

**INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE  
BAJA CALIFORNIA  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA Y VINCULACIÓN  
HOSPITAL GENERAL TIJUANA  
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**



Título de la investigación

**“COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE DOS MÉTODOS  
ANTICONCEPTIVOS REVERSIBLES DE LARGA DURACIÓN EN PACIENTES  
DEL HOSPITAL GENERAL TIJUANA DE AGOSTO 2018 A AGOSTO 2019”**

**Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en**

**GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A:**

**DRA. NYDIA YALINSKA MARTÍNEZ DUEÑAS**

**Mexicali, B. C.**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI  
COORDINACIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



Título de la investigación

**“COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE DOS MÉTODOS  
ANTICONCEPTIVOS REVERSIBLES DE LARGA DURACIÓN EN PACIENTES  
DEL HOSPITAL GENERAL TIJUANA DE AGOSTO 2018 A AGOSTO 2019”**

**Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en**

**GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**DRA. NYDIA YALINSKA MARTÍNEZ DUEÑAS**

**Mexicali, B. C.**



**INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE  
BAJA CALIFORNIA  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA Y VINCULACIÓN  
HOSPITAL GENERAL TIJUANA  
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**



Título de la investigación

**“COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE DOS MÉTODOS  
ANTICONCEPTIVOS REVERSIBLES DE LARGA DURACIÓN EN PACIENTES  
DEL HOSPITAL GENERAL TIJUANA DE AGOSTO 2018 A AGOSTO 2019”**

**Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en**

**GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A:**

**DRA. NYDIA YALINSKA MARTÍNEZ DUEÑAS**

**DIRECTOR DE TESIS Y ASESORES  
DRA. GUADALUPE DUARTE ARENAS  
GINECOOBSTETRA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI  
COORDINACIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



Título de la investigación

**“COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE DOS MÉTODOS  
ANTICONCEPTIVOS REVERSIBLES DE LARGA DURACIÓN EN PACIENTES  
DEL HOSPITAL GENERAL TIJUANA DE AGOSTO 2018 A AGOSTO 2019”**

**Trabajo Terminal para obtener el Diploma de Especialidad en**

**GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A:**

**DRA. NYDIA YALINSKA MARTÍNEZ DUEÑAS**

**DIRECTORES DE TESIS Y ASESORES**

**DRA. GUADALUPE DUARTE ARENAS**

**GINECOOBSTETRA**

**INVESTIGADOR PRINCIPAL**

**Mexicali, B. C.**



**DR. ALBERTO REYES ESCAMILLA**  
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA

**DR. GRACIANO LÓPEZ ESPINOZA**  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

**DRA. GUADALUPE DUARTE ARENAS**  
JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**DR. ARTURO HERRERA CERVANTES**  
PROFESOR DEL CURSO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**DRA. GUADALUPE DUARTE ARENAS**  
ASESORA DE LA INVESTIGACIÓN

**DRA. NYDIA YALINSKA MARTÍNEZ DUEÑAS**  
SUSTENTANTE DEL EXAMEN PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**AGRADECIMIENTOS:**

Agradezco a Dios y al Universo por poner en mi camino las oportunidades que he podido tomar, y por permitirme llegar a donde estoy.

Agradezco a mi familia, por estar conmigo en los momentos importantes, por apoyar mis decisiones, por ser mi inspiración y motivación para ser mejor persona, estudiante y profesionalista.

Gracias a mis maestros, que con su ejemplo y con paciencia, han sabido guiarme en el camino profesional.

Dra. Nydia Yalinska Martínez Dueñas.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	1
INTRODUCCIÓN .....	2
ANTECEDENTES .....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	6
MARCO TEÓRICO.....	7
Anticonceptivos reversibles de larga acción.....	7
Implante subdérmico .....	7
Efectos adversos del Implante Subdérmico .....	7
Dispositivo Intrauterino .....	8
Efectos secundarios del Dispositivo Intrauterino de Cobre .....	8
JUSTIFICACIÓN .....	9
HIPÓTESIS .....	10
HIPÓTESIS NULA .....	10
HIPÓTESIS ALTERNA .....	10
OBJETIVOS .....	11
OBJETIVO GENERAL.....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
Tipo de estudio .....	12
Universo de estudio .....	12
Muestreo.....	12
Tamaño de la muestra.....	12
Criterios de inclusión .....	12
Criterios de exclusión .....	12
VARIABLES.....	13

Variable dependiente.....	13
Variable independiente .....	13
Análisis estadístico .....	18
PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	19
CONSIDERACIONES ÉTICAS Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	20
RESULTADOS .....	21
Análisis de Resultados .....	22
Discusión.....	23
Conclusiones.....	24
Bibliografía .....	25
ANEXOS .....	28
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	28
Tabla 1. Método anticonceptivo y edades. ....	28
Tabla 2. Método anticonceptivo y paridad.....	29
Tabla 3. Método anticonceptivo y estado civil. ....	30
Tabla 4. Método anticonceptivo y ocupación.....	31
Tabla 5. Método anticonceptivo y escolaridad.....	32
Tabla 6. Método anticonceptivo y religión. ....	33
Tabla 7. Método anticonceptivo, efectos secundarios y apego.....	34
Autorización para entrevista vía telefónica .....	35
Cuestionario de captura de datos .....	36
DICTAMEN PROTOCOLO .....	38

## RESUMEN

**TÍTULO:** “Comparación de la efectividad de dos métodos anticonceptivos reversibles de larga duración en pacientes del Hospital General Tijuana de Agosto 2018 a Agosto 2019”

**INTRODUCCIÓN:** En este estudio analizamos los efectos secundarios de dos métodos anticonceptivos de larga acción, específicamente el Implante subdérmico y el DIU, además de su tasa de embarazo y uso continuado a un año del método anticonceptivo.

**OBJETIVO:** Comparar la efectividad de Implante Subdérmico contra Dispositivo Intrauterino de Cobre, aplicados como Anticoncepción Post Evento Obstétrico, en el Hospital General Tijuana.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, analítico, transversal. Se analiza la base de datos de pacientes con Anticoncepción Post Evento Obstétrico con Métodos Anticonceptivos de larga acción, y se realiza la elección de 90 pacientes de cada grupo de manera aleatoria. Se realiza un cuestionario que contempla las variables a estudiar. Se realiza estadística descriptiva, análisis inferencial, y regresión logística.

**RESULTADOS:** Las pacientes que se aplicaron DIU, presentaron Sangrado uterino disfuncional en 58.89%, Dismenorrea 48.89%, Acné 21.11%, Cefalea recurrente 35.56%, Mastalgia 21.11%, Aumento de peso involuntario 33.33%, Dispareunia 48.89%, Infección 10%, Embarazo con uso de método anticonceptivo 3.33%, continuidad de uso 63.33%.

En las pacientes que se aplicaron Implante, presentaron Sangrado uterino disfuncional en 78.89%, Dismenorrea 46.67%, Acné 26.67%, Cefalea recurrente 52.22%, Mastalgia 28.89%, Aumento de peso involuntario 50%, Dispareunia 14.44%, Infección 3.33%, Embarazo con uso de método anticonceptivo 1.11%, continuidad de uso 84.44%.

**CONCLUSIONES:** Se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, es decir, el Implante subdérmico es más efectivo que el Dispositivo Intrauterino de Cobre, tomando en cuenta su menor tasa de embarazos, efectos secundarios, y apego al método anticonceptivo.

## **INTRODUCCIÓN**

La planificación familiar es una de las mejores inversiones que puede realizar un país, puesto que ofrece beneficios económicos, de salud tanto materna como infantil, mejoría en la educación y empoderamiento de las mujeres. (Contraception, 2019)

El embarazo adolescente es un problema mayor de salud pública, y la mayoría de los embarazos en adolescentes son no deseados. El patrón esporádico y episódico de actividad sexual de la adolescente la lleva más fácilmente a abandonar los métodos anticonceptivos de corta acción, por lo que los médicos pueden crear la demanda de los anticonceptivos de larga acción simplemente brindando la información adecuada. (Eve Espey, 2011)

Conocer las necesidades de las mujeres respecto anticoncepción, contribuiría a evitar 67 millones de embarazos no deseados en 1 año, promueve el derecho humano de decidir sobre su reproducción, mismo que se logra a través de la información, educación y uso de métodos anticonceptivos. (Contraception, 2019)

A mayor información ofrecida, mejor será el conocimiento de la paciente y por tanto su adherencia al método anticonceptivo. (Aneth., 2017)

## **ANTECEDENTES**

En México, el 9.8% de las mujeres entre 15 y 49 años, no desean tener hijos por lo menos por un tiempo, y a pesar de eso, no utilizan un método de planificación familiar, porcentaje incluso mayor en adolescentes de 15 a 19 años, llegando hasta un 24.6%. (Sam-Soto, 2014)

La planificación familiar, principalmente los métodos anticonceptivos post evento obstétrico en mujeres adolescentes, constituyen un pilar para mejorar la salud sexual, y sigue siendo un reto incumplido. (Sam-Soto, 2014)

Los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración, son métodos que no se tienen que renovar en periodos cortos de tiempos, y son los dispositivos intrauterinos y los implantes, los cuales no requieren de una acción o uso perfecto por parte de la usuaria. (Gutierrez-Ramos, 2017) Incluyen al Implante Subdérmico liberador de progesterona, y el Dispositivo Intrauterino.

El Implante Subdérmico, cuenta con grandes ventajas mencionadas, entre ellas alta eficacia anticonceptiva, sin necesidad de seguimiento médico o seguimiento por la paciente, larga duración del mismo, rápida reversibilidad y nivel hormonal estable. Sin embargo a pesar de tantas ventajas, continúa siendo un método poco aplicado. (Power J, 2012)

Entre las causas de su baja aplicación puede estar que se requiere entrenamiento para la colocación, y el costo, (Power J, 2012) que si bien puede ser costo-efectivo en las mujeres que lo utilizan los 3 años, abandonar el método resultaría en mayor pérdida principalmente para el sistema de salud.

Un metaanálisis realizado para comparar Implantes subdérmicos entre ellos y con otros métodos, identificó alta eficacia anticonceptiva, y entre los efectos secundarios, el más importante fue alteración menstrual, incluyendo sangrado transvaginal imprevisible y amenorrea, siendo el sangrado transvaginal el causante de mayor abandono del método anticonceptivo. Otros efectos secundarios reportados fueron acné, cefalea, aumento de peso, dolor mamario y movilidad del sitio de implantación. (Power J, 2012)

Todos estos efectos mencionados tienen un manejo, ya sea orientación previa, antiinflamatorios o hasta píldoras hormonales en el caso de las alteraciones menstruales. (Gutierrez-Ramos, 2017)

Es recomendable la intervención educativa y generar confianza entre las usuarias, antes de la decisión de retirar el Implante Subdérmico prematuramente, ya que los efectos adversos son relativamente pasajeros, sin embargo algunos efectos secundarios, como la cefalea y el aumento de peso, cobran importancia para considerar el retiro de Implante Subdérmico, a partir del tercer año de su aplicación. (Calixto-Morales, 2015)

En cuanto a la eficacia anticonceptiva de los métodos anticonceptivos de larga duración, ésta no es menor que los métodos quirúrgicos definitivos, y es incluso mayor con el caso del Implante subdérmico con Etonorgestrel, con riesgo de embarazo en 1 año en cada 100 mujeres de 0.05, comparado con 0.5 en la Ligadura tubárica. (Gutierrez-Ramos, 2017)

En Argentina se realizó un estudio que evalúa diferentes aspectos del Implante subdérmico, entre sus conclusiones reporta que las mujeres que se retiran el implante en el transcurso del primer año de colocación sólo es del 11% en mujeres adolescentes entre 15 y 19 años, y 15% entre los 20 y 24 años, lo que continúa reafirmando que ofrecer el Implante subdérmico es una adecuada estrategia en la mujer adolescente. En cuanto a los problemas señalados, principalmente se identificaron mastalgia y cefalea, además de cambio emocional. (Oizerovich, 2018)

Otro estudio de 50 pacientes con Implante subdérmico con seguimiento a un año, reporta como principales efectos secundarios las alteraciones en el ciclo menstrual, persistiendo éstas hasta el 4to trimestre de su aplicación, encontrando además mastalgia, mareo, cefalea, náusea, acné, aumento de peso y dolor local. (Patiño V., 2006)

Respecto al Dispositivo Intrauterino, una revisión de estudios acerca del conocimiento sobre el DIU, enfatiza que en los países de bajos y medianos ingresos (como países latinoamericanos), hay una falta de conocimiento del método anticonceptivo, y creencias erróneas sobre sus posibles efectos secundarios y complicaciones, lo que influye en su toma de decisiones en planificación familiar. (Villega Borges, 2020)

Las principales causas de desapego al método Dispositivo Intrauterino de cobre, son el cambio del patrón menstrual con aumento del sangrado, y dismenorrea, los cuales se podrían tratar con Antiinflamatorios no esteroideos, además de brindar información para reducir la ansiedad causada por la sintomatología, ya que con un buen asesoramiento las tasas de abandono del método anticonceptivo suelen ser bajas (Barrera-Coello, 2019), con una tasa internacional de adherencia hasta del 80-85%, mucho más alta que con otros métodos reversibles. (Bertón, 2017)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En los seres humanos, la sexualidad representa más que genitalidad y que una función reproductora, involucra además al área afectiva, mental, social, y de placer. Para lograr el adecuado ejercicio de la sexualidad y salud sexual, se requiere educación, responsabilidad y planificación.

El embarazo no planificado, sus causas y consecuencias, son un problema de salud pública, de salud sexual y reproductiva, y social.

Además, el embarazo adolescente, que usualmente es no planeado, representa en sí, un embarazo de riesgo, con probable afectación a la salud del binomio, y con repercusiones psicosociales.

La planificación familiar, es una inversión, que se logra a través de la educación del personal médico y sus pacientes.

En México, y específicamente en Hospital General Tijuana no se cuenta con estadísticas adecuadas respecto al uso de métodos anticonceptivos, el apego a los mismos y sus efectos secundarios, lo cual es muy importante para ofrecer información oportuna y efectiva a las pacientes, para lograr la planificación familiar. Es importante conocer esos datos para ofrecer a las pacientes toda la información necesaria para que tomen una decisión apropiada, que repercuta favorablemente a su salud sexual y reproductiva, además de contribuir a menores tasas de abandono del método y disminuyendo así el costo para el Sistema de Salud, ya que el abandono del método anticonceptivo antes de lo médicamente indicado, principalmente del Implante Subdérmico, constituye una mayor pérdida respecto al costo-beneficio del método.

La información anterior, nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta:

De los siguientes métodos anticonceptivos de larga acción, Implante Subdérmico, o Dispositivo Intrauterino de Cobre, ¿Cuál tiene mayor efectividad, tomando en cuenta menor tasa de embarazo, abandono, y sus efectos secundarios?

## MARCO TEÓRICO

### Anticonceptivos reversibles de larga acción

Anticonceptivo reversible de larga acción o de larga duración, se refiere a los métodos que no requieren adherencia activa, entre los cuales se encuentran disponibles el Implante subdérmico y el Dispositivo Intrauterino, ambos con bajos índices de falla. (Eve Espey, 2011)

En países desarrollados en los que hay mayor proporción de pacientes que utilizan estos métodos anticonceptivos de larga acción hay menores casos de embarazos no deseados. A pesar de que hay muchos otros factores involucrados en el embarazo no deseado, ofrecer una decisión informada a las pacientes y orientarlas en la elección del método anticonceptivo, es una manera de reducir las barreras para iniciar el método y así evitar el embarazo no planeado. (Eve Espey, 2011)

### Implante subdérmico

El Implante subdérmico utilizado en México, es de la marca Implanon, que consta de un reservorio de polímero de etinilvinilacetato, de 40 milímetros de largo y 2 milímetros de ancho, que contiene Etonorgestrel 68 miligramos, con liberación constante del mismo, de 60-70 microgramos por día en las primeras semanas y de 25-30 microgramos por día hacia el final del tercer año de uso, y duración de 3 años. Se coloca con un aplicador estéril previamente empacado con el dispositivo. (Power J, 2012) (Eve Espey, 2011)

### Efectos adversos del Implante Subdérmico

Los posibles efectos adversos del Implante Subdérmico Implanon, se clasifican en muy frecuentes, frecuentes y poco frecuentes.

Entre los efectos adversos muy frecuentes, es decir que pueden afectar a más de 1 paciente entre cada 10, se encuentran acné, dolor de cabeza, aumento de peso, dolor mamario y sangrado menstrual irregular. (NXT, 2020)

## Dispositivo Intrauterino

El Dispositivo Intrauterino (DIU), es un método anticonceptivo al que la mayoría de las mujeres son buenas candidatas, incluyendo a las mujeres nulíparas y/o adolescentes, puesto que la inserción y el dolor percibido al aplicarlo es similar que en las pacientes multíparas (Fonseca Villanea, 2017).

Se considera contraindicación absoluta para la colocación del DIU en pacientes con malformaciones uterinas, Cáncer Cervicouterino, Cáncer endometrial, o Enfermedad Trofoblástica. (Eve Espey, 2011)

El inicio del DIU como método anticonceptivo, data desde 1920, sin embargo el DIU de cobre en forma de T, fue diseñado en 1968 por Howard J. Tatum y Jaime Zipper Abragan. (Fonseca Villanea, 2017)

El DIU de cobre consta de polietileno en forma de T, cubierta por un filamento de cobre, lo que probablemente interviene en la migración espermática y el desarrollo y fertilización del óvulo. (Fonseca Villanea, 2017)

Se asociado al uso de DIU con dispareunia, probablemente por la irritación o erosión que pueden causar las guías del dispositivo en el cuello uterino y en vagina, lo que además podría facilitar infecciones ascendentes. (Solana-Arellano, 2007)

## Efectos secundarios del Dispositivo Intrauterino de Cobre

El DIU de cobre puede ser causante de algunos efectos secundarios, entre los más frecuentes se encuentran el dolor y el sangrado anormal. (Fonseca Villanea, 2017)

La Guía de Práctica Clínica de México sobre Hemorragia Uterina Disfuncional, menciona al Dispositivo Intrauterino como uno de los causales frecuentes de sangrado uterino anormal en mujeres en edad reproductiva. (Rápida, 2009)

Así como la Guía de Práctica Clínica de México sobre Dismenorrea, también menciona, entre otras causas de dismenorrea secundaria, a la anticoncepción con DIU. (Clínica, 2009)

## **JUSTIFICACIÓN**

Los métodos anticonceptivos de larga duración son los más utilizados como Anticoncepción post evento obstétrico en el Hospital General Tijuana, por lo que se considera necesario conocer la efectividad de los mismos, es decir, que además de la eficacia anticonceptiva ya conocida, entendamos acerca del apego de las pacientes al método, y los efectos secundarios sentidos de los mismos, para poder ofrecer una decisión informada que conlleve a mejorar la salud sexual y reproductiva de las mujeres.

## **HIPÓTESIS**

### **HIPÓTESIS NULA**

Los métodos anticonceptivos de larga duración, específicamente el Implante subdérmico y el Dispositivo Intrauterino de Cobre, son idénticos en su efectividad, tomando en cuenta la menor tasa de embarazo, efectos secundarios y apego al método anticonceptivo.

### **HIPÓTESIS ALTERNA**

Los métodos anticonceptivos de larga duración, específicamente el Implante subdérmico y el Dispositivo Intrauterino de Cobre, el implante subdérmico es más efectivo que el Dispositivo Intrauterino de Cobre, tomando en cuenta la menor tasa de embarazo, efectos secundarios y apego al método anticonceptivo.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Comparar la efectividad de Implante Subdérmico contra Dispositivo Intrauterino de Cobre, aplicados como Anticoncepción Post Evento Obstétrico, en el Hospital General Tijuana, de agosto 2018 a agosto 2019.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Describir las características sociodemográficas de las pacientes aceptantes de Método anticonceptivo de larga acción como Anticoncepción Post Evento Obstétrico, en el Hospital General Tijuana.
2. Comparar el apego a 1 año, a los métodos anticonceptivos Implante Subdérmico y Dispositivo Intrauterino de cobre, en pacientes aceptantes de Anticoncepción Post Evento Obstétrico.
3. Relacionar la frecuencia de los efectos secundarios del Implante subdérmico y del Dispositivo Intrauterino de cobre, en pacientes aceptantes de Anticoncepción Post Evento Obstétrico, en el Hospital General Tijuana.
4. Analizar el porcentaje de pacientes portadoras de Implante Subdérmico o Dispositivo Intrauterino de cobre, que presentaron embarazo.

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Tipo de estudio

Observacional. Analítico. Transversal.

Universo de estudio

Mujeres a las que se le aplicó Anticoncepción post evento obstétrico, de larga duración, en Hospital General Tijuana, en el periodo agosto 2018 a agosto 2019.

Muestreo

Aleatorio simple.

Tamaño de población: De 5957 atenciones a evento obstétrico en el periodo agosto 2018 a agosto 2019, en el Hospital General Tijuana, 2928 mujeres solicitaron y se les aplicó DIU de cobre, abarcando el 49.15%; y 988 pacientes solicitaron Implante Subdérmico, abarcando el 16.58% de la población.

Tamaño de la muestra

90 pacientes para cada grupo.

Prevalencia de DIU de cobre: 49.15%.

Prevalencia de Implante Subdérmico: 16.58%

Nivel de confianza 95%

Intervalo de confianza: 5

Poder de la muestra: 80%

Criterios de inclusión

- Mujeres a las que se aplicó Implante Subdérmico o Dispositivo Intrauterino de Cobre como Anticoncepción post evento obstétrico de larga duración en el Hospital General Tijuana, en el periodo de agosto 2018 a agosto 2019.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no acepten su participación en el estudio.
- Pacientes que no contesten la llamada telefónica.

## VARIABLES

### Variable dependiente

- Apego a Implante subdérmico.
- Apego a Dispositivo Intrauterino de cobre.

### Variable independiente

- Edad
- Estado civil
- Ocupación
- Escolaridad
- Paridad
- Religión
- Sangrado uterino disfuncional.
- Cefalea.
- Mastalgia.
- Acné.
- Dismenorrea.
- Aumento de peso.
- Dispareunia.
- Infección.
- Continuidad del método anticonceptivo.
- Embarazo durante uso de método anticonceptivo.

- Descripción de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Escala de valor
Apego al método anticonceptivo	Afición o inclinación hacia alguien o algo. (Apego, 2001)	Adherencia a la utilización del método anticonceptivo por un periodo de un año.	Categórica nominal dicotómica
Edad	Período de tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta un momento concreto de su vida. (Jurídicas, 2020)	Años cumplidos al momento de la colocación de método anticonceptivo.	Cuantitativa discreta
Estado civil	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto. (civil, 2020)	Estado familiar, considerando el estado de casado, soltero, viudo, divorciado, unión libre.	Categórica nominal politónica

Ocupación	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa. (Ocupación, 2020)	Actividad laboral que realiza al momento de la colocación de método anticonceptivo.	Categoría nominal politónica
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente. (Escolaridad, 2020)	Grado escolar cursado al momento de la colocación de método anticonceptivo.	Categoría ordinaria
Paridad	Número de partos registrados hasta la fecha sin incluir embarazo actual. (Huillca-Briceño, 2016)	Número de embarazos, resueltos por cualquier vía, al momento de la colocación de método anticonceptivo.	Cuantitativa discreta
Religión	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración	Creencias religiosas que profesa al momento de la colocación de método anticonceptivo.	Categoría nominal politónica

	y el sacrificio para darle culto. (Religión, 2020)		
Sangrado uterino disfuncional	Pérdida de sangre proveniente de útero en ausencia de padecimiento orgánico y sin relación a causas obstétricas (embarazo o puerperio), que produce cambios en la frecuencia del ciclo menstrual, en su duración o en la cantidad. La hemorragia uterina puede interferir física, social, emocionalmente en la vida de la mujer, y repercutir en su calidad de vida, pudiendo estar acompañada de otros síntomas. (Rápida, 2009)	Cambios en el sangrado menstrual incluyendo aumento de la frecuencia, duración y cantidad.	Categórica nominal dicotómica
Dismenorrea	Es el dolor durante la menstruación de tipo cólico en la porción inferior del abdomen presente durante al menos 3 ciclos menstruales; cuya evolución clínica varía	Dolor pélvico al momento de la menstruación.	Categórica nominal dicotómica

	entre 4 hrs. hasta 4 días. (Clínica, 2009)		
Acné	Inflamación de las glándulas pilosebáceas que cursa con la obstrucción de poros y la aparición de diferentes lesiones en la piel, como comedones, pápulas, pústulas, abscesos nodulares. (Bonet, 2002)	Piel con presencia de comedones, pápulas, pústulas y abscesos nodulares.	Categórica nominal dicotómica
Cefalea	Se caracterizan por un dolor de cabeza recurrente, se acompañan de problemas personales y sociales como el dolor, la discapacidad, el deterioro de la calidad de vida y las pérdidas económicas. (OMS, 2016)	Dolor de cabeza recurrente.	Categórica nominal dicotómica
Mastalgia	La mastalgia es el dolor de mama sin una patología mamaria adyacente, de predominio en los cuadrantes superiores externos, pudiendo estar asociado a sensibilidad y nodularidad. (GPC, 2009)	Dolor mamario sin patología mamaria demostrada.	Categórica nominal dicotómica

Aumento de peso involuntario	Incremento del peso corporal sin proponérselo y no estar comiendo ni bebiendo más. (Vorvick, 2019)	Incremento de peso sin proponérselo.	Categórica nominal dicotómica
Dispareunia	Presencia de dolor genital recurrente o persistente durante el coito. (Becerra- Alfonso, 2015)	Dolor durante el coito.	Categórica nominal dicotómica
Infección	Invasión del organismo por gérmenes patógenos, que se establecen y se multiplican. (médico, 2020)	Infección del sitio de aplicación del método anticonceptivo.	Categórica nominal dicotómica
Embarazo durante uso de método anticonceptivo	Periodo durante el cual se desarrolla el feto en el útero de la mujer. (Embarazo, 2020)	Gestación que inicie durante el uso del método anticonceptivo.	Categórica nominal dicotómica

#### Análisis estadístico

- Se realizará estadística descriptiva con base en frecuencias y porcentajes.
- Se realizará análisis inferencial mediante prueba chi cuadrada para comparar la efectividad de los dos métodos anticonceptivos, y regresión logística para análisis multivariado.
- Se utilizará el Software Minitab 18.

## **PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Previa autorización del Comité de Bioética, se analizará la base de datos de pacientes con Anticoncepción Post Evento Obstétrico con Métodos Anticonceptivos de larga acción, y se realizará la elección de pacientes de manera aleatoria.

Posteriormente, del expediente clínico se recabarán número de teléfono, edad, paridad, escolaridad, ocupación, religión. Se realizará llamada telefónica a las pacientes elegidas para su participación en el estudio, la cual, con consentimiento de la paciente, se grabará por cuestiones de seguridad y cumplimiento de disposiciones bioéticas.

Para la recolección de datos se creó un cuestionario, donde se contemplan las variables dependientes e independientes.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS**

La investigación se apega a las disposiciones establecidas en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. título segundo, capítulo I, artículo 13, 14 fracción I; VI; y VII, artículo 16, 17 fracción II y artículo 21 (Secretaría de Salud, 1987)

Artículo 13. Se establecen normas de respeto durante el desarrollo de la entrevista y de todos los procedimientos, estas se efectuaron en un marco de respeto al principio de la dignidad humana, derecho a ser informado acerca de la naturaleza del estudio, el derecho de no participar y de las responsabilidades del investigador.

Artículo 14. Fracción I. Se contó con consentimiento informado.

Artículo 14. Fracción VI. La investigación se realizó por profesionales de medicina con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano contando con los recursos necesarios que garantizaron el bienestar del sujeto de investigación

Artículo 14. Fracción VII. Se contó con dictamen favorable de las comisiones de investigación y ética

Artículo 16. Se protegió la privacidad del paciente llevando a cabo entrevistas en área privada vía telefónica.

Artículo 21. Fracción I, II, VI, VII, VIII y IX. Se le dio una explicación clara y precisa al participante acerca del propósito de la investigación, procedimientos que se realizaron y la garantía de que recibiría respuestas adecuadas a cualquier pregunta o duda sobre el estudio. El participante tuvo la libertad de retirarse en cualquier momento, sin que esto le perjudicara. El participante contó con la seguridad de no ser identificado y de que se mantuvo la confidencialidad de la información que proporcionó.

## RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación, contamos con la participación de 180 pacientes divididas en 2 grupos de estudio, pacientes a las que se les aplicó Implante Subdérmico, y a las que se aplicó Dispositivo Intrauterino de Cobre.

La edad de nuestras pacientes fue desde los 13 hasta los 40 años, con una edad promedio de 22.8 años para DIU y 22.04 años para Implante Subdérmico (Tabla 1).

En cuanto a la paridad, el número de embarazos varía entre 1 a 8, con mayor frecuencia 1 embarazo en ambos grupos (DIU f= 46, Implante f=44) (Tabla 2).

En la variable de estado civil, nuestras pacientes que se aplicaron DIU se encuentran solteras en 14.44%, casadas en 2.22%, unión libre en 83.33%; las pacientes portadoras de Implante Subdérmico, son solteras en un 18.89%, casadas 7.78%, en unión libre 73.33% (Tabla 3).

En cuanto a ocupación, la mayoría de las pacientes del grupo de estudio se dedican al hogar, 90% de las usuarias de DIU y 91.11% de las portadoras de Implante subdérmico. (Tabla 4)

La escolaridad más frecuente es secundaria terminada (DIU f=36, Implante f=29), en pacientes que se aplicaron DIU encontramos un 73% de pacientes con escolaridad de secundaria terminada o mayor, 13.3% con secundaria trunca, 12.22% con primaria terminada y 1.11% con primaria trunca o menor. En pacientes que se aplicaron Implante un 74.43% contó con secundaria terminada o mayor, 6.67%, secundaria trunca, 16.67% primaria terminada, 2.22% primaria trunca o menor (Tabla 5).

Las religiones mayormente observadas fueron Católica en un 51.11% en portadoras de DIU, 48.89% en portadoras de Implante, y ninguna en 34.44% en ambos grupos (Tabla 6).

Respecto a los efectos secundarios estudiados, las pacientes que se aplicaron DIU, presentaron Sangrado uterino disfuncional en 58.89%, Dismenorrea 48.89%, Acné 21.11%, Cefalea recurrente 35.56%, Mastalgia 21.11%, Aumento de peso involuntario 33.33%, Dispareunia 48.89%, Infección 10%.

En las pacientes que se aplicaron Implante subdérmico, los efectos secundarios se presentaron con los siguientes porcentajes, Sangrado uterino disfuncional en

78.89%, Dismenorrea 46.67%, Acné 26.67%, Cefalea recurrente 52.22%, Mastalgia 28.89%, Aumento de peso involuntario 50%, Dispareunia 14.44%, Infección 3.33%. Embarazo durante uso de método anticonceptivo se encontró en 3.33% (f=3) para DIU, y 1.11% (f= 1) para Implante.

El porcentaje de Apego al método anticonceptivo al momento de realizar la encuesta fue de 63.33% para DIU, y de 84.44% para Implante. (Tabla 7).

### **Análisis de Resultados**

Del análisis de chi cuadrada se puede concluir que el método anticonceptivo utilizado presenta una diferencia estadísticamente significativa (con un nivel de significación del 5%) de que las condiciones observadas a través de las encuestas aplicadas serán diferentes entre un método u otro. Es decir, el método anticonceptivo aplicado y la condición observable/verificable, son dos variables que están asociadas entre sí, lo que rechaza la hipótesis nula y acepta la alterna.

En el análisis de regresión logística binaria, el modelo no es concluyente para los factores considerados ( $R^2$  adj de 21.64), el modelo no explica de una manera razonablemente adecuada, la relación entre método anticonceptivo y las condiciones observadas a través de la información de la encuesta.

De las variables analizadas, potencialmente están relacionadas al tipo de método anticonceptivo, sangrado uterino disfuncional ( $p= 0.008$ ), la dispareunia ( $p= 0.000$ ), y el apego al método utilizado al momento de la encuesta ( $p= 0.002$ ).

En calidad de duda, quedan las relaciones entre método anticonceptivo y cefalea recurrente ( $p= 0.067$ ) y aumento de peso involuntario ( $p= 0.108$ ), debido a que los valores p son marginales. Esto puede ser indicador de que se requiere un tamaño de muestra superior para poder concluir respecto a estas dos condiciones.

El porcentaje de pacientes que presentaron embarazo utilizando método anticonceptivo, es mayor en las portadoras de DIU, sin embargo no es estadísticamente significativo ( $p= 0.904$ ).

## Discusión

En este estudio analizamos los efectos secundarios de dos métodos anticonceptivos de larga acción, específicamente el Implante subdérmico y el DIU, además de su tasa de embarazo y uso continuado a un año del método anticonceptivo.

Al igual que en el trabajo descrito por (Fonseca Villanea, 2017) y (Barrera-Coello, 2019), encontramos que los efectos secundarios más frecuentes entre las portadoras de DIU, son dolor y sangrado anormal, encontrando porcentajes de pacientes con dismenorrea de 48.89%, dispareunia 48.89%, y sangrado uterino disfuncional de 58.89%.

En cuanto a los efectos secundarios ocasionados por el Implante subdérmico, encontramos que se presentó en mayor medida el sangrado uterino disfuncional en un 78.89%, coincidiendo con la información publicada por (Patiño V., 2006) y (Power J, 2012). Otros efectos secundarios importantes, como lo menciona (Calixto-Morales, 2015) y (Oizerovich, 2018), fueron cefalea recurrente con un 52.22% y aumento de peso involuntario en un 50%,.

En un estudio Argentino publicado por (Oizerovich, 2018), describen una tasa de abandono de Implante subdérmico en el transcurso de un año, entre el 11% y 15% dependiendo del grupo de edad, coincidiendo con nuestro hallazgo de continuidad al método anticonceptivo de 84.44% y abandono de 15.56%, observando además menor continuidad con el uso de DIU de 63.33%, distinto de lo que se se menciona en (Bertón, 2017), que describe una tasa de adherencia al método anticonceptivo hasta de 85%.

En nuestra población estudiada, los embarazos presentados durante el uso de método anticonceptivo, se reportan con un porcentaje de embarazos de 3.33% con uso de DIU, y 1.11% con uso de Implante subdérmico. Ambas tasas son mayores a comparación de las descritas en (Gutierrez-Ramos, 2017), quien refiere que los métodos anticonceptivos de larga duración tienen una eficacia anticonceptiva no menor que la ligadura de trompas, es decir, una tasa de embarazos no mayor a 0.5%, e incluso hasta de 0.05% con el uso de Implante subdérmico.

## **Conclusiones**

Del estudio realizado, podemos concluir que cumplimos con los objetivos generales y específicos de la tesis, y que se rechaza la Hipótesis Nula, aceptando la Hipótesis Alternativa, es decir, que el Implante subdérmico es más efectivo que el Dispositivo Intrauterino de Cobre, tomando en cuenta su eficacia anticonceptiva, efectos secundarios, y apego al método anticonceptivo.

Los datos obtenidos en esta investigación podrían ayudarnos a brindar información más realista a nuestras pacientes y así mejorar su toma de decisión y su salud sexual y reproductiva.

Como conclusión secundaria, se sugiere realizar un estudio con una mayor cantidad de muestra para analizar los efectos secundarios con valor de  $p$  marginal, para evaluar su significancia clínica y tener mayor información al respecto.

## Bibliografía

- Contraception*. (2019). Obtenido de World Health Organization: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329884/WHO-RHR-19.18-eng.pdf?ua=1>
- Power J, F. R. (2012). Subdermal implantable contraceptives versus other forms of reversible contraceptives or other implants as effective methods for preventing pregnancy (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Aneth., C. K. (2017). Planificación familiar: Análisis de la adherencia a los métodos anticonceptivos durante el periodo de lactancia en el EBAIS UNIBE San Rafael Montes de Oca, durante el período agosto-septiembre 2017. *Universidad de Iberoamérica*.
- Eve Espey, M. M. (2011). Anticonceptivos Reversibles de Larga Acción. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*.
- Gutierrez-Ramos, M. (2017). Los métodos reversibles de larga duración (LARC), una real opción anticonceptiva en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*.
- Oizerovich, S. (2018). *Estudio de seguimiento y adherencia al implante subdérmico en adolescentes y jóvenes en la Argentina*. Obtenido de Ministerio de Salud y Desarrollo Social : [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001389cnt-informe\\_implante.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001389cnt-informe_implante.pdf)
- Fonseca Villanea, C. (2017). DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS EN ADOLESCENTES. *Revista Médica Sinergia*, 3-7.
- Clínica, G. d. (2009). *Diagnóstico y Tratamiento de Dismenorrea en el Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención*. Obtenido de México: Secretaría de Salud: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/183\\_GP\\_C\\_DISMENORREA/IMSS\\_183\\_09\\_EyR\\_Dismenorrea.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/183_GP_C_DISMENORREA/IMSS_183_09_EyR_Dismenorrea.pdf)
- Rápida, G. d. (2009). *Diagnóstico y Tratamiento del Sangrado Uterino Disfuncional*. Obtenido de México: Secretaría de Salud: <http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/grr/IMSS-322-10.pdf>

- Patiño V., A. (2006). Evolución a un año de los efectos adversos, en una cohorte de pacientes con Implante Subdérmico de Desogestrel. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.*, 170-173.
- Bonet, R. (2002). El acné: qué es y cómo combatirlo. *Dermofarmacia*, 92-100.
- Vlllela Borges, A. L. (2020). Conocimiento e interés en el uso del dispositivo intrauterino entre mujeres usuarias de unidades de salud. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 1-12.
- Calixto-Morales, D. P. (2015). Retiro temprano del implante subdérmico con etonogestrel en usuarias de un programa de anticoncepción de Tunja - Boyacá, Colombia. *Universidad y Salud*, 224-232.
- OMS. (2016). *Cefaleas*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>
- GPC. (2009). *Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Mamaria Benigna en primer y segundo nivel de atención*. Obtenido de Guía de Referencia Rápida: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/240\\_GPC\\_Diagnostico\\_tratamiento\\_PATOLOGIA\\_MAMARIA\\_BENIGNA/GRR\\_PATOLOGIA\\_MAMARIA\\_BENIGNA.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/240_GPC_Diagnostico_tratamiento_PATOLOGIA_MAMARIA_BENIGNA/GRR_PATOLOGIA_MAMARIA_BENIGNA.pdf)
- Vorvick, L. J. (2019). *Aumento de peso- involuntario*. Obtenido de TriHealth: <http://trihealth.adam.com/content.aspx?productid=118&pid=5&gid=003084>
- Jurídicas, G. (2020). *Wolters Kluwer*. Obtenido de [https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAUMjMyMLtbLUouLM\\_DxblwMDCwNzA7BAZlqIS35ySGVBqm1aYk5xKgCdG\\_p0NQAAAA==WKE](https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAUMjMyMLtbLUouLM_DxblwMDCwNzA7BAZlqIS35ySGVBqm1aYk5xKgCdG_p0NQAAAA==WKE)
- civil, C. d. (2020). *De Conceptos*. Obtenido de <https://deconceptos.com/ciencias-juridicas/estado-civil>
- Ocupación. (2020). *Real Academia Española*. Obtenido de RAE: <https://dle.rae.es/ocupación>
- Escolaridad. (2020). *Real Academia Española*. Obtenido de RAE: <https://dle.rae.es/escolaridad>
- Huillca-Briceño, A. (2016). La multiparidad como factor de riesgo de diabetes mellitus gestacional. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 189-198.

- Religión. (2020). *Real Academia Española*. Obtenido de RAE: <https://dle.rae.es/religi3n>
- Becerra- Alfonso, Y. A. (2015). Trastornos del dolor sexual femenino: una revisi3n de su definici3n, etiolog3a y prevalencia. *Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander*, 267-272.
- Fica C., A. (2002). Celulitis y erisopela: Manejo en atenci3n primaria. *Infectolog3a Pr3ctica*, 104-110.
- Barrera-Coello, L. (2019). Causas de desapego a los m3todos anticonceptivos. *Ginecol Obstet Mex.*, 128-135.
- Sam-Soto, S. (2014). Comportamiento sexual y anticoncepci3n en la adolescencia. *. Acta pedi3trica de M3xico*, 490-498.
- Solana-Arellano, E. (2007). Dispareunia en mujeres despu3s del parto: estudio de casos y controles en un hospital de Acapulco, M3xico. *Revista Panamericana de Salud P3blica*.
- Apego. (2001). *Real Academia Espa3ola*. Obtenido de RAE: <https://www.rae.es/drae2001/apego>
- Embarazo. (2020). *Temas de Salud*. Obtenido de Organizaci3n Mundial de la Salud: <https://www.who.int/topics/pregnancy/es/>
- NXT, I. (2020). *Prospecto Implanon NXT 68 mg implante*. Obtenido de Agencia Espa3ola de Medicamentos y productos sanitarios: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/62628/P\\_62628.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/62628/P_62628.html)
- m3dico, D. (2020). *Diccionario m3dico*. Obtenido de Cl3nica Universidad de Navarra: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/infeccion>
- Berti3n, J. (2017). El DIU Y de cobre 380 A: mitos y realidades. *. Archivos de Ginecolog3a y Obstetricia.*, 63-72.

**ANEXOS****ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Método anticonceptivo y edades.

<b>Método</b>	<b>Edad</b>	<b>Promedio Edad</b>	<b>Moda Edad</b>
DIU	14-40	22.8	18
Implante	13 - 37	22.04	19

Tabla 2. Método anticonceptivo y paridad.

<b>Método</b>	<b>Gestas</b>	<b>Promedio</b>	<b>Moda</b>
DIU	1-8	2.1	1. f= 46
Implante	1-6	1.86	1. f= 44

Tabla 3. Método anticonceptivo y estado civil.

<b>Método</b>	<b>Soltera</b>	<b>Casada</b>	<b>Unión libre</b>	<b>Divorciada</b>	<b>Viuda</b>
DIU	14.44%	2.22%	83.33%	0.00%	0.00%
Implante	18.89%	7.78%	73.33%	0.00%	0.00%

Tabla 4. Método anticonceptivo y ocupación.

<b>Método</b>	<b>Hogar</b>	<b>Empleada</b>
DIU	90.00%	10.00%
Implante	91.11%	8.89%

Tabla 5. Método anticonceptivo y escolaridad.

<b>Metodo</b>	<b>Primaria trunca o menor</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria trunca</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Preparatoria trunca</b>	<b>Preparatoria</b>	<b>Licenciatura trunca</b>	<b>Licenciatura o mayor</b>
DIU	1.11%	12.22%	13.33%	40.00%	12.22%	15.56%	4.44%	1.11%
Implante	2.22%	16.67%	6.67%	32.22%	13.33%	24.44%	3.33%	1.11%

Tabla 6. Método anticonceptivo y religión.

<b>Método</b>	<b>Ninguna</b>	<b>Católica</b>	<b>Cristiana</b>	<b>Testigos Jehová</b>	<b>Otra</b>
DIU	34.44%	51.11%	13.33%	0.00%	1.11%
Implante	34.44%	48.89%	14.44%	1.11%	1.11%

Tabla 7. Método anticonceptivo, efectos secundarios y apego.

Variables	DIU		Implante Subdérmico		P
	n	Porcentaje	n	Porcentaje	
<b>Sangrado uterino disfuncional</b>	53	58.89%	71	78.89%	0.008
<b>Dismenorrea</b>	44	48.89%	42	46.67%	0.936
<b>Acné</b>	19	21.11%	24	26.67%	0.197
<b>Cefalea recurrente</b>	32	35.56%	47	52.22%	0.067
<b>Mastalga</b>	19	21.11%	26	28.89%	0.692
<b>Aumento de peso involuntario</b>	30	33.33%%	45	50.00%	0.108
<b>Dispareunia</b>	44	48.89%%	13	14.44%	0.000
<b>Infección del sitio de colocación</b>	9	10.00%%	3	3.33%	0.562
<b>Embarazo con uso de método</b>	3	3.33%	1	1.11%	0.904
<b>Continuidad del método</b>	57	63.33%	76	84.44%	0.002

## Autorización para entrevista vía telefónica



**SS**  
SECRETARÍA DE SALUD  
GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

ENTIDAD: Instituto de Servicios de Salud  
Pública del Estado de Baja California.  
SECCIÓN: HOSPITAL GENERAL TIJUANA  
SUBSECCIÓN: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
NUMERO DE OFICIO: 127 /2020

ASUNTO: AUTORIZACION PARA ENTREVISTA VIA TELEFONICA

Tijuana, Baja California, 15 de septiembre del 2020

C. DR. EUGENIO OCEGUERA LÓPEZ  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACION

Anteponiendo un cordial saludo, le informo que, la **Dra. Nydia Yalinska Martinez Dueñas**, médico residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia, se encuentra realizando protocolo de investigación cuyo título es "Comparación de la efectividad de dos métodos anticonceptivos reversibles de larga duración en pacientes del Hospital General Tijuana" previo a pandemia se había considerado para la recaudación de datos entrevista directa con pacientes, sin embargo debido a contingencia COVID-19 esto no será posible por lo que se solicita al comité de ética e investigación sea autorizada la recaudación de información a través de entrevista vía telefónica a pacientes participantes.

Le agradezco de antemano una respuesta favorable a lo solicitado.

Atentamente  
Dra. María Guadalupe Duarte Arenas  
Asesora de tesis

HOSPITAL GENERAL  
DE TIJUANA, B. C.

15 SEP 2020  
RECIBIDO  
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

C.c.p. Jefatura de Enseñanza e Investigación.  
C.c.p. Expediente.

Av. Centenario No. 10851 Zona Rio Tijuana, B.C. tel. 684-00-78 al 80 ext. 2468



## Cuestionario de captura de datos

1. ¿Cuál es su nombre?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cuántos años tiene?

\_\_\_\_\_

3. ¿Cuál es su estado civil?

\_\_\_\_\_

4. ¿A qué se dedica?

\_\_\_\_\_

5. ¿Cuál es su escolaridad?

\_\_\_\_\_

6. ¿Cuántos partos ha tenido?

\_\_\_\_\_

7. ¿Cuál es su religión?

\_\_\_\_\_

8. ¿Qué método anticonceptivo se aplicó posterior a su último evento obstétrico?

Implante \_\_\_\_\_                      DIU \_\_\_\_\_

9. ¿Ha presentado cambios en el sangrado menstrual posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_                      No \_\_\_\_\_

10. ¿Ha presentado dolor en su periodo menstrual, posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

11. ¿Ha presentado acné posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

12. ¿Ha presentado dolor de cabeza recurrente posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

13. ¿Ha presentado dolor en sus pechos posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

14. ¿Ha presentado aumento de peso involuntario, posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

15. ¿Ha presentado dolor al tener relaciones sexuales, posterior a la colocación del método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

16. ¿Presentó infección en el sitio donde se aplicó su método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

17. ¿Presentó embarazo utilizando el método anticonceptivo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

18. ¿Continúa con el mismo método anticonceptivo que se aplicó posterior a su evento obstétrico?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

## DICTAMEN PROTOCOLO



**SS**  
SECRETARÍA DE SALUD  
GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

ENTIDAD: Instituto de Servicios de Salud  
Pública del Estado de Baja California.  
SECCIÓN: Hospital General Tijuana  
SUBSECCIÓN: Departamento de Enseñanza  
SUBSECCIÓN: CONBIOETICA02CEI001-20170526  
NUMERO DE OFICIO: 289

ASUNTO: DICTAMEN DE PROTOCOLO

Tijuana Baja California a 25 de septiembre de 2020

## DICTAMEN DE PROTOCOLO

**Título:** "Comparación de la efectividad de dos métodos anticonceptivos reversibles de larga duración en pacientes del Hospital General Tijuana de agosto 2018 a agosto 2019 ".

**Nombre de Residente:** Nydia Yalinska Martínez Dueñas  
**Opta por el grado:** Especialidad en Ginecología y Obstetricia  
**Director de Tesis:** Dra. María Guadalupe Duarte Arenas

Después de una evaluación rigurosa por parte de todos los miembros del Comité de Ética en Investigación del protocolo antes mencionada, se concluye:

## DICTAMEN:

SE APRUEBA SIN CORRECCIONES	(X)
SE APRUEBA CON CORRECCIONES	( )
NO SE APRUEBA	( )

## COMENTARIO GENERAL:

Se trata de un protocolo adecuada para la titulación, los resultados obtendrán serán muy interesantes. Se realizan sugerencias y se autoriza para su realización. Con las siguientes consideraciones.



**SS**  
SECRETARÍA DE SALUD  
GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

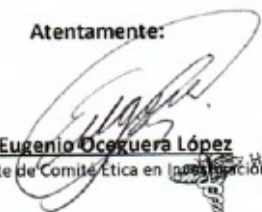
ENTIDAD: Instituto de Servicios de Salud  
Pública del Estado de Baja California.  
SECCIÓN: Hospital General Tijuana  
SUBSECCIÓN: Departamento de Enseñanza  
SUBSECCIÓN: CONBIOETICA02CEI001-20170525  
NUMERO DE OFICIO: 289

#### COMENTARIOS ESPECIFICOS:

1. Imprimir una cuartilla por hoja.
2. Dar una última revisión a la gramática y puntuación.
3. Imprimir una tabla, gráfica y/o figura por hoja.
4. Realizar un índice de tablas, figuras y gráficas.

Se avala esta decisión por parte del Departamento de Enseñanza y se extienden los comentarios emanados de la misma.

Atentamente:

  
Dr. Eugenio Ocegueda López  
Presidente de Comité Ética en Investigación

HOSPITAL GENERAL  
DE TIJUANA, B. C.

  
Dr. Graciano López Espino  
Jefe de Enseñanza e Investigación

20 OCT 2020

**DESPACHADO**  
COMITÉ DE ETICA E INVESTIGACION

- c.p. Asesor de Tesis, Jefe de Servicio, Titular de Curso  
c.p. Archivo del CEI del Hospital General Tijuana