de alguna afección estructural o enfermedad subyacente.	- Si - No	Cualitativa nominal

## DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO

El estudio se realizó mediante la descripción de aquellas pacientes a quienes se les colocó el implante subdérmico de una sola varilla con Etonogestrel como método de planificación familiar posterior a la atención del evento obstétrico en el Hospital de la Mujer en el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019.

Nuestros instrumentos de investigación fueron: una hoja de recolección de datos los cuáles tomamos del expediente clínico de cada paciente, la cual recababa los siguientes: nombre completo, edad, número telefónico de contacto, estado civil, escolaridad, estado de residencia actual, IMC, vía de resolución del embarazo; Cuestionario para aplicación vía telefónica el cuál incluía 10 ítems acerca de síntomas, tiempo de uso del implante subdérmico y deseo de embarazos próximos.

## EQUIPO Y RECURSOS

Equipamiento: Archivo clínico y área de estadística del Hospital de la Mujer.

Lugar: Hospital de la Mujer.

Materiales: Expedientes clínicos, hojas de recolección de datos, cuestionario para aplicación vía telefónica.

Necesidad de apoyo financiero: No.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El procesamiento de datos se realizó mediante una base de datos Excel 2019, que posteriormente se ajustó y procesó en el análisis estadístico software SPSS versión 26.

Se realizó entrevista mediante cuestionario telefónico debido a que es un estudio de tipo prospectivo.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS Y BIOÉTICAS

### Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

### Ley General de Salud

La presente Ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4° de la constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la ocurrencia de la Federación y las entidades federativas.

El artículo 2° de la Ley General de la Salud, habla sobre el derecho a la protección de la salud y tiene las siguientes finalidades:

- I. El bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades.
- II. La prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana.
- III. La promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

### Ley Estatal de Salud

Artículo 1.- La presente ley es de orden público e interés social. Su observancia es general y obligatoria en el estado y tiene por objeto regular la protección a la salud, así como establecer las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud proporcionados por el estado con la concurrencia de sus municipios, en materia de salubridad, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 4, de la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, la ley general de salud y la constitución política. Los principios en materia de salud deben estar relacionados con la igualdad, la no discriminación y el respeto a la dignidad y libertad de las personas; en este sentido, cuando en esta ley o en los reglamentos que de ella emanen se



utilice el genérico masculino por efectos gramaticales, se entenderá que se hace referencia a mujeres y a hombres por igual; en ese tenor los nombramientos que para tal efecto se expidan, deberán referirse en cuanto a su género.

Artículo 2.- El derecho a la protección de la salud tiene las siguientes finalidades:

II.- Propiciar el bienestar físico y mental de los seres humanos, para contribuir al desarrollo pleno de sus capacidades.

II.- Propiciar la prolongación y el mejoramiento de la vida humana.

III.- Fomentar actitudes solidarias y responsables en la población para la búsqueda de protección, conservación, mejoramiento y restauración de la salud.

IV.- Ofrecer los servicios de salud y asistencia social, a fin de satisfacer eficaz y oportunamente las necesidades de la población.

V.- Informar y difundir los servicios que prestan las instituciones de salud, para su adecuado aprovechamiento.

VI.- Favorecer el desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud

## Bioética

La investigación está regida por las normas bioéticas internacionales vigentes como el código de Núremberg, la declaración de Helsinki y el reporte Belmont. Se basa en los tres principios éticos básicos establecidas en el compendio de la normativa ética para uso por los comités de ética en investigación:

- Respeto a las personas
- Beneficencia
- Justicia

La información obtenida de esta investigación se obtuvo por medio de los expedientes clínicos, por lo que se considera sin riesgo de acuerdo al Artículo 17 Fracción I del Reglamento General de Salud en materia de Investigación para la Salud.

TABLA 5. ANÁLISIS ÉTICO

Clasificación	Investigación sin riesgo.
Riesgos probables para el sujeto de investigación y medidas que tomarán los investigadores:	Ninguna, solo privacidad en el manejo de los datos clínicos - personales recolectados.
Protección del aspecto psicoemocional:	No aplica.
Referencia a centros especializados de diagnóstico y tratamiento:	No aplica.
Consideraciones de bioseguridad:	Ninguno.
Investigación sin riesgo:	Ninguno.

## RESULTADOS

En la presente investigación se estudió un total de 208 pacientes adolescentes, a quienes se les colocó el implante subdermico de una sola varilla con etonogestrel posterior a la resolución del evento obstetrico como parte de (APEO), de las cuáles 22 fueron eliminadas ya que cumplian con los criterios de exclusión y/o eliminación, continuando asi con una población de estudio de 186 mujeres. Los datos fueron procesados por medio del programa Excel 2019 y software estadístico SPSS versión 26, siendo representados en tablas y gráficos para la mejor interpretación.

La media de edad fue de 16.51 años +/- 6 meses, con una edad minima de 13 y máxima de 19 años.

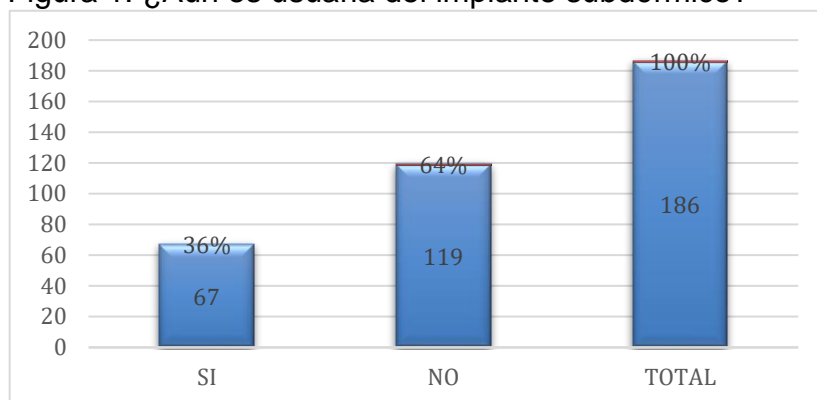
En cuanto a si recibieron o no asesoria previa a la colocación del implante subdermico (en la que se explican ampliamente los riesgos, beneficios y efectos adversos de cada tipo de método anticonceptico), se observa que el 56% de las pacientes atendidas en el Hospital de la Mujer, recibieron asesoria previa a su colocación mientras que el otro 44% refieren no haber recibido información clara.

**TABLA 7.¿RECIBIÓ ASESORIA AMPLIA PREVIO A LA COLOCACIÓN DEL IMPLANTE?**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	82	44%
NO	104	56%
TOTAL	186	100%

En relación a la pregunta, ¿Aún es usuaria del implante subdérmico?, el 64% de las pacientes mencionaron que ya no son usuarias del Implante vs el 36% que si lo portan ó usan el recambio de uno nuevo.

Figura 1. ¿Aún es usuaria del implante subdérmico?



Fuente: Elaboración propia 2023

Durante el tiempo que porto el implante ¿Alguna vez acudió a consultas de seguimiento y supervisión?; En los resultados de la investigación se encontró que el 44% de las pacientes acudieron a consulta de seguimiento ( $\geq 2$  consultas), el 56% - nunca acudió, ya sea por indecisión, falta de tiempo o de recursos económicos.

Tabla 8. Durante el tiempo que porto el implante ¿Alguna vez acudió a consultas de seguimiento y supervisión?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	82	44%
NO	104	56%
TOTAL	186	100%

Fuente: Elaboración propia 2023.

Respecto “Si ya no es usuaria del implante subdérmico, ¿Cuánto tiempo lo porto antes de retirárselo?”, los resultados de la investigación muestran que el 46% de las pacientes lo portaron menor 6 seis meses; seguido del 29% de 6-12 meses; y el 25% mencionaron que su uso fue mayor a 12 meses o que aun lo portan.

■ Menor de 6 meses ■ 6 a 12 meses ■ Mayor a 12 meses ■

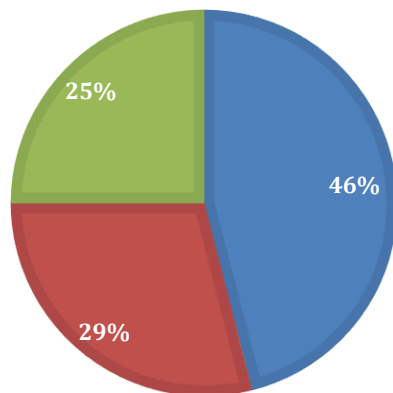


FIGURA 2. SI YA NO ES USUARIA DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO, ¿CUÁNTO TIEMPO LO PORTO ANTES DE RETIRÁRSELO?

En relación a la pregunta: “De los efectos adversos a continuación citados, ¿Cuáles ha experimentado?, ¿Cuál fue el principal que conllevó a su decisión para el retiro definitivo del implante?”; La mayoría de las pacientes mencionaron presentar los siguientes:

■ spotting ■ variaciones de peso ■ amenorrea  
 ■ cefalea ■ cambios de humor ■ acné

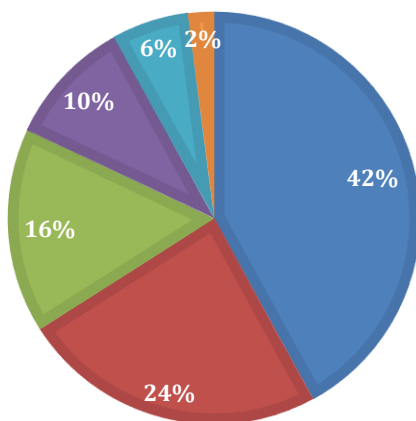


FIGURA 3. FRECUENCIA DE LOS EFECTOS ADVERSOS.

Si ya NO es portadora del implante subdérmico, ¿Cuál es su método de planificación familiar actual y desde hace cuánto tiempo?; El 38% de la población refirió uso de preservativos; 22% - inyectables bimensuales; 15% - otros (DIU, pastillas anticonceptivas de emergencia) y 25% - ninguno método anticonceptivo.

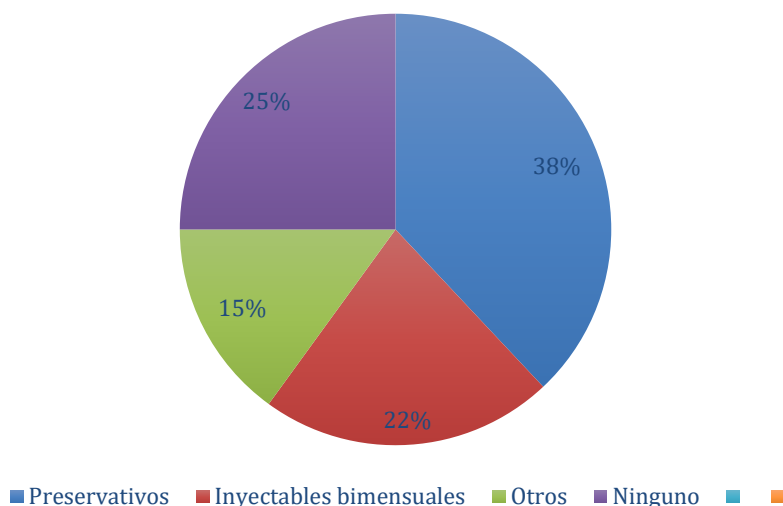


FIGURA 4. MÉTODO DE PLANIFICACIÓN ACTUAL

En cuanto a si ¿se ha vuelto a embarazar?: El 29% respondió que sí y el 71% de la población comentaron que no.

TABLA 9. ¿SE HA VUELTO A EMBARAZAR?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	59	29%
No	141	71%

¿Por qué eligió el implante subdérmico como método anticonceptivo?, Se obtiene que el 49% de las pacientes lo eligió por comodidad, 21% por eficacia del implante; 20% por sugerencia de familiar y por último, el 10% por fallas con otros métodos anticonceptivos previos.

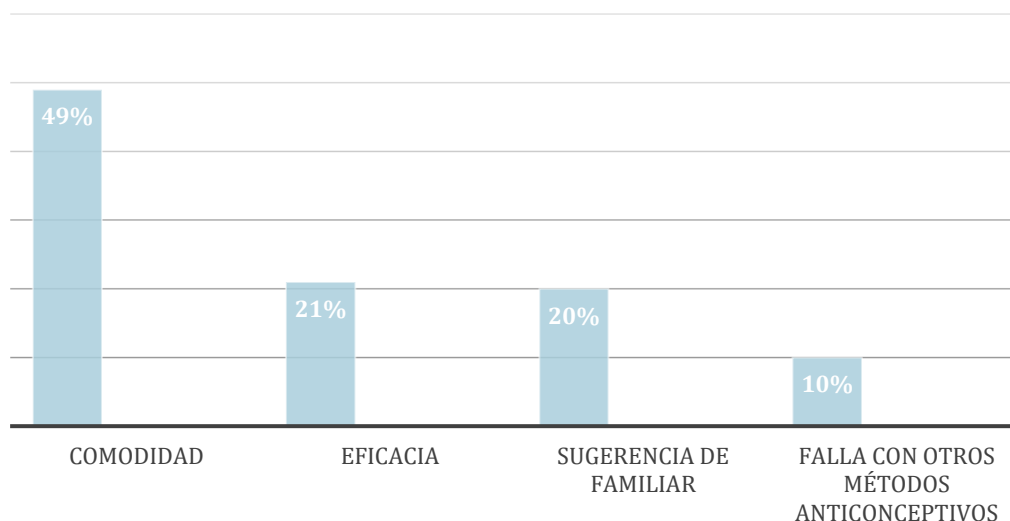


Figura 5. ¿Por qué eligió el implante subdérmico como método anticonceptivo?

Con respecto a la pregunta ¿Volvería a usar implante subdérmico?, el 60% de las pacientes mencionaron que no, 40% que si.

Tabla 10. ¿Volvería a usar implante subdérmico?

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	75	40%
No	111	60%
Total	186	100 %

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Por último, ¿Recomendaría el implante subdérmico como método anticonceptivo?, el resultado de la investigación muestra que el 56% de las pacientes no lo recomendaría vs el 44% que sí.

Tabla 11. ¿Recomendaría el implante subdérmico como método anticonceptivo?

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	82	44%
No	104	56%
Total	186	100 %

*FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA*



## **DISCUSIÓN**

En el presente trabajo se logra evidenciar la presencia de una o más causas de abandono del implante anticonceptivo subdérmico por las mujeres en edad fértil atendidas en servicio de Anticoncepción Postevento Obstétrico y que han determinado el retiro de este método de manera temprana, es por ello que me he permitido analizar los siguientes estudios con más detalle aplicado a nuestra población.

En lo que respecta en el presente estudio, las principales causas asociadas al abandono del implante subdérmico, se encontraron por orden de frecuencia: falta de asesoría 50%; el tiempo de uso menor de 6 meses con 46%; por presencia de efectos adversos: spotting – 42%, variaciones en peso – 24%, amenorrea – 16%, cefálea – 10%, humor – 6%, acné – 2%.

De acuerdo al estudio realizado por Paucar, 2018; los efectos adversos no deseados previamente descritos suelen ser la principal causa de abandono del implante subdérmico, sin embargo, existen también otros factores de riesgo asociados como lo son los sociodemográficos (principalmente grado de escolaridad y económico) guardando relación con los resultados obtenidos de la presente investigación donde se observa que el 56% de las pacientes no recibieron consulta de seguimiento o asesoría médica previo al retiro del implante.

Mendoza, 2020; realizó estudios clínicos revisados previamente donde la consejería ha sido extensa, la amenorrea ha sido raramente una razón para discontinuarlo, caso contrario con los resultados de nuestra investigación donde el 56% optaron por el retiro del implante subdérmico por falta de asesoría clara y más explícita previa aplicación de dicho método. Por lo anterior es recomendable realizar un

correcto asesoramiento previo al inicio de los métodos anticonceptivos para hacerles de su conocimiento los efectos adversos o no deseados que se puedan presentar, así como el incentivar a las pacientes a concurrir a los controles médicos luego de su inicio/colocación, con el fin de brindar un manejo oportuno en cuanto a tratamiento médico y medidas sanitarias en caso de requerirse, con el fin de obtener una mejor continuidad de uso del método anticonceptivo.

En nuestro estudio se observó que la mayoría de los efectos adversos y/o no deseados, se dieron en los primeros meses de uso, siendo el principal, los cambios en los índices del patrón de sangrado.

## **CONCLUSIONES**

En base a los resultados de la presente investigación sobre identificar las causas del abandono del Implante Subdérmico anticonceptivo de una sola varilla con Etonogestrel colocado post evento obstétrico en adolescentes, se concluye que las causas más relevantes y asociadas al abandono temprano del implante subdérmico fueron por la presencia de efectos adversos como lo son en orden de frecuencia: (spotting – 42%, variaciones en peso – 24%, amenorrea – 16%, cefálea – 10%, humor – 6%, acné – 2%).

Se tomó en cuenta también como rol importante la falta de consejería amplia y explícita previo a la colocación del implante, ya que la mayoría de las pacientes no tenía claro en que consistía el mecanismo de acción de su método y por lo tanto los efectos adversos esperados que podrían presentarse, a falta de los conocimientos las pacientes no consideraron importante dar seguimiento a los mismos y prefirieron por comodidad su retiro temprano; se concluye también que la mayoría de las pacientes, (56%) portaron el implante menos de 6 meses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez, M. (2021). Efectos Adversos Y Motivos De Retiro De Implante Subdérmico Jadelle® En Usuarías De Policlínica De Salud Sexual Y Reproductiva Del Hospital De Clínicas En Período Junio 2015- Diciembre 2017. Luis Miguel Gómez, Rodrigo Giorgetta, Federico Quartara, Washington Lauria, Grazzia Rey. 2021.
2. Ramos, G. (2021). Experiencia Con El Implante Subdérmico En Adolescentes En La Catedra Y Servicio De Ginecología Y Obstetricia. Gabriela Ramos, Raquel Segovia. Medicina Clínica Y Social. 2021.
3. Rodríguez, C. (2019). Efectos Adversos Del Implante Anticonceptivo Subdérmico En Adolescentes. Odalys Acosta León Karelys De La Cruz López Carlos Rodríguez Columbié. 2019.
4. Cordero, M. (2020). Prevalencia Y Factores Asociados Al Abandono Del Implante Subdérmico De Etonogestrel, Azogues, Ecuador, 2014-2017. *Revista Médica Hjca*, (12), Pp. 14 – 18.
5. Torres, T. (2017). Estudio Observacional De Las Causas De Abandono Del Implante Anticonceptivo Subdérmico Con Etonogestrel. *Revista Médica Hjca*, (10), Pp. 1-49.

6. Espinosa, D. (2018). Estudio De Seguimiento Y Adherencia Al Implante Subdérmico En Adolescentes Y Jóvenes En Argentina. *Dirección De Salud Sexual Y Reproductiva*, (14), Pp. 1-58.
7. Rebon carolina, implantes anticipativos subdérmicos, Ministro de salud argentina 2022, 1-7.
8. OMS. (2019). Un nuevo estudio de la OMS relaciona las altas tasas de embarazos no planificados con las deficiencias de los servicios de planificación familiar. *Organizacion Mundial de la Salud*,1.
9. Patiño, A. (2016). Evolución a un año de los efectos adversos, en una cohorte de pacientes con implante subdérmico. *revista chilena obstetrica ginecologica*, 170-173.
10. Gomez, L. (2021). Efectos adversos y motivos de retiro de implante subdérmico Jadelle® en usuarias de Policlínica de Salud Sexual y Reproductiva del Hospital de Clínicas en período junio 2015- diciembre 2017. *Revista Chilena Obstetrica Ginecologica*, 68-75.
11. Mendoza, M. (2020). "Causas que influye en el retiro anticipado de los implantes subdérmicos en mujeres atendidas en centro de salud Trinitaria N° 2" Tesis para optar el título de Obstetra. Universidad de Guayaquil. 2019. citado [Marzo 2020] disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31718>
12. Calixto, M. (2015). "Retiro temprano del implante subdérmico con etonogestrel en usuarias de un programa de anticoncepción de Tunja-

Boyacá. Colombia. Rev. Univ. Salud 2015 (2) 224-232. Disponible en <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil77498>.

13. Paucar, O. (2018). “Efectos secundarios del implante subdérmico de Etonogestrel que conllevan a la deserción del método anticonceptivo en usuarias atendidas en el servicio de planificación 53 familiar del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima. Agosto - Diciembre 2018” Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia. Universidad nacional Federico Villarreal 2019. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3454>
14. Ramírez, A. (2018). “Factores que influyen en el abandono de métodos anticonceptivos de larga duración en usuarias atendidas en consulta externa de planificación familiar en el Hospital María Auxiliadora en el periodo de Enero –Marzo, 2018” Tesis para obtener el título de Licenciada en Obstetricia. Universidad Norbert Wiener. 2018.
15. Food and Drugs Administration. IMPLANON. 2009. [Consultado 20 de febrero 2020] Disponible en: [http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2009/021529s004lbl.pdf](http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2009/021529s004lbl.pdf).
16. Darney P, Patel A, Rosen K, Shapiro L, Kaunitz A. Safety and efficacy of a single-rod etonogestrel implant (Implanon®): Results from 11 international clinical trials. FertilSteril. 2019; 91(5):1646-53.

