



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 15**

TÍTULO DE LA TESIS:

**“FACTORES ASOCIADOS A LA NO ACEPTACIÓN DEL DIU DE COBRE EN USUARIAS  
DEL SERVICIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE LA UMF 15”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**MAGALLANES NÚÑEZ SUE MADAI**

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

ASESORES DE TESIS:

**CASTRO GUADALUPE PABLO ROBERTO**

**JULIAN BELLO GONZALO IVAN**

**VARGAS ZÚÑIGA ALFONSO**

CIUDAD DE MÉXICO

OCTUBRE 2021



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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







<b>1. DATOS DEL ALUMNO</b>	
Apellido paterno	Magallanes
Apellido materno	Núñez
Nombre	Sue Madai
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad o escuela	Facultad de Medicina
Carrera	Médico Familiar
No. de cuenta	519214138
<b>2. DATOS DEL ASESOR</b>	
Apellido paterno	Castro
Apellido materno	Guadalupe
Nombre	Pablo Roberto
Apellido paterno	Julián
Apellido materno	Bello
Nombre	Gonzalo Iván
Apellido paterno	Vargas
Apellido materno	Zúñiga
Nombre	Alfonso

### 3. DATOS DE LA TESIS

Título

**“FACTORES ASOCIADOS A LA NO ACEPTACIÓN DEL  
DIU DE COBRE EN USUARIAS DEL SERVICIO DE  
PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE LA UMF 15”**

No. de páginas

115

Año

2021

## ÍNDICE

<b>1.- RESUMEN</b>	11
<b>1.1 ABSTRACT</b>	12
<b>2.- INTRODUCCIÓN</b>	14
<b>2.1 MARCO EPIDEMIOLOGICO</b>	15
<b>2.2 MARCO CONCEPTUAL</b>	17
<b>2.3 MARCO CONTEXTUAL</b>	19
<b>3.- JUSTIFICACIÓN</b>	30
<b>4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	31
<b>5.- OBJETIVO</b>	33
<b>6.- HIPÓTESIS DE TRABAJO</b>	34
<b>7.- MATERIAL Y MÉTODOS</b>	35
<b>7.1 PERÍODO Y SITIO DE ESTUDIO</b>	35
<b>7.2.- UNIVERSO DE TRABAJO</b>	35
<b>7.3.- UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	35
<b>7.4.- DISEÑO DE ESTUDIO</b>	36
<b>7.5.- CRITERIOS DE SELECCIÓN</b>	36
<b>7.5.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	36
<b>7.5.2.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>	36
<b>7.5.3.- CRITERIOS DE ELIMINACIÓN</b>	36
<b>8.- MUESTREO</b>	36
<b>8.1.- CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA</b>	37
<b>9.- VARIABLES</b>	39
<b>9.1.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	39
<b>10.- DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO</b>	42
<b>11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b>	43
<b>12.- CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>	45
<b>12.1.- CONFLICTO DE INTERÉS</b>	50
<b>13.- RECURSOS</b>	50



<b>13.1.- HUMANOS</b>	<b>50</b>
<b>13.2.- MATERIALES</b>	<b>50</b>
<b>13.3.- ECONÓMICOS</b>	<b>51</b>
<b>13.4.- FACTIBILIDAD</b>	<b>51</b>
<b>14.- LIMITACIONES DEL ESTUDIO</b>	<b>51</b>
<b>15.- BENEFICIOS ESPERADOS Y USO DE RESULTADOS</b>	<b>52</b>
<b>16.- RESULTADOS</b>	<b>53</b>
<b>17.- DISCUSIÓN</b>	<b>94</b>
<b>18.- CONCLUSIONES</b>	<b>96</b>
<b>19.- RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS</b>	<b>97</b>
<b>20.- BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>98</b>
<b>21.- ANEXOS</b>	<b>102</b>

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ACEPTACIÓN DEL DIU DE COBRE EN USUARIAS  
DEL SERVICIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE LA UMF 15**

## 1.- RESUMEN

### **FACTORES ASOCIADOS A LA NO ACEPTACIÓN DEL DIU DE COBRE EN USUARIAS DEL SERVICIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE LA UMF 15**

Magallanes Núñez Sue Madai\*, Castro Guadalupe Pablo Roberto\*\*, Julián Bello Gonzalo Iván\*\*\* y Vargas Zúñiga Alfonso\*\*\*\*. (\*Residente de Medicina Familiar de la UMF 15 (Unidad de Medicina Familiar No. 15)., \*\*Médico Especialista en Medicina Familiar, \*\*\*Médico Especialista en Epidemiología y \*\*\*\*Médico Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas)

**Antecedentes:** El uso del DIU se ha visto involucrado en ideas erróneas, la literatura refiere que es un método muy seguro, económico a largo plazo por el tiempo que puede llegar a usarse, convirtiéndolo en un buen método de control de natalidad, más ahora que vemos relacionada la mortalidad materna con la pandemia (SARS-CoV2). La consejería es un parteaguas para el rechazo o la aceptación de dicho método.

**Objetivo:** Demostrar los beneficios de la consejería en planificación familiar eliminando las ideas erróneas que se tienen acerca del DIU, que es un método económico y seguro en la mayoría de los casos.

**Material y Métodos:** Un estudio descriptivo, transversal, prospectivo por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia, de una población finita entre usuarias de 18 a 55 años de edad, que acudan al Consultorio de Planificación Familiar de la UMF 15, por medio de una encuesta que se aplicará al término de la atención, para señalar las principales ideas y conocimiento que se tiene acerca del DIU, posteriormente se analizará estadísticamente los datos obtenidos.

**Recursos e infraestructura:** Médico Residente de Medicina Familiar, Médico Responsable del Servicio de Planificación Familiar, Servicio de Planificación Familiar en la UMF 15, y el Personal de enfermería del Servicio de Planificación Familiar, equipo de cómputo,

paquetería básica de Microsoft Office® , software estadístico, impresora, hojas blancas, tabla y bolígrafos.

**Experiencia del grupo:** Los investigadores (grupo multidisciplinario) cuentan con la experiencia requerida para el estudio.

**Tiempo a Desarrollarse:** En el período de marzo a noviembre de 2021.

**Palabras clave:** DIU, consejería, planificación familiar, método anticonceptivo

## 1.1 ABSTRACT

### FACTORS ASSOCIATED WITH NON-ACCEPTANCE OF THE COPPER IUD IN USERS OF THE UMF FAMILY PLANNING SERVICE 15

Magallanes Nunez Sue Madai \*, Castro Guadalupe Pablo Roberto \*\*, Julian Bello Gonzalo Ivan\*\*\* and Vargas Zuniga Alfonso \*\*\*. (\* Resident of Family Medicine at UMF 15. (Family Medicine Unit for its acronym in Spanish), \*\* Specialist in Family Medicine, \*\*\* Specialist in Epidemiology and \*\*\*\* Specialist in Medical Surgical Emergencies)

**Background:** The use of the IUD has been involved in misconceptions, the literature indicates that it is a very safe method, economical in the long term due to the time it can be used, making it a good method of birth control, more now than We see maternal mortality related to the pandemic (SARS-CoV2). Counseling is a watershed for the rejection or acceptance of such a method.

**Objective:** To demonstrate the benefits of family planning counseling by eliminating misconceptions about the IUD, which is an inexpensive and safe method in most cases.

**Material and Methods:** A descriptive, cross-sectional, prospective study by means of a non-probabilistic convenience sampling of a finite population among users between 18 and 55 years of age, who attend the Family Planning Office of the UMF 15, through a survey that is It will be applied at the end of the care, to indicate the main ideas and knowledge that one has about the IUD, later the data obtained will be statistically analyzed.

**Resources and infrastructure:** Family Medicine Resident Physician, Physician Responsible for the Family Planning Service, Family Planning Service at UMF 15, and the Nursing Staff of the Family Planning Service, computer equipment, basic Microsoft Office® packages , statistical software, printer, white sheets, table and pens.

**Group experience:** The researchers (multidisciplinary group) have the experience required for the study.

**Time to Develop:** Seven months, from March to September 2021.

**Keywords:** IUD, counseling, family planning, contraceptive method.

## 2.- INTRODUCCIÓN

### 2.1 MARCO EPIDEMIOLÓGICO

La Planificación Familiar definida por la NOM-005-SSA2-1993, como el derecho de toda persona a tomar una decisión de forma libre, responsable e informada acerca de la cantidad y el espaciamiento de sus hijos, a obtener el conocimiento completo y certero, así como servicios idóneos, siendo éstos proporcionados independiente del género, preferencia sexual, edad, estado social o legal de las personas, es una herramienta muy útil dentro de la atención primaria de salud en pro de la salud reproductiva del individuo. (1)

La Planificación Familiar (PF) nos hace pensar que es una estrategia sencilla la cual puede ayudar a las familias a tener conductas reproductivas adecuadas para que cumplan sus objetivos como una familia saludable, pero no solo impacta en la organización familiar si no al desarrollo adecuado de las poblaciones, por lo que es un tema primordial a nivel internacional. Al inicio, la Planificación Familiar sólo era vista como una preocupación individual, pero en los últimos años, se ha transformado en una preocupación internacional, ya que el impacto en el crecimiento de la población y la disminución de los recursos naturales se relacionan con las condiciones de habitabilidad. Tomando en cuenta el contexto anterior, la PF no solo debe de influir en la salud sexual y reproductiva de las personas, si no también en la educación, disminuir la pobreza, mejorar el ambiente y el desarrollo económico de las naciones. Se debe de tomar en cuenta como una herramienta básica e imprescindible para mejorar un desarrollo adecuado de la población y de su sostenibilidad. (2)

#### **Consejería**

Es de suma importancia mencionar que la consejería es un parteaguas en la toma de decisiones que toman los pacientes en el Servicio de Planificación Familiar, en la NOM ya mencionada se habla de las características y la definición de ésta, es:

*“La consejería en Planificación Familiar debe incluir un proceso de análisis y comunicación personal, entre los prestadores de servicios y los usuarios potenciales y*

*activos, mediante el cual se brinden a los solicitantes de métodos anticonceptivos, elementos para que puedan tomar decisiones voluntarias, conscientes e informadas acerca de su vida sexual y reproductiva, así como para efectuar la selección del método más adecuado a sus necesidades individuales y así asegurar un uso correcto y satisfactorio por el tiempo que se desea la protección anticonceptiva. En parejas infértiles o estériles debe acompañarse de referencia oportuna a unidades médicas en caso necesario.”<sup>1</sup>*

De acuerdo a la NOM la consejería debe proporcionar el conocimiento, indicación y sustento educativo a los usuarios y parejas, para esclarecer las dudas que pudieran tener sobre los métodos anticonceptivos en cuanto a: sus características, efectividad anticonceptiva, indicaciones, contraindicaciones - precauciones, forma de administración, lineamientos generales para la prescripción, duración de la protección anticonceptiva, seguridad, efectos colaterales y conducta a seguir, necesidad de seguimiento, evaluación / reforzamiento de la protección anticonceptiva, y cuando proceda, información sobre el costo. (1)

Hablando de consejería de la planificación familiar debemos de mencionar que la familia es el punto de partida donde debe surgir esta, tanto para los temas de sexualidad *per se*, la prevención de embarazos no deseados, y todo lo que conlleva una vida sexual sana y responsable, la misión de la sociedad debe encaminar, guiar, instruir, educar no solo a las mujeres sino también a los varones acerca de la planificación familiar, para poder llevar una vida sexual como se mencionó previamente, responsable. (3)

La OMS permite mediante ciertos criterios de elegibilidad (4) que aportan a la consejería una mejor perspectiva para las usuarias del servicio de planificación familiar al seleccionar el método que mayormente les convenga en caso de que la usuaria o paciente padezca alguna patología, van del 1 al 4 y estos se describen a continuación:

1. Para la que no existen restricciones al uso del método anticonceptivo en cuestión.
2. En las que las ventajas de utilizar el método generalmente superan a los riesgos teóricos o demostrados. En general se puede usar el método.



3. En la que los riesgos teóricos o demostrados generalmente superan a las ventajas de utilizar el método. El uso del método no se recomienda a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no sean aceptados.
4. En la que el uso del método anticonceptivo en cuestión constituye un riesgo inaceptable para la salud. No se debe usar el método.

## 2.2 MARCO CONCEPTUAL

### **DIU como método de planificación familiar**

El Dispositivo Intrauterino (DIU) de cobre es un instrumento con distintas características ya sea en forma de “T” o con brazos curvos, rodeado de cobre, para su uso anticonceptivo debe ser insertado dentro de la cavidad endometrial del útero, es muy eficiente y puede durar hasta 10 años. Se considera que el cobre es tóxico para los espermatozoides y los oocitos, éstos últimos son afectados e interfieren en el proceso de la fecundación, modifica el moco cervical ya que inhibe la penetración del espermatozoide, siendo también la reacción inflamatoria local ocasiona un efecto que no permite la implantación. (5,6)

En el Instituto existen distintos tipos de DIU de cobre:

- T de cobre 380 A: Instrumento estéril en forma de “T” con 380mm<sup>2</sup> de cobre, contiene plástico de grado médico al 77% y sulfato de bario al 23% con filamento largo de 30cm con tubo insertor, tope y émbolo insertor.
- Cu 375 corto: Instrumento estéril de polietileno con 375mm<sup>2</sup> de cobre, con brazos laterales, curvos y flexibles, con 5 nódulos de retención cada uno, mide 16 a 20.5mm de ancho, filamento de 20-25cm de longitud, con tubo insertor y tope cervical.
- Cu 375 estándares: Instrumento estéril de polietileno con 375mm<sup>2</sup> de cobre, con brazos laterales, curvos y flexibles, con 5 nódulos de retención cada uno, mide 16 a 20.5mm de ancho, filamento de 20-25cm de longitud, con tubo insertor y tope cervical.
- T de cobre para nulíparas: Instrumento estéril con 380mm<sup>2</sup> de cobre, con bordes redondeados, longitud horizontal de 22.20 a 23.20mm, longitud vertical de 28.0 a 30.0mm, filamento de 20-25cm, bastidor con una mezcla del 77-85% de plástico de

grado médico y del 15-23% de sulfato de bario, con tubo insertor y aplicador montable con tope cervical. (7)

### **2.3 MARCO CONTEXTUAL**

Al DIU actual se le considera un método muy seguro y altamente eficaz, siendo de un bajo costo, y aún así su uso no es frecuente. El DIU tiene grandes ventajas al ofrecer anticoncepción a largo plazo en mujeres de edad fértil que no desean un embarazo, no precisa de constantes aplicaciones o seguimiento por las usuarias, aunque sí requiere de revisiones del hilo testigo periódicamente (que en algunas usuarias resulta molesto). En 1991 se realizó una encuesta en mujeres de Estados Unidos de América, encontrándose que las participantes conocían en menor cantidad información acerca del DIU que de otros métodos anticonceptivos, y una gran cantidad de ellas lo consideraban un método poco seguro, posterior a que se les brindó información acerca de dicho método, el 46% de ellas manifestó interés en usarlo. Para poder aumentar la demanda de uso del DIU se deben de conocer a fondo los factores que influyen y alientan a las mujeres en edad reproductiva a usar un método de planificación familiar. (8)

En países con ingresos bajos el uso del DIU es muy bajo, según la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia), por lo que se dió a la tarea en el año de 2013 de implementar la aplicación de DIU en el postparto en dichos países de bajos y medianos recursos (principalmente en los continentes asiáticos y africanos), en donde la tasa de prevalencia de uso de anticonceptivos es baja, esto debido a las creencias tanto personales, sino también de la familia y de sus parejas, inclusive la misma comunidad, ello fomenta que las alternativas sean reducidas o que no haya personal de salud bien capacitado en materia de anticoncepción. (9)

En un estudio realizado en la Ciudad de Querétaro se determinó el costo de la atención por servicios de planificación familiar en un grupo de adolescentes, en donde se observó que a pesar de la inversión en ello (\$207,251,330mn anual), la relación con los costos que ocasiona la atención de embarazos de alto riesgo como las comorbilidades asociadas tiene un gran beneficio para la población, siendo que el método más usado fue medroxiprogesterona-estradiol a dosis de 25 y 5mg. (10)

El dispositivo intrauterino de cobre tiene un bajo costo en comparación a los demás métodos anticonceptivos, como lo son los hormonales orales, inyectables, y el parche anticonceptivo, ya que estos necesitan ser provistos cada determinado tiempo (ya sea mensualmente o trimestral) y el dispositivo intrauterino de cobre, puede aplicarse y durar hasta por 10 años, su efectividad anticonceptiva se encuentra por encima del 98%, siendo restaurada la fertilidad inmediatamente posterior a su retiro. (11)

Es un método económico que no requiere que las usuarias acudan tan continuamente (como con un hormonal oral, por ejemplo) a la clínica en el contexto de la pandemia por COVID-19 (enfermedad por Coronavirus 2019), ya que solo requiere re valoración posterior al mes de la aplicación, posteriormente a los 3 meses y consecuentemente cada año, dentro de los 10 años que puede durar. Los beneficios y ventajas que se pueden obtener al usar el DIU de cobre son: es fácil de aplicar y retirar, no interfiere con las relaciones sexuales, ni con la lactancia materna, es efectivo desde el momento de su colocación, independientemente del tiempo de uso, el retorno a la fertilidad es inmediato posterior al retiro, y no tiene interacción alguna con medicamentos. (11)

Reacciones secundarias que pueden llegar a presentarse con el uso del DIU de cobre son: Cólicos e irregularidades en el sangrado menstrual (llega a presentarse en algunas mujeres en los primeros 3-4 meses de su aplicación, que disminuye gradualmente). (11) Al embarazo ectópico se le ha asociado con el uso del DIU previo al embarazo, aunque no está bien establecido si se acudió a revisión o si se le dio seguimiento, por ello es importante que para su uso correcto, se realicen las revisiones que marca la literatura. (12)

Tanto las mujeres como las niñas aparentemente se ubican en un riesgo significativo de ser uno de los blancos principales de la enfermedad ocasionada por el COVID-19. El sexo femenino predomina en los trabajadores de la salud que están en primera línea en la lucha contra el COVID-19, lo cual también conlleva a que estén mayormente predispuesta a contagiarse de dicha enfermedad. También aquellas mujeres que trabajan tanto en el cuidado de niños como personas de la tercera edad o están al cuidado de enfermos que requieren aislamiento domiciliario. (13)

La FIGO expuso durante el año 2020 seis puntos de acción que son clave para los responsables/líderes ya sean del ámbito político y proveedores de sistemas de salud en el contexto de la pandemia por COVID-19:

1. Tanto el distanciamiento social como las limitantes de la movilidad nos llevan a una necesidad apremiante de esparcir los servicios de planificación familiar sobre todo en el postparto, especialmente los anticonceptivos reversibles de acción prolongada (LARCS), como los implantes, los DIU postparto o los hormonales inyectables.

2. Los métodos de planificación familiar de autocuidado deben promoverse y suministrarse tanto a mujeres como a hombres de manera proactiva.
3. Deben de removerse las barreras para acceder a los métodos anticonceptivos.
4. Implementar la telemedicina utilizando teléfonos inteligentes y redes sociales como un complemento que mejorará la información y acceso a los métodos de planificación familiar.
5. Se requiere de anticipación y abordaje de los requerimientos y desafíos de la cadena de suministro.
6. El personal de salud debe de contar con Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado. (14)

En estos tiempos de pandemia es de suma importancia contar con un LARC como el DIU de cobre, ya que al tener una alta efectividad y su costo-beneficio lo hacen un excelente método anticonceptivo siguiendo los protocolos de bioseguridad y así evitar un embarazo no deseado en época de COVID-19. (15)

En países donde la tasa de mortalidad materna es alta coincide con el pobre uso de métodos anticonceptivos, el ejemplo del país Nepal donde las mujeres en edad reproductiva se encuentran insatisfechas con respecto a la planificación de la familia, tan solo el 1% de mujeres casadas y que se encuentran en edad reproductiva utilizan el DIU como método anticonceptivo. Se debe de considerar como un derecho universal humano el poder elegir la cantidad de hijos, el espaciamiento entre ellos, y observando su tasa de mortalidad materna (239 / 100,000 nacidos vivos), posterior a la asesoría y a la consejería se obtuvo que aumentará de 1% al 7% el uso del DIU en el postparto. (16)

Alrededor de 220 millones de mujeres requieren de un método anticonceptivo, pero no pueden acceder a ellos gracias a ciertos factores como: pobreza, inequidad de género, falta de acceso a servicios de salud, desabasto de equipo y material, como ya se ha mencionado previamente en países con bajos ingresos los padres de familia son más jóvenes que en países de primer mundo, y aunque para ellos estén disponibles los métodos definitivos, no son recomendables por la edad y su irreversibilidad y llevan a estos usuarios (jóvenes/adolescentes) a utilizar métodos con altas tasas de fracaso como los condones, hormonales orales, u hormonales inyectables. La Planificación familiar podría evitar el 32% de las muertes maternas mediante la prevención de partos con complicaciones, así como la práctica de abortos de manera clandestina en donde aun es consiedara un delito, se ha observado que los anticonceptivos reversibles a largo plazo teniendo una alta tasa de seguridad y brindandoles a los usuarios la posibilidad del retiro al momento de desear la concepción. (17)

En Guatemala, en 2018, Ortíz analizó en 80 mujeres en edad fértil los factores que influyen en la demanda de los distintos métodos de planificación familiar y encontró seis principales como el factor religioso, el educativo, cultural, institucional, personal y social, entre los que rechazan su uso se justifican refiriendo que es pecado 38%, es malo 28%, porque Dios es quien decide los hijos que se deben de tener 18% y hacen daño a la mujer en un 16%. Ocasionan sangrado en un 35%, dolor de cabeza y aumento de peso en un 20% cada uno, pero pues aquí observamos el no uso en métodos de planificación familiar en general, y no específicamente acerca del DIU, pero como se puede observar la mayoría son por ideas erróneas preconcebidas (18).

Perdomo E., et al, en el año 2004 realizó en Cuba un estudio con el objetivo de determinar la frecuencia del uso del DIU asociados a algunos factores tanto sociodemográficos, reproductivos y de información en mujeres de 35 a 49 años de edad, ya que en el año de 1999

se realizó una encuesta sobre el uso de anticonceptivos a 375 mujeres que pertenecían al policlínico “Moncada” en la Ciudad de La Habana, obteniendo los siguientes resultados: El DIU fue utilizado por el 43,4 % de las mujeres que usan anticonceptivos; de ellas, el 61,5 % tenía 1 hijo o ninguno. La probabilidad de uso de DIU fue mayor entre las mujeres de 35 a 39 años y de 40 a 44 que en las de 45 a 49. El uso de DIU también fue mayor en mujeres que tenían menos de 2 hijos, y resultó ser aún mayor si estas estaban informadas o habían recibido orientación médica. (19)

En El Salvador se desarrolló un estudio con el nombre de “Factores que Inciden en el Uso Limitado del DIU en El Salvador”, de la revista *Perspectivas Internacionales en Planificación Familiar*, que se realizó por los autores: Katz Karen R., Johnson Laura M., Janowitz Barbara y Carranza José Miguel, en el cual realizaron diversas técnicas para obtener la información acerca del uso limitado del DIU, los resultados arrojaron que la mayoría de las usuarias de los servicios de planificación familiar que nunca habían utilizado el DIU tenían una mala impresión sobre este método, ocasionadas por rumores y mitos que habían escuchado acerca de él, y por el contrario las usuarias del DIU y los proveedores de salud que fueron entrevistados sustentaban su posición con respecto al uso del DIU. Entre los principales factores mencionados fueron: Que la pareja puede sentir el DIU o molestarle (42.5%), el DIU puede desprenderse (20%), el DIU causa cáncer (20%), el DIU puede moverse y perderse dentro del cuerpo (en un 15%), el DIU puede fallar e insertarse en la cabeza del niño (10%), y que puede provocar abortos (10%). La consejería es decisiva para refrenar las falsas creencias que se tienen alrededor de este método anticonceptivo. (8)



En un estudio que se realizó en España llamado en castellano “Barreras al uso de los dispositivos intrauterinos entre los profesionales sanitarios: evidencia frente a creencias erróneas.” que se publicó en la Revista *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, realizado por los autores Martínez Francisca, Parra Inmaculada, Andeyro Mercedes, Cristobal Ignacio y Quílez José C., en donde se refleja que solo el 6.9% de las mujeres en edad fértil que utilizan un método anticonceptivo. (20)

En un estudio en 2016, de Del Angel et al, hecho en México con 79 pacientes puérperas, más de la mitad de las encuestadas (56%) reportaron no usar métodos de planificación familiar, en segundo lugar ubicaron el uso del condón y el DIU, el 12% de las pacientes utiliza métodos hormonales; 16.5% de las 79 pacientes manifestaron estar de acuerdo y aceptaron el uso del DIU, las razones por las cual no aceptan el DIU son por falta de información, falta de orientación, consejería insuficiente, ya que influyen claramente en la toma de decisiones para el uso del DIU.(21)

Existen algunos estudios similares al presente en donde se exploran los factores asociados al no uso del DIU, uno realizado por Padilla en 2016 en Perú donde se evaluaron 94 usuarias del programa de planificación familiar las que menos lo utilizaban se encontraban entre 18 y 29 años de edad, se detectó como escolaridad secundaria completa, estado civil convivientes (unión libre), ocupación ama de casa, religión católica, provenientes de la Costa (de Perú), utilizaban el hormonal inyectable mensual predominantemente, algunos de los factores más destacados asociados al no uso del DIU son la presencia de temor en 58.51%, principalmente a efectos colaterales 54.39%, mitos un 7.45%, creencias 32.98%, no efectividad del DIU

29.03%, interferencia de la familia 32.98% (22). Otro estudio es de Beteta en 2016 también realizado en Perú y asocia los factores al rechazo del uso del DIU en 549 mujeres, que son de edad 18 a 29 años en un 49%, un 55% pertenecen al estado civil de convivientes (unión libre), el 42% con grado de instrucción secundaria completa, 37% son amas de casa, el 47% de religión católica, el 82% manifestaron que tienen conocimiento del DIU (23). Otro estudio realizado también en Perú por Zambrano en 2019 aplicado en 1,115 mujeres de las cuales 52.5% presenta actitud positiva y el 47.5% refirieron actitud negativa ante el DIU debido a mitos, creencias y temores, del total de todas las pacientes se identificaron más en el rango de edad de 30 a 45 años de edad, el estado civil predominante conviviente o unión libre, ocupación trabajador independiente, escolaridad secundaria y la religión católica la más común (24).

Se observa un común denominador en las características de las usuarias de planificación familiar que no aceptan o rechazan el uso del DIU de cobre, como otro estudio realizado también en Perú por González en 2019 evaluando a 100 mujeres que rechazaban su uso predominando la edad de 37 a 49 años, estado civil conviviente, educación secundaria, procedentes de la costa, las causas por las que manifiestan el rechazo son: por influencia de la pareja, utilizaban hormonales inyectables, de religión católica, desconocimiento de los beneficios y efectos adversos del DIU, la mayoría no tenían mitos, y un 65% de la usuarias consideran que el DIU de cobre causa incomodidad en las relaciones sexuales (25). Según Callana y Rossi en Perú en 2019 analizaron 264 mujeres, hallando que los factores más sobresalientes son estado civil conviviente, escolaridad secundaria, de los culturales que solo puede usarse por mujeres con hijos, y la religión (26).

En 2018, Huayhualla en Perú analizó los factores para el rechazo en el uso del DIU, reportando, el factor sociodemográfico de grupo etario de 19-25 años de edad mostraron rechazo al DIU en un 85%, el estado civil conviviente con un 86% y un 90% de rechazo, la ocupación ama de casa representa el 68% siendo el 88% quien lo rechaza, con escolaridad secundaria en un 70% rechazando en un 68%, factores institucionales en un 49% (ya que no se les había brindado la consejería adecuada). El factor cultural 65%. El factor más importante es por temor a contraer una enfermedad o una complicación médica por el uso del DIU (27). Otro estudio similar también de Perú por Aguirre en 2018, con un número menor de pacientes (total 57) señala los factores que influyen al rechazo del DIU es el sociocultural con un 61%, seguido por el factor institucional 16.7% y en un menor porcentaje el religioso con un 9% (28).

De acuerdo a Sánchez en Perú en 2017 obtuvo de 549 mujeres que los factores de riesgo que influyen para que una mujer rechace el uso del DIU de cobre son edad de 18 a 29 años con 49%, un 55% pertenecen al estado civil convivientes, el 42% con grado de instrucción secundaria completa, 37% son amas de casa, el 47% de religión católica, el 82% manifestaron que tiene conocimiento sobre el DIU de cobre, coincidiendo con los estudios previos en la mayoría de los factores (29).

En un estudio de casos y controles en Perú hecho por Anarcaya y Muñoz en 2019 concluyeron que la probabilidad de que una usuaria elija el DIU es de aproximadamente de 5 veces en usuarias mayores; por la influencia de la pareja sería de 5 veces, si tiene inicio temprano de las relaciones de 4 veces, el número deseado de hijos 4 veces, debido al método utilizado

anteriormente 29 veces, si recibió información del DIU en Planificación Familiar de 6 veces y si le sugirieron el usar DIU 5 veces, realizado en 17 casos y 34 controles.

En un revisión bibliográfica realizada por Lira, et al, en México en el año de 2014 se llegó a la conclusión de que las principales barreras para el uso de métodos anticonceptivos intrauterinos son algunas ideas preconcebidas erróneas, como: Su uso no es para nulíparas, la percepción del dolor y la dificultad de la inserción es mayor en nulíparas, la percepción entre médicos y mujeres latinoamericanas de que el DIU ocasiona infertilidad, el riesgo de perforación uterina es alto en nulíparas, que se expulsa muy fácilmente, que ocasiona enfermedad pélvica inflamatoria, su mecanismo de anticoncepción es abortivo, afecta la fertilidad en la nulíparas, y que hay mayor riesgo de embarazo ectópico (30).

En Perú, Torres en 2016 evaluó con un video como intervención educativa acerca del DIU de cobre en 100 puérperas de entre 28 a 35 años, el 100% de ellas presentó una respuesta desfavorable sobre el uso del DIU de cobre como método anticonceptivo, pero posterior a la intervención el 30% su proceso de pensamiento cambió a una respuesta favorable y el 28 % tras una semana después, también, según la “Prueba Q De Cochran” que demuestra mediante la comunicación visual, la ayuda en las actitudes de las usuarias frente al dispositivo intrauterino. (31)

En un estudio de Vega en 2020 en Perú, que fomentaba el uso de anticonceptivo intrauterino con el propósito de beneficiar a 20 mujeres en edad fértil, se manifiesta que una de las

principales razones para su rechazo son por mitos acerca de este método de planificación y la insuficiente información (32).

A nivel nacional, Mendoza en 2013, realizó un estudio en 124 mujeres, que revela en sus resultados, la relación con los métodos anticonceptivos, 60% no los conoce. Aspectos culturales 29.8% (el uso de métodos es pecado), el 84.3% considera que el marido tiene derecho a prohibir su uso. Un 43.5% comenta que el número de hijos es por la voluntad de Dios, lo que es contradictorio cuando el 94.4% de las entrevistadas mencionan que el uso de métodos es decisión de la pareja (33).

Aunque se ha demostrado con un buen nivel de evidencia en la literatura, la acción protectora de los DIU de cobre contra el cáncer de endometrio y de cérvix, los resultados basados en un estudio aleatorio permitió encontrar una asociación protectora entre el uso del DIU y el cáncer de endometrio, y mayormente si este era usado por tiempo más prolongado, aunque no está bien claro el mecanismo de acción. Un conjunto de 26 estudios demostró un efecto protector del uso del DIU de cobre para prevenir el cáncer cervicouterino (CaCU), el DIU de cobre juega un papel importante en la historia natural del CaCU ya que inhibe el desarrollo del mismo en pacientes infectadas con papilomavirus. (34)

### **3.- JUSTIFICACIÓN**

Es impresionante observar el proceso de cambio en el pensamiento con respecto al dispositivo intrauterino de cobre, de las mujeres que acuden al servicio de planificación familiar posterior a recibir la consejería de los métodos anticonceptivos con los que cuenta el Instituto, por ello es imprescindible continuar reforzando este paso en la formación tanto de residentes de medicina familiar, como pasantes de medicina y enfermería.

Con el presente estudio se desea incrementar el uso del DIU de cobre en usuarias del servicio de planificación familiar de la UMF 15, así como aclarar las dudas y los mitos acerca de su aplicación. Mediante el análisis de los mitos y creencias que se tienen alrededor del DIU de cobre y proporcionar asesoría acerca de las ventajas y contras del uso del DIU de cobre e incidir en los factores que evitan que una mujer en edad reproductiva solicite colocarse el DIU de cobre, con todo lo anterior se pretende disminuir indirectamente la mortalidad materna en mujeres de edad reproductiva que no utilizan ningún método de planificación familiar.

Con toda la información anterior se espera que aquellas mujeres en edad reproductiva, que acuden a la UMF 15, reciban asesoría acerca los métodos de planificación familiar y principalmente sobre el DIU de cobre, además de conocer la opinión que se tiene acerca del mismo mediante un cuestionario sencillo y posterior a la asesoría resolver los cuestionamientos acerca del DIU de cobre.

#### 4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al hacer un análisis concienzudo de la literatura, se puede observar que el uso del DIU en mujeres en edad reproductiva es muy bajo. Por lo tanto es de suma importancia poner en una balanza todas las ideas y factores que se relacionan con que una mujer no desee el uso de dicho dispositivo anticonceptivo, para erradicar ideas erróneas y proporcionar información adecuada mediante la consejería.

En la actualidad se sigue en el error de creer que el DIU de cobre es un mal método anticonceptivo, relacionado con altas tasas de fracaso, por lo que su uso se ve afectado, en un estudio que se realizó en Uruguay realizaron una encuesta vía telefónica en la cual evaluaron el nivel de satisfacción acerca del DIU de cobre (T 380 A) en pacientes que lo usan o usaron en algún momento del estudio y arrojó que el 95 % de las pacientes está satisfecha o muy satisfecha con su uso. Dicho dispositivo debe ser ofrecido como método de primera línea a toda mujer, incluyendo adolescentes y mujeres nulíparas. (6)

Según el registro obtenido de la red local de consulta del IMSS, con base a las atenciones en un año, (de usuarias que cumplen con los criterios de inclusión con un total de 1,787) un alto porcentaje de usuarias del servicio de planificación familiar que acuden solicitando un método anticonceptivo no usan el DIU de cobre, lo que representa el 67.43%.

##### **Magnitud**

En 2019 se observó que un 2 % de las adolescentes que atienden sus embarazos en el Instituto Nacional de Perinatología “Dr. Isidro Espinosa de los Reyes” vuelven a embarazarse en un lapso de uno o dos años, de este porcentaje el 1% es ocasionado por la falla del método de planificación familiar que utilizan y no acuden a sus revisiones médicas. Es aquí donde la intervención de la consejería juega un papel importantísimo en la orientación a la decisión y elección del método de planificación familiar.

## **Trascendencia**

El presente estudio se realiza con el objetivo de investigar un ámbito no realizado previamente en la Unidad de Medicina Familiar No. 15, con el propósito de brindar información complementaria a uno de los principales problemas de salud encontrados en el año 2019 (Salud Reproductiva), y así poder abordar los factores que se asocian para que una usuaria del servicio de planificación familiar rechace el uso del DIU, dándole todas las armas de conocimiento a través de la consejería de planificación familiar, todo esto respetando en todo momento su decisión personal.

Partiendo de todo lo anterior, me permito hacer la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuáles son los factores que se asocian para que una usuaria del servicio de planificación familiar de la UMF-15 no acepte la aplicación del DIU?**



## 5.- OBJETIVO

### **Objetivo general**

Reconocer los factores que se asocian a que una usuaria del servicio de planificación familiar de la UMF-15 no acepte la aplicación del DIU.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar los factores sociodemográficos que se asocian a la no aceptación del uso del DIU.
- Identificar el porcentaje de conocimientos acerca del DIU de cobre del en las usuarias del servicio de planificación familiar.
- Examinar aquellos factores que son modificables y ponderar los grupos de edad.
- Examinar las actitudes frente al DIU de cobre de las usuarias del servicio de planificación familiar.

## **6.- HIPÓTESIS DE TRABAJO**

**Los factores asociados a que las usuarias del servicio de Planificación Familiar de la UMF 15 no desean el uso del DIU de cobre son: edad de 18 a 29 años, de escolaridad secundaria, ocupación ama de casa, estado civil unión libre, y factores socioculturales (influencia de la pareja, desinformación, así como mitos y creencias acerca del DIU de cobre).**

### **Hipótesis Nula**

Los factores no asociados a que las usuarias del servicio de Planificación Familiar de la UMF 15 no desean el uso del DIU de cobre son: edad de 18 a 29 años, de escolaridad secundaria, ocupación ama de casa, estado civil unión libre, y factores socioculturales (influencia de la pareja, desinformación, así como mitos y creencias acerca del DIU de cobre).

## 7.- MATERIAL Y MÉTODOS

### Características del estudio.

#### 7.1 PERÍODO Y SITIO DE ESTUDIO

**Ámbito geográfico:** Servicio de Planificación Familiar, dentro de la Unidad de Medicina Familiar No. 15, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Calzada Ermita Iztapalapa No. 411, Col. Prado Churubusco, C.P.:04320, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, Delegación 38 Sur.

**Límites de tiempo:** Marzo a noviembre de 2021.

#### 7.2.- UNIVERSO DE TRABAJO

**Población:** Mujeres en edad fértil, usuarias que acudieron al servicio de planificación familiar de la UMF 15 a requerir un método anticonceptivo de entre 18 y 55 años de edad.

#### 7.3.- UNIDAD DE ANÁLISIS

Mujeres en edad fértil, usuarias que acudieron al servicio de planificación familiar de la UMF 15 a requerir un método anticonceptivo de entre 18 y 55 años de edad.

## 7.4.- DISEÑO DE ESTUDIO

**Tipo y diseño:** Estudio observacional transversal descriptivo, analítico.

## 7.5.- CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 7.5.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres en edad reproductiva de 18 a 55 años de edad, que acudan al servicio de Planificación Familiar que acepten se les realice una encuesta.

### 7.5.2.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Hombres usuarios del servicio de planificación.
- Mujeres en edad fértil menores de 18 años y mayores de 55 años.
- Mujeres en edad fértil de 18 a 55 años que no acepten que se les realice la encuesta, por medio del consentimiento informado.
- Mujeres en edad fértil de 18 a 55 años que padezcan enfermedades de tipo mental e incapacitantes.

### 7.5.3.- CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Mujeres en edad fértil de 18 a 55 años, que no completen el instrumento de medición.

## 8.- MUESTREO

### 8.1.- CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

#### Tamaño de la muestra

Para conocer el tamaño de la muestra de los factores asociados al rechazo de la aplicación del DIU de cobre en usuarias del servicio de planificación familiar de la UMF 15, con un promedio de consultas del servicio de planificación familiar por mes de 360 usuarios aproximadamente (cabe mencionar que actualmente y gracias a la pandemia este número ha ido disminuyendo, ya que previo a esta situación la media de consultas por mes rondaba las 600, según los registros de las consulta de Planificación Familiar las usuarias del servicio en un año fueron 1,787; calcularemos un margen de seguridad del 90%, un margen de error del 7.99%, así como variabilidad positiva de 50%  $p=0.5$  y la variabilidad negativa de 50%  $q=0.5$ , dando como resultado un tamaño de muestra de 101, utilizando una fórmula para una población finita. No probabilístico, por conveniencia.

El cálculo se realizó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

$n =$  Tamaño de la muestra

$$Z = \text{Nivel de confianza} = 1.645$$

$$p = \text{Variabilidad positiva} = 0.5$$

$$q = \text{Variabilidad negativa} = 0.5$$

$$N = \text{Tamaño de la población} = 1,787$$

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1.64^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1787}{0.079^2 (1787-1) + 1.64^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{2.68 \times 0.5 \times 0.5 \times 1787}{0.0062 (1786) + 2.68 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{1197.29}{11.07 + 0.67}$$

$$n = 101$$

## 9.- VARIABLES

### 9.1.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### **Variable dependiente:**

Aceptación o rechazo del DIU de cobre:

- Definición conceptual: DIU de cobre, es un dispositivo que está elaborado de cobre y que se introduce en la cavidad uterina ocasionando una reacción inflamatoria que no permite la unión del óvulo con el espermatozoide. (31)
- Definición operativa: Si la usuaria acepta o rechaza su uso.
- Variable: Cualitativa, ordinal, dicotómica.
- Escala de medición: 1. Si, 2. No

#### **Variables independientes:**

Edad:

- Definición conceptual: período de tiempo que ha vivido un individuo desde su nacimiento.
- Definición operativa: número de años cumplidos al momento de la recolección de datos.
- Tipo: Cuantitativa discreta.
- Escala de medición: registro de los años

#### Ocupación:

- Definición conceptual: Actividad laboral que realiza
- Definición operativa: se reconocerá como ocupación a la actividad que realiza ya sea remunerada (empleo o trabajo) o no (estudiante, ama de casa) de la usuaria de planificación familiar al momento de la encuesta.
- Tipo: Cualitativa nominal
- Escala de medición:  
0. Ama de casa                      1. Trabaja                      2. Estudia

#### Estado civil:

- Definición conceptual: condición de unión social de pareja.
- Definición operativa: el que registre la usuaria al momento de la encuesta.
- Tipo: Cualitativa nominal
- Escala de medición:  
0. Soltera                      1. Casada                      2. Conviviente (Unión Libre)  
3. Divorciada                      4. Viuda

#### Grado de Instrucción o Escolaridad:

- Definición conceptual: último grado de estudios aprobado por la usuaria y reconocido por el sistema educativo nacional.
- Definición operativa: último grado de estudios cursado al momento de la recolección de datos.
- Tipo: Cualitativa ordinal.



- Escala de medición:

0. Primaria

1. Secundaria

2. Superior técnico

3. Superior universitario

Factores socioculturales:

- Influencia de la pareja, desinformación, así como mitos y creencias acerca del DIU de cobre en las usuarias del servicio de Planificación Familiar al momento de realizar la encuesta.
- Variable: Cualitativa ordinal, dicotómica y nominal.
- Escala de medición: preguntas de respuesta sí - no, y escala de Likert.

## 10.- DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Toda vez que los comités correspondientes den el visto bueno del presente protocolo de investigación, se procederá a realizar las encuestas pertinentes para recabar los datos.

### Procedimiento

1. Posteriormente al encontrar a las usuarias que cumplan con los criterios de inclusión para realizar las encuestas necesarias, se pasará al contacto para identificar de forma adecuada al encuestador (presentarse con su nombre y cargo), realizar una breve explicación del estudio, así como los objetivos y justificación del mismo, invitándoles a participar de manera abierta y voluntaria. Exponiendo el procedimiento a realizar se les brindará la carta de consentimiento informado (35) que se requiere para el caso ( ver anexos ), el cuestionario tardará aproximadamente 5-10 minutos para su llenado.
2. Se otorgará el instrumento de evaluación “Influencia de una intervención educativa basada en video sobre el dispositivo intrauterino TCu 380 A en los conocimientos y actitudes de las puérperas del servicio “E” del Instituto Nacional Materno Perinatal, abril 2016” (31), que tiene solidez y confiabilidad con un coeficiente de Kuder Richardson de 0.71 y Alfa de Cronbach de 0.84, el cual se titulará “Factores asociados a la no aceptación del DIU de cobre en usuarias de Planificación Familiar de la UMF 15”, en el cual se asentaran las instrucciones para su llenado.
3. Posterior a la consulta en el servicio de planificación se les otorgará el instrumento de evaluación, que contestarán con un bolígrafo proporcionado por la persona encuestadora (ya sea la investigadora principal, como el personal del servicio de Planificación Familiar, o becarios de salud) de forma individualizada y con entera confianza en la discreción de sus datos, los recuadros con preguntas abiertas deben de escribirla contestación de su puño y letra, y las que son de opción múltiple señalarlas con una X.

## 11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El servicio de planificación familiar de la UMF-15, juega un papel importante en este estudio, se realizara una encuesta [ver la sección de anexos para consultar dicha encuesta] serán realizadas a las usuarias que requieran un método anticonceptivo (se hace mención a usuarias, y no a derechohabientes, porque la *NOM-005-SSA2-1993(1)*, manifiesta que este servicio es gratuito y universal, por ello no es exclusivo las derechohabientes), a su ingreso al servicio e independiente del presente estudio, se les brinda invariablemente consejería a los usuarios del servicio de planificación familiar acerca de los distintos métodos anticonceptivos con los que cuenta la UMF-15, al realizarse las encuestas pertinentes se desarrollará una base de datos y se graficará conforme a los resultados mediante Microsoft Excel®, STATA® y/o SPSS®, con las variables dependientes e independiente, se buscarán las medidas estadísticas necesarias.

### **Control de sesgos:**

Para evitar sesgos, se consultó la red local de consulta para evaluar la cantidad de usuarias del servicio de planificación familiar en un año, aplicando los filtros acerca de la edad y las consultas con diagnósticos secundarios para evitar duplicados, y en total se reportaron 1,787 consultas de agosto de 2020 a julio de 2021, con la fórmula de cálculo de muestra para poblaciones finitas, resultando 101. Se realizarán las encuestas a todas las usuarias que acudan al servicio de planificación familiar que cumplan con los criterios de selección, sin discriminar, las preguntas se responderán de forma anónima y realizadas por la investigadora

principal (Sue Madai Magallanes Núñez), el personal del servicio de planificación familiar y/o becarios del área de salud, para que si la usuaria llegase a tener dudas acerca de la encuestas o algún ítem, sea resuelta en ese momento. Se usará el instrumento de evaluación “Influencia de una intervención educativa basada en video sobre el dispositivo intrauterino TCU 380 A en los conocimientos y actitudes de las puérperas del servicio “E” del Instituto Nacional Materno Perinatal, abril 2016” el cual es confiable, sólido y veraz como ya se mencionó previamente, el cual se validó por un grupo de expertos (31).

## 12.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Todos los procedimientos se realizan apegándose a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su artículo 17 (36) y a la Declaración de Helsinki y sus enmiendas (37). El presente estudio requiere de un consentimiento informado que se encuentra en el apartado de anexos, el mismo se aplicará a las usuarias del servicio de planificación familiar.

En el artículo 11 de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud se explica sobre que se esclarezca del origen y destino de recursos financieros, en el presente estudio no se requerirá sino solo la cantidad necesaria para realizar las encuestas (artículos de papelería: hojas, bolígrafos, lápices, etc), mismo que invertirá y cubrirá por completo la principal investigadora (Sue Madai Magallanes Núñez). No habrá patrocinios de ninguna índole. (36)

El artículo 17 de la Ley General de Salud en materia de investigación de salud (LGSMIS) manifiesta en la sección I que este protocolo de investigación es **sin riesgo**, ya que no se requiere de ninguna intervención o modificación con intención en las variables tanto fisiológicas, como psicológicas y sociales de las usuarias que participan en el estudio. Respecto al artículo tercero sección III refiriéndose a la prevención y control de los problemas de salud, y a la sección V en el estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud, al hacer promoción y difusión del conocimiento del DIU de cobre. (36)

En su artículo 21 (La LGSMIS) refiere que se debe de brindar una explicación clara y completa de lo que se desea obtener de la investigación y cumpla los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación: los cuales son que se les informa que al participar en dicho estudio, solo se responderá un cuestionario sobre conocimientos acerca del DIU de cobre.

- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales; En el presente estudio solo se realizará una encuesta que requerirá de 5-10 minutos para su llenado.
- III. Las molestias o los riesgos esperados; En este caso solo el tiempo invertido en realizar la encuesta.
- IV. Los beneficios que puedan obtenerse; Los cuales son conocer las ventajas y desventajas del uso del DIU de cobre, así como disolver las ideas o mitos que se tienen acerca de él.
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto; No aplica en este caso.
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto; Se le proporciona números de teléfono, dirección y correo electrónico de cada uno de los investigadores para poder proporcionar la información requerida.
- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento; Se informa de ello y queda asentado que pueden negarse en cualquier momento a participar.
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad; No se solicita nombre o número de seguridad social para el llenado de los datos personales.

- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando; Sin dejar de lado las reacciones adversas o complicaciones relacionadas con el uso del dispositivo uterino de cobre.
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, pues no aplica en la presente investigación, y
- XI. Que si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación, pero en este caso ya se mencionó previamente que cualquier gasto generado de la investigación se cubrirá por la investigadora principal (Sue Madai Magallanes Núñez).

En el caso de esta investigación donde solo se hará investigación en forma de cuestionario y en donde no se tendrá intervención de ninguna otra índole que sólo se realizara un cuestionario, delimitando los objetivos a través del llenado de dicho instrumento y su meta será el llenado completo, basado en el Informe Belmont, según la sección de Límites entre práctica e investigación queda claro que no es una práctica ni es experimental puesto que el cuestionario ya se ha utilizado previamente y se validó por medio de el coeficiente de Kuder Richardson y Alfa de Cronbach. (38)

A lo establecido en el Código de Nüremberg en sus nueve puntos (recomendaciones) se respetan cada uno de ellos al no violentarse ni atropellar ningún derecho humano, como ya se especifico se realizarán encuestas previo consentimiento informado de las usuarias evitando en todo momento cualquier tipo de sufrimiento de índole físico, mental y daño innecesario. (39)

El Concilio para las Organizaciones Internacionales de la Ciencia Médica (CIOMS por sus siglas en inglés) y en colaboración con la Organización Mundial de la Salud han establecido veinticinco pautas para la realización de investigación que involucra a humanos en las cuales se establece los derechos humanos y el respeto, que estos no deben ser quebrantados. Los posibles riesgos o beneficios que se tendrá para las usuarias participantes en el presente estudio, será el tiempo invertido para contestar la encuesta como posible riesgo, y los beneficios de participar que se podrán conocer más a fondo las ventajas y desventajas del uso del DIU de cobre, así como disolver ideas erróneas o mitos acerca de él y que en todo momento se respetará la decisión de la usuarias, aún si su decisión final es no participar. (40)

### **Principios éticos**

Respeto: tratando a todas las usuarias del servicio de planificación familiar como individuos autónomos, previo a la resolución de las encuestas, se deberá de elaborar un consentimiento informado, que se llevará a cabo por el personal del servicio de planificación familiar (enfermera y/o médico responsable), se respetará la confidencialidad de los datos proporcionados al no requerir para el llenado de las encuestas el nombre de las usuarias, ni su número de seguridad social (si fuese derechohabiente), ni dirección o número telefónico, así como datos personales con los que la usuaria pueda sentir amenazada su seguridad. Puede negarse a participar sin ninguna repercusión con toda la libertad de abandonar la investigación en cualquier momento. (36)

Beneficencia: ya que las usuarias del servicio de planificación familiar obtendrán un mayor conocimiento acerca de los beneficios del DIU de cobre, como se realizará la encuesta (“Factores asociados a la no aceptación del DIU de cobre en usuarias de Planificación Familiar de la UMF 15”)

Justicia: ya que se tomará en cuenta a todas aquellas usuarias que acudan al servicio de planificación familiar que en el momento de su visita no cuenten con un método anticonceptivo, o deseen cambiarlo, sin escrutinio si son derechohabientes o no, como ya se mencionó previamente.



No maleficencia: al ser un cuestionario, no requiere de pruebas o toma de muestra invasiva para la usuaria, por lo tanto no proporciona un daño, el único inconveniente es el tiempo que se invierte en contestar.

Autonomía: al permitirle a cada usuaria el contestar o no el cuestionario, aún si éstas son menores de edad y sus padres o tutores autorizan que realicen el instrumento de evaluación.

El consentimiento informado permite decidir a las personas si quieren participar o no dentro del estudio, cuentan con toda la información necesaria de los investigadores y acerca del estudio para que puedan elegir correctamente, lo que involucra la voluntariedad.

Dentro de la información que contiene el consentimiento informado redacta por completo todos los aspectos importantes del estudio a realizar, el cual es redactado con lenguaje sencillo sin tecnicismos, para que todos puedan entenderlo de forma clara y veraz. Especifica además los riesgos, beneficios que se pueden obtener mediante la participación en este estudio que serán conocer más acerca de los beneficios y desventajas del uso del DIU de cobre, la naturaleza y alcance de los riesgos y beneficios, que serán principalmente nulos o muy bajos al solo tener que contestar unas sencillas preguntas.

Es conveniente hablar de la población objetivo con el que se trabajará, que son mujeres en edad fértil que la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud lo define como “desde el inicio de la pubertad hasta el inicio de la menopausia”, pero debido a las implicaciones que conlleva la investigación con menores de edad, se decide que se abordará desde los 18 años de edad hasta los 55, reiterando que es una investigación sin riesgo. (36).

## **ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD**

Para el presente estudio no se requiere de muestras biológicas, solo encuestas, por lo tanto no existe ningún riesgo que atente contra la bioseguridad.

### **12.1.- CONFLICTO DE INTERÉS**

No existe ningún conflicto de interés en el presente estudio.

## **13.- RECURSOS**

### **13.1.- HUMANOS**

- Investigador: Residente de Medicina Familiar.
- Personal del servicio de Planificación Familiar (Médico Familiar, Personal de Enfermería, Becarios (pasantes de Enfermería, Médicos Pasantes y/o Residentes de Medicina Familiar).

### **13.2.- MATERIALES**

- **Espacio Físico**
  - El servicio de Planificación familiar así como la sala de espera de dicho servicio de la UMF-15.

### **13.3.- ECONÓMICOS**

- Encuestas que requieren de hojas blancas, impresora, plumas o lápices, para contestarlas; laptop y programa informático estadístico para registrar y procesar los datos; los gastos resultantes de esto, correrán por cuenta del investigador, por lo anterior no se requiere de financiamiento.

### **13.4.- FACTIBILIDAD**

En la actualidad no existen inconvenientes para realizar el presente estudio, se cuenta con la población del servicio de Planificación familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 15 “Prado Churubusco”, se tienen los medios necesarios para realizar encuestas a las usuarias de dicho servicio (Planificación Familiar), los recursos financieros necesarios serán cubiertos por el investigador. El grupo de investigadores cuenta con la experiencia suficiente para llevar a cabo el presente estudio.

### **14.- LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Puesto a que en la actualidad solo se cuenta con el servicio de planificación familiar durante el turno matutino, se acortó la posibilidad de encontrar pacientes para realizar las encuestas, además de que la pandemia por COVID-19 disminuyó la afluencia de las mismas usuarias, por lo que la muestra de pacientes se ajustó para poder realizar los análisis y resultados pertinentes.

## **15.- BENEFICIOS ESPERADOS Y USO DE RESULTADOS**

El presente estudio proporciona a las usuarias del servicio de planificación familiar de la UMF 15, todos los aspectos tanto benéficos como los efectos adversos del DIU de cobre, al conocer los factores que hacen que una usuaria rechace su uso, incidiendo principalmente en el conocimiento y aclarando creencias, mitos mal infundados que rodean a este método de planificación familiar, como se mencionó previamente respetando en todo momento la decisión final de la paciente que no se vió influenciada en ninguna forma, debido a que se realizaron posterior a su consulta en el servicio de PF.

## 16.- RESULTADOS

La muestra total de usuarias del servicio de planificación familiar fue de 101, las cuales de entre 18 a 55 años de edad, con una edad promedio de 27.87 años de edad, la de menor edad con 18 años, y la mayor con 54 años, el rango estadístico es de 36 años, una mediana de 26 años. (Ver Figura 1)

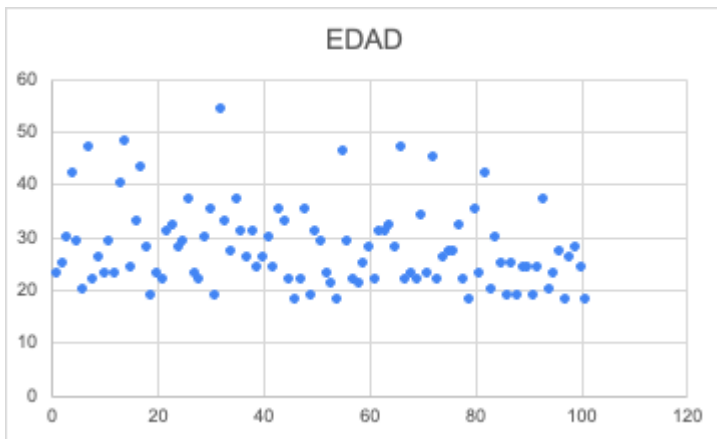


Figura 1. Distribución de la edad

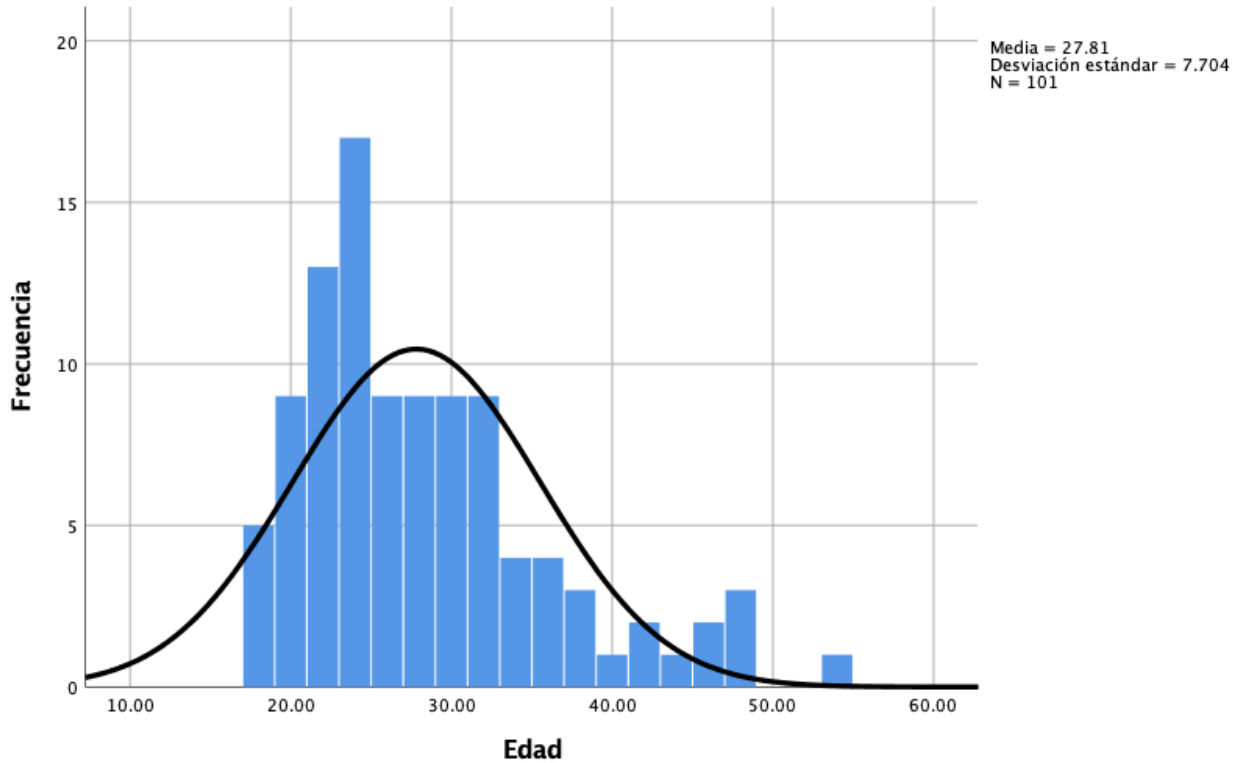


Figura 2. Histograma de edad.

El histograma de la edad muestra una distribución no normal, con una curtosis leptocúrtica desviada hacia la izquierda, con un ligero coleo hacia la derecha. (Ver Figura 2)

En el análisis univariado con respecto a la ocupación de las usuarias en la ocupación predomina en un porcentaje 55% (56 usuarias), de ahí le siguen las amas de casa con un 25.74% (26 usuarias) y 19 de ellas estudian que equivalen al 18.81%. (Ver Figura 3)

Etiquetas	OCUPACIÓN
Trabaja	56
Ama de casa	26
Estudia	19
<b>Total general</b>	<b>101</b>

Figura 3. Distribución de Ocupación



Figura 4. Gráfica de Ocupación

Con respecto a la Alcaldía donde habitan las usuarias, por la localización de la clínica y por qué la mayoría son derechohabientes aunque no en su totalidad ya que el programa de planificación familiar es completamente gratuito (no puede establecerse un porcentaje ya que no fue una variable para considerar el análisis del presente estudio), son Iztapalapa y Coyoacán las predominantes, con un porcentaje de 69% (70 usuarias) y 30% (30 usuarias) consecutivamente, solo una usuaria equivalente al 1% proveniente de la alcaldía Benito Juárez. (Ver Figura 5)

En el instrumento original pregunta el distrito de procedencia, pero se ajustó al país de México y a la Ciudad de México que está distribuida por Alcaldías.

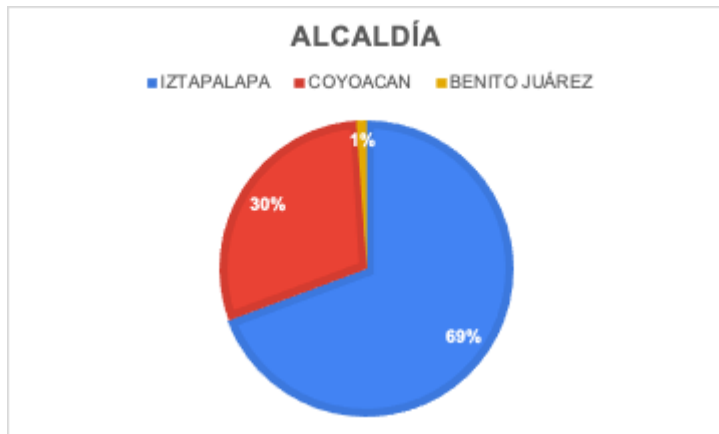


Figura 5. Alcaldía proveniente

Con respecto al estado civil de las usuarias encuestadas corresponde al 36.6% del total son solteras (37), casadas con 32.7% (33) y en unión libre o convivientes 30.7% (31). Como se puede observar predomina el ser solteras, y aunque también se cuestionó divorcio o viudez ninguna de las usuarias lo es. (Ver Figura 6)

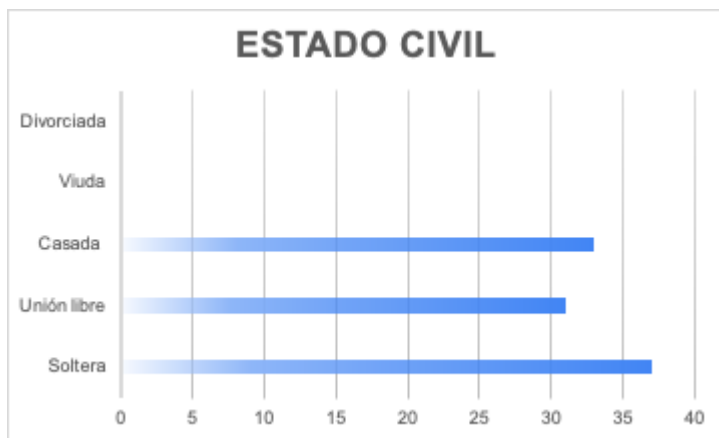


Figura 6. Estado Civil

El grado de instrucción o escolaridad se encuentra bachillerato o carreta técnica con un 48.5% (frecuencia de 49 usuarias), secundaria con una frecuencia de 25 usuarias que corresponde



al 24.8%, y licenciatura o posgrado con una frecuencia de 27 usuarias, lo que equivale al 26.7% del total. (Ver Figura 7)



Figura 7. Grado de instrucción o

Escolaridad

En la afirmación de si el DIU de cobre previene un embarazo de las usuarias que actualmente utilizan el DIU de cobre como método de planificación familiar y de las que no, el 97% cree que si sirve para prevenir un embarazo y el 3% cree que no previene un embarazo. (Ver Figuras 8 y 9)

PREVIENE EMBARAZO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	1	2	3
SI	21	77	98
TOTAL	22	79	101

Figura 8. Tabla descriptiva de: Es un dispositivo que se coloca en el útero para prevenir un embarazo.

### PREVIENE EMBARAZO

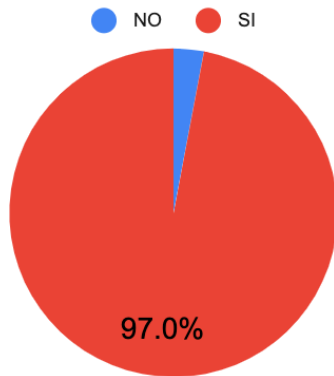


Figura 9. Gráfica de: Es un dispositivo

que se coloca en el útero para prevenir un embarazo.

Con la afirmación de sí es un dispositivo en forma de "T", pues como ya lo mencioné previamente, la literatura muestra que no necesariamente su presentación es en forma de "T", también está la presentación de brazos curvos, y respecto a esto las usuarias el 93.1% respondieron que sí y el resto 6.9% que no. (Ver Figuras 10 y 11)

FORMA DE "T"	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	22	72	94
NO	0	7	7
TOTAL	22	79	101

Figura 10. Tabla descriptiva de: Es un pequeño dispositivo hecho de cobre en forma de "T".

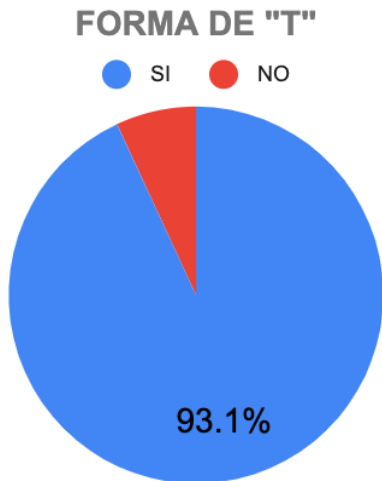


Figura 11. Gráfico de: Es un pequeño dispositivo hecho de cobre en forma de "T".

Las usuarias respondieron en un 57.4% que el DIU no tiene una eficacia inmediata y el 42.6% que si la tiene. (Ver Figuras 12 y 13)

<b>EFICACIA INMEDIATA</b>	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	5	53	58
SI	17	26	43
TOTAL	22	79	101

Figura 12. Tabla descriptiva: El DIU es altamente efectivo. Tiene una eficacia inmediata.

### EFICACIA INMEDIATA

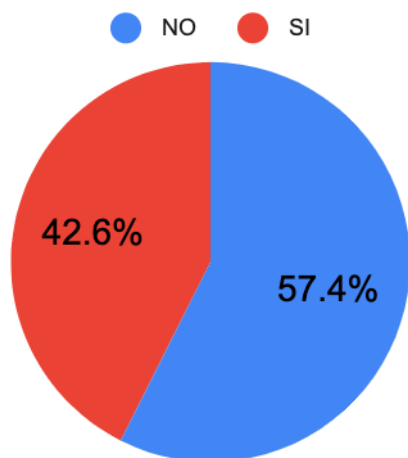


Figura 13. Gráfico de: El DIU es altamente efectivo. Tiene una eficacia inmediata.

Con respecto a si se previene un embarazo hasta por 12 años el 92.1% de las usuarias respondieron que no y el 7.9% que si lo puede llegar a prevenir.

PREVIENE EMBARAZO POR 12 AÑOS	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	21	72	93
SI	1	7	8
TOTAL	22	79	101

Figura 14. Tabla descriptiva: El DIU previene el embarazo hasta por 12 años.

### PREVIENE EMBARAZO POR 12 AÑOS

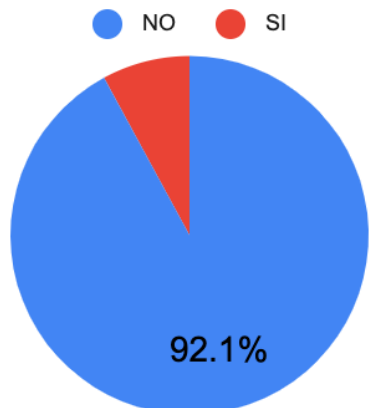


Figura 15. Gráfico de: El DIU previene el

embarazo hasta por 12 años.

En la cuestión de si actúa causando una reacción dentro del útero, que impide la unión del espermatozoide y el óvulo (células sexuales), el 50.5% de las usuarias refiere que si y el 49.5% refiere que no. (Ver Figuras 16 y 17)

REACCIÓN UTERINA	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	5	45	50
SI	17	34	51
TOTAL	22	79	101

Figura 16. Tabla descriptiva de: Actúa causando una reacción dentro del útero, que impide la unión del espermatozoide y el óvulo (células sexuales).

## REACCIÓN UTERINA

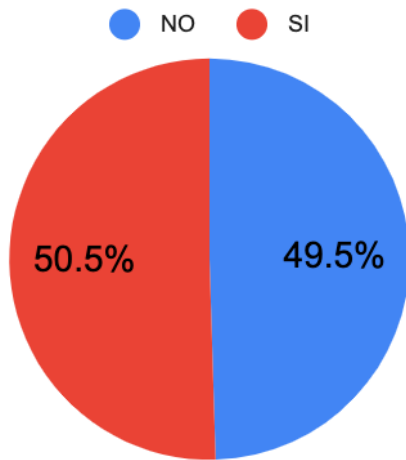


Figura 17. Gráfica de: Actúa causando una reacción dentro del útero, que impide la unión del espermatozoide y el óvulo (células sexuales).

Cuando se cuestionó sobre si puede ser insertado y extraído por ellas mismas, el 97% respondió que no y el 3% que si. (Ver Figuras 18 y 19)

<b>PUEDA SER INSERTADO O EXTRAÍDO POR MÍ MISMA</b>	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	0	3	3
NO	22	76	98
TOTAL	22	79	101

Figura 18. Tabla descriptiva de: Puede ser insertado y extraído por mí misma.

**PUEDE SER INSERTADO O EXTRAÍDO POR MÍ MISMA**

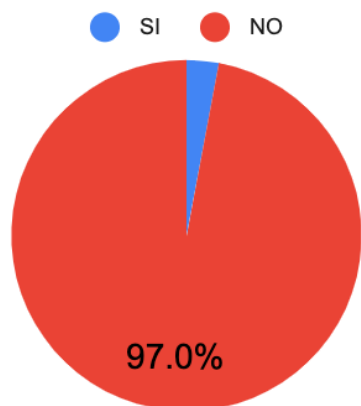


Figura 19. Gráfico de: Puede ser

insertado y extraído por mí misma.

En la cuestión de si puede ser usado por adolescentes (menores de 19 años) el 50.5% respondió que no y el 49.5% que si. (Ver Figuras 20 y 21)

USO EN ADOLESCENTES	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	5	46	51
SI	17	33	50
TOTAL	22	79	101

Figura 20. Tabla descriptiva de: Puede ser usado por adolescentes (menores de 19 años).

## USO EN ADOLESCENTES

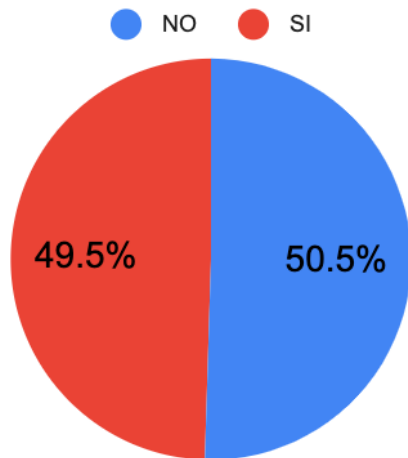


Figura 21. Gráfico de: Puede ser usado por adolescentes (menores de 19 años).

Con respecto a su uso en mujeres cercanas a la menopausia (mayores de 40 años) el 52.5% manifestó que no, y el resto (47.5%) que si. (Ver Figuras 22 y 23)

USO EN MUJERES CERCANAS A LA MENOPAUSIA	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	5	48	53
SI	17	31	48
TOTAL	22	79	101

Figura 22. Tabla descriptiva de: Puede ser usado por mujeres cercanas a la menopausia (mayores de 40 años)



**EN MUJ. CERCANAS A LA MENOPAU**

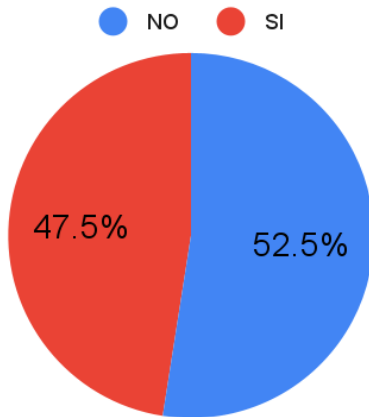


Figura 23. Gráfico: Puede ser usado por mujeres

cercanas a la menopausia (mayores de 40 años)

En madres que dan de lactar, el DIU afecta la producción de leche, el 58.4% de las usuarias refirió que no afecta, pero 41.6% refirieron que si. (Ver Figuras 24 y 25)

<b>AFFECTA LA PRODUCC. DE LECHE</b>	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	3	39	42
NO	19	40	59
TOTAL	22	79	101

Figura 24. Tabla descriptiva de: En madres que dan de lactar, el DIU afecta la producción de leche.

## AFECTA LA PRODUCC. DE LECHE

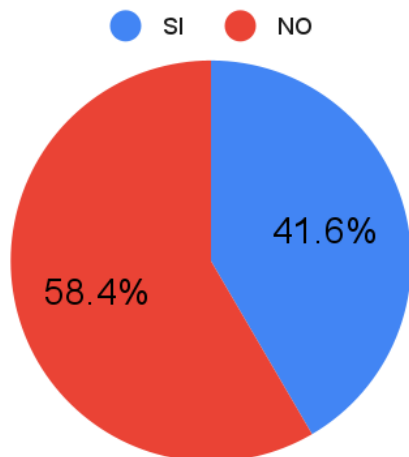


Figura 25. Gráfico de: En madres que dan de lactar, el DIU afecta la producción de leche.

En la cuestión de que si las mujeres con VIH pueden usar el DIU, el 57.4% de las usuarias respondió que no y el 42.6% que si pueden.

USO EN VIH	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	2	56	58
SI	20	23	43
TOTAL	22	79	101

Figura 26. Tabla descriptiva de: Las mujeres con VIH pueden usar el DIU.

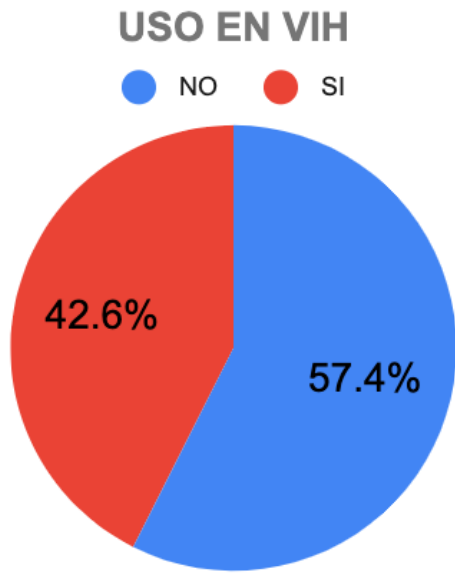


Figura 27. Gráfico de: Las mujeres con VIH pueden usar el DIU.

El 51.5% opinó que sí pueden usar el DIU las mujeres con problemas médicos como: Hipertensión, Diabetes, Epilepsia, etc., y el 48.5% que no. (Ver Figuras 28 y 29)

<b>USO EN CRÓNICO DE GENERATIVOS</b>	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	2	47	49
SI	20	32	52
TOTAL	22	79	101

Figura 28. Tabla descriptiva de: Pueden usar el DIU las mujeres con problemas médicos como: Hipertensión, Diabetes, Epilepsia, etc.

## USO EN CRÓNICODEGENERATIVOS

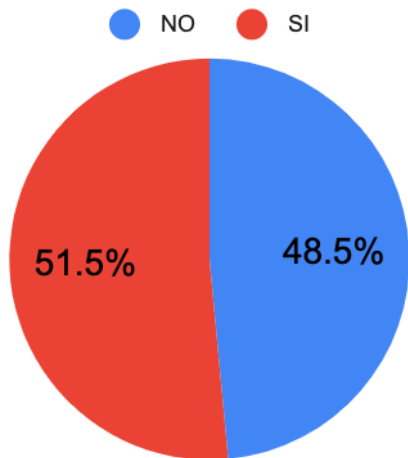


Figura 29. Gráfico de: Pueden usar el DIU las mujeres con problemas médicos como: Hipertensión, Diabetes, Epilepsia, etc.

El DIU de cobre altera los niveles hormonales de la mujer, el 53.5% opinaron que sí y el 46.5% de las usuarias del servicio de planificación familiar opinaron que no. (Ver Figuras 30 y 31)

Afecta Niveles de Hormonas	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	6	48	54
NO	16	31	47
TOTAL	22	79	101

Figura 30. Tabla descriptiva de: El DIU de cobre altera los niveles hormonales de la mujer.

## AFECTA NIVELES DE HORMONAS

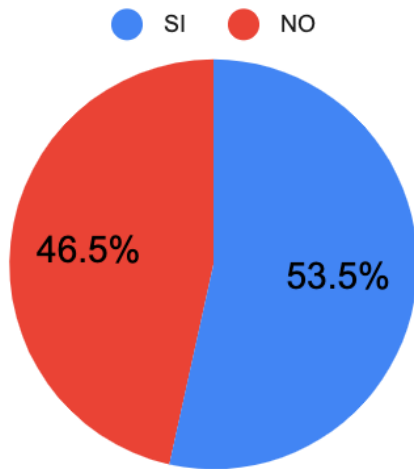


Figura 31. Gráfico de: El DIU de cobre altera los niveles hormonales de la mujer.

En la cuestión de cambios del sangrado (menstruación) es un posible efecto secundario, el 77.2% manifestó que sí y el 22.8% que no. (Ver Figuras 32 y 33)

OCASIONA SANGRADO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	2	21	23
SI	20	58	78
TOTAL	22	79	101

Figura 32. Tabla descriptiva de: Cambios del sangrado (menstruación) es un posible efecto secundario.

### OCASIONA SANGRADO

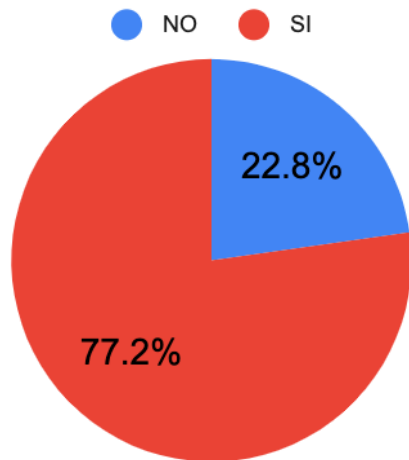


Figura 33. Gráfico de: Cambios del sangrado (menstruación)

es un posible efecto secundario.

Cuando el DIU es expulsado es necesario acudir al hospital para que la revisen, el 66.3% manifiesta que si se debe de acudir y el 33.7% que no es necesario. (Ver Figura 34 y 35)

REVISIÓN MÉDICA POST-EXPULSIÓN	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	3	31	34
SI	19	48	67
TOTAL	22	79	101

Figura 34. Tabla descriptiva. Cuando el DIU es expulsado es necesario acudir al hospital para que la revisen.

## REVISIÓN MÉDICA POST-EXPULSIÓN

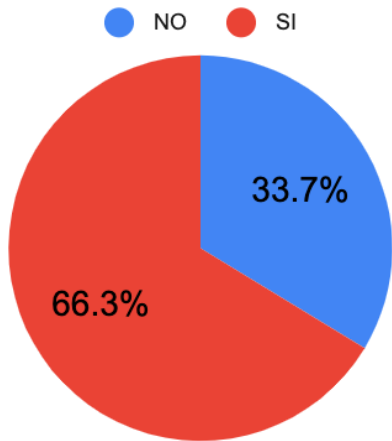


Figura 35. Gráfico de: Cuando el DIU es expulsado es necesario acudir al hospital para que la revisen.

En la cuestión de si el DIU es un método anticonceptivo sin contraindicaciones, el 75.2% refiere que no es un método sin contraindicaciones y el 24.8% refiere que si. (Ver Figuras 36 y 37)

DIU SIN CONTRAINDICACIONES	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	5	20	25
NO	17	59	76
TOTAL	22	79	101

Figura 36. Tabla descriptiva de: El DIU es un método anticonceptivo sin contraindicaciones.

## DIU SIN CONTRAINDICACIONES

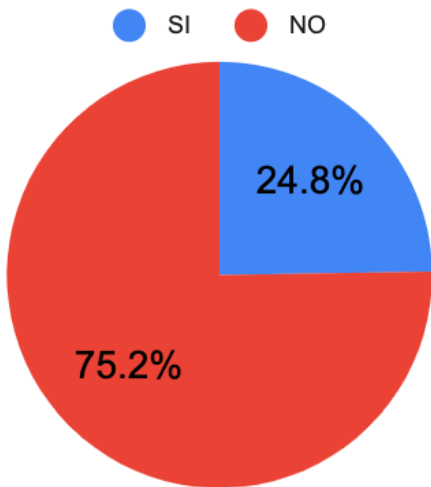


Figura 37. Gráfico de: El DIU es un método anticonceptivo sin contraindicaciones.

Para colocar el DIU se necesita firmar un formato de consentimiento informado, el 85.1% de las usuarias refieren que sí y el 14.9% que no. (Ver Figuras 38 y 39)

CONSENTIMIENTO INFORMADO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	1	14	15
SI	21	65	86
TOTAL	22	79	101

Figura 38. Tabla descriptiva de: Para colocar el DIU se necesita firmar un formato de consentimiento informado



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

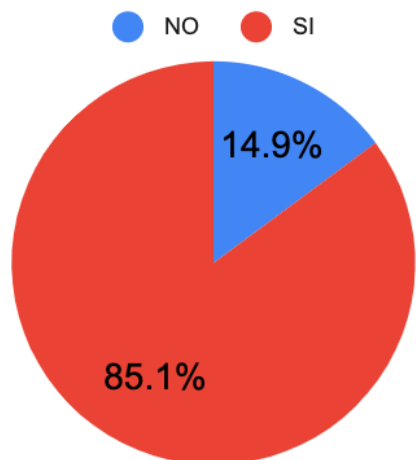


Figura 39. Gráfico de: Para colocar el DIU se necesita firmar un formato de consentimiento informado.

En el enunciado: Puede ser colocado después de un parto (vaginal o cesárea), el 56.4% contestó que sí y el 43.6% que no. (Ver Figuras 40 y 41)

COLOCACIÓN POST-PARTO/CESÁREA	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	3	41	44
SI	19	38	57
TOTAL	22	79	101

Figura 40. Tabla descriptiva de: Puede ser colocado después de un parto (vaginal o cesárea).

## COLOCACIÓN POSTPARTO/CESÁREA

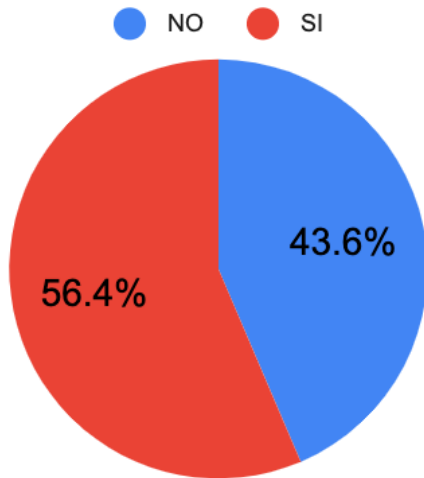


Figura 41. Gráfico de: Puede ser colocado

después de un parto (vaginal o cesárea).

Para insertar el DIU, se debe hacer una cirugía a la mujer el 90.1% cree que no es necesaria, y el 9.9% que si. (Ver Figura 42 y 43)

INSERCIÓN POR CIRUGÍA	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	0	10	10
NO	22	69	91
TOTAL	22	79	101

Figura 42. Tabla descriptiva de: Requiere cirugía para su inserción.

## INSERCIÓN POR CIRUGÍA

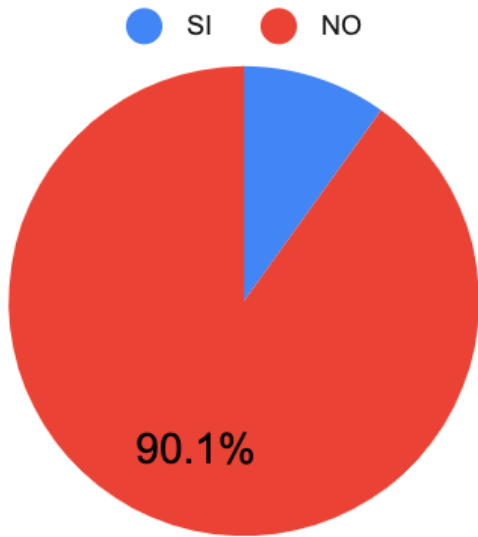


Figura 43. Gráfico: Requiere cirugía para su inserción.

De las usuarias encuestadas el 50.5% opina que debe ser revisado mensualmente y el 49.5% que no. (Ver Figuras 44 y 45)

EL CONTROL ES MENSUAL	SI DIU	NO DIU	TOTAL
SI	16	34	50
NO	6	45	51
TOTAL	22	79	101

Figura 44. Tabla descriptiva: Control mensual

## EL CONTROL ES MENSUAL

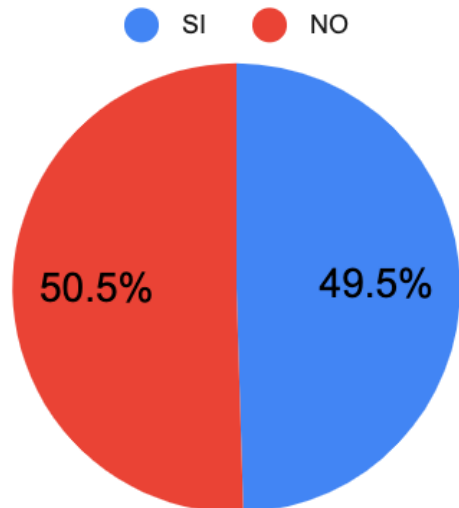


Figura 45. Gráfico Control Mensual

El personal de salud puede extraer el DIU, en cualquier momento, por medio de los hilos, de las usuarias encuestadas el 56.4% cree que no y el 43.6% cree que si. (Ver Figuras 46 y 47)

EXTRACCIÓN POR HILOS	SI DIU	NO DIU	TOTAL
NO	5	52	57
SI	17	27	44
TOTAL	22	79	101

Figura 46. Tabla descriptiva: El personal de salud puede extraer el DIU, en cualquier momento, por medio de los hilos.

## EXTRACCIÓN POR HILOS

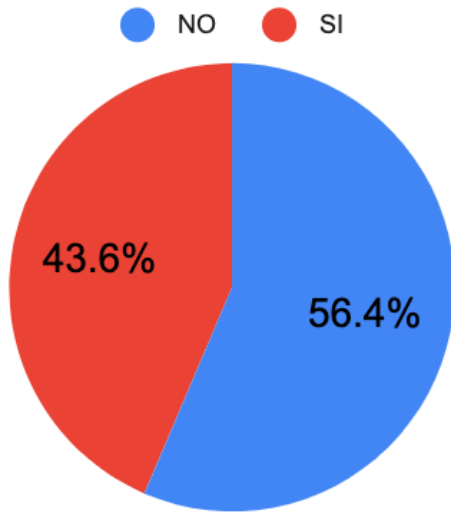


Figura 47. Gráfico: El personal de salud puede extraer el

DIU, en cualquier momento, por medio de los hilos.

CAUSA CÁNCER UTERINO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	0	5	5
INDECISA	0	16	16
EN DESACUERDO	5	35	40
TOTALMENTE EN DESACUERDO	17	23	40
TOTAL	22	79	101

Figura 48. Tabla descriptiva de: Causa cáncer uterino.

## CAUSA CÁNCER UTERINO

● DE ACUERDO   
 ● INDECISA   
 ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

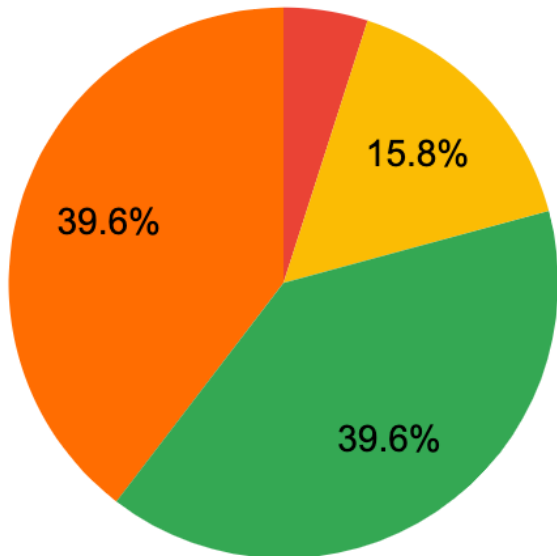


Figura 49. Gráfico de: Causa cáncer

uterino.

EL DIU ES ABORTIVO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	1	5	6
INDECISA	0	17	17
EN DESACUERDO	7	32	39
TOTALMENTE EN DESACUERDO	14	25	39
TOTAL	22	79	101

Figura 50. Tabla descriptiva de: El DIU es abortivo.

### EL DIU ES ABORTIVO

● DE ACUERDO   
 ● INDECISA   
 ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

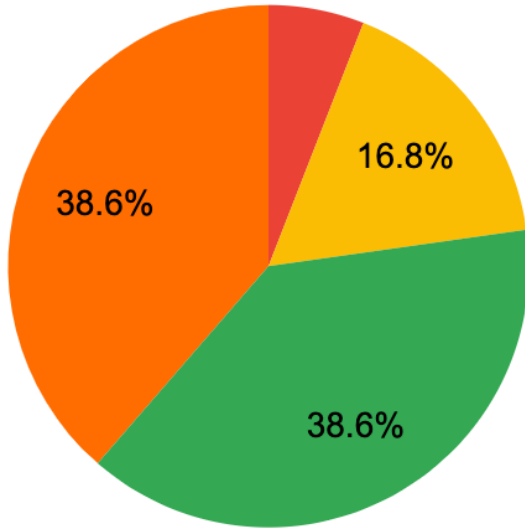


Figura 51. Gráfico de: El DIU es abortivo.

HAY MALFORMACIONES DEL BEBÉ CON EL DIU	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	2	7	9
INDECISA	1	31	32
EN DESACUERDO	4	22	26
TOTALMENTE EN DESACUERDO	15	19	34
TOTAL	22	79	101

Figura 52. Tabla descriptiva de: Hay malformaciones del bebé con el DIU.

## HAY MALFORMACIONES DEL BEBÉ CON EL DIU

● DE ACUERDO   
 ● INDECISA   
 ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

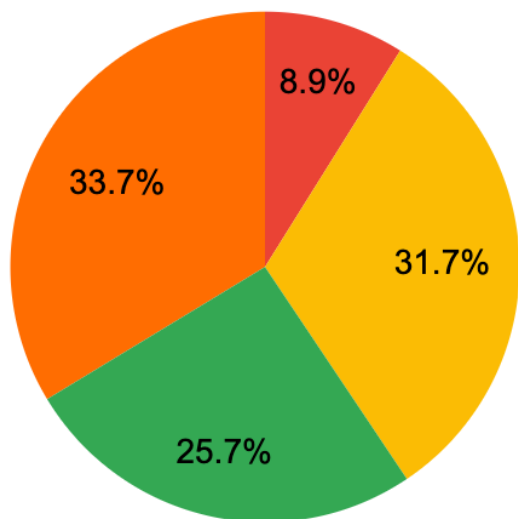


Figura 53. Gráfico: Hay

malformaciones del bebé con el DIU.

EL DIU CAUSA INFERTILIDAD	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	1	7	8
INDECISA	1	27	28
EN DESACUERDO	4	23	27
TOTALMENTE EN DESACUERDO	16	22	38
TOTAL	22	79	101

Figura 54. Tabla descriptiva de: El DIU causa infertilidad.



## EL DIU CAUSA INFERTILIDAD

● DE ACUERDO   
 ● INDECISA   
 ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

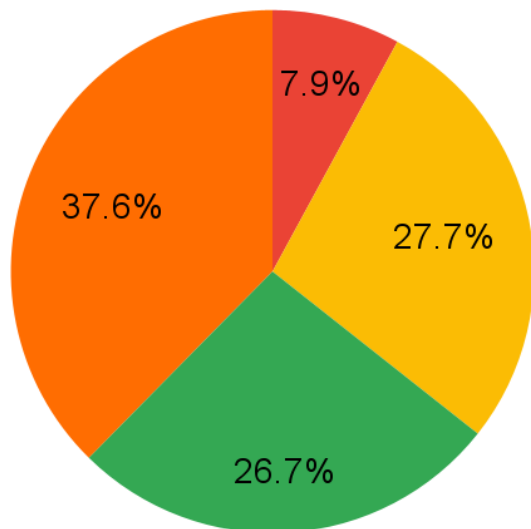


Figura 55. Gráfico de: El DIU causa infertilidad.

<b>PUEDEN USAR EL DIU LAS MUJERES NULÍPARAS</b>	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	3	3
EN DESACUERDO	2	10	12
INDECISA	1	25	26
DE ACUERDO	4	21	25
TOTALMENTE DE ACUERDO	15	20	35
TOTAL	22	79	101

Figura 56. Tabla descriptiva de: Pueden usar el DIU las mujeres nulíparas.

### PUEDEN USAR EL DIU LAS MUJRES NULÍPARAS

● TOTALMENTE EN DESACUERDO   
 ● EN DESACUERDO   
 ● INDECISA  
● DE ACUERDO   
 ● TOTALMENTE DE ACUERDO

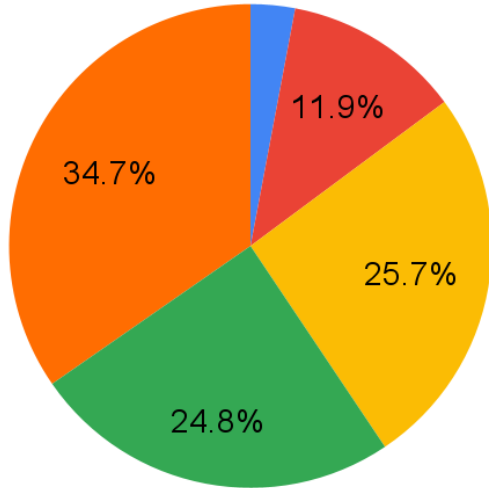


Figura 57. Gráfico de: Pueden

usar el DIU las mujeres nulíparas.

CAUSA EMBARAZO ECTÓPICO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	4	4
DE ACUERDO	2	7	9
INDECISA	1	32	33
EN DESACUERDO	5	23	28
TOTALMENTE EN DESACUERDO	14	13	27
TOTAL	22	79	101

Figura 58. Tabla descriptiva de: Causa embarazo ectópico.

### PUEDEN USAR EL DIU LAS NULÍPARAS

● TOTALMENTE EN DESACUERDO   
 ● EN DESACUERDO   
 ● INDECISA  
● DE ACUERDO   
 ● TOTALMENTE DE ACUERDO

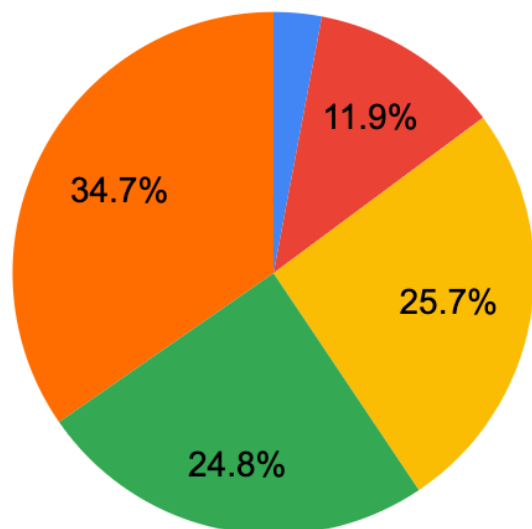


Figura 59. Gráfico de: Causa

embarazo ectópico.

CAUSA EMBARAZO ECTÓPICO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	4	4
DE ACUERDO	2	7	9
INDECISA	1	32	33
EN DESACUERDO	5	23	28
TOTALMENTE EN DESACUERDO	14	13	27
TOTAL	22	79	101

Figura 60. Tabla descriptiva de: Causa embarazo ectópico.

### CAUSA EMBARAZO ECTÓPICO

● TOTALMENTE DE ACUERDO    ● DE ACUERDO    ● INDECISA  
● EN DESACUERDO    ● TOTALMENTE EN DESACUERDO

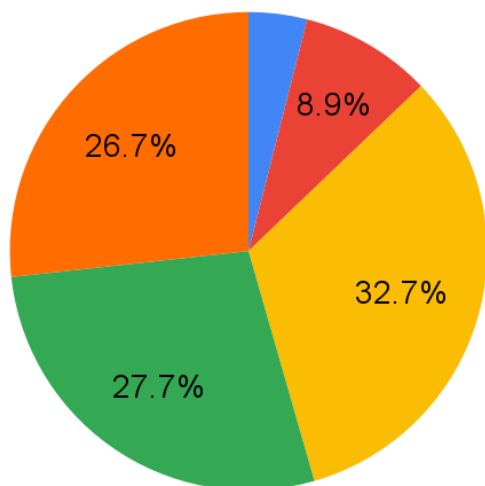


Figura 61. Gráfica de: Causa embarazo

ectópico

PUEDA MOVERSE A OTROS ÓRGANOS	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	0	12	12
INDECISA	1	16	17
EN DESACUERDO	7	33	40
TOTALMENTE EN DESACUERDO	14	18	32
TOTAL	22	79	101

Figura 62. Tabla descriptiva de: Puede moverse a otros órganos.

### PUEDE MOVERSE A OTROS ÓRGANOS

● DE ACUERDO   
 ● INDECISA   
 ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

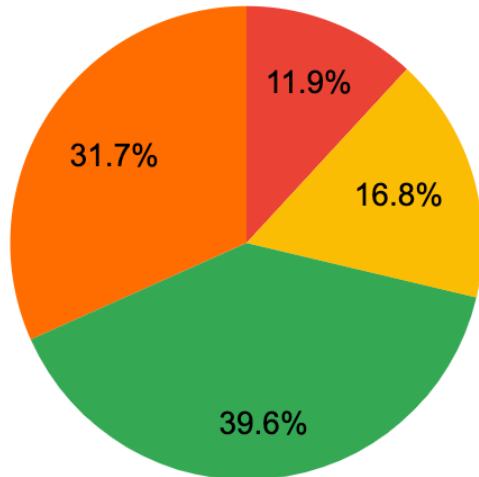


Figura 63. Gráfica de: Puede moverse a otros

órganos.

EL DIU PERFORA EL ÚTERO DESPUÉS DE 5 AÑOS	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	0	12	12
INDECISA	4	23	27
EN DESACUERDO	5	32	37
TOTALMENTE EN DESACUERDO	13	12	25
TOTAL	22	79	101

Figura 64. Tabla descriptiva de: El DIU perfora el útero después de 5 años.

### EL DIU PERFORA EL ÚTERO DESPUÉS DE 5 AÑOS

● DE ACUERDO ● INDECISA ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

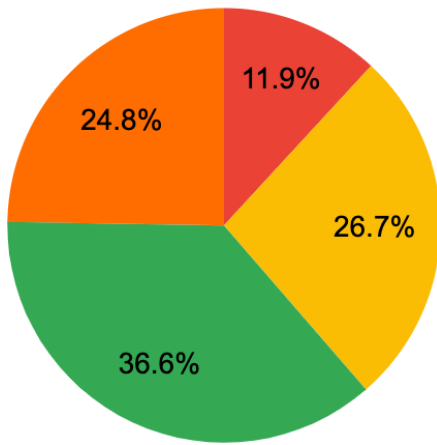


Figura 65. Gráfica de: El DIU perfora el útero después de 5 años.

CAUSA INFECCIONES VAGINALES	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	1	0	1
DE ACUERDO	0	10	10
INDECISA	3	35	38
EN DESACUERDO	4	23	27
TOTALMENTE EN DESACUERDO	14	11	25
TOTAL	22	79	101

Figura 66. Tabla descriptiva de: Causa infecciones vaginales.

### CAUSA INFECCIONES VAGINALES

● TOTALMENTE DE ACUERDO    ● DE ACUERDO    ● INDECISA  
● EN DESACUERDO    ● TOTALMENTE EN DESACUERDO

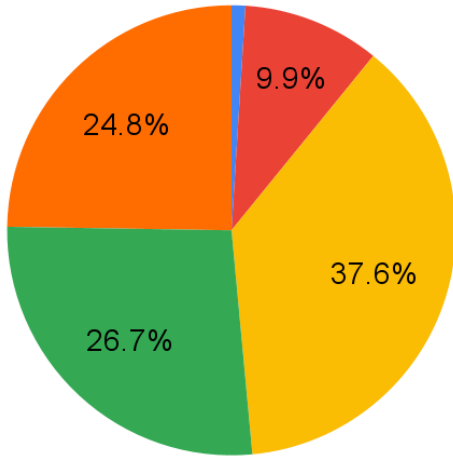


Figura 67. Gráfica de: Causa infecciones

vaginales.

EL HOMBRE SIENDE EL DIU	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	3	3
DE ACUERDO	0	13	13
INDECISA	4	31	35
EN DESACUERDO	3	22	25
TOTALMENTE EN DESACUERDO	15	10	25
TOTAL	22	79	101

Figura 68. Tabla descriptiva de: El hombre siente el DIU.

### EL HOMBRE SIENTE EL DIU

● TOTALMENTE DE ACUERDO   
 ● DE ACUERDO   
 ● INDECISA  
● EN DESACUERDO   
 ● TOTALMENTE EN DESACUERDO

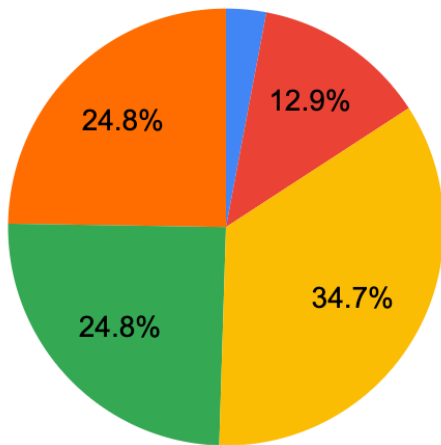


Figura 69. Gráfica de: El hombre siente el

DIU.

INCÓMODA EN EL ACTO SEXUAL	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	0	0	0
DE ACUERDO	0	13	13
INDECISA	2	29	31
EN DESACUERDO	4	25	29
TOTALMENTE EN DESACUERDO	16	12	28
TOTAL	22	79	101

Figura 70. Tabla descriptiva de: El DIU incómoda al hombre en el acto sexual.



### INCOMODA EN EL ACTO SEXUAL

● DE ACUERDO   
 ● INDECISA   
 ● EN DESACUERDO  
● TOTALMENTE EN DESACUERDO

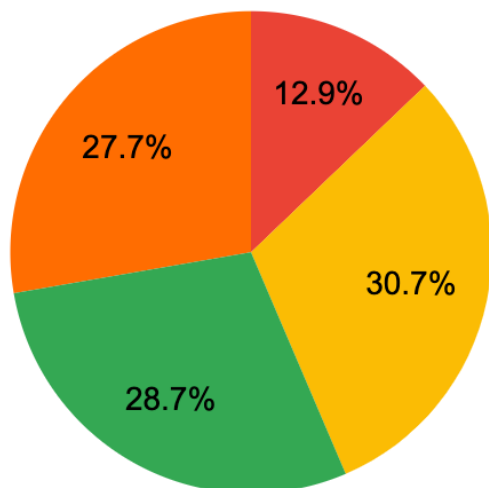


Figura 71. Gráfica de: El DIU incómoda al

hombre en el acto sexual.

VUELVE A LA MUJER MÁS LIBERAL	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE DE ACUERDO	1	2	3
DE ACUERDO	0	5	5
INDECISA	1	5	6
EN DESACUERDO	5	53	58
TOTALMENTE EN DESACUERDO	15	14	29
TOTAL	22	79	101

Figura 72. Tabla descriptiva de: El DIU vuelve a la mujer más liberal.

### VUELVE A LA MUJER MÁS LIBERAL

● TOTALMENTE DE ACUERDO   
 ● DE ACUERDO   
 ● INDECISA  
● EN DESACUERDO   
 ● TOTALMENTE EN DESACUERDO

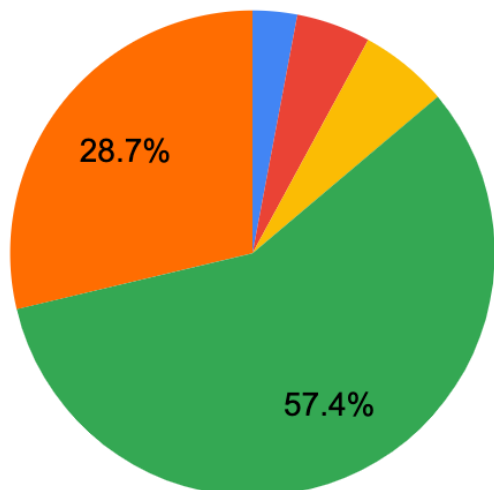


Figura 73. Gráfica de: El DIU vuelve a la

mujer más liberal.

PERMITE PLANIFICAR UN PRÓXIMO EMBARAZO	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	2	2
EN DESACUERDO	0	3	3
INDECISA	0	1	1
DE ACUERDO	4	34	38
TOTALMENTE DE ACUERDO	18	39	57
TOTAL	22	79	101

Figura 74. Tabla descriptiva de: El DIU permite planificar un próximo embarazo.

### PERMITE PLANIFICAR UN PRÓXIMO EMBARAZO

● TOTALMENTE EN DESACUERDO   
 ● EN DESACUERDO   
 ● INDECISA  
● DE ACUERDO   
 ● TOTALMENTE DE ACUERDO

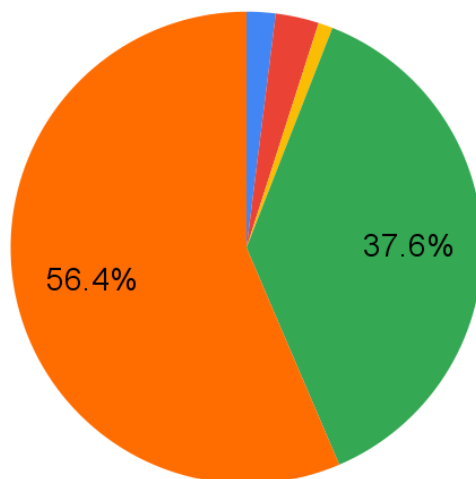


Figura 75. Gráfico de: El

DIU permite planificar un próximo embarazo.

CONSIDERA USARLO EN LOS PRÓXIMOS 6 MESES	SI DIU	NO DIU	TOTAL
TOTALMENTE EN DESACUERDO	1	17	18
EN DESACUERDO	0	33	33
INDECISA	0	16	16
DE ACUERDO	2	4	6
TOTALMENTE DE ACUERDO	19	9	28
TOTAL	22	79	101

Figura 76. Tabla descriptiva de: Consideraría usar el DIU en los próximos 6 meses.

### CONSIDERA USARLO EN LOS PRÓXIMOS 6 MESES

TOTALMENTE EN DESACUERDO    EN DESACUERDO    INDECISA  
DE ACUERDO    TOTALMENTE DE ACUERDO

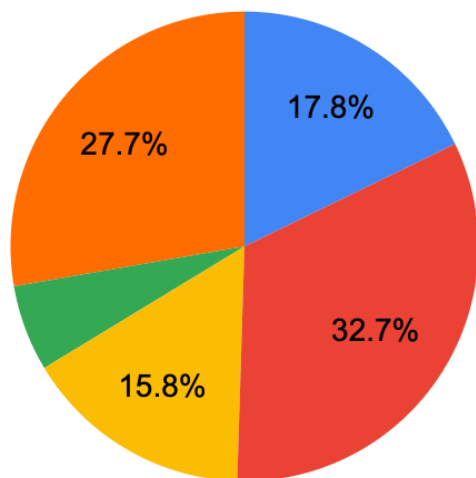


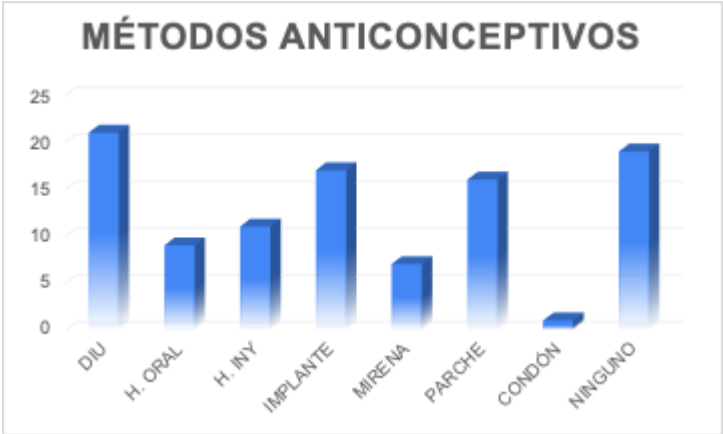
Figura 77. Gráfica de: Consideraría

usar el DIU en los próximos 6 meses.

Las usuarias de planificación familiar al ser cuestionadas por su uso en una proyección a 6 meses el 32.67% (33) estuvo en desacuerdo, seguidas de totalmente de acuerdo con un 27.72% (28), totalmente desacuerdo en 17.82% (18), un 15.84% (16) estuvieron indecisas en su opinión y un 5.94% (6) de acuerdo en su uso. (Ver Figuras 76 y 77)

A pesar de que el método más frecuentemente utilizado es el DIU en un 20.79% (21), predominan en un 79.2% (80) las que no lo utilizan, en un 18.81% (19) las que no utilizan ningún método (ya sea por que se encuentran embarazadas o porque aún no deciden qué método elegir), seguido del implante subdérmico en un 16.83% (17), posteriormente el parche anticonceptivo 15.84% (16), seguido del hormonal inyectable con 10.89% (11), continúa el hormonal oral con 8.9% (9), el DIU medicado con un 6.9% (7), y por último aunque sea un

método de barrera (mayormente utilizado para prevenir infecciones de transmisión sexual) el condón masculino 0.99% (1).



## 17.- DISCUSIÓN

Se encontró en las 78 usuarias encuestadas que representan el 77.22%, que la edad y el grupo de edad de las usuarias que no desean usar el DIU de cobre es de 18 a 54 años, 22 años la moda y la edad promedio es de 27.9, y una mediana de 26. En lo que respecta a los estudios previos realizados coinciden en el grupo de edad de 18 a 29 años. (22) (24)

En algunos estudios se puede observar que la ocupación predominante es ama de casa (22) (23), mientras que en otros trabajo independiente (24) y en el presente estudio encontramos que fue el trabajo con 71.79%, seguido de 33.33% amas de casa y por último 24.35% estudiantes.

En el estudio donde se extrajo el instrumento de evaluación, cuestiona acerca del distrito de procedencia, el cual es hecho en Perú para poder adaptarlo a la población mexicana se preguntó sobre la alcaldía (en realidad no tan relevante para el presente estudio) 89.74% de las usuarias encuestadas provienen de la Alcaldía de Iztapalapa, en segundo lugar de Coyoacán con un 38.46 y en tercer lugar 1.28% Benito Juárez.

El 47.7 % de las usuarias encuestadas son solteras, 42.30% casadas 39.74% viven en unión libre, ninguna contestó entre sus opciones viuda o divorciada. Según algunas investigaciones previas el estado civil predominante de las mujeres que no deciden utilizar el DIU de cobre como método anticonceptivo es conveniente o unión libre que no coincide con nuestros resultados. (22–24)

Se observó que la escolaridad o grado de instrucción en las usuarias de planificación familiar que no utilizan el DIU de cobre predomina el bachillerato o carreta técnica 62.82%, seguido de la licenciatura 33.33%, secundaria 32.05%, postgrado 1.28% y no se encontró ninguna usuaria encuestada con escolaridad primaria.

## 18.- CONCLUSIONES

Se aplicó el instrumento de evaluación el cuestionario “Influencia de una intervención educativa basada en video sobre el dispositivo intrauterino TCU 380 A en los conocimientos y actitudes de las puérperas del servicio “E” del Instituto Nacional Materno Perinatal, abril 2016” (31), que tiene solidez y confiabilidad con un coeficiente de Kuder Richardson de 0.71 y Alfa de Cronbach de 0.84. A partir de esto se llegó a la conclusión de que no son los mismo factores que se asocian a los de la literatura que mayormente es de Perú (porque no existen instrumentos de medición para población mexicana validados) y aunque la población es diferente socioculturalmente y geográficamente hablando, sus factores predominantes son: edad de 18 a 29 años, de escolaridad secundaria, ocupación ama de casa, estado civil unión libre, y factores socioculturales (influencia de la pareja, desinformación, así como mitos y creencias acerca del DIU de cobre).

En esta unidad de medicina familiar los factores que se asocian al no uso del DIU de cobre en usuarias del servicio de planificación familiar son: edad promedio de 27.9 años, ocupación trabaja, de la Alcaldía Iztapalapa (que ya vimos que no es relevante para esta investigación pero en el instrumento utilizado original se pregunta cómo distrito de procedencia), estado civil solteras,



## 19.- RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

A pesar de que el método más frecuentemente utilizado es el DIU de cobre entre las usuarias del servicio de planificación familiar y la consejería que se les brinda es completa, algunas de ellas continúan con ideas preconcebidas que es importante aclarar para que el uso de un gran método de planificación como lo es el DIU de cobre, quizá al término de la consejería permitirles que contesten un pequeño cuestionario para evaluar si lo que se les explicó durante la consejería llegó a un buen grado de comprensión, nos ayudará en un futuro a complementar el ya tan integral servicio de planificación familiar.

El presente estudio permitirá que se abran nuevas puertas, también a la investigación para seguir explorando las causas que hacen que una usuaria del servicio de planificación no llegue a utilizar ciertos métodos de anticoncepción y si bien se utilizó un instrumento de evaluación validado y sólido, es un instrumento hecho en Perú, valdría la pena en futuras investigaciones implementar un instrumento hecho en México.

## 20.- BIBLIOGRAFÍA

1. NOM 005-SSA2-1993 [Internet]. [citado el 10 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/005ssa23.html>
2. Gutiérrez M. La planificación familiar como herramienta básica para el desarrollo. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. el 11 de marzo de 2014 [citado el 10 de enero de 2021];30(3). Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/285>
3. Casas P. D, Alcázar Álvarez L, Resendiz Rivera S. Propuesta de Creación de Consultorios de Consejería para adolescentes en Planificación Familiar. 2010;12:4.
4. Cravioto G. M del C. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. febrero de 2016;58, núm. 1:89–91.
5. Garbanzo D, Peralta R. Dispositivo Intrauterino de Cobre como Anticoncepción de Emergencia Revisión de la biografía. HSID. 2019;9 N2:10–4.
6. Bertón J, Guzzo V, Sica N, López M, Fiol V. El DIU T de cobre 380 A: mitos y realidades. 2017;10.
7. Cuadro Básico de Material de Curación Instituto Mexicano del Seguro Social. 2019.
8. Katz KR, Johnson LM, Janowitz B, Carranza JM. Factores que inciden en el uso limitado del DIU en El Salvador. Perspect Int En Planif Fam. 2002;(Número Especial de 2002).
9. Asaba L. Mejora de la planificación familiar basada en los derechos [Internet]. FIGO. 2018 [citado el 15 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.who.org/es/news/mejora-de-la-planificacion-familiar-basada-en-los-derechos>
10. Martínez R. EA, Villarreal Ríos E, Vargas Daza ER, Galicia Rodríguez L, Martínez González L. Costo de atención por servicios de planificación familiar a un grupo de adolescentes. Ginecol Obstet Mex. septiembre de 2016;84(9):551–5.
11. IMSS. Dispositivo Intrauterino de Cobre (DIU T Cu) [Internet]. 2020 [citado el 15 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/planificacion-familiar/diu-cobre>
12. Escobar P. B, Perez-López CA, Martínez-Puon H. Factores de riesgo y características clínicas del embarazo ectópico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;8.
13. IMAP. Declaración del IMAP sobre el COVID-19 y los derechos de salud sexual y reproductiva. abril de 2020;8.
14. FIGO. COVID-19 Anticoncepción Y Planificación familiar [Internet]. 2020 abr. Disponible en: <https://www.who.org/sites/default/files/2020-05/ES%20covid%20contraception.pdf>
15. Aparicio M. D, Polo Martínez M, Mórelo Bodhert B, Murillo Guzman D. Anticoncepción de Larga Duración Como Opción para Prevención de Embarazo en Tiempos de Sars-Cov-2. el 20 de julio de 2020;16:2.
16. FIGO. Política y planificación familiar en Nepal [Internet]. FIGO. 2019 [citado el 15 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.who.org/es/news/politica-y-planificacion-familiar-en-nepal>
17. Makins A, Arulkumaran S. Institutionalization of postpartum intrauterine devices. Int J Gynecol Obstet. septiembre de 2018;143(S1):1–3.
18. Ortíz A. Medición de los factores que influyen en la demanda de los métodos de planificación familiar, puesto de salud Aldea Santa Rita, La Esperanza, Quetzaltenango, Guatemala, año 2018. [Guatemala]: Universidad Rafael Landívar; 2018.

19. Perdomo E, Et. al. Factores asociados al uso de DIU en mujeres de 35 a 49 años en un policlínico de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Endocrinol. agosto de 2004;v.15(n.2).
20. Martínez F, Parra I, Andeyro M, Cristobal I, Quílez JC. Barriers to the use of intrauterine devices among healthcare professionals: Evidence against misconceptions. 2019;9.
21. Del Ángel R., López L., Torres J. Factores que influyen en la aceptación del DIU en el puerperio inmediato. Revista de la Escuela de Medicina “Dr José Sierra Flores”. 2010;24(1).
22. Padilla I. Factores asociados al no uso del dispositivo intrauterino en mujeres atendidas en el programa de planificación familiar del Centro de Salud Primavera. [Perú]: Universidad Alas Peruanas; 2016.
23. Beteta T. Factores Que Influyen En El Rechazo Del Dispositivo Intrauterino (T De Cu) En Mujeres Que Acuden Al Servicio De Planificación Familiar En El CSMI Tahuantinsuyo Bajo Mayo 2015\_ Mayo 2016. [Perú]: Universidad de Huánuco; 2016.
24. Zambrano J. Factores y actitudes frente al rechazo del dispositivo intrauterino en pacientes del hospital Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2018. [Perú]: Universidad de Huánuco; 2019.
25. González L. Factores socioculturales asociados al rechazo del dispositivo intrauterino (T de Cu) en usuarias de planificación familiar del C. S El Trébol Durante Julio a Diciembre del 2018. [Perú]: Universidad Privada Sergio Bernales; 2019.
26. Collana C., Rossi J. Factores que limitan la elección del dispositivo intrauterino en mujeres en edad reproductiva atendidas en el centro materno infantil Manuel Barreto en el periodo de julio-septiembre 2019. [Perú]: Universidad Norbert Wiener; 2019.
27. Huayhualla R. Factores que influyen al rechazo del dispositivo intrauterino en usuarias de 18-50 años en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Octubre 2017- febrero 2018. [Perú]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
28. Aguirre S. Factores que influyen al rechazo del dispositivo intrauterino en pacientes del Centro de Salud de Marcavelica. Octubre - enero 2018. [Perú]: Universidad San Pedro; 2018.
29. Sánchez L. Factores de riesgo que influyen al rechazo de la T de cobre 380 a, en mujeres que acuden al consultorio obstétrico en el puesto de salud Asunción 8, enero – diciembre 2017. 2017;128.
30. Lira J., Bahamondes L., Bahamondes M., Fugarolas J., Kosoy G., Magalhaes J., et al. Anticoncepción intrauterina en mujeres nulíparas como estrategia para disminuir los embarazos no planeados en América Latina. Ginecol Obstet Mex. 2014;82:111–22.
31. Torres M. BD. Influencia de una intervención educativa basada en video sobre el dispositivo intrauterino TCu 380A en los conocimientos y actitudes de las puérperas del servicio “E” del Instituto Nacional Materno Perinatal, abril 2016. [Lima Perú]: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2016.
32. Vega G. Fomentando el uso del método anticonceptivo intrauterino a las mujeres en edad fértil en el puesto de salud San Juan - Chimbote, 2020. [Perú]: Universidad Católica de Los Ángeles Chimbote; 2020.
33. Mendoza B. Factores que intervienen al uso de métodos anticonceptivos en usuarias en una unidad de primer nivel. [México]: Universidad Autónoma de Querétaro; 2013.
34. Amat L, Bulach A, Leclercq M, Mesrine S, Scheffler F, Sperandeo D, et al. Bénéfices non contraceptifs des contraceptions. RPC Contraception CNGOF. Gynécologie Obstétrique

- Fertil S nologie. Décembre de 2018;46(12):883–8.
35. Brenes V, Mesa A, Ortiz O, Contreras X, Vernon R, Reyes H, et al. El derecho al consentimiento informado: un ejercicio en construcción. Leyes, casos y procedimientos de queja en los servicios de planificación familiar en México. el 21 de enero de 2021;
  36. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud [Internet]. [citado el 21 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
  37. Morales OB. Comité de  tica en investigación [Internet]. Sitio Web del Comité de  tica en investigación. 2017 [citado el 21 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/>
  38. National Institutes of Health. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. Bioeticaweb. el 16 de abril de 2003;
  39. Comisión Nacional de Bioética. Código de N remberg. 1997.
  40. CIOMS. International Ethical Guidelines for Health-related Research Involving Humans. 2016.



## 21.- ANEXOS

### ANEXO 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

#### INVESTIGADORES:

##### **DRA. SUE MADAI MAGALLANES NÚÑEZ**

Residente de segundo año del curso de especialidad en Medicina Familiar

**Matrícula:** 97383828

**Lugar de trabajo:** Consulta externa de Medicina Familiar y atención médica continua.

**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar núm. 15

**Teléfono:** 646 128 62 48 **Fax:** sin fax

**e-mail:** [jesus\\_es\\_mi\\_mejor\\_amigo@hotmail.com](mailto:jesus_es_mi_mejor_amigo@hotmail.com)

#### ASESORES:

##### **DR. PABLO ROBERTO CASTRO GUADALUPE**

Médico Especialista en Medicina Familiar, profesor adjunto a especialidad de Medicina Familiar

**Matrícula:** 98158723

**Lugar de trabajo:** Consulta externa de Medicina Familiar

**Adscripción:** UMF núm. 15, Delegación Sur, Ciudad de México, IMSS

**Teléfono:** 55 27 46 71 26 **Fax:** sin fax

**e-mail:** pacagpe@hotmail.com

**DR. GONZALO IVÁN JULIÁN BELLO**

Médico Especialista en Epidemiología

**Matrícula:** 97370273

**Lugar de trabajo:** Departamento de Epidemiología

**Adscripción:** UMF núm. 15, Delegación Sur, Ciudad de México, IMSS

**Teléfono:** 55 31 29 00 95 **Fax:** sin fax

**e-mail:** gonzalo.julian@imss.gob.mx

**DR. ALFONSO VARGAS ZÚÑIGA**

Médico Especialista en Urgencias Médico-Quirúrgicas

**Matrícula:** 99383031

**Lugar de trabajo:** Servicio de Urgencias Médico-Quirúrgicas

**Adscripción:** Hospital General de Zona 1-A Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macías,  
Delegación Sur, Ciudad de México, IMSS

**Teléfono:** 55 43 95 22 97 **Fax:** sin fax

**e-mail:** dralvarzu@gmail.com, dralvarzu@hotmail.com y dralvarzu@yahoo.com.mx

## ANEXO 2. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE ORIGEN

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### Universidad Nacional Mayor de San Marcos

“Influencia de una Intervención educativa basada en video sobre conocimientos y actitudes frente al dispositivo intrauterino TCU 380A en puérperas hospitalizadas en el servicio “E” del Instituto Nacional Materno Perinatal, Marzo – Abril 2016”

Torres Montañez Brenda Desiree\*, Asesores: Salazar Salvatierra Emma\*\* (\*Estudiante de la Licenciatura en Obstetricia, \*\*Profesora de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Marcos)

CÓDIGO ID: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Introducción:** Estimada señora madre de familia, a continuación se le presenta el siguiente cuestionario cuyo objetivo es recopilar datos sociodemográficos; los cuales serán usados exclusivamente para fines de la investigación, es de carácter anónimo, solicitándole por lo tanto veracidad en sus respuestas. Muchas gracias por su colaboración.

**Instrucciones:** A continuación se le presenta una serie de interrogantes, escriba y marque con una X la respuesta que Ud. Considere.

- |                                      |   |                          |
|--------------------------------------|---|--------------------------|
| 1. Edad: _____ años                  | Casada                                      | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Cuál es su ocupación?            | Viuda                                       | <input type="checkbox"/> |
| Ama de Casa <input type="checkbox"/> | Divorciada                                  | <input type="checkbox"/> |
| Trabaja <input type="checkbox"/>     | 5. Grado de Instrucción                     |                          |
| Estudia <input type="checkbox"/>     | Primaria <input type="checkbox"/>           |                          |
| 3. Distrito de Procedencia           | Secundaria <input type="checkbox"/>         |                          |
| _____                                | Sup. Técnico <input type="checkbox"/>       |                          |
| 4. Estado Civil                      | Sup. Universitario <input type="checkbox"/> |                          |
| Soltera <input type="checkbox"/>     |   |                          |
| Conviviente <input type="checkbox"/> |   |                          |



**CUESTIONARIO DE “CONOCIMIENTO SOBRE EL DISPOSITIVO  
INTRAUTERINO DE COBRE (DIU)”**

**Presentación:**

La presente encuesta es de carácter anónimo, voluntario y tiene preguntas sencillas, pero lo más importante es que responda con sinceridad. Le agradecemos su gentil colaboración porque todo lo que usted diga será en beneficio de la investigación.

CÓDIGO ID:

**Instrucciones:**

Lea atentamente los enunciados que se presentan a continuación y marque la opción que crea correcta para usted.

ITEMS	ENUNCIADOS	RESPUESTAS	
1.	Es un dispositivo que se coloca en el útero para prevenir un embarazo.	Si	No
2.	Es un pequeño dispositivo hecho de cobre en forma de “T”.	Si	No
3.	El DIU es altamente efectivo. Tiene una eficacia inmediata.	Si	No
4.	El DIU previene el embarazo hasta por 12 años.	Si	No
5.	Actúa causando una reacción dentro del útero, que impide la unión del espermatozoide y el óvulo (células sexuales).	Si	No
6.	Puede ser insertado y extraído por mí misma.	Si	No
7.	Puede ser usado por adolescentes (menores de 19 años).	Si	No
8.	Puede ser usado por mujeres cercanas a la menopausia (mayores de 40 años).	Si	No
9.	En madres que dan de lactar, el DIU afecta la producción de leche.	Si	No
10.	Las mujeres con VIH pueden usar el DIU.	Si	No
11.	Pueden usar el DIU las mujeres con problemas médicos como: Hipertensión, Diabetes, Epilepsia, etc.	Si	No
12.	El DIU de cobre altera los niveles hormonales de la mujer.	Si	No

13.	Cambios del sangrado (menstruación) es un posible efecto secundario	Si	No
14.	Cuando el DIU es expulsado es necesario acudir al hospital para que la revisen.	Si	No
15.	El DIU es un método anticonceptivo sin contraindicaciones.	Si	No
16.	Para colocar el DIU se necesita firmar un formato de consentimiento informado.	Si	No
17.	Puede ser colocado después de un parto (vaginal o cesárea).	Si	No
18.	Para insertar el DIU, se debe hacer una cirugía a la mujer.	Si	No
19.	Los controles del DIU son mensuales (1 vez al mes).	Si	No
20.	El personal de salud puede extraer el DIU, en cualquier momento, por medio de los hilos.	Si	No

**CUESTIONARIO DE “ACTITUDES FRENTE EL DISPOSITIVO  
INTRAUTERINO DE COBRE (DIU)”**

**Instrucciones:**

Lea atentamente los enunciados que se presentan a continuación y marque la opción que crea se acerque más a su respuesta, para ello deberá tener en cuenta las siguientes respuestas:

TA: totalmente de acuerdo / A: de acuerdo.

I: Indecisa / D: en desacuerdo / TD: totalmente en desacuerdo

ITEMS	ENUNCIADOS	RESPUESTAS				
		T A	A	I	D	TD
1.	El DIU aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de útero.	T A	A	I	D	TD
2.	El DIU es abortivo.	T A	A	I	D	TD
3.	Si ocurre un embarazo con el DIU puesto, hay mayor riesgo de malformaciones en el bebé.	T A	A	I	D	TD

4.	El DIU causa infertilidad en la mujer.	T A	A	I	D	TD
5.	La mujer sin hijos puede usar el DIU.	T A	A	I	D	TD
6.	El DIU aumenta el riesgo de embarazos fuera del útero (embarazo ectópico).	T A	A	I	D	TD
7.	El DIU puede moverse y llegar a otros órganos.	T A	A	I	D	TD
8.	Cuando el DIU se usa por más de 5 años perfora el útero.	T A	A	I	D	TD
9.	El DIU aumenta el riesgo de infecciones en la mujer.	T A	A	I	D	TD
10.	El hombre siente el DIU durante las relaciones sexuales.	T A	A	I	D	TD
11.	El DIU incomoda a la pareja en el acto sexual.	T A	A	I	D	TD
12.	Con el DIU la mujer se vuelve más liberal.	T A	A	I	D	TD
13.	Permite a la mujer planificar un próximo embarazo.	T A	A	I	D	TD
14.	Consideraría usar el DIU dentro de los próximos 6 meses.	T A	A	I	D	TD

**¡MUCHAS GRACIAS!**

**INSTRUMENTO DE VALORACIÓN RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO  
CONOCIMIENTOS**

ITEMS	ENUNCIADOS	RESPUESTAS	
1.	Es un dispositivo que se coloca en el útero para prevenir un embarazo.	Si	

2.	Es un pequeño dispositivo hecho de cobre en forma de "T".		No
3.	El DIU es altamente efectivo. Tiene una eficacia inmediata.	Si	
4.	El DIU previene el embarazo hasta por 12 años.	Si	
5.	Actúa causando una reacción dentro del útero, que impide la unión del espermatozoide y el óvulo (células sexuales).	Si	
6.	Puede ser insertado y extraído por mí misma.		No
7.	Puede ser usado por adolescentes (menores de 19 años).	Si	
8.	Puede ser usado por mujeres cercanas a la menopausia (mayores de 40 años).	Si	
9.	En madres que dan de lactar, el DIU afecta la producción de leche.		No
10.	Las mujeres con VIH pueden usar el DIU.	Si	
11.	Pueden usar el DIU las mujeres con problemas médicos como: Hipertensión, Diabetes, Epilepsia, etc.	Si	
12.	El DIU de cobre altera los niveles hormonales de la mujer.		No
13.	Cambios del sangrado (menstruación) es un posible efecto secundario	Si	
14.	Cuando el DIU es expulsado es necesario acudir al hospital para que la revisen.	Si	
15.	El DIU es un método anticonceptivo sin contraindicaciones.		No
16.	Para colocar el DIU se necesita firmar un formato de consentimiento informado.	Si	
17.	Puede ser colocado después de un parto (vaginal o cesárea).	Si	
18.	Para insertar el DIU, se debe hacer una cirugía a la mujer.		No
19.	Los controles del DIU son mensuales (1 vez al mes).		No
20.	El personal de salud puede extraer el DIU, en cualquier momento,	Si	

	por medio de los hilos.		
--	-------------------------	--	--

**INSTRUMENTO DE VALORACIÓN RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO  
ACTITUDES**

ITEMS	ENUNCIADOS	RESPUESTAS				
		T A	A	I	D	TD
1.	El DIU aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de útero.	1	2	3	4	5
2.	El DIU es abortivo.	1	2	3	4	5
3.	Si ocurre un embarazo con el DIU puesto, hay mayor riesgo de malformaciones en el bebe.	1	2	3	4	5
4.	El DIU causa infertilidad en la mujer.	1	2	3	4	5
5.	La mujer sin hijos puede usar el DIU.	5	4	3	2	1
6.	El DIU aumenta el riesgo de embarazos fuera del útero (embarazo ectópico).	1	2	3	4	5
7.	El DIU puede moverse y llegar a otros órganos.	1	2	3	4	5
8.	Cuando el DIU se usa por más de 5 años perfora el útero.	1	2	3	4	5
9.	El DIU aumenta el riesgo de infecciones en la mujer.	1	2	3	4	5
10.	El hombre siente el DIU durante las relaciones sexuales.	1	2	3	4	5
11.	El DIU incomoda a la pareja en el acto sexual.	1	2	3	4	5
12.	Con el DIU la mujer se vuelve más liberal.	1	2	3	4	5
13.	Permite a la mujer planificar un próximo embarazo.	5	4	3	2	1

14.	Consideraría usar el DIU dentro de los próximos 6 meses.	6	5	4	3	2	1
-----	--	---	---	---	---	---	---

### **ANEXO 3. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN A UTILIZAR EN EL PRESENTE ESTUDIO**

#### **CUESTIONARIO PARA USUARIAS DEL SERVICIO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 15**

Encuesta adaptada de la tesis: Influencia de una intervención educativa basada en video sobre el dispositivo intrauterino TCu 380 A en los conocimientos y actitudes de las púerperas del servicio “E” del Instituto Nacional Materno Perinatal, abril 2016 de Lima, Perú. (31)

**Investigadores:** Magallanes Núñez Sue Madai\*, Castro Guadalupe Pablo Roberto\*\*, Julián Bello Gonzalo Iván\*\*\* y Vargas Zúñiga Alfonso\*\*\*\*. (\*Residente de Medicina Familiar de la UMF 15., \*\*Médico Especialista en Medicina Familiar, \*\*\*Médico Especialista en Epidemiología y \*\*\*\*Médico Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas)

**Investigación:** Factores asociados a la no aceptación del DIU de cobre en usuarias del servicio de Planificación Familiar de la UMF 15.

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**Introducción:** Estimada señora madre de familia, a continuación se le presenta el siguiente cuestionario cuyo objetivo es recopilar datos sociodemográficos; los cuales serán usados exclusivamente para fines de la investigación, es de carácter anónimo, solicitándole por lo tanto veracidad en sus respuestas. Muchas gracias por su colaboración.

**Instrucciones:** A continuación se le presenta una serie de interrogantes, escriba y marque con una X la respuesta que Ud. Considere.

1. Edad: \_\_\_\_\_ años Casada
2. ¿Cuál es su ocupación? Viuda
- Ama de Casa  Divorciada
- Trabaja  5. Grado de Instrucción
- Estudia  Primaria
3. Distrito de Procedencia Secundaria
- \_\_\_\_\_ Sup. Técnico
4. Estado Civil Sup. Universitario
- Soltera
- Conviviente

### CUESTIONARIO DE “CONOCIMIENTO SOBRE EL DISPOSITIVO INTRAUTERINO DE COBRE (DIU)”

**Presentación:**

La presente encuesta es de carácter anónimo, voluntario y tiene preguntas sencillas, pero lo más importante es que responda con sinceridad. Le agradecemos su gentil colaboración porque todo lo que usted diga será en beneficio de la investigación.

CÓDIGO ID:

Instrucciones:

Lea atentamente los enunciados que se presentan a continuación y marque la opción que crea correcta para usted.

ITEMS	ENUNCIADOS	RESPUESTAS	
		Si	No
1.	Es un dispositivo que se coloca en el útero para prevenir un embarazo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.	Es un pequeño dispositivo hecho de cobre en forma de "T".	Si	No
3.	El DIU es altamente efectivo. Tiene una eficacia inmediata.	Si	No
4.	El DIU previene el embarazo hasta por 12 años.	Si	No
5.	Actúa causando una reacción dentro del útero, que impide la unión del espermatozoide y el óvulo (células sexuales).	Si	No
6.	Puede ser insertado y extraído por mí misma.	Si	No
7.	Puede ser usado por adolescentes (menores de 19 años).	Si	No
8.	Puede ser usado por mujeres cercanas a la menopausia (mayores de 40 años).	Si	No
9.	En madres que dan de lactar, el DIU afecta la producción de leche.	Si	No
10.	Las mujeres con VIH pueden usar el DIU.	Si	No
11.	Pueden usar el DIU las mujeres con problemas médicos como: Hipertensión, Diabetes, Epilepsia, etc.	Si	No
12.	El DIU de cobre altera los niveles hormonales de la mujer.	Si	No
13.	Cambios del sangrado (menstruación) es un posible efecto secundario	Si	No
14.	Cuando el DIU es expulsado es necesario acudir al hospital para que la revisen.	Si	No
15.	El DIU es un método anticonceptivo sin contraindicaciones.	Si	No
16.	Para colocar el DIU se necesita firmar un formato de consentimiento informado.	Si	No
17.	Puede ser colocado después de un parto (vaginal o cesárea).	Si	No
18.	Para insertar el DIU, se debe hacer una cirugía a la mujer.	Si	No
19.	Los controles del DIU son mensuales (1 vez al mes).	Si	No
20.	El personal de salud puede extraer el DIU, en cualquier momento,	Si	No



	por medio de los hilos.		
--	-------------------------	--	--

### CUESTIONARIO DE “ACTITUDES FRENTE EL DISPOSITIVO INTRAUTERINO DE COBRE (DIU)”

**Instrucciones:**

Lea atentamente los enunciados que se presentan a continuación y marque la opción que crea se acerque más a su respuesta, para ello deberá tener en cuenta las siguientes respuestas:

TA: totalmente de acuerdo / A: de acuerdo.

I: Indecisa / D: en desacuerdo / TD: totalmente en desacuerdo

ITEMS	ENUNCIADOS	RESPUESTAS				
		TA	A	I	D	TD
1.	El DIU aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de útero.	TA	A	I	D	TD
2.	El DIU es abortivo.	TA	A	I	D	TD
3.	Si ocurre un embarazo con el DIU puesto, hay mayor riesgo de malformaciones en el bebe.	TA	A	I	D	TD
4.	El DIU causa infertilidad en la mujer.	TA	A	I	D	TD
5.	La mujer sin hijos puede usar el DIU.	TA	A	I	D	TD
6.	El DIU aumenta el riesgo de embarazos fuera del útero (embarazo ectópico).	TA	A	I	D	TD
7.	El DIU puede moverse y llegar a otros órganos.	TA	A	I	D	TD

8.	Cuando el DIU se usa por más de 5 años perfora el útero.	TA	A	I	D	TD
9.	El DIU aumenta el riesgo de infecciones en la mujer.	TA	A	I	D	TD
10.	El hombre siente el DIU durante las relaciones sexuales.	TA	A	I	D	TD
11.	El DIU incomoda a la pareja en el acto sexual.	TA	A	I	D	TD
12.	Con el DIU la mujer se vuelve más liberal.	TA	A	I	D	TD
13.	Permite a la mujer planificar un próximo embarazo.	TA	A	I	D	TD
14.	Consideraría usar el DIU dentro de los próximos 6 meses.	TA	A	I	D	TD

**¡MUCHAS GRACIAS!**

(Llenar por encuestador) DIU: Si  No

# ANEXO 4. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

"Factores asociados a la no aceptación del DIU de cobre en usuarias del servicio de planificación familiar de la UMF 15"

Nombre d

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Procedimientos:

Posibles riesgos y molestias:

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Participación o retiro:

Privacidad y confidencialidad:

En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

No aplica

Beneficios al término del estudio:

El investigador me informó que al participar en el estudio podré mejorar mi conocimiento acerca del DIU de cobre.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Castro Guadalupe Pablo Roberto, Médico Familiar, Matrícula 98158723 Adscripción Unidad de Medicina Familiar No. 15, Delegación Sur Ciudad de México, IMSS, Ermita Iztapalapa 411, Prado Churubusco, 04320 Ciudad de México, CDMX. Cel. 55 27 46 71 26 correo: [pacagpe@hotmail.com](mailto:pacagpe@hotmail.com)

Colaboradores:

Magallanes Núñez Sue Madai, Residente de segundo año de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 15, IMSS Cel. 646 128 62 48, matrícula 97383828, correo: [jesus\\_es\\_mi\\_mejor\\_amigo@hotmail.com](mailto:jesus_es_mi_mejor_amigo@hotmail.com)  
Julían Bello Gonzalo Iván, Médico Epidemiólogo, Matrícula 98158723 Adscripción Unidad de Medicina Familiar No. 15, Delegación Sur Ciudad de México, IMSS, Ermita Iztapalapa 411, Prado Churubusco, 04320 Ciudad de México, CDMX. Cel. 55 31 29 00 95 correo: [gonzalo.julian@imss.gob.mx](mailto:gonzalo.julian@imss.gob.mx)  
Vargas Zuniga Alfonso, Médico Urgenciólogo, Matrícula 99383031 Adscripción Hospital General de Zona 1-A "Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macías" Municipio Libre 270, Portales Nte, Benito Juárez, 03300 Ciudad de México, CDMX. Cel. 55 43 95 22 97 correo: [dralvarzu@gmail.com](mailto:dralvarzu@gmail.com)

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

Nombre y firma del sujeto

Magallanes Núñez Sue Madai  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013