

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**T E S I S**

**Efectos del uso del Acetato De Medroxiprogesterona en el Estado  
Nutricional de Usuarías Atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019**

**Para optar el título profesional de:**

**Obstetra**

**Autores: Bach. Catherine Nailea CORDOVA NAUPAY**

**Bach. Erika Marliz QUINTANA CAÑARI**

**Asesor: Dra. Raquel Flor de María TUMIALAN HILARIO**

**Cerro de Pasco – Perú – 2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**T E S I S**

**Efectos del uso del Acetato De Medroxiprogesterona en el Estado  
Nutricional de Usuarías Atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Obsta. Yolanda COLQUI CABELLO**  
**PRESIDENTE**

---

**Mg. Yamileth Nathaly ZAVALA ANTICONA**  
**MIEMBRO**

---

**Lic. Johnny Gilberto RIVERA LEÓN**  
**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

A nuestro divino creador, quien día a día nos protegió y brindó salud en toda nuestra etapa universitaria.

Dedicamos desde el más profundo de nuestro corazón a nuestros padres y familiares por su apoyo e impulso para alcanzar nuestra meta de ser profesionales.

Catherine y Erika

## **AGRADECIMIENTO**

A Nuestros maestros de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión que desde el primer año hasta culminar nos educaron con dedicación y exigencia para desenvolvernos de forma óptima y con valores en nuestras prácticas preprofesionales e internado.

A las y los obstetras del Hospital Félix Mayorca Soto por su abnegada labor en el rubro asistencial, así como por sus enseñanzas y compartir sus experiencias.

**Catherine y Erika**

## RESUMEN

El presente estudio de investigación se planteó el **Objetivo general:** Determinar la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

**Metodología:** Investigación del tipo básica – cuantitativa; usando el método científico, descriptivo, estadístico, se realizó un diseño descriptivo correlacional, retrospectivo y transversal.

**Muestra** constituida por 51 usuarias del Acetato del Medroxiprogesterona atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019, seleccionados de manera probabilística aleatorio simple. El procesamiento de toda la información recabada y el estadístico inferencial de la hipótesis planteada se realizó empleando el estadístico SPSS IBM V. 25, así como el uso del programa Microsoft Excel versión 2016 para la presentación del estadístico descriptivo como gráficos, tablas y cuadros, para la interpretación y visualización de los resultados.

**Resultados:** el índice de masa corporal al inicio del uso del acetato medroxiprogesterona, el 7,8% tienen Delgadez según su IMC, el 47,1% son Normales según su IMC, el 41,2% tienen Sobrepeso según su IMC y el 3,9% tienen Obesidad de Grado I según su IMC; sobre el índice de masa corporal al final del uso del acetato medroxiprogesterona el 15,7% son Normales según su IMC, el 72,5% tienen Sobrepeso según su IMC y el 11,8% tienen Obesidad de Grado I según su IMC.

**Conclusiones:** La prueba estadística T de Student para muestras relacionadas expuso un valor de significancia de 0,000 que es menor al p valor de 0,05 confirmando a través de la contrastación de hipótesis que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

**Palabras clave:** Acetato Medroxiprogesterona, IMC, estado nutricional, peso, talla.

## ABSTRACT

The present research study had the General Objective: To determine the relationship between the effect of the use of Medroxyprogesterone Acetate on the Nutritional Status of users treated at the Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. Methodology: Research of the basic type - quantitative; using the scientific, descriptive, statistical method, a correlational, retrospective and cross-sectional descriptive design was carried out. Sample consisting of 51 users of Medroxyprogesterone Acetate treated at Hospital Félix Mayorca Soto, 2019, selected in a simple random probabilistic manner. The processing of all the information collected and the inferential statistics of the proposed hypothesis was carried out using the SPSS IBM V. 25 statistic, as well as the use of the Microsoft Excel program version 2016 for the presentation of the descriptive statistics such as graphs, tables and charts, for the interpretation and visualization of the results. Results: the body mass index at the beginning of the use of medroxyprogesterone acetate, 7.8% are Thin according to their BMI, 47.1% are Normal according to their BMI, 41.2% are Overweight according to their BMI and 3

.9% have Grade I Obesity according to their BMI; Regarding the body mass index at the end of the use of medroxyprogesterone acetate, 15.7% are Normal according to their BMI, 72.5% are Overweight according to their BMI and 11.8% have Grade I Obesity according to their BMI. Conclusions: The Student's T statistical test for related samples showed a significance value of 0.000, which is less than the p value of 0.05, confirming through hypothesis testing that there is a relationship between the effect of the use of Medroxyprogesterone Acetate on the Nutritional status of users treated at the Félix Mayorca Soto Hospital, 2019.

**Keywords:** Medroxyprogesterone acetate, BMI, nutritional status, weight, height.

## INTRODUCCIÓN

Según la OMS (2018), menciona que en los países en desarrollo unos 214 millones de mujeres en edad fecunda anhelan retrasar o parar la procreación, sin embargo, no hacen uso de ningún método anticonceptivo moderno. Asimismo, algunos de estos métodos que son de planificación familiar, ya sea el caso de los preservativos, sirven como prevención de VIH o algunas otras infecciones que se producen por las relaciones sexuales. En el mundo el 38% de mujeres usan el método inyectable Acetato de Medroxiprogesterona, pues su eficacia es mayor a 99%, y se administran trimestralmente. El 97% de usuarias saben su uso y sus efectos secundarios. Entre los efectos secundarios es el incremento variado de peso a corto y largo plazo.

El sobrepeso y la obesidad están asociados al uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias frecuentes; a través de investigaciones a nivel mundial se ha determinado que la ganancia de peso es significativa en las usuarias de más de 12 meses continuos de uso del método hormonal inyectable.<sup>1</sup>

Al preguntar a los obstetras que laboran en el consultorio de Planificación Familiar del Hospital Félix Mayorca Soto sobre que método anticonceptivo es más utilizado en el nosocomio, la respuesta fue que la mayoría de las mujeres opta por la ampollade 3 meses cuyo nombre es Acetato de Medroxiprogesterona de 150 mg.

Es así como surge la interrogante ¿Cuál es la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?, como objetivo Determinar la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019 y sus objetivos específicos: Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019, Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca

Soto, 2019, Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019, Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

La presente investigación está dividida en IV capítulos cumpliendo y teniendo en cuenta con cada norma que establece el Reglamento General de grados y títulos profesionales de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión donde se inicia con la Introducción seguido de los capítulos:

**Capítulo I:** Problema de investigación.

**Capítulo II:** Marco teórico.

**Capítulo III:** Metodología y técnicas de investigación.

**Capítulo IV:** Resultados y discusión.

Culminando con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y Anexos.

## INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

INDICE

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Identificación y determinación del problema .....	1
1.2	Delimitación de la investigación .....	3
1.3	Formulación del problema.....	3
1.3.1	Problema general .....	3
1.3.2	Problemas específicos.....	4
1.4	Formulación de objetivos .....	4
1.4.1	Objetivo general.....	4
1.4.2	Objetivos específicos .....	4
1.5	Justificación de la investigación .....	5
1.6	Limitaciones de la investigación.....	7

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes de estudio .....	8
2.2	Bases teóricas – científicas.....	19
2.3	Definición de términos básicos: .....	23
2.4	Formulación de hipótesis .....	34
2.4.1	Hipótesis general .....	34
2.4.2	Hipótesis específica .....	34
2.5.	Identificación de variables: .....	34
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores .....	35

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1	Tipo de investigación. ....	36
3.2	Nivel de investigación. ....	36
3.3	Método de investigación. ....	36
3.4.	Diseño de investigación .....	37
3.5.	Población y muestra .....	37
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	39
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación ..	39
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	41
3.9.	Tratamiento estadístico.....	41
3.10.	Orientación ética .....	41

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo .....	43
4.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados .....	43
4.3. Prueba de hipótesis .....	51
4.4. Discusión de resultados .....	60

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Identificación y determinación del problema**

Según información reportada por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2018, en las mujeres es notable en el tipo de método que usan; en las zonas urbanas utilizan métodos modernos, en el área rural utilizan los métodos tradicionales o naturistas. Se observa también que en la zona urbana el 76,1% usa cualquier método anticonceptivo, mientras que el 56,4% usa un método moderno; así mismo el 76,9% en la zona rural usa cualquier método, mientras que el 50,3% usa un método moderno.

En el uso de métodos modernos igualmente aprecian distinciones con el pasar de los años, aumenta el uso de estos métodos por lo cual va minorando la diferencia que existe entre el área urbana y el área rural, es así como en 1991- 1992 había una diferencia de 24,2%, en 1996 de 20,4%, en el 2009 minoraba aún más y en el 2018 fue 6,1 puntos porcentuales. En el uso de métodos modernos específicos, la inyección sigue siendo el de más uso sobre todo en zonas rurales, seguido por el condón masculino

utilizado más en zonas urbanas. Entre los métodos naturales la abstinencia periódica está en el primer lugar, sobre todo entre las mujeres de las zonas rurales <sup>2</sup>

En Junín entre el 50,0 – 58,5% de mujeres usan métodos modernos, y el mayor proveedor de métodos anticonceptivos modernos en el país fue el sector público; en el 2018 el 54,0% de las usuarias actuales respondieron que hicieron uso de ese suministro de métodos. El sector privado atendió un 44,9% de la demanda de métodos modernos. El porcentaje de métodos anticonceptivos a través de otras fuentes alcanzó a 1,2%. En el sector privado destacan las farmacias y boticas (39,0%) que focalizan la oferta de condón masculino, píldora anticonceptiva e inyección.

El 46,5% de los segmentos de uso fueron discontinuados durante el primer año, una de las razones fue por el cambio de método (22,4%), otra razón es la relación con el método (13,9%), otras relacionadas con la fecundidad (11,6%), por efectos secundarios y/o razones de salud (10,6%), por falla del método (5,1%), en tanto que menores porcentajes se refirieron a que deseaba quedar embarazada y a otras razones. Al considerar el método específico, la ENDES 2018 da cuenta que el retiro (54,2%), la píldora (53,9%), el condón (53,5%) y la inyección anticonceptiva (43,3%) tienen la mayor tasa de discontinuidad durante el primer año de uso.<sup>2</sup>

Se observa que la razón de discontinuación de un método anticonceptivo es por efectos secundarios, que en el caso del Acetato de Medroxiprogesterona en la mayoría de los casos observados es el aumento de masa corporal e incremento de la IMC. El desconocimiento del mecanismo de acción y efectos de uso del Acetato de Medroxiprogesterona conllevan al abandono de este método moderno, por tal es una problemática en que nos planteamos, en nuestra región, en nuestra localidad teniendo en cuenta los datos estadísticos antes mencionados

acerca de los métodos modernos.

Dentro de los objetivos del desarrollo sostenible 2030 se tiene la meta de garantizar el acceso a la planificación familiar, la información y educación en la salud sexual y reproductiva, así como disminuir las muertes maternas por ello, se decidió realizar la investigación titulada: “Efectos del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019”, para evitar deserción y mejorar el trabajo en el servicio de Planificación Familiar en beneficio de la salud de las mujeres en edad fértil y generar una satisfacción de atención y en uso del método anticonceptivo elegido.

## **1.2 Delimitación de la investigación**

El presente estudio se desarrolló en el Hospital Félix Mayorca Soto, ubicado en la región centro del Perú, durante los meses de enero a diciembre del 2019, etapa en la cual fue primordial para la recolección de los datos de las historias clínicas de usuarias atendidas, fichas y tarjetas de atención del Servicio de Planificación Familiar del Hospital Félix Mayorca Soto. La investigación abarca primordialmente los efectos del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto. El marco teórico se basa en definiciones y conceptos del Método Anticonceptivo Acetato de Medroxiprogesterona, Estado Nutricional, efectos y seguimiento.

## **1.3 Formulación del problema**

### **1.3.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas

del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?

### **1.3.2 Problemas específicos**

- ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?
- ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?
- ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?
- ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?

## **1.4 Formulación de objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
- Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

- Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
- Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

## **1.5 Justificación de la investigación**

### **1.5.1 Justificación Teórica**

La presente investigación, como investigación básica, es de gran relevancia pues permitirá observar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto; así mismo busca generar nuevos conocimientos, estrategias y teorías; lo cual permitirá realizar una buena discusión científica con los resultados de los antecedentes internacionales, y evidenciar la coincidencia que existe con los antecedentes nacionales, regionales y locales; por lo tanto permitirá cuestionar algunas teorías que permitirán formar nuevos desafíos y paradigmas.

Por otro lado, busca ser un referente como antecedentes y como teoría para otros estudios de la misma índole o sus similares y, de esta manera, contribuir a incrementar nuevas teorías y nuevos conocimientos en obstetricia.

### **1.5.2 Justificación práctica**

En la actualidad un aspecto importante a considerar es que, existe bastantedemanda en el momento de elección de un método anticonceptivo moderno, entre las mujeres del mundo, existen factores de elección, así como también factores de abandono, pero la Planificación Familiar en las mujeres permiten asumir su responsabilidad sobre su vida sexual,

respetando su dignidad, confidencialidad y su individualidad. Por tal motivo todos los países del mundo se plantean guías de intervención, protocolos de seguimiento y Normas Técnicas, sobre Planificación Familiar, lo que permite una mayor difusión sobre el tema.

El profesional y futuro profesional obstetra desempeñan un rol en el ámbito de la salud sexual y reproductiva, en la prevención embarazos no deseados, muertes maternas y prevención de abortos a través de consejerías sobre Planificación Familiar, es por eso que siempre se debe direccionar el conocimiento hacia la innovación científica y tecnológica.

Así mismo se plantearán sugerencias que al aplicarse contribuirán a resolver el problema general de nuestro estudio y sobre todo a reforzar el conocimiento científico sobre Planificación Familiar y métodos anticonceptivos hormonales modernos; se generará un empoderamiento central acerca de los métodos modernos.

### **1.5.3 Justificación metodológica**

El presente estudio indaga y genera nuevos métodos que fundamentan las estrategias en la consejería de la salud sexual y reproductiva y sobre todo en Planificación familiar (métodos modernos) por parte de los profesionales de la salud en especial a los obstetras, que buscan mejorar la calidad de vida sexual en los usuarios a través del conocimiento de los métodos modernos y sus factores de elección y abandono. Toda teoría que se generará en la investigación será válida y confiable, basado en los principios éticos, teorías fundamentadas por expertos, conocimientos científicos, normas técnicas establecidas por el MINSA, OPS y OMS.

## **1.6 Limitaciones de la investigación**

Dentro del desarrollo del estudio no se evidenció grandes limitaciones ni complicaciones.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de estudio**

##### **2.1.1 Internacionales**

**A.** Alemán, C.; Bonilla, K.; Umaña, S. (2015), realizaron el trabajo de investigación titulado “Relación entre el uso de anticonceptivos hormonales orales e inyectables y el aumento de índice de masa corporal en mujeres de 19 a 35 años de edad registradas en el Programa de Planificación Familiar de las unidades comunitarias en Salud Familiar Pasaquina, San Miguel y Enfermera Zoila E. Turcios”, para optar el grado de Doctor en Medicina en la Universidad de El Salvador, el tipo de investigación fue cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de corte longitudinal, utilizando la técnica documental, utilizando como instrumento la cédula de recolección de datos, la muestra fue de 138 mujeres.

Cuyo objetivo fue: Determinar la relación que existe entre el uso de 2 anticonceptivos hormonales orales e inyectables y el aumento de índice de masa corporal en mujeres de 19 a 35

años de edad registradas en el programa de planificación familiar de las unidades comunitarias en salud familiar Pasaquina, San Miguel y Enfermera Zoila Esperanza Turcios, en el periodo comprendido entre enero 2014 a enero 2015. Cuyo resultado general fue: Que existió una variación de peso significativo, en las mujeres en estudio denominadas “Unidades de Salud” y no existió variación en el IMC en el factor de estudio “Tipo de anticonceptivo”, ya que se mostraron los pesos de los usuarios muy similares al peso del inicio del estudio. Para el análisis de este estudio se realizó el IMC en usuarios del programa y luego se realizó el control después de un año, la muestra fue de 157 usuarias, no existiendo variación en el IMC de control.

Cuyas conclusiones fueron: No se muestran aumentos significativos en el IMC en relación al uso continuo por doce meses de los anticonceptivos hormonales (DMPA y microgynon) de las mujeres sanas registradas en el programa de planificación familiar. El IMC de las mujeres del programa, no dependen del anticonceptivo que utilizan. sino que, debe considerarse otros componentes como la dieta, consumo de alimentos con alto contenido calórico, actividad física, las técnicas de medición utilizadas o la calidad del equipo de cada establecimiento de salud son factores que pueden modificar el índice de masa corporal de las mujeres en estudio, los cuales no fueron monitoreados en esta investigación, sin embargo a pesar de ello se demostró que no hay aumento significativo del IMC y que no existieron diferencias significativas para las variables IMC inicial y final con respecto a los factores en estudio unidad de salud y tipo

de anticonceptivo usado<sup>3</sup>.

### **2.1.2 Nacionales**

- A.** Acuña S. (2018), Realizó el trabajo de investigación titulado: "Familiar del Centro De Salud Santa Ana – Huancavelica 2016 Y 2017". Para optar el grado de Obstetra en la Universidad Nacional de Huancavelica, la investigación fue de tipo No experimental de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, método inductivo, la técnica utilizada fue el análisis documental, instrumento ficha de recolección de datos, la población fue 125 usuarias y de muestra fue 90 usuarias según criterio de selección, su objetivo fue Determinar si existe variación del peso en usuarias continuadoras del acetato de medroxiprogesterona, antes y después de su uso, atendidas en el servicio de planificación familiar del Centro de Salud Santa Ana – Huancavelica 2016 - 2017 población. Los resultados fueron: 17 Las usuarias de 18 a 29 años, que son más del 75%, del acetato de medroxiprogesterona. El IMC que se encontró al inicio del uso del método fue en un 53.3% de usuarias con normopeso, mientras que al finalizar el uso del acetato de medroxiprogesterona por un año se encontró a las usuarias con sobrepeso en un 47.8%, por lo que se observó que la mayor ganancia del peso durante un año lo obtuvieron las usuarias con índice de masa corporal de normopeso con 1 a 2.9 kg durante un año.<sup>4</sup>
- B.** Dávila, S; Mamani, S. (2015), realizaron el trabajo de investigación titulado "Acetato de Medroxiprogesterona y su relación con la obesidad en usuarias continuadoras. Hospital Regional Docente de Trujillo", para optar el grado de Licenciada en Obstetricia de la Universidad Privada Antenor Orrego, el tipo de investigación fue cuantitativo, utilizando el método descriptivo correlacional, con un

diseño no experimental transversal, la técnica utilizada fue un test de recolección de datos, y el instrumento fue una Guía de Observación, la muestra fue de 207 casos.

Cuyo objetivo general fue: Determinar la relación entre el uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la obesidad en usuarias continuadoras del Hospital Regional Docente de Trujillo desde enero a diciembre del 2012. Cuyos resultados fueron: De los datos obtenidos, sobre el índice de masa corporal al inicio del uso del Acetato Medroxiprogesterona el 55.56% tiene un IMC Normal, el 32.8% tiene sobrepeso, el 4.8% tiene obesidad grado I y el 0.48% tiene una obesidad grado II. De los datos obtenidos, sobre el índice de masa corporal al final de los 12 meses de uso del Acetato Medroxiprogesterona el 50.2% tiene un IMC Normal, el 37.2% tiene sobrepeso, el 8.2% tiene obesidad grado I y el 0.48% tiene una obesidad grado II. El incremento de peso según el tiempo de uso del Acetato Medroxiprogesterona se evidenció que la gran mayoría de IMC aumento en los 9 y 12 meses, excepto en obesidad I.

Cuya conclusión general fue: el índice de masa corporal al inicio de la investigación fue normal con un 55.56% con 115 pacientes y el menor con un 0.48% con obesidad grado II, al final del año de uso el índice de masa corporal presentó un ligero incremento de peso del 32.8% al 37.2% de igual modo en la obesidad de grado I del 4.8% al 8.2% y disminuyendo el IMC normal del 55.6% al 50.2%, el incremento de peso según el tiempo de uso se evidenció que la gran mayoría de IMC aumento en los 9 y 12 meses, excepto en obesidad I, la variación del peso en un año se observó que la mayoría bajaron más de 3 kg de peso, seguidos de las que se mantuvieron igual y por las que aumentaron de 1 a 2 kg. También

se puede concluir que el mayor aumento de peso se da en las mujeres con IMC de bajo peso con 4.3 kg seguido de las mujeres con IMC normales con 2.6 Kg. Por lo tanto, se concluye que el uso del Acetato Medroxiprogesterona en usuarias continuadoras del Hospital Regional Docente tiene una relación con la obesidad, siendo el valor de  $P < 0.001$ .<sup>5</sup>

- C. Llamccaya, D. (2018), realizó el trabajo de investigación titulado “Uso del Acetato de Medroxiprogesterona y su relación con los factores de abandono del método en pacientes que acuden al Centro de Salud Tamburco”, para optar el grado de licenciada en Obstetricia de la Universidad Alas Peruanas, el tipo de investigación fue cuantitativo, utilizando el método estudio de tipo básico, observacional, prospectivo, transversal, analítico de diseño transeccional correlacional de casos y controles, la técnica utilizada fue una encuesta, la muestra fue 150 usuarias.

Cuyo objetivo general fue: Determinar de qué manera los factores de desidia se relacionan con el uso del acetato de Medroxiprogesterona en usuarias que acuden al Centro de Salud Tamburco, junio-agosto, 2017.

Cuyos resultados fueron: Primero, el uso del Acetato de Medroxiprogesterona no se relaciona de forma significativa con los factores sociales como la edad por etapas de vida, nivel de instrucción, ingreso económico mensual y estado nutricional.

Segundo: El uso del Acetato de Medroxiprogesterona se relaciona de forma significativa con los factores de efectos secundarios como: cambios en el peso habitual y cambios en el patrón menstrual; no mostro relación significativa la presencia de cefalea

o mareos.

Tercero: los factores de conocimiento y confianza con relación significativa con el uso del Acetato de Medroxiprogesterona fueron: grado de confianza hacia la ampolla trimestral y grado de apoyo emocional por parte de su pareja; la Información sobre características y efectos secundarios no resulto significativa.

La muestra de estudio se distribuyó en 75 mujeres para el grupo con desidia y 75 mujeres para el grupo continuadora con el método. Se encontró en el grupo con desidia del método un estado nutricional con sobrepeso en el 53,3% (40 mujeres), ligeramente inferior al 56% (42 mujeres) del grupo de las continuadoras. Por otra parte, un 28,0% del grupo con abandono del método (21 mujeres) tienen un estado nutricional normal, notablemente superior al 17,3% (13 mujeres) del grupo continuadoras con el método. La muestra de estudio fue en 150 mujeres, de las cuales 75 mujeres para el grupo con abandono y 75 mujeres para las continuadoras. De las que abandonaron, 55 incremento su peso, 20 mantuvo su peso habitual, de las continuadoras 42 vario su peso y 33 mantuvo su peso, también de las que abandonaron sufrieron más mujeres dolor de cabeza, y menos las continuadoras, así mismo de las que abandonaron tuvieron menos ausencia de menstruación que las continuadoras, de las que abandonaron tuvieron más sangrado irregular que las continuadoras. Por otro lado, las que abandonaron tenían poca información sobre el mac y las continuadoras tuvieron más información.

Cuyas conclusiones fueron: que el uso del Acetato de

Medroxiprogesterona tiene mayores beneficios en las continuadoras que en las que abandonaron el mac<sup>6</sup>.

- D.** García, P. y Pérez, S (2018), realizaron el trabajo de investigación titulado “Determinación de la antropometría, hábitos alimentarios con el estado nutricional en usuarias de acetato de medroxiprogesterona en la Posta I – 2 Masusa”, para optar el grado de licenciado en Bromatología y Nutrición Humana de la Universidad Nacional Amazonia Peruana, el tipo de investigación fue cuantitativo, utilizando el método descriptivo correlacional y de corte longitudinal, con un diseño no experimental, la técnica utilizada fue la ficha de frecuencia, la muestra fue de 80 usuarias. Cuyo objetivo general fue: determinar el peso, talla, el índice de masa corporal, estilos saludables de alimentación, con buena nutrición, a los 3 meses y a los seis meses de uso del acetato de medroxiprogesterona de la Posta I – 2 Masusa de Iquitos desde julio a diciembre del 2017.

Cuyos resultados fueron: Con respecto a las 42 mujeres que presentaron un IMC normal después de 3 meses de usar el Acetato de Medroxiprogesterona, se observa que, el 40,5% (17) de ellas presentaron edades de 25 a 29 años, 23,8% (10) edades de 20 a 24 años, 21,4% (9) edades de 30 a 34 años y 14,3% (6) edades de 35 a 39 años. De las 37 mujeres con IMC en sobrepeso, el 45,9% (17) de ellas presentaron edades de 25 a 29 años, el 24,3% (9) de 20 a 24 años, el 21,6% (8) de 35 a 39 años, el 8,1% (3) de 30 a 34 años. La única usuaria con obesidad presentó una edad de 25 a 29 años. Del análisis de las 27 mujeres que tuvieron IMC normal después de 6 meses de uso del

Acetato de Medroxiprogesterona, se observa que, el 40,7% (11) de ellas tuvieron edades de 25 a 29 años, el 25,9% (7) edades de 20 a 24 años, el 22,2% (6) edades de 30 a 34 años y el 11,1% (3) edades de 35 a 39 años.

De las 40 mujeres con IMC en sobrepeso, el 50,0% (20) de ellas tuvieron edades de 25 a 29 años, 20,0% (8) de 20 a 24 años y 15,0% (6) de 30 a 34 y de 35 a 39 años. De las 13 con IMC en obesidad, el 38,5% (5) de ellas presentó edades de 20 a 24 años y 35 a 39 años 23,1% (3) de 25 a 29 años. Del análisis del comportamiento del IMC. Antes, entre los 3 y 6 meses de usar el Acetato Medroxiprogesterona en las 80 usuarias que se atendieron en la posta I-2 de Masusa, se determina que existe relación directa y positiva entre los IMC, es decir que conforme se incrementa el tiempo en el uso del Acetato Medroxiprogesterona también se incrementa el IMC en forma proporcional. En cuanto al estado nutricional según edad, después de 6 meses de usar el Acetato Medroxiprogesterona, se observa que, que de las 25 usuarias que presentaron estado nutricional saludable, el 48,0% (12) de ellas tuvieron de 25 a 29 años, el 32,0% (8) de 20 a 24 años, el 12,0% (3) de 30 a 34 años y el 8,8% (2) de 35 a 39 años. De las 42 usuarias con estado nutricional en sobrepeso, el 45,2% (19) tuvieron de 25 a 29 años, el 19,0% (9) de 20 a 24 años, el 19,0% (8) de 35 a 39 años y el 16,7% (7) de 30 a 34 años. De las 13 usuarias que presentaron obesidad, el 30,8% (4) tuvieron edades de 20 a 24 años y de 35 a 39 años proporcionalmente, el 23,1% (3) de 25 a 29 años y el 15,4% (2) de 30 a 34 años.

Cuyas conclusiones fueron: Las usuarias que utilizaron el Acetato de Medroxiprogesterona mostraron sobrepeso especialmente en

adultas jóvenes, medianas en adultas y menor en usuarias mayores de 35 años, mayor que aquellos que no usan anticonceptivos, sobresaliendo en edades de adultas jóvenes, se evidencia, además, que en el tiempo de estudio el inicio de obesidad.

- E.** Espinoza, L., Riveros, Y., (2017), realizaron el trabajo de investigación titulado “Efectos Secundarios de Acetato de Medroxiprogesterona, en las usuarias del servicio de planificación familiar del Centro de Salud Santa Ana, de la provincia y región de Huancavelica”, para optar el grado de licenciado en Obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica, el tipo de investigación fue de tipo básico, el nivel de investigación es descriptivo simple, transversal, la muestra estuvo constituida por 180 usuarias.

Cuyo objetivo general fue: Determinar los efectos secundarios del acetato de medroxiprogesterona en usuarias del servicio de planificación familiar del Centro de Salud Santa Ana, Huancavelica durante el año 2017.

Cuyas conclusiones fueron: Los efectos secundarios más frecuentes por el uso del acetato de medroxiprogesterona fueron la amenorrea, cefalea, aumento de apetito y el incremento de peso. Mientras que los efectos menos frecuentes fueron: el Spotting, Acné, Alopecia y por último tuvieron otros efectos adversos como sangrado menstrual irregular y manchas en la cara.

Cuyos resultados fueron: Las usuarias del Acetato de medroxiprogesterona (AMDP) pertenecen al grupo etario adulto con un 58.9% (106) en su totalidad de usuarias y de ellas el 78.6% (88) son multigestas; seguido de este se encuentran las del grupo adulto joven quienes representan el 70.6% (48) y son primigestas

y el 21.4% (24) son multigestas y solo son adolescentes el 2.9% (2) quienes son primigestas. Así mismo el 40.6% (73) en su totalidad de usuarias del AMDP han cursado la educación superior no universitaria de las cuales el 79.3% (23) refiere ser soltera; seguida educación superior universitaria de las cuales un 27.9% (19) son casadas y un 25.3% (21) son convivientes (unión estable), como también para el grado de instrucción Secundaria tenemos el 27.9% (19) y son casadas, en el grado de instrucción Primario el 19.1% (13) y son casadas; por último analfabeta en un 1.2% (1) y es conviviente. Respecto al tiempo de uso del inyectable trimestral AMDP que más de la mitad el 56.7 % (102) en su totalidad han usado el método por más de un año y que de ellas el 75.5% (77) pertenece al grupo etáreo Adulto, Mientras que la mayor proporción de usuarias del AMDP refieren no tener ningún antecedente personal representando el 86.7% (156) del total de usuarias, este dato seguido el 5.6% (10) de las usuarias refieren como antecedente la Hipertensión arterial. Como efectos secundarios por el uso del método de Acetato de medroxiprogesterona es Amenorrea es el efecto más predominante luego del uso del método, seguido de Cefalea; el aumento de apetito, esto seguido de Incremento de peso<sup>8</sup>

- F. Serrano, J., (2018), realizó el trabajo de investigación titulado “Efectos secundarios del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias atendidas en el servicio de Planificación Familiar. Hospital Nacional Hipólito Unanue”, para optar el grado de licenciado en Obstetricia de la Universidad Nacional Federico Villareal, el tipo de investigación fue de tipo básico, el nivel de investigación es descriptivo retrospectivo, transversal, la técnica

utilizada fue la encuesta, el instrumento fue ficha de entrevista y la muestra estuvo constituida por 160 usuarias.

Cuyo objetivo general es: Determinar los efectos secundarios del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias atendidas en el servicio de planificación familiar del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Cuyos resultados son: se observa que las usuarias atendidas en el servicio de planificación familiar del HNHU en enero del 2018, han tenido de 1 a 3 embarazos (70%), de 1 a 3 hijos (77.5%), ningún aborto (63.8%), un tiempo de uso de 1 a 3 años (41.3%) y recibió información sobre los efectos secundarios (58.8%), el 83.8% presentó efectos secundarios, el 57.5% presentó incremento de peso, el 36.3% no tuvo cambios en el peso y el 6.3% disminuyó de peso durante el uso del inyectable trimestral, el 43.8% presentaron dolor de cabeza, el 1.3% presentó sensibilidad en las mamas y otro 1.3% náuseas o vómitos, el 13.8% presentaron manchas en la cara, el 8.8% caída de cabello y el 3.8% acné durante el uso del inyectable trimestral.

Cuyas conclusiones son: Los efectos secundarios del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias atendidas en el servicio de planificación familiar del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante enero 2018 fueron la ausencia de sangrado, el incremento de peso, el dolor de cabeza y la presencia de manchas en la cara. La frecuencia de los efectos secundarios es de 83.8%, los principales efectos secundarios relacionados a la menstruación fueron la ausencia de sangrado (48.8%) y el sangrado normal (30%), el principal efecto secundario relacionados a los cambios antropométricos fue el

incremento de peso (57.5%), relacionados a la sintomatología es el dolor de cabeza (43,8%), los principales efectos secundarios relacionados a los cambios fenotípicos fueron la presencia de manchas en la cara (13.8%) y la caída de cabello(8.8%)<sup>9</sup>

## **2.2 Bases teóricas – científicas.**

### **A. PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

Según el MINSA (2017), es un conjunto de acciones, rutinas e intervenciones orientadas a usuarios de ambos sexos que estén en edad fértil, estas acciones se les conocen como los pasos de la consejería, utilizando técnicas de enseñanza y aprendizaje, para orientar a la elección de un método anticonceptivo y/o la decisión de tener hijos de manera libre y sobre todo responsable.

### **B. ATENCIÓN EN SALUD SEXUAL**

Es el conjunto de métodos, técnicas y servicios que contribuyen a la salud y al bienestar reproductivo. Incluye también la salud sexual, cuyo objetivo es el desarrollo de la vida y de las relaciones personales, y no sólo el asesoramiento y la atención en materia de reproducción y de infecciones de transmisión sexual.

### **C. SALUD REPRODUCTIVA**

Un estado de bienestar físico, mental y social que no consiste solamente en la ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos referentes al sistema reproductivo, sus funciones y procesos. Por consiguiente, la salud reproductiva implica que la gente pueda llevar una vida sexual segura y satisfactoria, teniendo la capacidad de reproducirse y la libertad de decidir cuándo y cuán a menudo hacerlo. En esta última condición está implícito el derecho de los varones y mujeres a mantenerse

informados con respecto a los métodos anticonceptivos seguros, aceptables y al alcance de sus posibilidades, a elección suya, y a tener acceso a los mismos así como a otros métodos de planificación familiar para regular la fertilidad, que no sean contrarios a la ley, además del derecho de acceder a servicios apropiados de salud que permitirán que las mujeres tengan un embarazo y un parto seguros, proporcionando a las parejas las mejores oportunidades de tener un bebé sano.

#### **D. PROMOCIÓN DE LA SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

La promoción de prácticas y entornos saludables en salud sexual y reproductiva y planificación familiar consiste en promover el desarrollo de habilidades personales y generar los mecanismos administrativos, organizativos y políticos que faciliten a las personas y grupos tener mayor control sobre su salud sexual y reproductiva y mejorarla.

#### **E. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES RELACIONADAS A LA SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

##### **1. PREVENCIÓN DEL CÁNCER GINECOLÓGICO**

Como parte de la atención integral de salud de la mujer es la prevención del cáncer del cuello uterino y de mamas, para prescribir algún método anticonceptivo. Estos exámenes se deben realizar una vez al año.

##### **2. PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA BASADA EN GÉNERO**

En la provisión de métodos anticonceptivos se debe realizar la detección de la VBG a todas las usuarias de salud sexual y reproductiva, mediante la aplicación de las fichas de tamizaje, que permite identificar el riesgo o la situación de víctima de VBG. Si se identifica como mínimo un signo positivo de riesgo de VBG se debe brindar, según la capacidad resolutive de los servicios, orientación/consejería en VBG y articular con otros servicios públicos

del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP y/o la Defensoría Municipal del Niño y el Adolescente - DEMUNA (servicios sociales, atención psicológica), según la realidad territorial, para abordar, prevenir y controlar el riesgo de VBG identificado.

### **3. DETECCIÓN DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL**

Se brinda los procesos de orientación/consejería y tamizaje serológico con la prueba rápida para VIH en mujeres en edad fértil que acuden a los servicios de planificación familiar en los establecimientos de salud.

#### **A. CONSEJERÍA**

El personal que atiende en los servicios de salud sexual y reproductiva, y planificación familiar debe considerar que:

- La orientación/consejería se debe dar al usuario que esté interesado en espaciar, limitar o postergar su fecundidad. En caso de que la persona opte por algún método desde la primera consulta, excepto Anticoncepción Quirúrgica Voluntaria (AQV), éste podrá ser prescrito, luego de la evaluación profesional y siempre que se cuente con la/el proveedora/or capacitada/o para ello.
- Se debe proporcionar información, orientación/consejería al usuario para aclarar las dudas que tenga sobre los métodos anticonceptivos, respecto a las características de los métodos, mecanismos de acción, eficacia, beneficios, contraindicaciones, efectos adversos y signos de alarma.
- Enfatizar sobre la relación entre las características de los métodos y los deseos del usuario y/o de la pareja. Se debe poner especial atención en la seguridad, eficacia y duración de la protección anticonceptiva de cada uno de los métodos,

así como sus indicaciones, beneficios y/o limitaciones, necesidades de seguimiento y signos de alarma.

- Se brinda orientación y consejería particular a:
  - Usuarios que soliciten métodos anticonceptivos permanentes.
  - Usuarios que presenten limitaciones físicas o psíquicas que puedan afectar su capacidad de decisión.
  - Mujeres en el período posparto o posaborto.
  - Analfabetos, para garantizar una toma de decisión informada.
  - Personas que se encuentran en situación de violencia sexual.
  - Personas viviendo con VIH/SIDA (PVVIH/SIDA).
  - Personas con antecedentes de tumores que se afectan con hormonas sexuales.
  - Personas con enfermedades sistémicas graves
  - Adolescentes.
  - Otros que soliciten información.
- La atención en orientación y consejería en planificación familiar, se brinda con los cinco pasos:
  - **Primer paso:** Establecer una relación cordial
  - **Segundo Paso:** Identificar las necesidades de la/el usuaria/o.
  - **Tercer Paso:** Responder a las necesidades de la/el usuaria/o.
  - **Cuarto paso:** Verificar la comprensión de la/el usuaria/o.
  - **Quinto paso:** Mantener la relación cordial.
- La Anticoncepción de Emergencia se puede utilizar cuando se haya tenido relaciones sexuales sin protección, en caso de violaciones sexuales o cuando haya una equivocación con el uso de un método anticonceptivo o ruptura del condón, dentro de los 3 primeros días, mientras más temprano sea será más

eficaz. El personal de salud, brinda la consejería correspondiente y luego indica el uso de este.

## **MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS**

Según el MINSA (2017), existen diferentes métodos anticonceptivos modernos en el cual describiremos a los que contienen el Acetato de Medroxiprogesterona:

### **A. ANTICONCEPTIVOS HORMONALES**

Se dividen en Anticonceptivos Hormonales Combinados y Anticonceptivos Hormonales solo de Progestina, los anticonceptivos hormonales combinados (AHC) incluyen los Anticonceptivos orales (AOC), Anticonceptivos hormonales de depósito, Parche hormonal y Anillo vaginal todos estos combinados. Los anticonceptivos sólo de progestina son las Píldoras, inyectables de depósito, implantes y anillo vaginal.

## **2.3 Definición de términos básicos**

### **ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA DE DEPÓSITO**

Son aquellos que contienen sólo progestágeno:

- La ampolla de uso intramuscular, el Acetato de Medroxiprogesterona (AMPD) 150 mg. x 1 ml.
- La ampolla para uso subcutáneo, el Acetato de Medroxiprogesterona 104 mg. x 0.65 ml.
- La ampolla de uso intramuscular, el Enantato de Noretisterona (EN-NET) x 200mg.

## **MECANISMO DE ACCIÓN**

- Se impide el paso de los espermatozoides por el espesamiento del moco cervical.
- En un 50% se suprime la ovulación.

### **a) CONTRAINDICACIONES**

- Enfermedad hepática activa grave (ictericia, hepatitis activa, cirrosis severa, tumor hepático).
- Diabetes preexistente o lesión provocada por diabetes en arterias, visión, riñones o sistema nervioso.
- Infarto de miocardio, cardiopatía por bloqueo o estenosis arterial o accidente CV.
- Sangrado vaginal inexplicado que pueda sugerir embarazo o alguna patología subyacente.
- Antecedente de cáncer de mama.

### **b) CARACTERÍSTICAS**

- Rápido y efectivo.
- Indicados en cualquier edad o paridad
- Considerar en las jóvenes nulíparas el uso con precaución durante los 2 primeros años después de la menarquia. No está definido el efecto a largo plazo sobre los huesos, puede disminuir la densidad mineral a lo largo del tiempo.
- No requiere un examen pélvico previo a su uso., aunque es ideal un examen médico antes de iniciarlo, con el objetivo de mejorar la salud reproductiva de la usuaria.
- Puede presentarse amenorrea total en un 50% en un año y 80% en 3 años, así mismo puede producir menstruación irregular.

- La acción del fármaco puede persistir en el organismo algunos meses después de dejar de usar, el 70% de las usuarias se embarazan en 12 meses y 90% en plazo de 24 meses, después de abandonar el método.
- El uso prolongado por más de 2 años puede producir disminución de la densidad ósea.
- Se reportan aumento de peso (1.5 a 2 kg el primer año de uso), cefalea y mareos.
- Hay algunos beneficios no anticonceptivos:
  - Mejora la anemia.
  - Disminuye la crisis de anemia falciforme.
  - Previene el cáncer de endometrio,
  - Protección relativa contra la enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), miomas uterinos y endometriosis.
  - En caso de epilepsia puede ayudar a disminuir la frecuencia de convulsiones
  - No previenen las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), VIH/SIDA, ni el HTVL1. Para mayor protección es recomendable el uso de condón en parejas de riesgo.

**c) TASA DE FALLA**

- Falla teórica 0.3 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año.
- Falla de uso típico 3 embarazos por cada 100 mujeres en el primer año.

**d) EFECTOS SECUNDARIOS**

- **Sangrado irregular:**
  - Mujeres que utilizan la inyección de depósito presentan

sangrado irregular. No ocasionan daño y habitualmente disminuyen o se interrumpen después del primer año.

- Cuando se inicia el sangrado irregular, se puede utilizar los anticonceptivos orales combinados con levonorgestrel. Un comprimido por día durante 21 días, Etinil estradiol 50 mcg durante 21 días.

- **No presenta menstruación:**

- Algunas mujeres que utilizan inyectables dejan de tener menstruaciones, no siendo nocivo para su salud.
- Sangrado profuso o prolongado, el doble de lo habitual o más de 8 días, muchas mujeres pueden presentar este tipo de sangrado, habitualmente no es perjudicial y puede disminuir o interrumpirse en unos pocos meses.
- En el caso de uso de Anticonceptivos orales las dosificaciones de 50 mcg dan mejores resultados que los de baja dosis.
- Usar comprimidos de hierro oral y otros alimentos que contengan hierro, para evitar la anemia.
- Si continúa el sangrado profuso o este se presenta después de meses sin sangrado, considere otras condiciones no vinculadas con el método.

- **Cefaleas comunes (no migrañas):**

- Recomendar tratamientos analgésicos.
- Si la cefalea aparece con el uso del método inyectable es necesario una evaluación médica.

- **Acné:**

- Al presentarse el acné, la usuaria debe cambiar el

método, se le recomienda un mac, con esta mejora la salud de la piel.

- **Alteraciones en el peso:**

- Revisar y mejorar la dieta con un especialista.

- **Tensión mamaria:**

- Recomendar el uso de un brasier de soporte (incluso durante la actividad intensa y el sueño)
- Utilizar paños fríos o calientes.
- Recomendar el uso de algunos analgésicos.

- **Infección en el sitio de inyección**, se manifiesta con rubor, calor, dolor o materia.

- Realizar la asepsia correspondiente, utilizando agua, jabón y un antiséptico.
- Dosificar antibiótico por vía oral, durante 7 a 10 días.

- **Dolor abdominal severo:**

- En caso de presentarse, dolor abdominal inusual, sangrado vaginal anormal o ausencia de menstruación, vómitos o mareos, evaluar algunos síntomas y puede tratarse de un embarazo ectópico.
- El dolor abdominal puede ser debido a otros problemas, como quistes foliculares u otros quistes de ovario, no siendo necesario tratar los quistes o folículos ováricos aumentados, hacer el seguimiento a las 6 semanas.

**e) FORMA DE USO**

- Acetato de Medroxiprogesterona 150 mg. X 1 ml. administrar por vía intramuscular profunda en la región glútea o deltoidea utilizando la técnica de la Z y sin

realizar masaje post aplicación.

- Acetato de Medroxiprogesterona 104 mg. X 0.65 ml. administrar por vía subcutánea.
- **Primera dosis:**
  - Los primeros cinco días de haber iniciado la menstruación o en el post parto, con la certeza de que no existe un embarazo.
  - En caso de iniciar en otro momento fuera de los cinco días, se debe utilizar otro método anticonceptivo de respaldo durante los 7 días primeros.
  - En el posparto, no interrumpe la lactancia.
  - También puede iniciarse en el posaborto.
- **Siguientes dosis:**
  - Administrar cada tres meses, con un lapso de tiempo de 15 días antes o en caso de olvido máximo 15 días después.

### **PROGRAMACIÓN DE SEGUIMIENTO**

Citarla cada 3 meses para evaluar el método y para continuar este. La usuaria puede acudir cuando crea necesario y cuando tenga la necesidad de solucionar alguna duda.

Brindar una atención integral en salud sexual y reproductiva cada año<sup>16</sup>.

## **DETERMINACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL**

### **ANTROPOMÉTRICA**

#### **A. CLASIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL SEGÚN**

##### **IM**

Según MINSA (2012), la clasificación de la valoración nutricional

antropométrica se debe realizar con el índice de masa corporal (IMC), con la siguiente fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ , el resultado se valora con el Cuadro 1 de clasificación de la valoración nutricional según IMC.

Cuadro N° 01: Clasificación de la Valoración Nutricional de las personas adultas según IMC

Clasificación	IMC
Delgadez grado III	< 16
Delgadez grado II	16 a < 17
Delgadez grado I	17 a < 18,5
<b>Normal</b>	<b>18,5 a &lt; 25</b>
Sobrepeso (Preobeso)	25 a < 30
Obesidad grado I	30 a < 35
Obesidad grado II	35 a < 40
Obesidad grado III	≥ a 40

**Fuente:** Adaptado OMS 1995.

## B. DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE ENFERMAR EN LA PERSONA

### 1. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO A ENFERMAR SEGÚN SEXO Y PAB

Los valores obtenidos de la medición del PAB permiten clasificar el riesgo de enfermar de la persona adulta según el siguiente cuadro:

Cuadro N° 02: Clasificación de riesgo a enfermar según edad y PAB

Sexo	Riesgo		
	Bajo	Alto	Muy alto
Hombre	< 94 cm	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Mujer	< 80 cm	≥ 80 cm	≥ 88 cm

**Fuente:** OMS 2000

## **C. INTERPRETACIÓN DE LOS VALORES DE IMC**

### **1. DELGADEZ (IMC < 18.5)**

Los adultos con un IMC <18,5 son clasificadas con valoración nutricional de “delgadez”, y presentan un bajo riesgo de comorbilidad para enfermedades no transmisibles.

### **2. NORMAL (IMC 18.5 A < 25)**

Los adultos con valores de IMC entre 18,5 y 24,9 son clasificadas con valoración nutricional de “normal”.

### **3. SOBREPESO (IMC 25 A < 30)**

Los adultos con un IMC mayor o igual a 25 y menor de 30, son clasificadas con valoración nutricional de “sobrepeso”, lo cual significa que existe riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades crónicas no transmisibles.

### **4. OBESIDAD (IMC ≥ DE 30)**

Cuando un adulto tiene valores de IMC  $\geq 30$  su valor nutricional es de “obesidad”, lo que significa un alto riesgo de comorbilidad, especialmente de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Esta clasificación del IMC no se aplica para deportistas tipo fisicoculturistas u otros que tengan gran desarrollo muscular, porque al no discriminar entre masa magra o grasa corporal se puede sobreestimar esta última.

## **D. INTERPRETACIÓN DE LOS VALORES DEL PAB**

### **1. PAB < 94 cm en varones y < 80 cm en mujeres (bajo)**

Existe bajo riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.

## **2. PAB $\geq$ 94 cm en varones y $\geq$ 80 cm en mujeres (alto)**

Si tiene diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares como la HTA, enfermedad coronaria, entre otras, es considerada factor de alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles.

## **3. PAB $\geq$ 102 cm en varones y $\geq$ 88 cm en mujeres (muy alto)**

Si se padece de diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluidas la HTA, enfermedad coronaria, etc., se considera factor de muy alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles.

### **E. DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE COMORBILIDAD ASOCIADA ENTRE IMC Y PAB**

Cuando existen valores aumentados entre el IMC y PAB, también se incrementan los niveles de comorbilidad, así como el riesgo de sufrir de enfermedades no transmisibles.

### **F. SIGNOS DE ALERTA NUTRICIONAL**

Los adultos que se realizan la valoración nutricional antropométrica deben tener en cuenta los siguientes datos:

- Cuando sube o baja de peso de forma involuntaria más de un kilo en aproximadamente 15 días.
- Cuando IMC normal varía en  $\pm 1,5$  que equivale a 3 kg aprox, entre dos controles consecutivos, en 3 meses.
- Cuando el IMC se aproxima a los valores límites (valor entre 18,5 y 19,5 o entre 24 y 25).
- Cambio de clasificación del IMC 11.

### **PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

Conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a mujeres y hombres en edad fértil, dentro de las cuales se encuentra la

información, educación, orientación/consejería y la prescripción y provisión de métodos anticonceptivos, para que las personas o parejas ejerzan el derecho a decidir libre y responsablemente, si quieren o no tener hijos, así como el número y el espaciamiento entre ellos.

### **METODO ANTICONCEPTIVO**

Procedimiento que previene o reduce significativamente las posibilidades de una fecundación en mujeres fértiles, ya sean ellas o sus parejas quienes los usen. En lo posible, los métodos anticonceptivos deben cumplir con requisitos y características que permitan a las personas alcanzar sus metas reproductivas en forma efectiva y segura para su salud y de acuerdo a su situación de vida.

### **ATENCIÓN DE LA SALUD REPRODUCTIVA**

Es el conjunto de métodos, técnicas y servicios que contribuyen a la salud y al bienestar reproductivo. Incluye también la salud sexual, cuyo objetivo es el desarrollo de la vida y de las relaciones personales, y no sólo el asesoramiento y la atención en materia de reproducción y de infecciones de transmisión sexual.

### **SALUD REPRODUCTIVA**

Un estado de bienestar físico, mental y social que no consiste solamente en la ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos referentes al sistema reproductivo, sus funciones y procesos. Por consiguiente, la salud reproductiva implica que la gente pueda llevar una vida sexual segura y satisfactoria, teniendo la capacidad de reproducirse y la libertad de decidir cuándo y cuán a menudo hacerlo. En esta última condición está implícito el derecho de los varones y mujeres a mantenerse informados con respecto a los métodos anticonceptivos seguros, aceptables y al alcance de sus posibilidades, a elección suya, y a tener acceso a los mismos así como a otros métodos de planificación

familiar para regular la fertilidad, que no sean contrarios a la ley, además del derecho de acceder a servicios apropiados de salud que permitirán que las mujeres tengan un embarazo y un parto seguros, proporcionando a las parejas las mejores oportunidades de tener un bebé sano.

### **USUARIA**

Persona que utiliza un método anticonceptivo temporal o le ha sido practicado alguno de los métodos anticonceptivos permanentes.

### **ESTADO NUTRICIONAL**

Es la situación de salud de la persona adulta como resultado de su nutrición, su régimen alimentario y su estilo de vida.

### **CONSEJERÍA NUTRICIONAL**

Es el proceso educativo comunicacional, interpersonal y participativo entre el nutricionista o personal de salud capacitado en nutrición y consejería, y la persona adulta o cuidador, con el propósito de promover la adopción de prácticas saludables en alimentación y nutrición. El tiempo estimado para la consejería es de 20 a 45 minutos.

### **VALORACIÓN NUTRICIONAL**

Es un conjunto de procedimientos que permite determinar el estado nutricional de una persona, valorar las necesidades o requerimientos nutricionales y determinar los posibles riesgos de salud que pueda presentar con relación a su estado nutricional.

### **SOBREPESO**

Es una clasificación de la valoración nutricional, donde el peso corporal es superior a lo normal. En personas adultas es determinado por un IMC mayor o igual de 25 y menor de 30.

### **OBESIDAD**

Es una enfermedad caracterizada por un estado excesivo de grasa corporal o tejido adiposo. En personas adultas es determinada por un IMC

mayor o igual a30.

## **2.4 Formulación de hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general**

Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

### **2.4.2 Hipótesis específica**

- Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
- Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
- Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuariasatendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
- Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

## **2.5 Identificación de variables**

**2.5.1. Variable independiente:** Efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias atendidas del Hospital Félix MayorcaSoto.

**2.5.2. Variable dependiente:** Estado Nutricional de usuarias atendidas delHospital Félix Mayorca Soto.

## 2.6 Definición operacional de variables e indicadores

### Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona	Según el MINSA (2017), es un derivado sintético que tiene el efecto de espesamiento del moco cervical, impidiendo la penetración de los espermatozoides y supresión de la ovulación en un 50%. <sup>10</sup>	Son todas las mujeres que reciben voluntariamente por Planificación Familiar el Método anticonceptivo hormonal el Acetato de Medroxiprogesterona trimestral.	Edad de usuaria continuadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>18 – 23 años</li> <li>24 – 29 años</li> <li>30 – 40 años</li> </ul>	Intervalo
			Variación de peso anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peso al inicio del método anticonceptivo</li> <li>Peso de incremento a los 12 meses.</li> </ul>	Nominal
			Tiempo de incremento de peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencia de peso a los 3 meses.</li> <li>Diferencia de peso a los 6 meses.</li> <li>Diferencia de peso a los 9 meses.</li> <li>Diferencia de peso a los 12 meses.</li> </ul>	Nominal
Estado Nutricional de usuarias	Según MINSA (2012), es la situación de salud de la persona adulta como resultado de su nutrición, su régimen alimentario y su estilo de vida.	Se medirá la variación según peso y el IMC al inicio y al final del método anticonceptivo por un año.	Delgadez	<ul style="list-style-type: none"> <li>IMC al inicio del método.</li> <li>IMC al final del método.</li> </ul>	Nominal
			Normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>IMC al inicio del método.</li> <li>IMC al final del método.</li> </ul>	Nominal
			Sobrepeso	<ul style="list-style-type: none"> <li>IMC al inicio del método.</li> <li>IMC al final del método.</li> </ul>	Nominal
			Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>IMC al inicio del método.</li> <li>IMC al final del método.</li> </ul>	Nominal

Fuente: Elaborado por las Investigadoras.

Ve a Configuración para activar Wind

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Tipo de investigación.**

Según Tamayo, M. (2003), el enfoque cuantitativo es cuando las variables se desprenden de la hipótesis y su operacionalización permite prueba, para lo cual se apoya en procesos estadísticos. Para la siguiente investigación se utilizó el enfoque cuantitativo para determinar la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.<sup>12</sup>

#### **3.2 Nivel de investigación.**

La presente investigación fue descriptiva porque en el estudio cuenta con dos variables y se utilizó una escala de medición para determinar la relación entre el efecto del uso del acetato Medroxiprogesterona en el estado nutricional de las usuarias

#### **3.3 Método de investigación.**

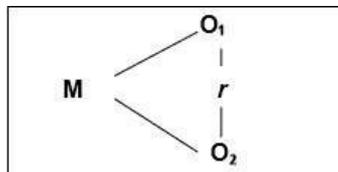
En la presente investigación se aplicó del método científico con la observación a priori y posteriori del problema la relación entre el efecto del

uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

Se utilizó métodos específicos como: descriptivo porque se busca especificar las características importantes de las usuarias de planificación familiar específicamente de las continuadoras de acetato de medroxiprogesterona, así mismo el método estadístico porque permitió expresar numéricamente los resultados las cuales fueron descritas.

### 3.4 Diseño de investigación

Se usó el diseño descriptivo correlacional, retrospectivo y transversal, este diseño relaciona el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el estado nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.



Esquemáticamente es expresada de esta forma:

Dónde:

M= Muestra:

O1 = Primera variable: Efectos del uso del Acetato de Medroxiprogesterona O2 = Segunda variable: Estado Nutricional r = Relación entre la variable 1 y la variable 2.

### 3.5 Población y muestra

#### 3.5.1 Población

La población para el presente estudio fueron 80 usuarias del

Acetato del Medroxiprogesterona atendidas por primera vez (usuaria nueva) en los meses de Enero a Marzo del 2019 en el Hospital Félix Mayorca Soto.

### 3.5.2 Muestra.

En la investigación la muestra estuvo constituida por 51 usuarias del Acetato del Medroxiprogesterona atendidas por primera vez (usuaria nueva) en los meses de Enero a Marzo del 2019 en el Hospital Félix Mayorca Soto. La selección de la muestra se realizó bajo técnica estadística probabilística de tipo aleatorio simple.

$$n = \frac{Z^2 * P(1 - P) * N}{(N - 1)e^2 + Z^2 * P * (1 - P)}$$

Donde:

Z: coeficiente de confianza = 1,96, para un nivel de confianza = 95%.

P: proporción esperada de elementos con la característica de interés en la población de estudio. = 0.9 N: tamaño de la población=80 e: Error absoluto o precisión de estimación = 0.05 n= 51

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes del Acetato del Medroxiprogesterona atendidas en los meses de Enero a Marzo del 2019 en el Hospital Félix Mayorca Soto.
- Pareja protegida con Método hormonal trimestral (Acetato del Medroxiprogesterona) al culminar el año 2019.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Usuaris nuevas del Acetato del Medroxiprogesterona

atendidas en los meses siguientes a Abril del 2019 en el Hospital Félix Mayorca Soto.

- Usuaris que usan el método Acetato de Medroxiprogesterona menosde 1 año.
- Pareja no protegida con Método hormonal trimestral al culminarel año 2019.

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1 Técnicas de recolección de datos**

En la presente investigación se utilizó la técnica de análisis documentario porque se hizo uso de historias clínicas, fichas de registro y tarjetas de atención en planificación familiar de todas las usuarias del Acetato del Medroxiprogesterona atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. Cabe mencionar que los datos fueron de fuente primaria.

#### **3.6.2 Instrumentos de recolección de datos**

En la presente investigación se utilizó como instrumento ficha o registro de datos que se aplicó en las historias clínicas, fichas y tarjetas de atención de planificación familiar de las usuarias del Acetato del Medroxiprogesterona atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto, 2019 en los meses de Enero a Diciembre.

### **3.7 Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación**

#### **3.7.1 Validez por juicio de expertos**

En este estudio, aplicamos la ficha de registro de datos Efectos del uso del Acetato de medroxiprogesterona en el estado Nutricional que fue elaborado por las investigadoras, lo cual fue validado y aprobado por juicio

de expertos.

### 3.7.2 Confiabilidad por alfa de Cronbach

En el presente estudio utilizamos la ficha de registro de datos, efectos del uso del Acetato de medroxiprogesterona en el estado Nutricional, que procedimos a evaluar su nivel de confiabilidad cuyo resultado obtenido fue una confiabilidad buena, de acuerdo con los criterios de evaluación de los resultados del alfa de Cronbach se obtuvo un valor de 0,810.

<b>Alfa de Cronbach</b>	
<b>Alfa de</b>	<b>N de</b>
<b>Cronbach</b>	<b>elementos</b>
0.810	22

<b>ALPHA DE</b>	<b>NIVELES</b>
<b>CRONBACH</b>	
0,9 - 1	Excelente
0,8 - 0,9	Buenc
0,7 - 0,8	Aceptable
0,6 - 0,7	Cuestionable
0,5 - 0,6	Pobre
< 0,5	Inaceptable

### **3.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

#### **3.8.1 Aplicación de los instrumentos.**

##### **Ficha o Registro de datos**

Se aplicó el instrumento en un tiempo aproximado de 20 minutos por cada usuaria en el mes de diciembre del 2019 para recabar información de las fichas y tarjetas de atención de planificación familiar, seguido de las Historias Clínicas de las parejas protegidas por método hormonal trimestral - Acetato de Medroxiprogesterona en el año 2019; todo esto luego de la aceptación y permiso de dirección del Hospital, lo cual fue aplicado dentro de las instalaciones de la institución

### **3.9 Tratamiento estadístico**

La información recolectada, se registró en una base de datos empleando el paquete estadístico SPSS IBM V. 25; así como también el programa estadístico MiniTab V.18, Microsoft Excel 2016 para la representación de los gráficos y cuadros, para una mejor visualización de los resultados obtenidos, tomando en cuenta cada una de las variables, dimensiones e indicadores, realizando un análisis descriptivo e inferencial.

Por la naturaleza de las variables de estudio, para la prueba de hipótesis se utilizó la estadística inferencia a través del T de Student para muestras relacionadas, con ellos determinar el grado de correlación entre nuestras variables de estudio.

### **3.10 Orientación ética filosófica y epistémica**

En todo el proceso de la recopilación de datos se aplicó principios éticos como la no maleficencia, debido a que se mantuvo el anonimato de las usuarias, La justicia porque se seleccionó las historias clínicas que cumplieran con los criterios de inclusión, Así mismo el principio de

beneficencia por que los resultados obtenidos permitirán mejorar la atención siendo de forma multidisciplinaria, trabajo en conjunto con el área de Nutrición para mejorar la calidad de vida de las usuarias y evitar deserción en uso de método anticonceptivo hormonal trimestral.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1 Descripción del trabajo de campo**

En el presente estudio se consideró al consultorio de Planificación Familiar del Hospital Félix Mayorca Soto, donde se cuenta con fichas y tarjetas de atención de todo el año, así mismo las historias clínicas fueron de gran ayuda para recopilar datos de las atenciones trimestrales de las usuarias de Acetato Medroxiprogesterona en el 2019. Para ello se siguió la siguiente secuencia:

- Se obtuvo permiso del Hospital Félix Mayorca Soto para obtener historias clínicas, fichas y tarjetas de atención en consultorio de Planificación Familiar
- Se hizo uso del instrumento en varias oportunidades en diferentes fechas.
- Se hizo uso de base de datos en diversos softwares.

#### **4.2 Presentación, análisis e interpretación de los resultados**

Cada resultado obtenido en la investigación se presentó a través de tablas, cuadros, gráficos que están dentro de los estadísticos descriptivos

utilizando softwares especializados que sirvieron de mucha ayuda para nuestra investigación dentro de las cuales fueron el SPSS V. 25, Microsoft Excel V. 2016y Minitab V.

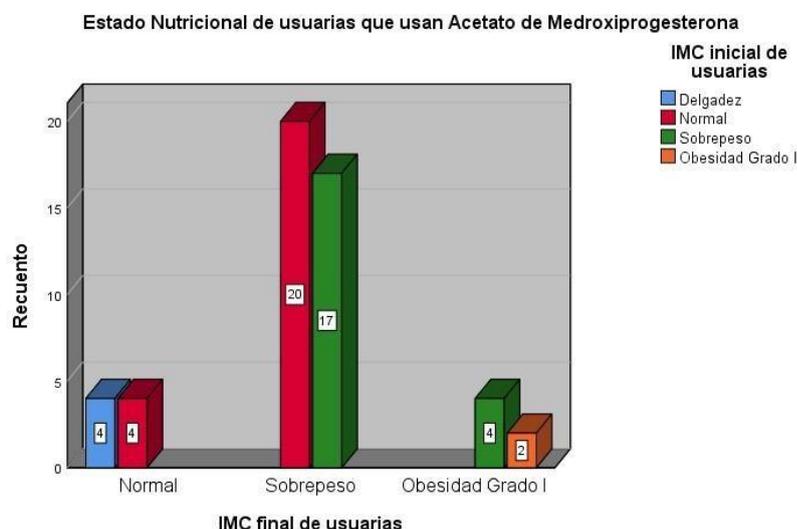
A continuación, se presenta los resultados de la aplicación de la Guía de Observación de los efectos del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto – 2019.

Tabla N° 01: Efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estadonutricional de las usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto, 2019

		IMC inicial de usuarias				Total
		Delgad ez	Norm al	Sobrepeso	Obesid ad Grado I	
IMC final de usuaria s	Normal	4 50.0%	4 50.0 %	0 0.0%	0 0.0%	8 100.0 %
	Sobrepe so	0 0.0%	20 54.1 %	17 45.9 %	0 0.0%	37 100.0 %
	Obesid ad Grado I	0 0.0%	0 0.0%	4 66.7 %	2 33.3 %	6 100.0 %
Total		4	24	21	2	51

Fuente: Ficha de Registro de datos

Gráfico N° 01: Efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado nutricional de las usuarias Atendidas en el Hospital Félix MayorcaSoto, 2019



Fuente: Tabla N° 01

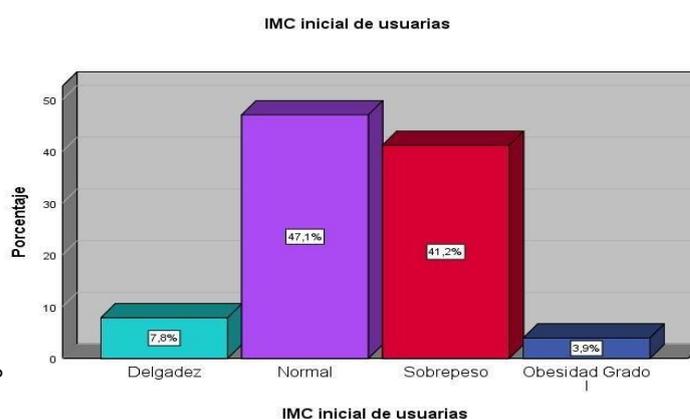
**Descripción:** De los datos obtenidos, de las usuarias que presentaron delgadez al inicio del uso de acetato de medroxiprogesterona, al finalizar con su aplicación en 12 meses ninguna quedó con el mismo estado nutricional sino que pasó a tener su estado nutricional con IMC normal, en cuanto a las usuarias que presentaron estado nutricional IMC normal al inicio del uso de acetato de medroxiprogesterona al finalizar con su aplicación en 12 meses un 54.1 % (20) de usuarias se encontró con estado nutricional IMC sobrepeso, mientras que las usuarias que iniciaron su estado nutricional IMC sobrepeso al finalizar con su aplicación en 12 meses de acetato de medroxiprogesterona un 45,9% (17) de usuarias se encontraron con estado nutricional IMC sobrepeso y un 66.7% (4) se encontró con estado nutricional IMC obesidad I, asimismo las usuarias que iniciaron su estado nutricional IMC Obesidad I al finalizar con su aplicación en 12 meses de acetato de medroxiprogesterona se mantuvieron en ese estado nutricional.

Tabla N° 02: Índice de Masa Corporal al inicio del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto,2019

IMC inicial de usuarias		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Delgadez</b>	4	7.8
<b>Normal</b>	24	47.1
<b>Sobrepeso</b>	21	41.2
<b>Obesidad Grado I</b>	2	3.9
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de Registro de datos

Gráfico N° 02: Índice de Masa Corporal al inicio del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto,2019



Fuente: Tabla N°

02

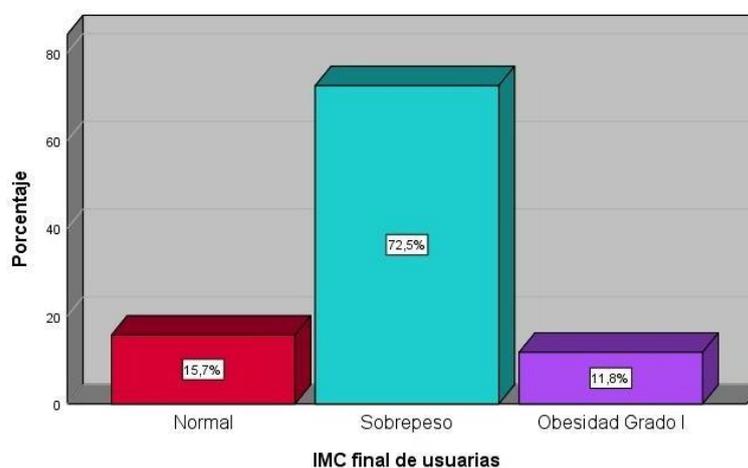
**Descripción:** De los datos obtenidos, sobre el índice de masa corporal al inicio del uso del acetato medroxiprogesterona, el 7,8%(4) tienen Delgadez según su IMC, el 47,1% (24) son Normales según su IMC, el 41,2% (21) tienen Sobrepeso según su IMC y el 3,9% (2) tienen Obesidad de Grado I según su IMC.

Tabla N° 03: Índice de Masa Corporal al final del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto, 2019

IMC final de usuarias		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Normal</b>	8	15.7
<b>Sobrepeso</b>	37	72.5
<b>Obesidad Grado I</b>	6	11.8
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de Registro de datos

Gráfico N° 03: Índice de Masa Corporal al final del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca



Soto,2019

Fuente: Tabla N° 03

**Descripción:** De los datos obtenidos, sobre el índice de masa corporal al final del uso del acetato medroxiprogesterona el 72,5% (37) tienen Sobrepeso según su IMC, el 15,7% (8) son Normales según su IMC

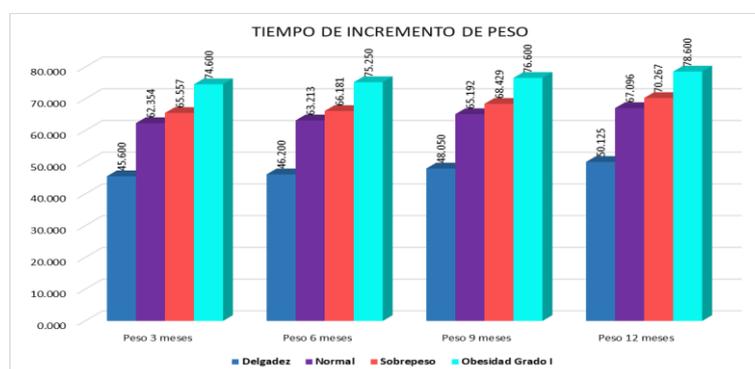
y el 11,8% (6) tienen Obesidad de Grado I según su IMC.

TIEMPO DE INCREMENTO DE PESO					
		Peso 3 meses	Peso 6 meses	Peso 9 meses	Peso 12 meses
IMC inicial de usuar ias	Delgadez	45.600	46.200	48.050	50.125
	Normal	62.354	63.213	65.192	67.096
	Sobrepeso	65.557	66.181	68.429	70.267
	Obesidad Grado I	74.600	75.250	76.600	78.600
	Obesidad Grado II	0	0	0	0
	Obesidad Grado III	0	0	0	0

Fuente: Ficha de Registro de datos

Gráfico N° 04: Tiempo de incremento de peso y el uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto, 2019

Fuente: Tabla 04



**Descripción:** De acuerdo a los pesos promedios de cada estado

nutricional – IMC de las usuarias de acetato de medroxiprogesterona durante 1 año, se evidencia que el incremento de peso según el tiempo de uso (meses) en los diferentes estados nutricionales como Delgadez, Normal, Sobrepeso y Obesidad de Grado I, es notable a los 6, 9 y 12 meses de uso.

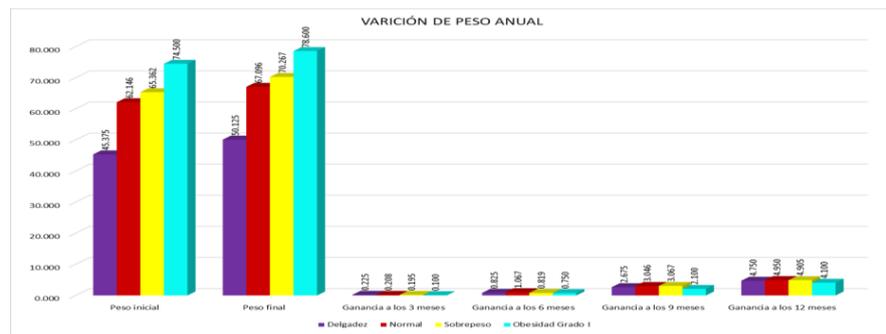
Tabla N° 05: Variación de peso anual y el uso del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto, 2019

VARICIÓN DE PESO ANUAL							
		Peso inicial	Peso final	Ganancia a los 3 meses	Ganancia a los 6 meses	Ganancia a los 9 meses	Ganancia a los 12 meses
IMC inicial de usuarias	Delgadez	45.375	50.125	0.25	0.825	2.625	4.750
	Normal	62.146	67.096	0.208	1.067	3.046	4.950
	Sobrepeso	65.362	70.267	0.195	0.819	3.067	4.905
	Obesidad Grado I	74.500	78.600	0.100	0.750	2.100	4.100
	Obesidad Grado II	0	0	0	0	0	0
	Obesidad Grado III	0	0	0	0	0	0

Fuente: Ficha de Registro de datos

Gráfico N° 05: Variación de peso anual y el uso del Acetato de Medroxiprogesterona

en usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto,2019



Fuente: Tabla N° 05

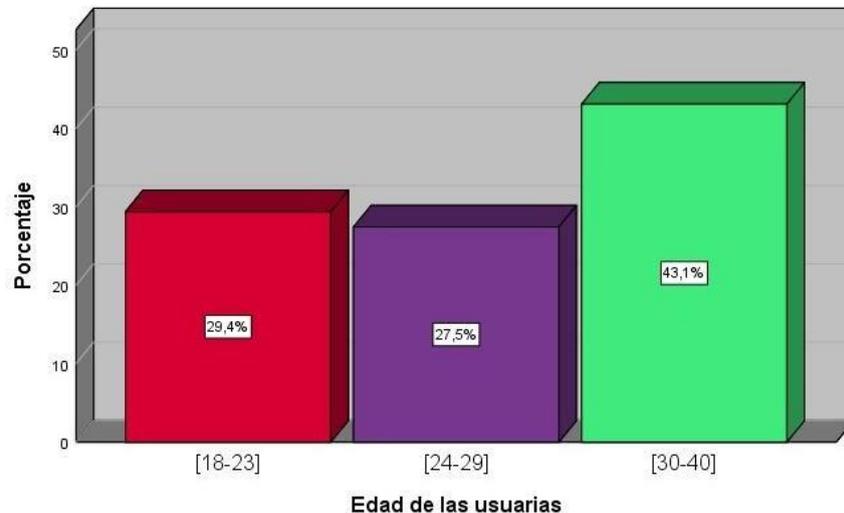
**Descripción:** La variación de peso anual según el tiempo de uso del acetato de medroxiprogesterona se evidenció que la gran mayoría de estado nutricional Delgadez, Normal, Sobrepeso y Obesidad de Grado I, incrementó de peso entre los 3 y 6 meses más de 0.225 gr a 0.750 gr en promedio y entre los 9 y 12 meses entre 2. 675 Kg. a 4. 100 kg. en promedio. Finalmente, al año de uso aproximadamente ganaron más de 4 Kg.

Tabla N° 06: Edad de las usuarias Atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto,2019

Edad de las usuarias		
	Frecuencia	Porcentaje
[18-23]	15	29.4
[24-29]	14	27.5
[30-40]	22	43.1
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de Registro de datos

Gráfico N° 06: Edad de las usuarias Atendidas en el Hospital Félix MayorcaSoto, 2019



Fuente: Tabla N° 06

**Descripción:** De los datos obtenidos, sobre la edad de las usuarias atendidas en el Hospital Félix Mayorca Soto en el servicio de planificación familiar que decidieron cuidarse con Acetato Medroxiprogesterona por primera vez, el 43,1% tienen de 30 a 40 años encontrándose en la etapa de vida adulto, el 29,4% tienen de 18 a 23 años de edad y el 27,5% tienen de 24 a 19 años de edad ambos porcentajes pertenecen a la etapa de vida adulto joven.

#### 4.3 Prueba de hipótesis

La contrastación de la hipótesis general como las específicas, se han realizado usando 1 estadígrafo de inferencia estadística: T de Student de muestras relacionadas. Este estadígrafo se utilizó para verificar la diferencia o similitud entre dos variables numéricas.

### 4.3.1 Contrastación de la hipótesis general

#### Hipótesis Nula

No existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### Hipótesis Alternativa

Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

Tabla N° 07: Correlación entre las Variables Efecto del Uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el Estado Nutricional

	Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	95% de intervalo de					
	Desv. diferencia	Desv. promedio	Error de confianza	de la diferencia			
			Inferior	Superior			
IMC Inicial - IMC Final	1.96020	0.34627	0.04849	1.86281 2.05759	40.427	50	0.000

En la Tabla N° 07 se percibe una muy alta correlación entre la primera Variable: efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la segunda variable: Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, donde se obtiene el coeficiente de T de Student de 40,427 con un p valor menor al 5% del margen de error establecido para la

confiabilidad de la investigación.

El p valor menor que 5% indica que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **Decisión estadística.**

Puesto que el p valor (0%) es menor que 5%, de tal manera que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### **Conclusión estadística**

Se concluye que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **4.3.2 Contrastación de la hipótesis específica N° 01**

##### **Hipótesis Nula**

No existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

##### **Hipótesis Alterna**

Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

Tabla N° 08: Correlación entre el uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio Diferencias emparejadas

			95% de intervalo de confianza	t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desv. Error de la diferencia	Desviación promedio Inferior Superior			
IMC inicial -		9.096331.2737462.55142				
Peso 12 meses	65.10980		67.66819	51.117	50	0.000

En la Tabla N°08 se percibe una muy alta correlación entre la primera Variable: efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la dimensión: el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, donde se obtiene el coeficiente de T de Student de 51,117 con un p valor menor al 5% del margen de error establecido para la confiabilidad de la investigación.

El p valor menor que 5% indica que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **Decisión estadística.**

Puesto que el p valor (0%) es menor que 5%, de tal manera que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

### Conclusión estadística

Se concluye que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### 4.3.3 Contrastación de la hipótesis específica N° 02

##### Hipótesis Nula

No existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

##### Hipótesis Alterna

Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesteronay el índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital FélixMayorca Soto, 2019.

Tabla N° 09: Correlación entre el uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al final

	Diferencias emparejadas		t	g	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Error promedio			
	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
	Desv. Error promedio				
		Inferior			
		Superior			
IMC final - Peso inicial	59.67843 9.20555	1.28903 57.08933	46.297	50	0.000

En la Tabla N° 09 se percibe una muy alta correlación entre la primera Variable: efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la dimensión: el índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, donde se obtiene el coeficiente de T de Student de 51,117 con un p valor menor al 5% del margen de error establecido para la confiabilidad de la investigación.

El p valor menor que 5% indica que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **Decisión estadística.**

Puesto que el p valor (0%) es menor que 5%, de tal manera que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### **Conclusión estadística**

Se concluye que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **4.3.4 Contrastación de la hipótesis específica N° 03 Hipótesis Nula**

No existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **Hipótesis Alterna**

Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

Tabla N° 10: Correlación entre tiempo de incremento de peso y uso del Acetato de Medroxiprogesterona

	Diferencias emparejadas				t	g	Sig. (bilateral)
	95% de intervalo de Desv. Desv. Error confianza Media de la diferencia						
	Desviación promedio						
	Inferior Superior						
Peso inicial -	4.88235	0.59723	0.08363	4.71438	58.381	50	0.000
Peso Anual	5.05033						

En la Tabla N° 10 se percibe una muy alta correlación entre la primera Variable: efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la dimensión: tiempo de incremento peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, donde se obtiene el coeficiente de T de Student de 50,381 con un p valor menor al 5% del margen de error establecido para la confiabilidad de la investigación.

El p valor menor que 5% indica que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **Decisión estadística.**

Puesto que el p valor (0%) es menor que 5%, de tal manera que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### **Conclusión estadística**

Se concluye que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **4.3.5 Contrastación de la hipótesis específica N° 04**

##### **Hipótesis Nula**

No existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

##### **Hipótesis Alterna**

Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

Tabla N° 11: Correlación entre el peso anual y uso del Acetato de Medroxiprogesterona

	Diferencias emparejadas					t	gl
	95% de intervalo de Desv. Desv. Error confianza de la diferencia Desviación promedio Media						
	Inferior	Superior					
Ganancia a los 3 meses - Ganancia a los 12 meses	4.68235	0.62119	0.08698	4.50764	4.85707	53.830	50

En la Tabla N° 11 se percibe una alta correlación entre la primera Variable: efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la dimensión: peso anual de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, donde se obtiene el coeficiente de T de Student de 53,830 con un p valor menor al 5% del margen de error establecido para la confiabilidad de la investigación.

El p valor menor que 5% indica que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### **Decisión estadística.**

Puesto que el p valor (0%) es menor que 5%, de tal manera que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### **Conclusión estadística**

Se concluye que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

#### 4.4 **Discusión de resultados**

Según MINSA la Planificación Familiar son procedimientos y mediaciones dirigidas a las personas en edad fértil, en ellas se encuentra la información, educación, orientación, llamada consejería, así mismo se realiza la prescripción y provisión de los métodos anticonceptivos con los que cuenta el programa, de esa manera el usuario decide libre y responsablemente si desean o no tener hijos, número de ellos y el espacio intergenésico.<sup>11</sup>

Así mismo menciona que la promoción de la salud sexual y reproductiva se basa 3 en el fomento de estilos saludables en SSR y planificación familiar, que promueve el desarrollo de habilidades, genera mecanismos dependientes, organizativos y políticos que faciliten a los usuarios a tener mayor control sobre su SSR y optimizarla.<sup>11</sup> En el presente estudio los datos obtenidos son de 51 usuarias del Hospital Félix Mayorca Soto, quienes fueron atendidas en consultorios externos de Planificación Familiar, lo cual se evidenció que del 50% de usuarias que presentaron delgadezal inicio del uso de acetato de medroxiprogesterona al final ninguna quedó con el mismo estado nutricional, sino que aumentó su peso encontrándose en el grupo de Estado nutricional IMC Normal, en cuánto a las usuarias que presentaron estado nutricional IMC normal al inicio del uso de acetato de medroxiprogesterona al finalizar con su aplicación en 12 meses un 54.1 % (20) de usuarias aumentó su peso encontrándose con estado nutricional IMC sobrepeso, mientras que las usuarias que iniciaron su estado nutricional IMC sobrepeso al finalizar con su aplicación en 12 meses de acetato de medroxiprogesterona un 45,9% (17) de usuarias se encontraron con estado nutricional IMC sobrepeso y un 66.7% (4) se encontró con estado nutricional IMC obesidad I, así mismo las usuarias que iniciaron su estado nutricional IMC Obesidad I al finalizar con

su aplicación en 12 meses de acetato de medroxiprogesterona se mantuvieron en ese estado nutricional.

Esto no concuerda con lo encontrado por Alemán, C.; Bonilla, K.; Umaña, S. (2015)<sup>3</sup> en su estudio “Relación entre el uso de anticonceptivos hormonales orales e inyectables y el aumento de índice de masa corporal en mujeres de 19 a 35 años de edad registradas en el Programa de Planificación Familiar de las unidades comunitarias en Salud Familiar Pasaquina, San Miguel y Enfermera Zoila E. Turcios”, por lo que sus conclusiones fueron: No se muestran aumentos relevantes en el IMC en correspondencia al uso seguido por 12 meses de los anticonceptivos hormonales de las mujeres registradas en el servicio de planificación familiar.

Así mismo nuestros resultados se refuerzan con lo encontrado por Serrano, J.9, que evidenció el principal efecto secundario del Acetato de 6 (2018) Medroxiprogesterona relacionados a los cambios antropométricos en las usuarias atendidas en el servicio de planificación familiar del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante enero 2018 fue el incremento de peso (57.5%).

Según el estudio de García, P. y Pérez, S (2018)<sup>7</sup> Determinación de la antropometría, hábitos alimentarios con el estado nutricional en usuarias de acetato de medroxiprogesterona en la Posta I – 2 Masusa, demostraron que existe una relación entre el aumento de peso y el uso del Acetato de Medroxiprogesterona porque acelera en pocos meses y puede cambiarse en sobrepeso y obesidad, esto se incrementa por los malos hábitos alimenticios fundamentalmente en jóvenes quienes desconocen y no ponen su esfuerzo para mejorar su alimentación.

Por otro lado, en nuestra investigación se evidenció que el índice de masa corporal al inicio del uso del acetato medroxiprogesterona, el 7,8%

tiene Delgadez según su IMC, el 47,1% son Normales según su IMC, el 41,2% tienen Sobrepeso según su IMC y el 3,9% tienen Obesidad de Grado I según su IMC.

Lo que se asemeja a lo encontrado por Acuña S. (2018)<sup>4</sup>, que evidenció que el índice de masa corporal IMC que se encontró al inicio del uso el método fue en un 53.3% de usuarias con normopeso, mientras que al finalizar el uso del acetato de medroxiprogesterona por un año se encontró a las usuarias con sobrepeso en un 47.8%, por lo que se observó que la mayor ganancia del peso durante un año lo obtuvieron las usuarias con índice de masa corporal de normopeso con 1 a 2.9 kg durante un año.

Respecto al incremento de peso según el tiempo de uso del acetato de medroxiprogesterona en nuestro estudio se evidenció que la gran mayoría de estado nutricional Delgadez, Normal, Sobrepeso y Obesidad de Grado I, incrementó a los 6, 9 y 12 meses y siendo más notable en 9 y 12 meses de uso del acetato medroxiprogesterona. Lo que refuerza lo encontrado por Dávila, S; Mamani, S. (2015)<sup>5</sup>, donde identificó que el incremento de peso según el tiempo de uso del Acetato Medroxiprogesterona fue entre los 9 y 12 meses de uso, excepto en obesidad I.

Por lo tanto, concluyeron que el uso del Acetato Medroxiprogesterona en mujeres continuadoras del Hospital Regional Docente tiene correlación con la el sobrepeso y la obesidad.

## CONCLUSIONES

1. Se concluye que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
2. Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio, al final, tiempo de incremento y variación del peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.
3. Respecto al índice de masa corporal al inicio del uso del acetato medroxiprogesterona el 51% son Normales según su IMC, el 47,1% tienen Sobrepeso según su IMC y el 2% tienen Obesidad de Grado I según su IMC.
4. De acuerdo con el índice de masa corporal al final del uso del acetato medroxiprogesterona el 35,3% son Normales según su IMC, el 58,8% tienen Sobrepeso según su IMC y el 5,9% tienen Obesidad de Grado I según su IMC.
5. Respecto al incremento de peso según el tiempo de uso del acetato de medroxiprogesterona se evidenció que la gran mayoría de estado nutricional Normal, Sobrepeso y Obesidad de Grado I, incrementó en los 9 y 12 meses.
6. De acuerdo con la variación de peso anual según el tiempo de uso del acetato de medroxiprogesterona se evidenció que la gran mayoría de estado nutricional Normal, Sobrepeso y Obesidad de Grado I, incremento entre los 9 y 12 meses entre 2 Kg. a 4.700 Kg.
7. Respecto a la edades de las usuarias nuevas atendidas en el Consultorio de Planificación Familiar del Hospital Félix Mayorca Soto, el 43,1% tienen de 30 a 40 años encontrándose en la etapa de vida adulto, el 29,4% tienen de 18 a 23 años de edad y el 27,5% tienen de 24 a 19 años de edad ambos porcentajes pertenecen a la etapa de vida adulto joven.
8. La prueba estadística T de Student para muestras relacionadas expuso un

valor de significancia de 0,000 que es menor al p valor de 0,05 confirmando a través de la contrastación de hipótesis que existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.

## RECOMENDACIONES

1. Fomentar un plan educativo sobre Planificación Familiar interactivo que permita una mejor comprensión de las usuarias de todos los establecimientos de salud, teniendo énfasis en resolver sus dudas de métodos anticonceptivos hormonales.
2. Fomentar trabajo multidisciplinario con equipo de nutricionistas a partir de la tercera aplicación de acetato medroxiprogesterona a usuarias nuevas de este método anticonceptivo.
3. Fortalecer las charlas educativas sobre el estilo de vida saludable, dieta sana, así como ejercicios físicos durante el tiempo de uso de métodos anticonceptivos hormonales.
4. Fortalecer la información sobre métodos anticonceptivos a la pareja para su involucramiento en su salud sobre conocer a profundidad sobre Planificación Familiar.
5. Se recomienda a los futuros investigadores, realizar más investigaciones a profundidad sobre los beneficios y consecuencias del uso de métodos anticonceptivos hormonales si no existe un buen control y una nutrición sana.

## BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2000 [cited 2019 Diciembre 2]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/familyplanning-contraception>.
2. ENDES. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2018.
3. Alemán C, Bonilla K, Umaña S. Relación entre el uso de anticonceptivos hormonales orales e inyectables y el aumento de índice de masa corporal en mujeres de 19 a 35 años de edad registradas en el Programa de Planificación Familiar de las unidades comunitarias en Salud Familiar. [Tesis para optar el título de Doctor en Medicina]. San Miguel: Universidad de EL Salvador, Facultad de Medicina; 2015.
4. Acuña S. Variación del peso en usuarias continuadoras, del Acetato De Medroxiprogesterona, atendidas en el programa de planificación Familiar del Centro De Salud Santa Ana – Huancavelica 2016 Y 2017. [Tesis para optar le título profesional de Obstetra]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. Facultad de Ciencias de la Salud: 2018.
5. Dávila S, Mamani S. Acetato de Medroxiprogesterona y su relación con la obesidad en usuarias continuadoras. Hospital Regional Docente de Trujillo. [Tesis para optar le título profesional de Obstetra]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
6. Llamccaya D. Uso del Acetato de Medroxiprogesterona y su relación con los factores de abandono del método en pacientes que acuden al Centro de Salud Tamburco. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Abancay: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de laSalud; 2018.

7. García P, Pérez S. Determinación de la antropometría, hábitos alimentarios con el estado nutricional en usuarias de acetato de medroxiprogesterona en la Posta I – 2 Masusa. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en Nutrición]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Facultad de Industrias Alimentarias; 2018.
8. Espinoza L, Riveros Y. Efectos Secundarios de Acetato de Medroxiprogesterona, en las usuarias del servicio de planificación familiar del Centro de Salud Santa Ana, de la provincia y región de Huancavelica. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
9. Serrano J. Efectos secundarios del Acetato de Medroxiprogesterona en usuarias atendidas en el servicio de Planificación Familiar. Hospital Nacional Hipólito Unanue. [Tesis para optar el título profesional en Obstetricia]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Medicina; 2018.
10. MINSA. Norma Técnica de Salud de Planificación Familiar Lima: Ministerios de Salud; 2017.
11. MINSA. Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Persona Adulta Lima: Ministerios de Salud; 2012.
12. Tamayo M. EL proceso de la Investigación Científica. 4th ed. México D.C.: LIMUSA; 2003.

## **ANEXOS**

- ✓ Instrumento de Recolección de Datos
- ✓ Procedimiento de validación y confiabilidad
- ✓ Matriz de consistencia





## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

### 1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : ESPINOZA CORONADO, Carlo Andre  
 1.2. Grado Académico / mención : Magíster en Gestión de los Servicios de la Salud  
 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 45471463/ 982481768  
 1.4. Cargo e institución donde labora : Docente DCU – B1 Universidad Nacional  
 Daniel Alcides Carrión  
 1.5. Autor del instrumento(s) : Bach. CORDOVA NAUPAY, Catherine Nailea  
 Bach. QUINTANA CAÑARI, Erika Marliz  
 1.6. Lugar y fecha : Tarma, 19 de agosto del 2019

### 2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
					10

**CALIFICACIÓN GLOBAL:** Coeficiente de validez =  $\frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 1$

**3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

**4. RECOMENDACIONES:**

.....

  
 .....  
 Firma del Juez

Tarma, agosto de 2020

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

### 1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : ZAVALA ANTICONA, Yamileth Nathaly  
 1.2. Grado Académico / mención : Maestro / Gestión en los Servicios de la Salud  
 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 46202667/ 96900119  
 1.4. Cargo e institución donde labora: Docente Auxiliar Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión  
 1.5. Autor del instrumento(s) : Bach. CORDOVA NAUPAY, Catherine Nailea  
 Bach. QUINTANA CAÑARI, Erika Marliz  
 1.6. Lugar y fecha : Tarma, 19 de agosto del 2019

### 1.7. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
12. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
14. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					X
15. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
16. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
17. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
18. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X
19. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
20. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X



CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
					10

**CALIFICACIÓN GLOBAL:** Coeficiente de validez =  $\frac{1x A + 2x B + 3x C + 4x D + 5x E}{50} = 1$

2. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

### 3. RECOMENDACIONES:

.....



Tarma, agosto de 2020

Firma del Juez

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

### 4. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : AGUILAR LAVADO, Joel José  
 1.2. Grado Académico / mención : Maestro / Gestión en los Servicios de la Salud  
 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 46598356 / 975809068  
 1.4. Cargo e institución donde labora: Docente DCU – B1 Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión  
 1.5. Autor del instrumento(s) : Bach. CORDOVA NAUPAY, Catherine Nailea  
 Bach. QUINTANA CAÑARI, Erika Marliz  
 1.6. Lugar y fecha : Tarma, 19 de agosto del 2019

### 2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
21. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
22. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
23. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
24. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					X
25. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
26. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
27. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
28. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X
29. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
30. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X



CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
					10

**CALIFICACIÓN GLOBAL:** Coeficiente de validez =  $\frac{1x A + 2x B + 3x C + 4x D + 5x E}{50} = 1$

3. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

### 4. RECOMENDACIONES:

.....

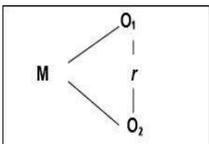


Tarma, agosto de 2020

Firma del Juez

MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Efectos del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en el Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.</p>	<p><b>V1:</b> Efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona en Usuaris atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto.</p> <p><b>Dimensiones o</b></p> <p>Edad</p>	<p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>Descriptivo correlacional</p> <p>Esquema</p>  <p>Dónde:</p> <p>M= Muestra:</p>

Soto, 2019?	Hospital Félix Mayorca Soto, 2019		o Variación de peso anual	O1 = Efectos del uso del Acetato de Medroxiprogesterona O2 = Estado Nutricional
-------------	--------------------------------------	--	------------------------------	---

<b>ESPECÍFICOS</b>	<b>ESPECIFICOS</b>	<b>ESPECÍFICAS:</b>	o Tiempo de incremento de peso	r = Relación entre la variable 1 y la variable 2. <b>Población y</b>
✓ ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de	✓ Identificar el efecto del uso del Acetato	✓ Existe relación entre el efecto del uso del		

<p>Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?</p> <p>✓ ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa corporal al final en usuarias atendidas</p>	<p>de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.</p> <p>✓ Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa</p>	<p>Acetato de Medroxiprogesterona y el índice de masa corporal al inicio en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019.</p> <p>✓ Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesterona y el incremento del índice de masa</p>	<p><b>V2:</b> Estado Nutricional de usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto.</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>o Delgade</p> <p>o Normal o</p> <p>o Sobrepe</p> <p>o so o</p> <p>o Obesidad</p>	<p><b>muestra N=80</b></p> <p>usuarias <b>n=51</b></p> <p>usuarias</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b></p> <p><b>Técnica:</b> Análisis documentario</p> <p><b>Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos</p> <p><b>Validez y confiabilidad</b></p> <p>Validez de contenido</p> <p>Homogeneidad de ítems</p> <p><b>Métodos de análisis de datos</b></p>
--	--	--	---	--

<p>✓ Del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?</p> <p>✓ ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesteron a y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019?</p> <p>✓ ¿Cuál es el efecto del uso del Acetato</p>	<p>✓ corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. Identificar el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesteron a y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. Identificar el efecto del uso del Acetato</p>	<p>✓ corporal al final en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. Existe relación entre el efecto del uso del Acetato de Medroxiprogesteron a y el tiempo de incremento de peso en usuarias atendidas del Hospital Félix Mayorca Soto, 2019. Existe relación entre el efecto del uso del</p>	<p>✓</p>	<p>✓ Tablas de frecuencia, contingencia, grafico de barras Estudio inferencial</p> <p>✓ Coeficiente de contingencia Prueba de hipótesis T de Student para muestras relacionadas</p>
--	--	--	----------	---

de Medroxiprogesteron a y la variación de peso ✓ anual en usuarias atendidas del Hospital Félix ✓ Mayorca Soto, 2019?	de Medroxiprogesteron a y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix ✓ Mayorca Soto, 2019.	✓ Acetato de Medroxiprogesteron a y la variación de peso anual en usuarias atendidas del Hospital Félix ✓ Mayorca Soto, 2019.		
---	---	---	--	--

**Fuente:** Elaborado por las investigadoras.