



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

TESIS

**“RELACIÓN ENTRE LOS EFECTOS SECUNDARIOS Y EL ABANDONO DEL  
IMPLANTE SUBDÉRMICO EN USUARIAS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA, 2019”.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud Pública, Salud Ambiental y Satisfacción con los Servicios de Salud.**

Presentado por:

**Ontiveros Huamani Anjil Maricielo**

**Valencia Bedregal Brigitte**

Tesis desarrollada para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Docente asesor:

**Mg. Juan Carlos Ruiz Ocampo**

Chincha, Ica, 2021

**NOMBRE DE LA TESIS**

Relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en usuarias de Planificación Familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.

## **DEDICATORIA**

La presente tesis la dedicamos con gran amor a nuestros padres por haber confiado en nosotras, por el apoyo incondicional, por siempre impulsarnos a ser mejor y culminar nuestra carrera. Al difunto abuelo de Brigitte el sr Humberto por todos sus consejos que nunca lo olvidaremos. Dedicamos nuestros éxitos desde el fondo de nuestros corazones a nuestros pequeños hijos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco de todo corazón a mi asesora Rocio por sus palabras de aliento siempre los tendré presente. A la obstetra Mirtha Aguilar Tuppia por todos los alcances que me brindo para desarrollar mi trabajo.

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019, cuya metodología fue Tipo de investigación: básica, Nivel: Descriptivo, Correlacional y Diseño de no experimental, conto con una muestra de 169 usuarias del consultorio externo del servicio de planificación familiar del Hospital donde se realizó el estudio, encontrándose en sus resultados que más del 50.9% abandona el método entre el segundo y tercer año de insertado, en cuanto a los efectos secundarios por el implante subdérmico, el 57.4% presento cefalea, el 43.2% dismenorrea, el 59.8 % sangrado intermenstrual y el 63.3% tuvieron aumento de peso, concluyendo que existe una relación directa entre los efectos secundarios y el abandono del implante sub dérmico, ya que el valor esperado fue menor a 0.005.

**Palabras claves:** implante subdérmico, efectos adversos, abandono, rechazo.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to determine the relationship between side effects and subdermal implant abandonment in family planning users of the Santa María del Socorro Hospital in Ica, 2019, whose methodology was Type of research: basic, Level: Descriptive, Correlational and Non-experimental design, with a sample of 169 external clients of the family planning service of the hospital where the study was carried out, finding in its results that more than 50.9% abandoned the method between the second and third year of insertion, in terms of To the secondary effects due to the subdermal implant, 57.4% presented headache, 43.2% dysmenorrhea, 59.8% intermenstrual bleeding and 63.3% had weight gain, concluding that there is a direct relationship between the secondary effects and the abandonment of the sub-implant. dermal, since the expected value was less than 0.005.

**Key words:** subdermal implant, adverse effects, abandonment, rejection

## INDICE

NOMBRE DE LA TESIS.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INDICE.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
INDICE DE FIGURAS.....	x
I. INTRODUCCION.....	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
2.1. Descripción del problema.....	12
2.2. Pregunta de investigación general.....	14
2.3. Preguntas de investigación específicas.....	14
2.4. Objetivo General.....	15
2.5. Objetivos específicos:.....	15
2.6. Justificación e importancia.....	16
2.7. Alcances y limitaciones.....	16
III. MARCO TEORICO.....	18
3.1. Antecedentes.....	18
3.2. Bases teóricas.....	23
3.3. Identificación de variables.....	33
IV. METODOLOGIA.....	34
4.1. Tipo y Nivel de investigación.....	34
4.2. Diseño de la investigación.....	34
4.3. Hipótesis general y específicas.....	34
4.4. Población - Muestra.....	35

4.5. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad .....	36
4.6. Recolección de datos.....	37
4.7. Técnicas de análisis e interpretación de datos .....	37
V. RESULTADOS .....	38
5.1. Presentación de resultados .....	38
5.2. Presentación de resultados .....	39
5.3. Selección de la prueba .....	43
VI. ANALISIS DE RESULTADOS .....	49
6.1. Análisis de los resultados .....	49
6.2. Comparación de resultados con antecedentes .....	49
CONCLUSIONES .....	52
RECOMENDACIONES.....	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
ANEXOS .....	57
ANEXO 1 Matriz de consistencia.....	57
ANEXO 2 Matriz de operacionalizacion de variables.....	58
ANEXO 3: Instrumento de medición.....	59
ANEXO 4 :Ficha de validación de instrumento de medición.....	60
ANEXO 5: Base de datos .....	64

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Relación de cefalea y abandono de implante subdérmico .....	39
<b>Tabla 2</b> Relación de dismenorrea y abandono de implante subdérmico .	40
<b>Tabla 3</b> Relación de sangrado intermenstrual y abandono de implante subdérmico .....	41
<b>Tabla 4</b> Relación de aumento de peso y abandono de implante subdérmico .....	42

## INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Relación de cefalea y abandono de implante subdérmico...	39
Ilustración 2 Relación de dismenorrea y abandono de implante subdérmico .....	40
Ilustración 3 Relación de sangrado intermenstrual y abandono de implante subdérmico .....	41
Ilustración 4 Relación de aumento de peso y abandono de implante subdérmico .....	42

## **I. INTRODUCCION**

El implante subdérmico constituye uno de los métodos anticonceptivo de larga duración que es altamente efectivo en la prevención de un embarazo no planificado, se recomienda en aquellas mujeres que no desean un embarazo a corto plazo por el tiempo que dura este método, es utilizado por las usuarias en cualquier etapa de su vida reproductiva; su duración es de tres años, al término del cual se retira y puede implantarse uno nuevo<sup>1</sup>.

Los métodos anticonceptivos hoy en día se utilizan para impedir un embarazo y de esta manera decidir el número de hijos que se desea tener sin descuidar las necesidades sexuales de la pareja.

Se tienen diversos métodos anticonceptivos que se distribuyen en los establecimientos de salud desde hace mucho tiempo, como también tenemos los nuevos métodos que se vienen estudiando. Uno de los métodos anticonceptivos que son eficaces lo constituye el implante subdérmico siendo una buena elección para las mujeres que desean utilizar un anticonceptivo de tenga larga duración <sup>2</sup>.

En la actualidad existen diversos implantes, siendo uno de ellos el implante subdérmico de Etonorgestrel, que ha sido elaborado por el “laboratorio Organon” con el nombre de “IMPLANON” distribuidos a partir de la década de los 80 desde el cual tuvo una adecuada acogida por las mujeres que utilizan los métodos anticonceptivos hormonales.<sup>2</sup>

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Descripción del problema

La utilización de los métodos anticonceptivos se ha incrementado en varias partes a nivel mundial, en especial en Asia y Latinoamérica; siendo la planificación familiar un aspecto muy ligado a la salud sexual y reproductiva.<sup>3</sup>

En todo el mundo la utilización de los métodos anticonceptivos se incrementó ligeramente, en el año 2000 se encontraba en un 54% y en el 2014 a 57%. En África del 23% subió 24%, en Latinoamérica y el Caribe pasó de 64 a 67% y en Asia el porcentaje se conservó en 62%.<sup>3</sup>

En Latinoamérica desde hace años el uso y conocimientos de métodos anticonceptivos se encuentra muy por debajo de los países desarrollados, en el año 2014 se realizó una investigación donde se encontró que el 52% de las mujeres en edad fértil usaban algún método anticonceptivo, porcentaje muy por debajo de los que se encuentran en las mujeres de Europa y Norteamérica, está marcada diferencia se encuentra influenciado por el nivel educativo que manejan estas mujeres acerca de la anticoncepción y la mejora de calidad de vida.<sup>4</sup>

Diversas investigaciones realizadas entre el 2012 y el 2014 arrojaron que la utilización del Acetato de Medroxiprogesterona por largo tiempo puede ocasionar incremento de peso en forma moderada que pueden provocar alteración el desarrollo correcto de la etapa de la adolescencia y de las mujeres que se encuentran en la etapa del climaterio, constituyendo un factor predisponente para la obesidad. En la investigación de Batancourt y Toaquiza en Quito, Ecuador en el año 2015 sobre los efectos secundarios se encontró que el 31% tuvieron

alteraciones menstruales como menstruación irregular, dolor en el sitio de la administración del inyectable en 29% usuarias y 1% presentó incremento de peso. En el 2014, Herrera y Guachamin estudiaron también los implantes subdérmicos encontrando que los efectos secundarios más frecuentes fueron, amenorrea con un 40%, incremento de peso en un 20%, mastalgia y acné en 4 y 1% respectivamente.<sup>4</sup>

El incremento de peso se considera frecuentemente como un efecto leve con la utilización de los anticonceptivos hormonales, incluyendo a los métodos anticonceptivos sólo de progesterona (APS) como es el Acetato de Medroxiprogesterona donde se encontró en el 80% de las usuarias después de años de su utilización. El incremento de peso con los anticonceptivos de sólo Progesterona se debe al incremento de uno o más factores como la retención de líquido, la masa muscular y el depósito de grasa como también existe asociación entre el espesor del pliegue cutáneo y el incremento de peso lo que indica que el incremento se encuentra relacionado con el incremento de grasa corporal.<sup>5</sup>

La efectividad de la Medroxiprogesterona de depósito (AMPD) es alta porque las tasas de fracaso se encuentran en 0.07embarazos por 100 mujeres – año de uso en comparación con otros anticonceptivos como los implantes subdérmicos y la anticoncepción quirúrgica voluntaria, siendo su tasa de fracaso típica de la AMPD se encuentra en sólo 0.3%.<sup>5</sup>

En el Perú, el implante subdérmico, constituye un anticonceptivo moderno que es poco conocido por las usuarias de nuestro país cuyo porcentaje de uso es del 48.3%, en las mujeres que se encuentran inmersas en el 88.2% de las usuarias actualmente unidas que no son usuarias de métodos anticonceptivos poseen la intención de utilizar este método moderno. Según ENDES 2015 sólo el 14.4% utilizan el implante subdérmico.<sup>6</sup>

La OMS reportó casos de los efectos secundarios en las usuarias que solicitaron retiro del implante subdérmico; la causa más representativa fue el sangrado menstrual en un 74.5% de usuarias seguido del 71,7% que presentó cefalea, 57,6% alteración del estado de ánimo, describiendo que un buen número de reacciones se presentaron inmediatamente a la colocación, desapareciendo en los primeros meses menos la cefalea y las modificaciones del peso.<sup>3</sup>

En el año 2017 en el Hospital Regional de Ica en nuestro país se hizo una investigación descriptiva sobre los implantes subdérmicos, encontrando que los efectos secundarios con mayor frecuencia fueron en un 32.8% alteración del peso corporal, 36% presentó cefalea, 8.6% cambios de carácter, 11.7% tensión mamaria y 3.9% dolor en el lugar de la inserción del implante.<sup>6</sup>

En los años 2016-2017 en el Hospital Santa María del Socorro de 1170 usuarias de planificación familiar, el retiro del implante subdérmico fue de 80 casos, cifra que no varía mucho con las cifras que se tienen a nivel nacional.<sup>6</sup>

## **2.2. Pregunta de investigación general**

¿Cuál es la relación que existe entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?

## **2.3. Preguntas de investigación específicas**

- ¿Cuál es la relación entre el efecto secundario cefalea y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro ,2019?

- ¿Cuál es la relación entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?
- ¿Qué relación existe entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación del Hospital Santa María del Socorro, 2019?
- ¿Qué relación existe entre el efecto secundario aumento de peso y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?

#### **2.4. Objetivo General**

- Determinar la relación que existe entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro, 2019.

#### **2.5. Objetivos específicos:**

- Identificar la relación entre el efecto secundario cefalea y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.
- Identificar la relación entre el efecto secundario dismenorrea y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro, 2019.
- Identificar la relación entre el efecto secundario sangrado intermenstrual y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro, 2019.

- Identificar la relación entre el efecto secundario del aumento de peso y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro, 2019.

## **2.6. Justificación e importancia**

A través de este estudio trataremos de reconocer los factores asociados al abandono del implante subdérmico en relación a los efectos secundarios, porque es primordial informar que los diferentes métodos anticonceptivos son básicos en la planificación familiar entretanto más inofensivo, eficaz y sencillo sea el método anticonceptivo garantiza una vida sexual y reproductiva plena.

Los implantes subdérmicos pueden ser considerados por las usuarias como método muy económico porque es el estado quien dota de este método a los establecimientos de salud, teniendo un porcentaje alto en su efectividad. Este costo se puede incrementar debido al porcentaje de usuarias que dejan prematuramente este método por los efectos secundarios que presentan.<sup>6</sup>

## **2.7. Alcances y limitaciones**

### **Alcances**

Se tiene el recurso humano necesario como es la investigadora y las usuarias que colaboran en esta investigación. Los elementos fueron divididos en materiales de escritorio, informáticos, financiero que fueron indispensables para subsanar los gastos que ocasionó la ejecución de esta investigación como es el acercamiento a la información; el conocimiento oportuno sobre el tema se consideró para esta tesis.

### **Limitaciones:**

En la presente investigación la mayor dificultad que se tuvo fue el acceso a los datos ya que se tenía que solicitar autorización a

la dirección del hospital para la aplicación del instrumento, lo que hace que el tiempo se prolongue.

### III. MARCO TEORICO

#### 3.1. Antecedentes

##### **Antecedentes Internacionales**

Quilli J. y Yupangui O. (2018)<sup>7</sup> *“Uso y efectos adversos del implante subdérmico en mujeres en edad reproductiva en el Centro de Salud Barrial Blanco, Cuenca 2016”*, cuyo objetivo fue determinar el uso en relación a los efectos secundarios, metodología fue descriptiva, no experimental, transversal, los resultados obtenidos fueron; de 121 mujeres que utilizaba el implante subdérmico, un 95% reportó efectos secundarios siendo que; el 60.3% presentó sangrado intermenstrual, 34.7% incremento de peso, y 31.4% cefalea – migraña. La conclusión fue que los efectos secundarios del implante subdérmico indistintamente a su gravedad se encuentra en la mayor cantidad de usuarias manifestándose en el primer trimestre luego de su aplicación.

Patiño V. y col (2017). <sup>8</sup> *“Evolución a un año de los efectos adversos, en un estudio de cohorte de pacientes con implante subdérmico de desogestrel, Querétaro-México”*, cuyo objetivo fue evaluar la evolución a un año los efectos adversos en una cohorte de pacientes con implante subdérmico de desogestrel, metodología fue descriptiva, no experimental, transversal, en sus resultados se dio a conocer que las usuarias del implante subdérmico con un mínimo de uso de tres meses, contando con el consentimiento informado. Se observaron los efectos secundarios más frecuentes en cuatro oportunidades, cada trimestre después de su aplicación. Se realizó el análisis incluyendo porcentajes y promedios con un intervalo de confianza del 95%. Se estudiaron a 50 usuarias, observando que los efectos secundarios con porcentajes mayores fueron: el 48% presentó alteraciones del ciclo menstrual, seguido del 46% con mastalgia, 40% amenorrea al igual que mareos y cefalea, el 30% presentó náuseas, 28% acné, 26% incremento de peso y el 10% dolor en el lugar del implante. Al final del

tercer trimestre se pudo observar la disminución de la cefalea, mastalgia y mareos siendo  $p < 0.05$ ; en el cuarto trimestre, las náuseas y alteraciones del ciclo menstrual  $p < 0.05$ . La deserción en el método fue del 11.1% de las usuarias. La utilización del Desogestrel, estadísticamente fue significativo en el control de la dismenorrea con  $p < 0.05$  al final del cuarto trimestre. En los primeros meses los implantes a base de Desogestrel presentan efectos adversos de importancia disminuyendo éstos al final del primer año.

Cuenca S. (2015)<sup>9</sup> “*Causas de abandono del implante subdérmico utilizado como método anticonceptivo por las pacientes atendidas en el hospital universitario de Motupe. Lambayeque,*” cuyo objetivo fue evaluar las Causas de abandono del implante subdérmico utilizado como método anticonceptivo, metodología, no experimental, básica, transversal, los resultados que se encontró fueron que: las causas de la deserción del uso del implante en primer término fue el incremento de peso, luego la hemorragia disfuncional en menor porcentaje y la cefalea. Dentro de los factores socioculturales más resaltantes se encontró el deseo de un embarazo y el cambiar de método anticonceptivo; con respecto al tiempo de abandono de este método se observó que fue menor de un año en la mayoría de usuarias.

Batancourt y Toaquiza, Quito, (2015)<sup>10</sup> “*Frecuencia de efectos adversos del implante subdérmico*”, cuyo objetivo fue determinar los efectos adversos del implante subdérmico, cuya metodología fue descriptiva, no experimental. Los resultados evidenciaron que el sangrado intermenstrual se presentó en el 31% de usuarias, dolor en el sitio de la aplicación en el 29% y el aumento de peso en sólo 1%.

Mejía M. México (2015)<sup>11</sup> “*Complicaciones al uso de implante subdérmico con etonogestrel en usuarias adscritas al programa de planificación familiar en el C. S. R. D San Pedro Tenayac en los años 2011-2015*”, cuyo objetivo fue identificar las complicaciones al uso de implante subdérmico con Etonogestrel en usuarias adscritas al programa de planificación familiar, la investigación fue de tipo

descriptiva, transversal, prospectiva, en sus resultados: se observó que el aumento de peso y el índice de masa corporal se presentó en el 80% de las usuarias; dentro de las alteraciones del ciclo menstrual, la dismenorrea presentó el 69.6% de casos, le sigue la polimenorrea con 56.5%, opsomenorrea con 37%, hipomenorrea 32.6%, hipermenorrea en el 28.3% de usuarias, sangrado intermenstrual 21.7% y proiomenorrea en el 13%. Dentro de los otros efectos secundarios citados tenemos a la cefalea con 56.5%, mastalgia 47.8%, modificaciones de la libido 43.5%. La conclusión del estudio fue el sobrepeso y obesidad tanto como las alteraciones del ciclo menstrual son los efectos más frecuentes que también reporta la literatura.

Mattos I., Martínez C. (2015).<sup>12</sup> *“Satisfacción, eficacia y efectos secundarios del implante subdérmico (Implanón) en dos centros de atención a la mujer en la comunidad de Madrid”*, cuyo objetivo fue determinar la satisfacción, eficacia y efectos secundarios del implante subdérmico (Implanón), en sus resultados fueron que de todas las usuarias solo el 28.3% tuvieron efectos adversos como el sangrado prolongado y frecuente que luego de un tiempo disminuyó, no hubo modificaciones en la glucemia ni el colesterol, pero el peso y la presión arterial aumentaron ligeramente en las sucesivas visitas aunque sin significación estadística. El 80% manifestó satisfacción con este método.

### **Antecedentes Nacionales.**

Pari A. LIMA (2015)<sup>13</sup> *“Efectos secundarios del implanón y depoprovera como métodos anticonceptivos en usuarias de planificación familiar del Hospital María Auxiliadora, 2015”*, cuyo objetivo fue determinar los efectos secundarios del implanón y depoprovera como métodos anticonceptivos en usuarias de planificación familiar del Hospital María Auxiliadora metodología, tipo básica, no experimenta, transversal, se estudió en 65 usuarias del implante subdérmico y 171 de la Depoprovera. Los resultados

encontrados fueron en usuarias de Implanon que presentaron incremento en la cantidad de sangrado durante la menstruación en un 10.8%, a diferencia del 89.20% que presentaron disminución. En cuanto al número de días que dura la menstruación en el 7.705 de usuarias se incrementó mientras que disminuyó en el 92.30%; la amenorrea se presentó en el 86.10% y en el 13.90% no. Al estudiar la alteración del peso, el 73.80% aumentó mientras que el 26.20% se mantuvo en su peso. El 63.10% presentó alteración en su carácter. Un 6.20% manifestó presencia de masas en las mamas, el 93.80% no reportó este cambio. El 47.70% no refirió mastodinea, mientras que el 3.10% si lo presentó. Con respecto al acné, el 75.40% no tuvo acné facial y el 0% si presentó. Dolor en la zona del implante, el 70.80% nunca tuvo dolor y el 0% lo presentó constantemente. La dismenorrea se presentó en el 7.10% de las usuarias y el 42.90% no presentó. El 29.20% refiere haber presentado cefalea y un 4.60% no lo presentó.

Con respecto a las usuarias de Depoprovera: el incremento de peso se presentó en el 2.90%, disminución de sangrado en 87.10% mientras que el 9.90% no presentó alteraciones en la cantidad de la menstruación; en el incremento de días de sangrado menstrual, en el 12.30% se incrementó los días, en 77.80% disminuyó y no tuvieron modificaciones el 9.90% de usuarias. La amenorrea se presentó en el 83% y el 17% no. Con el incremento de peso se tuvo que el 81.30% lo presentó y el 18.70% no tuvo alteraciones. En los cambios de carácter se presentó en el 80.70% y no presentó en el 19.30%. Presentaron dismenorrea el 10.60% de usuarias y no presentaron el 34.50%. Manifestaron que sintieron cefalea el 33.9%, el 6.40% no sintió. El 62.60% presentó incremento del sueño y 37.40% no presentaron. El 9.90% presentó dolores óseos a diferencia del 73.10% que no lo presentó. Nunca presentaron mareos el 87.10% y 0% si lo presentó. Al preguntar sobre la sensación de cansancio y/o debilidad, el 3.50% siempre lo presentó y el 18.70% no. En las usuarias de los Implantes como de Depoprovera el motivo por el que utilizaron el

método fue por consejería y orientación recibido de un profesional de salud, con 70.8% en implantes y 86% en Depoprovera.

Ramos Q. (2015)<sup>14</sup> *“Efectos del Implante Subdérmico de Etonogestrel en usuarias que acuden al consultorio de Planificación Familiar del INMP. LIMA”*. Realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Los resultados arribados fueron: los efectos que presentaron las usuarias al inicio del implante fue cefalea en el 3.8% teniendo un incremento a 24.45 al mes y disminuyendo al final del año en 6.6%; los cambios emocionales aumentaron al mes en un 24.4%, disminuyendo al 5.3% al año se usó; el 6.4% presentó acné al inicio y al final del año 1.3%. El sobrepeso se presentó en el 65.4% en las usuarias al inicio, disminuyendo al año a 46.1%. el peso normal se observó en 32.1% al inicio del implante y 51.3% al final del año. La disminución del peso al final del año se presentó en 31.6% de las usuarias con un promedio de  $-8 \pm 2.3$  Kg; el 9.2% incrementó con un promedio de  $6.2 \pm 2.3$  Kg. A los tres meses presentaron mastalgia en 2.6%, disminuyendo al año a 1.3%

### **Antecedentes Regionales.**

Vásquez B. (2016)<sup>15</sup> *“Efectos secundarios como factores asociados que influyen en el abandono de los Implantes hormonales Subdérmicos atendidos en el Hospital Regional de Ica marzo 2014 – 2016”*, cuyo objetivo fue determinar los *efectos secundarios como factores asociados que influyen en el abandono de los Implantes hormonales Subdérmicos*. Los resultados fue que: el 79.57% de usuarias presentaron algún efecto secundario como es la cefalea, amenorrea, dolor, observando una significación asintótica de  $p= 1.41$  con una probabilidad de  $\alpha=0.92$  por lo que se acepta la hipótesis alterna que dice que los efectos secundarios son causa del abandono del implante hormonal subdérmico, dentro de las mayores incidencias tenemos que el 27.96% presentó metrorragias con  $p=0.028$  siendo  $\alpha=0.05\%$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna que dice que existen factores asociados al abandono

del implante hormonal subdérmico en el Hospital Regional de Ica marzo 2014-2016

### **3.2. Bases teóricas**

#### **Definición de Método anticonceptivo:**

Los métodos anticonceptivos constituyen formas que sirven para prevenir el embarazo en mujeres en edad fértil con vida sexual activa. Estos métodos anticonceptivos deberán tener requisitos elementales que proporcionen a las personas conseguir sus metas reproductivas de manera efectiva y segura para su salud y de acuerdo a la realidad donde se desenvuelven.<sup>15</sup>

Además de brindar servicios e información de planificación familiar en esta área, la atención de la salud sexual y reproductiva no solo es una intervención importante para mejorar la salud de hombres y mujeres, sino también un derecho humano. Al elegir el método de planificación familiar (OMS), todas las personas tienen derecho al acceso, la elección y el progreso científico.<sup>16</sup>

En vista de las ventajas y desventajas de un determinado método anticonceptivo, elegir un determinado método anticonceptivo es una elección voluntaria. Por lo tanto, es necesario proporcionar información suficiente sobre cada método anticonceptivo para poder tomar en decisiones acertadas y objetivas teniendo en cuenta las características de los usuarios.<sup>17</sup>

#### **Implante Subdérmico de sólo Progestina (Implanón)**

El implante subdérmico de Etonogestrel, cuyo nombre comercial es Implanon, presenta un solo dispositivo de 68 miligramos (mg) que contiene progestina Etonogestrel el cual se inserta en el brazo; se encuentra en el mercado desde los años 1998 en Asia y Europa. Ya en julio del año 2006 fue aprobado y comercializado en 32 países por la “Federación de Drogas y Alimentos“(FDA); el tiempo de utilización es de tres años.<sup>18</sup>

Es una barrita de 4cm de longitud aproximadamente con 2 mm de diámetro; contiene una membrana de etinilo vinil acetato que controla la liberación, liberándose por día 60 microgramos (mcg), inmediatamente luego de la inserción 16 y posteriormente 30mcg/día en forma continua en los tres años de su duración. Se libera la progestina Etonogestrel de forma controlada, que constituye el metabolito activo del Desogestrel.<sup>18</sup>

Se mezcla con polímero de etileno acetato de vinilo y está diseñado para usarse durante tres años. Se libera rápidamente en los primeros 4 días después de la inserción y alcanza un nivel suficiente para inhibir la ovulación en el primer día. De la quinta a la sexta semana, la tasa de liberación es de 60-70 µg/día, que disminuye alrededor de 35-45 µg/día al final del primer año. Al final del segundo año, 30-40 µg/día, al final del tercer año, 25-30 µg/día. Una semana después de suspender el fármaco, no se detecta ningún valor de progesterona en el suero, lo que estaría indicando que la fertilidad se ha restablece rápidamente.<sup>18</sup>

Estudios revelan que este implante tiene un efecto protector y puede “evitar la endometriosis, anemia causada por sangrado excesivo, enfermedad inflamatoria pélvica, desgaste óseo, quistes benignos de ovario y mama, entre otras enfermedades”. También puede prevenir infecciones vaginales, porque una de sus funciones es espesar la mucosidad en el cuello del útero y convertirse en una barrera para muchos microorganismos.<sup>18</sup>

## **MECANISMO DE ACCION**

- Como es sabido el progestágeno, el levonorgestrel y el Etonogestrel previenen el embarazo de muchas formas.<sup>19</sup>
- Provoca espesamiento del moco cervical que impide la penetración de los espermatozoides.<sup>19</sup>

- La inhibición de la ovulación es al menos de la mitad del ciclo en Norplant, Implanon representa el 96% y Jadelle representa del 45% al 85% del ciclo menstrual.<sup>19</sup>
- La acción es mediante la inhibición de pico de la LH. Ciertos estudios han demostrado que incluso si se produce la ovulación, la disfunción endocrina que se produce puede evitar que el esperma y el óvulo sean fertilizados. Probablemente la reducción de la velocidad de transporte de los óvulos y la disminución del nivel de la trompa uterina pueden afectar.<sup>19</sup>
- La estructura del endometrio cambia.<sup>19</sup>

### **EFICACIA:**

Menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres que usan el implante en el primer año (5 por cada 10,000 mujeres). Esto indica que 9,995 de cada 10,000 mujeres que usan el implante no quedarán embarazadas. Después del primer año de uso, el riesgo de embarazo es muy pequeño y persiste en el caso de las mujeres que usan el implante; dentro de los 3 años de usar Implanon: menos de 1 embarazo por cada de 100 mujeres (1 embarazo por cada 1000 mujeres)<sup>19</sup>

**Eficacia:** Entre las 18.530 meses - mujer que utilizaron este método, se documentaron 19 embarazos en mujeres que utilizaron implantes de Etonogestrel, 11 de los cuales ocurrieron entre el sexto octavo año. Es de mayor importancia tener en cuenta que una vez completado este método, la fertilidad normal se puede restaurar en poco tiempo.<sup>19</sup>

### **ACEPTABILIDAD:**

Para garantizar la continuidad y aceptabilidad de este método, es fundamental tener el apoyo de la pareja, y por tanto, esto ayudaría a tener la eficacia en la prevención de embarazos no deseados.<sup>20</sup>

Las personas tienen una comprensión diferente de las características de cada método anticonceptivo. Puede ser beneficioso para algunas personas, pero desventajoso para otras. Por lo tanto, se debe informar a los usuarios potenciales de todas las características de los métodos anticonceptivos, incluida la eficacia, la duración, las reacciones adversas, las condiciones de uso, los métodos de uso y los costos. De esta manera, podrán elegir el producto que se adapte a sus necesidades. Según la Organización Mundial de la Salud, este método es muy aceptable, ya que después del primer año aproximadamente el 85% de las mujeres continúan usando este método.<sup>21</sup>

#### Contraindicaciones<sup>20</sup>

- Antes de la evaluación, existe sangrado vaginal sin explicación.
- Trombosis venosa profunda de miembros o pulmones
- Carcinoma mamario
- Enfermedad hepática grave o tumor hepático.
- Estar medicada con fármacos como: barbitúricos, carbamazepina, fenitoína, primidona, topiramato o rifampicina.
- Estos medicamentos reducen la efectividad del implante, por lo que se recomienda usar un método de respaldo.

#### **Ventajas y desventajas:**

Las ventajas y desventajas del Implanón son parecidas a las de la progesterona oral, a excepción del efecto en el metabolismo de carbohidratos, el uso de los valores de glucosa e insulina cambiaron. Estos autores incluso señalaron que en las mujeres no diabéticas, estos cambios no son significativos en las mujeres normales, pero existen preocupaciones para las mujeres con potencial de diabetes. Existen problemas relacionados con la infección local, a causa de la

cirugía menor requerida para la implantación. Si el implante no se inserta correctamente, será difícil extraerlo. Finalmente, debe recordarse que los barbitúricos, las carbamazepina, la fenitoína y la rampicina reducirán la eficacia anticonceptiva.<sup>20</sup>

### **Características:**

- Duradero y eficiente.
- Sin interferencias en el coito.
- Puede mostrarse en cualquier edad o la misma edad (incluidas mujeres que no han dado a luz)
- Protege 3 años
- Puede restaurar rápidamente la fecundidad después de la extracción.
- No obstaculiza la lactancia
- Reduce el flujo menstrual (puede mejorar la anemia por deficiencia de hierro)
- Puede reducir los dolores menstruales
- Proporciona protección contra la enfermedad inflamatoria pélvica
- Produce cambios en los patrones de sangrado menstrual en la mayoría de mujeres (amenorrea, sangrado, goteo irregular)
- Provoca cambios de peso
- No ayuda a prevenir las infecciones de transmisión sexual.

### **Tasa de falla:**

- Es uno de los métodos más efectivos y duraderos.
- 0,05% falla teórica, es decir 1 en 100 mujeres

- La eficacia no se ha reducido durante el tiempo de uso aceptado, para mujeres que pesen 80kg o más.

El porcentaje de prevención del fracaso del embarazo es del 0.09%, el índice de Pearl es 0, porque el método no falla debido a un uso incorrecto y la tasa de embarazo de uso perfecto y típico es similar. Los implantes subdérmicos son altamente eficientes, reversibles y permiten la privacidad, sin ninguna actividad durante el coito o la cooperación de la pareja. Puede ser útil para pacientes que tienen complicaciones y no deben usar estrógenos.<sup>20</sup>

### **INSERCIÓN Y REMOCIÓN**

Idealmente, debe insertarse dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual, después del parto para mujeres no lactantes y a las 6 semanas para mujeres lactantes y enseguida de un aborto incompleto, la colocación se hace con anestesia local y dura 10 minutos. Al perforar con el mismo trocar, Implanon está equipado con una jeringa aplicadora que se puede insertar fácilmente. No se requieren suturas y se pueden usar vendajes. Se recomienda usar un vendaje más ajustado para reducir la opción de equimosis y hematomas, se recomienda a la usuaria mantener la zona seca y limpia por lo menos 48 horas, evitar golpearse la zona, cargar objetos pesados o aplicar una presión fuerte en la herida. La remoción lleva más tiempo. Se realiza, igualmente bajo anestesia local y en este caso, con una pequeña incisión. Hay cuatro técnicas que pueden ser usadas y dependen de la mayor o menor experiencia del proveedor. El método estándar requiere de una incisión transversal pequeña en la base del Implante se empuja el Implante hacia la zona de incisión liberándose la fibrosis con un bisturí.<sup>21</sup>

### **EFFECTOS SECUNDARIOS:**

Existen efectos secundarios más comunes a parte del sangrado intermenstrual que se encuentra relacionado con el implante de Etonogestrel como es la cefalea en el 16%, incremento de peso y

acné en 12%, sensibilidad mamaria 10%, inestabilidad emocional 6% y dolor abdominal 5%.<sup>21</sup>

El “Implanon” constituye hoy en día un método anticonceptivo con alta efectividad de hasta 99% durante tres años, es accesible, cómodo y seguro; se cita como efectos secundarios o adversos a las alteraciones menstruales, aparición de acné, cefalea, náuseas; siendo la irregularidad menstrual el responsable de al menos la mitad de causas por el que las usuarias dejan de utilizarlo como método anticonceptivo.<sup>22</sup>

Dentro de las irregularidades menstruales más comunes son:

- Amenorrea: falta o interrupción de la menstruación. En este caso se observa la amenorrea secundaria que es la falta de la menstruación durante seis meses o tres ciclos normales.<sup>22</sup>
- Hipomenorrea: disminución en la cantidad del sangrado menstrual en un ciclo normal tanto en la duración como en días de menstruación sea ésta normal o menor.<sup>22</sup>
- Menorragia: aumento excesivo de sangrado menstrual en intervalos regulares.<sup>22</sup>
- Spotting: escasa cantidad de sangrado entre una y otra menstruación.<sup>22</sup>

### **Peso corporal**

El incremento de peso constituye un motivo usual para la discontinuación o el incumplimiento de los anticonceptivos hormonales por parte de las adolescentes. Los estudios científicos muestran que las adolescentes que utilizan anticonceptivos hormonales no tienen incremento de peso, no existe evidencia que el DIU, parches, implantes subdérmicos o anillos vaginales ocasionen incremento de peso. Según investigaciones el incremento de peso se reportó en el 13% de usuarias, pero se encontró que sólo el 3.3% deja

de usar el método por este motivo. El incremento promedio del IMC es de 0.7 Kg/m<sup>2</sup> durante los tres años de uso, sin embargo es dificultoso determinar si el incremento de peso es por el anticonceptivo o por otro motivo. Se observó en una revisión clínica que el incremento de peso significativo del 21% se reportó en dos años de utilización; esta proporción no es muy diferente a los reportados en los controles de las usuarias de métodos no hormonales.<sup>22</sup>

### **Cefalea.**

La discontinuación en el uso de los implantes, la cefalea se presenta en el 5%, si se presenta suele ser leve y pasajera. De este porcentaje el 11 a 18% de las usuarias acusó cefalea intensa en el primer año de utilización alcanzando su nivel máximo. No se encontró diferencias en los tipos de implantes.<sup>22</sup>

### **Sangrado intermenstrual**

En el 70% de las usuarias de Levonorgestrel se presenta sangrado intermenstrual. Las mujeres experimentaron desde el incremento en los días de sangrado hasta el manchado constante en los primeros tres meses de uso. Al igual el 10% presenta amenorrea en el primer trimestre que disminuye entre 5 a 6% en los años siguientes. Las causas de estos sangrados intermenstruales podrían ser debido a la reducción de la integridad vascular del colágeno 4, del sulfato de heparina en el primer mes de exposición al Levonorgestrel. El soporte vascular se encuentra comprometido por una disminución en el músculo liso vascular. Hay cambios en la hemostasia endometrial como es la supresión del desarrollo de las arteriolas espirales. Se encuentran disminuidas las moléculas endoteliales con actividad vasoconstrictora por el incremento de la enzima metabolizadora. La sintetasa de óxido nítrico podría ocasionar la destrucción tisular por activación de los metaloproteínas, que a su vez reciben estímulo de los leucocitos endometriales que en las usuarias de levonorgestrel aumentan en número y proporción y la inducción de la apoptosis. Otra

causa propuesta viene a ser la alteración en la perfusión endotelial que ocasiona una hipoxia que es un fuerte desestabilizador vascular. La falta de liberación de estradiol se encuentra asociada a los periodos prolongados de sangrado en todos los implantes, donde se encuentra el endometrio delgado y la supresión del desarrollo de arteriolas espirales. Las pérdidas sanguíneas tuvieron un promedio en un ciclo control de 24 a 31 ml y no se observaron cambios en la hemoglobina en un año. Para tratar de disminuir el sangrado o los días de duración de la menstruación se han utilizados varios medicamentos como el complejo B, los anticonceptivos de mini dosis, ácido mefenámico que incrementa la resistencia capilar periférica, la vitamina E como antioxidante. En dos investigaciones se utilizaron mifepristone para bloquear los receptores de progesterona, encontrando en ambas investigaciones una disminución en el sangrado sin que el efecto anticonceptivo del implante sea reducido. Existe en el mercado las preparaciones estimuladoras de receptores estrogénicas selectivas (SERMS) que pueden intervenir selectivamente estimulando el endometrio pero no actúan en otros tejidos del cuerpo.<sup>22</sup>

### **Dismenorrea**

Las investigaciones nos muestran que las usuarias de Etonogestrel tienen una cierta mejora en cuanto a la dismenorrea en el 48% de los casos, no presentan modificación en 44% y el incremento de dismenorrea sólo en el 8%. Con el uso del implante de dos varillas de levonorgestrel se ha observado dismenorrea en 8% entre el segundo al quinto año de uso.<sup>22</sup>

### **Abandono de los métodos de planificación familiar**

Es la suspensión de la utilización en el uso de un método anticonceptivo por parte de una mujer en edad fértil, que puede ser activa, cuando llega la persona al establecimiento de salud a retirarse el método, o pasiva cuando la usuaria no acude a su cita para la

administración de su método o cuando simplemente lo deja de tomar. Las mujeres que descontinúan un método anticonceptivo, no todas dejan definitivamente si no que muchas de ellas cambia de método por otro que no le ocasione menos efectos secundarios o que tenga mayor eficacia. Si se descontinúa sin usar otro método el riesgo de embarazo se encuentra latente. Las altas tasas de abandono nos muestran la pérdida de oportunidades para promover y mantener la utilización de un anticonceptivo, esto puede medirse como una medida de calidad del servicio de planificación familiar.<sup>22</sup>

### **Marco conceptual**

- **Planificación familiar:** constituye un derecho fundamental de la pareja decidir en forma libre y responsable cuántos y cuando tener hijos. Lograr decidir, planificar el tamaño de familia que se desea tener.<sup>6</sup>
- **Consejería en Planificación Familiar:** Procedimiento a través del cual se fomenta a los usuarios a tomar decisiones informadas, en forma voluntaria y confidencial sobre su fecundidad. Es aquella que también ayuda a espaciar los embarazos olimitarlos del todo por diversos motivos.<sup>6</sup>
- **Implanón: (Etonogestrel 68 mg):** implante de progestágeno solo, se encuentra compuesto por una sólo varilla que se inserta y extrae en forma sencilla y rápida por un profesional de la salud capacitado.<sup>6</sup>
- **Efectos secundarios:** signo o síntoma no previstos que pueden presentar las personas luego de la administración de algún fármaco.<sup>13</sup>
- **Etonogestrel:** es el principio activo del Implanon, es un progestágeno que deriva de la 19-nortestosterona.<sup>16</sup>

- **Usuaría:** se utiliza para nombrar a la persona que usa un determinado servicio sea este público o privado, sin estar enferma.<sup>6</sup>
- **Usuaría de implante:** son las mujeres en edad fértil que utilizan el método anticonceptivo del implante subdérmico y son atendidas en los consultorios de planificación familiar.<sup>6</sup>
- **Abandono:** es la interrupción de la utilización de un método anticonceptivo por un o una usuaria que puede ser activa o pasiva.<sup>13</sup>

### 3.3. Identificación de variables

#### **Variable Dependiente:**

Abandono del implante subdérmico

#### **Variable Independiente**

Efectos secundarios:

- Cefalea
- Dismenorrea
- Sangrado intermenstrual
- Aumento de peso

## **IV. METODOLOGIA**

### **4.1. Tipo y Nivel de investigación**

Se utilizó una investigación de tipo no experimental u observacional, descriptivo, correlacional prospectivo y de corte transversal.

- No experimental u observacional ya que se observó los fenómenos como se presentan sin tratar de modificarlos.
- Prospectivo porque los datos obtenidos fueron en el mismo año que se realizó la investigación.
- De corte transversal porque las variables fueron medidas y observadas en una sola oportunidad.
- Correlacional ya que estudió la relación entre las variables abandono del implante subdérmico y los efectos secundarios.

Nivel descriptivo porque las variables se describieron tal como se presentaron en su ambiente natural, no hubo manipulación.

### **4.2. Diseño de la investigación**

No experimental

### **4.3. Hipótesis general y específicas**

#### **Hipótesis General**

Existe relación significativa entre los efectos secundarios con el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica en el año 2019

### **Hipótesis específicas**

- Existe relación significativa entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica ,2019
- Existe relación significativa entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019
- Existe relación significativa entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019
- Existe relación significativa entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019

#### **4.4. Población - Muestra**

##### **Población:**

La población estuvo conformada por 169 usuarias de planificación familiar atendidas en el año 2019.

##### **Muestra**

El estudio se realizó utilizando el 100% de la población que son usuarias de planificación familiar; teniendo un muestreo no probabilístico por conveniencia.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Usuarías que son atendidas en el consultorio de planificación familiar.
- Usuarías que voluntariamente deseen participar en el estudio.
- Usuarías que utilizan el implante como método anticonceptivo.
- Usuarías nuevas, con uso menor a seis meses del implante subdérmico.
- Usuarías continuadoras del método del implante subdérmico, mayor a seis meses y menor a tres años.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Usuarías que no quieran participar en la investigación
- Usuarías de otros consultorios.
- Usuarías de métodos anticonceptivos diferente al implante subdérmico.
- Usuarías de planificación de otros establecimientos de salud.

### **4.5. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad**

#### **Técnicas de recolección de información**

En el presente estudio se utilizó como técnica la encuesta

#### **Instrumentos de recolección de información**

El instrumento que se utilizó en la presente investigación es el cuestionario el que se aplicó en forma independiente a cada usuaria. El cuestionario se estructuró tomando en cuenta el

cumplir con los objetivos del estudio, este instrumento fue validado por expertos.

#### **4.6. Recolección de datos**

Se pidió la autorización al director del Hospital Santa María del Socorro 2019, para que nos puedan brindar las facilidades correspondientes y el acceso a las entrevistas a las usuarias que nos permitirán realizar la recolección de datos para la investigación.

De estas se pudo obtener la información correspondiente y veraz.

Previo a eso la encuesta fue sometida a juicio de expertos, en el que será evaluada por 3 expertos en el tema y que tengan grado académico de magister o especialidad relacionada a la carrera, en el que se tendrá que obtener un alfa de Crombach mayor de 7 para que el instrumento sea aceptado y pueda ser aplicado.

#### **4.7. Técnicas de análisis e interpretación de datos**

- Los datos obtenidos fueron validados y tabulados en una base de datos para realizar cuadros de frecuencia y de doble entrada de esta forma se cumplió con el análisis descriptivo
- Para el análisis inferencial se utilizó el programa SPSS versión 23 donde se trabajó con el paquete estadístico del Chi cuadrado para rechazar o aceptar la hipótesis planteada.

## **V. RESULTADOS**

### **5.1. Presentación de resultados**

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de la información, se procedió a realizar el vaciado de información correspondiente para el análisis de los mismos, por cuanto la información que arrojará será la indique las conclusiones a las cuales llega la investigación, por cuanto mostrará los resultados según las hipótesis planteadas en la investigación dando respuesta a lo solicitado.

#### **Técnicas estadísticas empleadas**

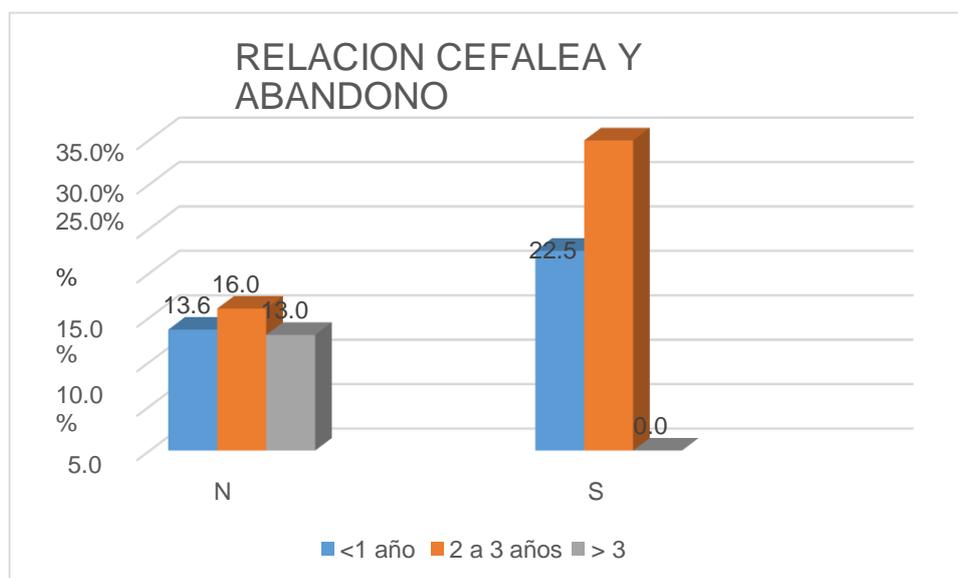
- Tablas de distribución de frecuencias: Se utilizó estas herramientas para caracterizar la conformación de la muestra de estudio.
- Correlación de Chi cuadrado: Se utilizó para evaluar correlación entre variables numéricas discretas sin distribución normal en el análisis inferencial.

## 5.2. Presentación de resultados

**Tabla 1** Relación de cefalea y abandono de implante subdérmico

			ABANDONO			Total
			≤1 año	2 a 3 años	> 3 años	
CEFALEA	NO	Recuento	23	27	22	72
		% del total	13,6%	16,0%	13,0%	42,6%
	SI	Recuento	38	59	0	97
		% del total	22,5%	34,9%	0,0%	57,4%
Total		Recuento	61	86	22	169
		% del total	36,1%	50,9%	13,0%	100,0%

Ilustración 1 Relación de cefalea y abandono de implante subdérmico



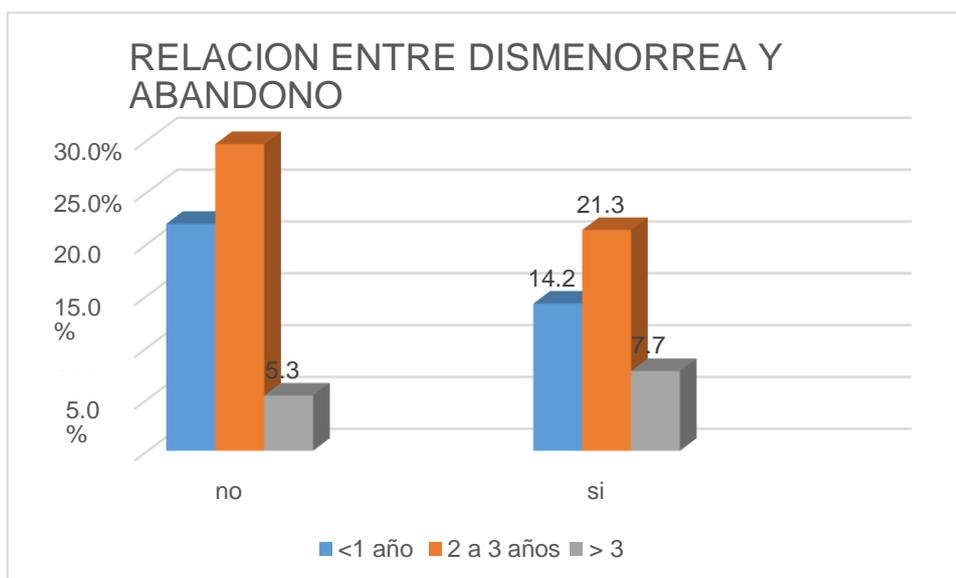
### INTERPRETACION

En la tabla y gráfico se observa que el 57.4% de las que tuvieron cefalea, el 34.9% se retiró el implante entre el segundo y tercer año, el 22.5% antes del primer año de insertado, por otro lado, el 42.6% de las que, no presentaron cefalea, el 16% se retiró el implante entre el 2 a 3 año, el 13.6% antes del año y el 13% pasado los 3 años.

**Tabla 2** Relación de dismenorrea y abandono de implante subdérmico

		ABANDONO			Total	
			≤1 año	2 a 3 años	> 3 años	
DISMENORREA	NO	Recuento	37	50	9	96
		% del total	21,9%	29,6%	5,3%	56,8%
	SI	Recuento	24	36	13	73
		% del total	14,2%	21,3%	7,7%	43,2%
Total		Recuento	61	86	22	169
		% del total	36,1%	50,9%	13,0%	100,0%

Ilustración 2 Relación de dismenorrea y abandono de implante subdérmico



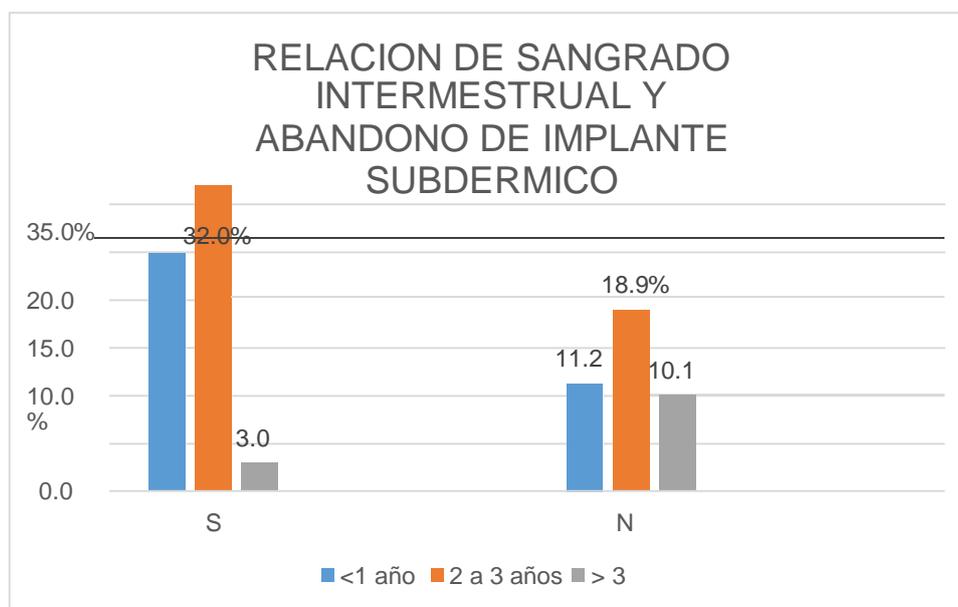
### INTERPRETACION

En la tabla y gráfico se observa que el 56.8% de las que, no tuvieron dismenorrea, el 29.6% se retiró el implante entre el segundo y tercer año, el 21.9% antes del primer año de insertado y el 5.3% mayor a 3 años. Por otro lado, el 43.2% de las que, si presentaron dismenorrea, el 21.3% se retiró el implante entre el 2 a 3 año, el 14.2% antes del año y el 7.7% pasado los 3 años.

**Tabla 3** Relación de sangrado intermenstrual y abandono de implante subdérmico

SANGRADO INTERMESTRUAL		ABANDONO			TOTAL
		≤1 año	2 a 3 años	> 3 años	
SI	Recuento	42	54	5	101
	% del total	24.9%	32.0%	3.0%	59.8%
NO	Recuento	19	32	17	68
	% del total	11.2%	18.9%	10.1%	40.2%
TOTAL	Recuento	61	86	22	169
	% del total	36.1%	50.9%	13%	100.0%

Ilustración 3 Relación de sangrado intermenstrual y abandono de implante subdérmico



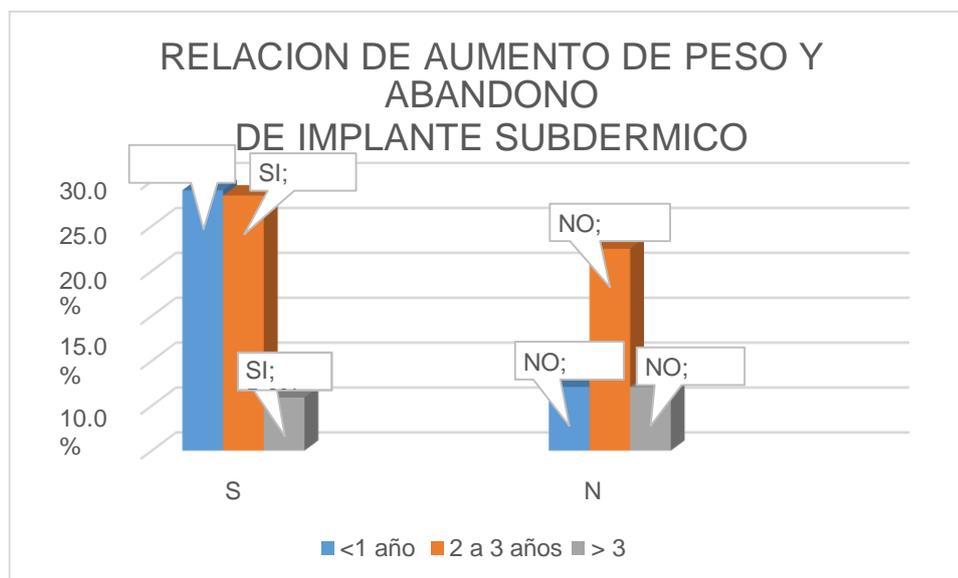
### INTERPRETACION

En la tabla y gráfico se observa que el 59.8% de las que, si tuvieron sangrado intermenstrual, el 32% se retiró el implante entre el segundo y tercer año, el 24.9% antes del primer año de insertado y el 3% mayor a 3 años. Por otro lado, el 40.2% de las que, no presentaron sangrados intermenstruales, el 18.9% se retiró el implante entre el 2 a 3 año, el 11.2% antes del año y el 10.1% pasado los 3 años.

Tabla 4 Relación de aumento de peso y abandono de implante subdérmico

AUMENTO DE PESO		ABANDONO			Total
		≤1 año	2 a 3 años	> 3 años	
SI	Recuento	49	48	10	107
	% del total	29.0%	28.4%	5.9%	63.3%
NO	Recuento	12	38	12	62
	% del total	7.1%	22.5%	7.1%	36.7%
TOTAL	Recuento	61	86	22	169
	% del total	36.1%	50.9%	13.0%	100.0%

Ilustración 4 Relación de aumento de peso y abandono de implante subdérmico



### INTERPRETACION

En la tabla y gráfico se observa que el 63.3% de las que, si tuvieron aumento de peso, el 29% se retiró el implante antes del primer año, el 28.4% en el segundo y tercer año de insertado y el 5.9% mayor a 3 años. Por otro lado, el 36.7% de las que, no presentaron aumento de peso, el 22.5% se retiró el implante entre el segundo y tercer año, el 7.1% antes del año y el 7.1% pasado los 3 años.

## COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre los efectos secundarios con el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.

H<sub>0</sub>: No Existe relación significativa entre los efectos secundarios con el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.

Estadístico: Chi cuadrado

### 5.3. Selección de la prueba:

95% de confianza:  $\alpha = 0.05$

N = 169

Prueba chi cuadrado ( $X^2$ )

Enunciado: Si  $X^2$  observado >  $X^2$  crítico, se rechaza la hipótesis nula.

### La prueba de hipótesis de chi cuadrado

Factor / Uso de MAC	Chi cuadrado $X^2$	Significancia
cefalea/abandono	34,656	,000
aumento de peso /abandono	14,973	,001
sangrado intermenstrual /abandono	12,706	,001

### Interpretación:

Hay influencia significativa entre los factores secundarios con el abandono del método, al encontrar significancia de  $p < 0.05$  en los tres factores: cefalea ( $p = 0,00$ ); sangrado intermenstrual ( $p = 0,001$ ); aumento de peso ( $p = 0,001$ ).

### Toma de decisión:

Se observa que el Chi cuadrado calculado es mayor al chi cuadrado de la tabla, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

### Conclusión

Teniendo en cuenta que el valor calculado del chi cuadrado es mayor al de la tabla, se concluye que: Existe relación significativa entre los efectos secundarios con el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.

### Hipótesis específica 1

- Ha: Existe relación significativa entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019
- Ho: No existe relación significativa entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

$f_0$ : Frecuencia del valor observado.

$f_e$ : Frecuencia del valor esperado.

Determinación de p valor

Significancia es de 0.001



**Toma de decisión**

Se observa el chi cuadrado calculado mayor al de la tabla, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna

### Conclusión

- Teniendo en cuenta que el valor calculado del chi cuadrado cae en la zona de rechazo, se concluye que: Existe relación significativa entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica ,2019

### Hipótesis específica 2

- Ha: Existe relación significativa entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019
- Ho: No existe relación significativa entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

$f_0$  : Frecuencia del valor observado.

$f_e$  : Frecuencia del valor esperado.

Determinación del p valor

Significancia es de 0.000



## Toma de decisión

Se observa el valor del chi cuadrado calculado mayor al de la tabla por lo que se rechaza la H0 y se acepta la HA: Existe relación significativa entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.

## Hipótesis específica 3

- Ha: Existe relación significativa entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019
- Ho: No existe relación significativa entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019

## Estadístico: Chi cuadrado

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

$f_0$ : Frecuencia del valor observado.

$f_e$ : Frecuencia del valor esperado.

## Determinación del p valor

Significancia es de 0.260



## Toma de decisión

- Como el valor del chi cuadrado que se calculó se encuentra por encima del chi cuadrado de la tabla se rechaza el  $H_a$  y se acepta la  $H_0$ : No existe relación significativa entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019

## Hipótesis específica 4

- $H_a$ : Existe relación significativa entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019
- $H_0$ : No Existe relación significativa entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019

Estadístico: Chi cuadrado

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

$f_0$ : Frecuencia del valor observado.

$f_e$ : Frecuencia del valor esperado.

Determinación del p valor

Significancia es de 0.001



### **Toma de decisión**

- Se observa el chi cuadrado calculado mayor al chi cuadrado de la tabla, por lo tanto se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ : Existe relación significativa entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica ,2019

## **VI. ANALISIS DE RESULTADOS**

### **6.1. Análisis de los resultados**

La presente investigación tuvo como resultados que el 50.9% abandona el método entre los 2 a 3 años de insertado, en cuanto a los efectos secundarios por el implante subdérmico el 57.4% presento cefalea, el 56.8% dismenorrea, el 59.8 % sangrado intermenstrual y el 63.3% tuvieron aumento de peso, concluyendo que, existe una relación significativa entre las variables de estudio: efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico, ya que el valor esperado fue menor a 0.005.

### **6.2. Comparación de resultados con antecedentes**

En la presente investigación, realizada en usuarias de planificación familiar que acuden al hospital Santa María del Socorro, se dio como resultado que el 50.9% abandono el método entre el segundo y tercer años de insertado, encontrando relación entre el abandono del método y el implante subdérmico, encontrado similitud con el estudio de Patiño V. y col (2017), lo cual refiere que el uso de implante subdérmico se relaciona con el abandono del método, así mismo en el estudio de Cuenca S. (2015) en sus resultados: las causas para que abandonen el implante subdérmico en primer término fue el incremento de peso y en menor porcentaje la cefalea y hemorragia disfuncional. Dentro de las causas socio culturales, el deseo de embarazarse y el cambio de método fueron causas para el abandono del implante; el tiempo de abandono con mayor frecuencia fue de un año; a su vez en el estudio de Mejía M. México (2015) en sus resultados refiere que lo efectos secundarios del implante generan abandono del método en un 50% de los casos, en el estudio de Vásquez B. (2016) en sus resultados, se dio a conocer que existen factores asociados al abandono del uso de los implantes hormonales

en el Hospital Regional de Ica, en el estudio de Pari A. Lima (2015) en sus resultados hace mención de los diversos efectos secundarios presente por el implante subdérmico, lo cual se ve relacionado con su retiro precoz, en el estudio de Ramos Q. (2015) en sus resultados se pudo apreciar que los efectos secundarios del implante subdérmicos guardan relación con su abandono

En cuanto a los efectos secundarios que predominaron, fue la cefalea, dismenorrea, sangrado intermensual y aumento de peso, al igual que el estudio de Quilli J. y Yupangui O. (2018) donde refiere que las usuarias del implante subdérmico el 95% presentó la alteración del sangrado menstrual con el 60,3%, aumento de peso en el 34 ,7% y cefalea –migraña en el 31,4%, así mismo en el estudio de Batancourt y Toaquiza, Quito, (2015) sus resultados mostraron que el 31% presentaron sangrado menstrual irregular, en el estudio de Patiño V. y col (2017), en sus resultados se dio a conocer que los efectos secundarios que predominaron fue cefalea 40%, náuseas 30%, aumento de peso 26% y dolor local 10%, así mismo en el estudio de Cuenca S. (2015) tuvo sus resultados de que el primer factor para el abandono del implante fue el incremento de peso, luego la cefalea y hemorragia disfuncional, a su vez en el estudio de Mejía M. México (2015) en sus resultados, se hayo, que en cuanto a las alteraciones del patrón de sangrado menstrual, encontramos que la amenorrea fue la alteración que se presentó con más frecuencia (69.6%), seguida la cefalea se presentó con mayor frecuencia (56.5%), en el estudio de Vasquez B. (2016) en sus resultados dio a conocer que el 79.57% presento efectos colaterales, metrorragias con 27.96%, en el estudio de Pari A. LIMA (2015) en sus resultados menciona que la disminución de los días de menstruación se presentó en el 92.30%; amenorrea en 86.10% y 13.90% no presentaron alteración. En cuanto a la ganancia de peso, el 73.80% tuvo incremento de peso y el 19.30% no tuvo alteraciones. Con respecto a la dismenorrea, el 34.50% no presentaron y sólo el 10.60% si presentaron. El 33.90% tuvo cefalea

y el 6.40% no refirieron. En el incremento de sueño, en usuarias de depoprovera el 62.60% lo sufrieron y el 37.40% no lo presentaron.

## CONCLUSIONES

- Existe relación significativa entre los efectos secundarios con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.
- Existe relación significativa entre el efecto secundario aumento de peso y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019, ya que las usuarias manifestaron tener una elevación en su peso por el uso del implante, con un porcentaje del 63.3%.
- Existe la relación significativa entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019, ya que el 57.4% refiere que tiene cefaleas por el implante.
- No existe relación significativa entre el efecto secundario dismenorrea y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019 ya que las usuarias refirieron presentarlo en un 43.2%
- Existe relación significativa entre el efecto secundario sangrado intermenstrual y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019 ya que las usuarias manifestaron presentaron menstruaciones irregulares en un 59.8%.

## RECOMENDACIONES

- En el consultorio de planificación familiar del Hospital “Santa María del Socorro” se debe tomar en cuenta los resultados obtenidos, para así implantar otras medidas en el fortalecimiento de la orientación y consejería en forma asertiva sobre la anticoncepción con el implante subdérmico para que la usuaria conozca los efectos secundarios evitando así su abandono por estos motivos
- Con respecto a los beneficios del implante a base de Etonogestrel, el consultorio de planificación familiar del Hospital “Santa María del Socorro” deberá ejecutar diversas actividades de promoción entre los actores sociales que en este caso son los comedores populares, vaso de leche, comité de propietarios, etc para promover el uso de este método por su alta eficacia.
- Capacitar al personal de obstetricia inmersos en la atención de planificación familiar sobre las medidas técnicas del implante subdérmico, así como la capacitación de nuevos manejos según la normativa técnica de planificación familiar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sam S y Osorio C. comportamiento sexual y anticoncepción en la adolescencia. Acta Pediátr Mex [Internet].2018 35:490-498. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2014/apm146h.pdf>
2. Cobo D. Servicio de Obstetrica y Ginecologia Hospital Universitario Virgen las nieves Granada, Alteraciones Mentruales, 2015
3. Organización mundial de la Salud. Planificación Familiar. Un Manual Mundial para proveedores. OMS.JHPIEGO.USAID. 2015
4. Cunningham A, Leveno J, Bloom Y, Hauth W, Rouse V, Spong J, Willians Obstetricia VOL 1. 23VA Ed. Mexico: McGraw – Hill
5. Williams. Obstetricia. 23° edición México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A; 2011 MINSA.
6. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. 1st ed. Lima: Grafica Ñañez S.A.; 2014.
7. Quilli J. y Yupangui O. Uso y efectos adversos del implante subdérmico en mujeres en edad reproductiva en el Centro de Salud Barrial Blanco, Cuenca 2016.
8. Patiño V. y col. Evolución a un año de los efectos adversos, en un estudio de cohorte de pacientes con implante subdérmico de desogestrel, Querétaro-México.
9. Cuenca S. Causas de abandono del implante subdérmico utilizado como método anticonceptivo por las pacientes atendidas en el hospital universitario de Motupe, ".2015. (tesis de titulación)Universidad de Loja (2016).
10. Batancourt y Toaquiza. Frecuencia de efectos adversos del implante subdérmico, Quito, (2015)

11. Mejía M. "Complicaciones al uso de implante subdérmico con etonogestrel en usuarias adscritas al programa de planificación familiar en el C. S. R. D San Pedro Tenayac en los años 2011-2015". México (2015).
12. Mattos I., Martínez C. Satisfacción, eficacia y efectos secundarios del implante subdérmico (Implanón) en dos centros de atención a la mujer en la comunidad de Madrid.2015
13. Vasquez B. "Factores asociados al abandono de los implantes hormonales subdérmicos atendidos en el Hospital Regional de Ica, marzo, 2014 – 2016. (tesis de titulación) Universidad Alas Perunas.2016.
14. Pari A. Lima. "Efectos secundarios del implanón y depoprovera como métodos anticonceptivos en usuarias de planificación familiar del Hospital María Auxiliadora, 2015"
15. Ramos Q. "Efectos del Implante Subdérmico de Etonogestrel en usuarias que acuden al consultorio de Planificación Familiar del INMP.2015
16. Alvear M, Inca R, Estudio Descriptivo de prevalencia de efectos adversos de los implantes contraceptivos subdérmico en adolescentes y adultas en Isidro Ayora [tesis doctoral].Ecuador Universidad Central de Ecuador 2013.
17. Carbajal A, Cárdenas E y Pastrana D. Eficacia y efectos adversos de anticonceptivos hormonales. Med Inst Mex Seguro Soc. 2016 Enero; 46(1).
18. Rodríguez J, Gómez M. Vademécum Farmacológico Peruano. 1st ed. Lima: Nelara Ediciones Internacionales S.A.C; 2015.
19. Floréz J. Farmacología Humana. 6th ed. Madrid: Elsevier Masson S.A; 2013.

20. Duran C. "Relación entre el abandono del método anticonceptivo hormonal y la característica general, clínica, personal y cultural de la usuaria y la característica institucional centro de salud Collique ".2018. (tesis para titulación) universidad San Martin de Porras.
21. Lorenzo P, Moreno A, Lizasoain I, Leza JC, Moro MA, Portoles A. Vélazquez Farmacología Básica y Clínica. 18th ed. Madrid: Medica Panamericana; 2015.
22. Salud reproductiva. Programa nacional de salud reproductiva USAID. Guatemala: s.n., 2009. Disponible en: [http://www.usaidlea.org/íimages/Gu\\_a\\_de\\_Trabajo\\_5-Salud\\_y\\_Sexualidad\\_Repr.pdf](http://www.usaidlea.org/íimages/Gu_a_de_Trabajo_5-Salud_y_Sexualidad_Repr.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO 1 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	METODO
<p><b>Problema Principal</b> ¿Cuál es la relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?</p> <p><b>Problemas Secundarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar la relación entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019. Determinar la relación entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019. Determinar la relación entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019. Determinar la relación entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> H<sub>1</sub>: Si, existe relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en las usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.</p> <p><b>Hipótesis específicos</b> Existe relación entre el efecto secundario cefalea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019. Existe relación entre el efecto secundario dismenorrea con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019. Existe relación entre el efecto secundario sangrado intermenstrual con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019. Existe relación entre el efecto secundario aumento de peso con el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> abandono del implante subdermico</p> <p><b>Variable independiente</b> Efectos secundarios</p>	<p>Tiempo en que decide abandonar el método subdermico</p> <p>Cefalea Dismenorrea Sangrado inter menstrual Aumento de Peso corporal</p>	<p>≤de 1 año 1 años a 3 años &gt; de 3 años</p> <p>Si: presencia del efecto secundario. No: Ausencia del efecto secundario.</p>	<p>Diseño de investigación descriptivo – correlacional, de tipo transversal, prospectivo.</p> <p>Población: está conformada por las usuarias de implante subdermico atendidas en el Hospital Santa Maria del socorro de Ica, 2019.</p> <p>Muestra: usuarias que abandonaron el implante subdermico en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2019, siendo un total de 169.</p>

## ANEXO 2 Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	DIMENSIONES	Indicador	FUENTE
<p><b>Variable dependiente</b> Abandono del implante</p> <p><b>Variable independiente</b> Efectos secundarios</p>	<p>La información obtenida se hizo mediante la participación de las usuarias de Planificación Familiar, anotando esta información en la ficha de recolección de datos.</p> <p>Se refiere a los cambios que presentan las usuarias como consecuencia del implante subdérmico.</p>	<p>Tiempo de uso para el abandono</p> <p>Cefalea</p> <p>Dismenorrea</p> <p>Sangrado Intermenstrual</p> <p>Aumento de peso</p>	<p>≤ de 1 año</p> <p>2 años a 3 años</p> <p>&gt; a 3 años</p> <p>Si</p> <p>N</p> <p>o</p> <p>Si</p> <p>N</p> <p>o</p> <p>Si</p> <p>N</p> <p>o</p> <p>Si</p> <p>No</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p>

### ANEXO 3: Instrumento de medición



Ficha: \_\_\_\_\_

Hcl: \_\_\_\_\_

#### I. EFECTOS SECUNDARIOS

Si: presencia del efecto secundario.

No: Ausencia del efecto secundario.

##### A. AUMENTO DE PESO

Si ( )

No ( )

¿Cuánto kilos?-----

##### B. CEFALEA

Si ( )

No ( ).

##### C) DISMENORREA

Si ( )

No ( ).

##### d) SANGRADO INTERMENSTRUAL

Si ( )

No ( ).

#### II. TIEMPO EN QUE DECIDE ABANDONAR EL MÉTODO DEL IMPLANTE

a)  $\leq$  DE 1 AÑO

b) DE 2 AÑOS A 3 AÑOS

c)  $>$ \_A 3 AÑOS

## ANEXO 4: Ficha de validación de instrumento de medición

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: \_\_\_\_\_

Nombre del Experto: \_\_\_\_\_

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado		
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables		
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado		
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario		
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad		
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación		
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado		
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores		
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación		
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación		

### III. OBSERVACIONES GENERALES

--

Nombre: \_\_\_\_\_

No. DNI: \_\_\_\_\_

## ANEXO 4 Informe de validación del instrumento de investigación

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del hospital santa maría del socorro de ica, 2019

Nombre del Experto: Rocio M. Chancus Hernández

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Evaluar	a	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad		Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	X	
2. Objetividad		Las preguntas están expresadas en aspectos observables	X	
3. Conveniencia		Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	X	
4. Organización		Existe una organización lógica y sintaxica en el cuestionario	X	
5. Suficiencia		El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	X	
6. Intencionalidad		El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	X	
7. Consistencia		Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	X	
8. Coherencia		Existe relación entre las preguntas e indicadores	X	
9. Estructura		La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	X	
10. Pertinencia		El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	X	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre:  
No. DNI:

  
**OBSTETRA**  
 C.O.P. 31185  
 46 281445

6.3.

## ANEXO 4 Informe de validación del instrumento de investigación

### I. DATOS GENERALES

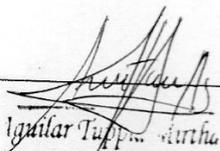
Título de la Investigación: Relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del hospital santa maría del socorro de ica, 2019

Nombre del Experto: Mirtha Aguilar Tuppia

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Evaluar	a Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	X	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	X	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	X	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxica en el cuestionario	X	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	X	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	X	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	X	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	X	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	X	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	X	

### III. OBSERVACIONES GENERALES



OBSTETRA

C.O.P 5892

Nombre:

No. DNI:

2827 3188

6.4.

## ANEXO 4 Informe de validación del instrumento de investigación

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Relación entre los efectos secundarios y el abandono del implante subdérmico en usuarias de planificación familiar del hospital santa maría del socorro de ica, 2019

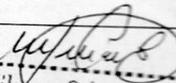
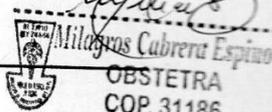
Nombre del Experto: Milagros Cabrera Espino

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Evaluar	a Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	X	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	X	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	X	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxica en el cuestionario	X	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	X	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	X	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	X	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	X	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	X	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	X	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre:  
No. DNI:

  
  
 Milagros Cabrera Espino  
 OBSTETRA  
 COP. 31186

46600423

## 6.5. Anexo 5: Base de datos

PERSONA	AUMENTO DE PESO	CEFALEA	DISMENORREA	SANGRADO INTERMENSTRUAL	TIEMPO DE ABANDONO DEL METODO
1	1	2	1	1	1
2	2	2	1	1	1
3	1	2	1	1	1
4	2	2	1	1	1
5	3	1	1	2	1
6	3	1	2	2	2
7	1	1	1	1	2
8	2	2	2	1	2
9	1	1	1	1	1
10	2	2	1	2	1
11	1	1	2	1	1
12	2	2	1	1	2
13	1	2	2	2	1
14	2	2	1	1	2
15	1	2	1	2	1
16	2	2	1	1	1
17	2	1	1	2	1
18	2	1	1	1	1
19	1	1	2	1	1
20	2	2	1	2	2
21	1	2	1	2	2
22	1	2	1	1	1
23	2	2	1	1	1
24	1	2	1	1	1
25	2	2	1	1	1
26	3	1	1	2	1
27	3	1	2	2	2
28	1	1	1	1	2
29	2	2	2	1	2
30	1	1	1	1	1
31	2	2	1	2	1
32	1	1	2	1	1
33	2	2	1	1	2
34	1	2	2	2	1
35	2	2	1	1	2
36	1	2	1	2	1
37	2	2	1	1	1
38	2	1	1	2	1
39	2	1	1	1	1

40	1	1	2	1	1
41	2	2	1	2	2
42	1	2	1	2	2
43	1	2	1	1	1
44	2	2	1	1	1
45	1	2	1	1	1
46	2	2	1	1	1
47	3	1	1	2	1
48	3	1	2	2	2
49	1	1	1	1	2
50	2	2	2	1	2
51	1	1	1	1	1
52	2	2	1	2	1
53	1	1	2	1	1
54	2	2	1	1	2
55	1	2	2	2	1
56	2	2	1	1	2
57	1	2	1	2	1
58	2	2	1	1	1
59	2	1	1	2	1
60	2	1	1	1	1
61	1	1	2	1	1
62	2	2	1	2	2
63	1	2	1	2	2
64	1	2	1	1	1
65	2	2	1	1	1
66	1	2	1	1	1
67	2	2	1	1	1
68	3	1	1	2	1
69	3	1	2	2	2
70	1	1	1	1	2
71	2	2	2	1	2
72	1	1	1	1	1
73	2	2	1	2	1
74	1	1	2	1	1
75	2	2	1	1	2
76	1	2	2	2	1
77	2	2	1	1	2
78	1	2	1	2	1
79	2	2	1	1	1
80	2	1	1	2	1
81	2	1	1	1	1
82	1	1	2	1	1
83	2	2	1	2	2
84	1	2	1	2	2

85	1	2	1	1	1
86	2	2	1	1	1
87	1	2	1	1	1
88	2	2	1	1	1
89	3	1	1	2	1
90	3	1	2	2	2
91	1	1	1	1	2
92	2	2	2	1	2
93	1	1	1	1	1
94	2	2	1	2	1
95	1	1	2	1	1
96	2	2	1	1	2
97	1	2	2	2	1
98	2	2	1	1	2
99	1	2	1	2	1
100	2	2	1	1	1
101	2	1	1	2	1
102	2	1	1	1	1
103	1	1	2	1	1
104	2	2	1	2	2
105	1	2	1	2	2
106	1	2	1	1	1
107	2	2	1	1	1
108	1	2	1	1	1
109	2	2	1	1	1
110	3	1	1	2	1
111	3	1	2	2	2
112	1	1	1	1	2
113	2	2	2	1	2
114	1	1	1	1	1
115	2	2	1	2	1
116	1	1	2	1	1
117	2	2	1	1	2
118	1	2	2	2	1
119	2	2	1	1	2
120	1	2	1	2	1
121	2	1	2	1	1
122	2	2	2	2	1
123	2	2	2	1	1
124	1	2	2	1	1
125	3	1	2	1	2
126	2	1	2	2	1
127	2	1	2	2	2
128	2	2	2	1	1
129	3	1	1	2	1

130	2	1	2	2	2
131	2	2	2	2	1
132	2	1	2	2	2
133	2	1	2	1	1
134	3	1	2	1	2
135	1	2	1	1	1
136	1	2	2	1	1
137	2	2	2	1	1
138	1	2	2	2	2
139	2	1	2	2	2
140	3	1	2	2	2
141	2	1	2	1	1
142	2	2	2	2	2
143	2	2	2	1	1
144	1	2	2	1	1
145	3	1	2	1	1
146	2	1	2	2	2
147	2	1	2	2	1
148	2	2	2	1	2
149	3	1	1	2	1
150	2	1	2	2	1
151	2	2	2	2	2
152	2	1	2	1	1
153	2	1	2	1	2
154	3	1	2	1	1
155	1	2	1	1	1
156	1	2	2	1	1
157	2	2	2	1	1
158	1	2	2	2	1
159	2	1	2	2	2
160	3	1	2	2	2
161	2	1	2	1	2
162	2	2	2	2	2
163	2	2	2	1	2
164	1	2	2	1	1
165	3	1	2	1	2
166	2	1	2	2	2
167	2	1	2	2	2
168	2	2	2	1	1
169	3	1	1	2	2

## COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD DE ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \frac{K}{(K-1)} * \left(1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t}\right)$$

Dónde:

K Número de ítems

$S^2_i$  Varianza muestral de cada ítem.

$S^2_t$  Varianza del total de puntaje de los ítems.

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere que el coeficiente “ $\alpha$ ” Cronbach:

De 0 a 0.2 confiabilidad muy baja

De 0.2 a 0.4 confiabilidad baja

De 0.4 a 0.6 confiabilidad moderada

De 0.6 a 0.8 confiabilidad buena

De 0.8 A 1.0 CONFIABILIDAD ALTA

Por lo tanto, se dice que el ítem es válido y el instrumento es confiable.

*Nivel de Confiabilidad del Instrumento de recolección de datos .2019.*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,975	6