



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA

SECRETARIA DE SALUD  
DEL ESTADO DE HIDALGO

**HOSPITAL GENERAL DE PACHUCA**

**TRABAJO TERMINAL**

“COBERTURA DEL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS POSEVENTO OBSTÉTRICO, EN MUJERES CON Y SIN MORBILIDAD MATERNA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE PACHUCA DURANTE EL 2018 Y 2019”

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN**

Ginecología y Obstetricia

**QUE PRESENTA LA MÉDICO CIRUJANO**

Gleymy Urquin Alcara

M.C.Esp. Guillermo Barragán Ramírez  
**Profesor de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia**

M.C.Esp. Victor Edgardo Baños Hernández  
**Director del Trabajo Terminal**

M.C. Esp. Alfonso Reyes Garnica  
**Codirector de Trabajo Terminal**

Pachuca de Soto Hidalgo, 28 de febrero del 2022

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO INTERNO DE POSGRADO DEL AREA ACADEMICA DE MEDICINA, AUTORIZA LA IMPRESIÓN DEL TRABAJO TERMINAL TITULADO:

“COBERTURA DEL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS POSEVENTO OBSTÉTRICO, EN MUJERES CON Y SIN MORBILIDAD MATERNA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE PACHUCA DURANTE EL 2018 Y 2019”

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA QUE SUSTENTA EL MEDICO CIRUJANO:

**GLEMY URQUIN ALCARA**

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, 28 DE FEBRERO DEL 2019

**POR LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

M.C. ESP. ADRIÁN MOYA ESCALERA  
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZA  
JEFE DEL ÁREA ACADEMICA DE MEDICINA

M.C. ESP. Y SUB. ESP. MARÍA TERESA SOSA LOZADA  
COORDINADORA DE POSGRADO

M.C. ESP. ALFONSO REYES GARNICA  
CODIRECTOR DEL TRABAJO TERMINAL

**POR EL HOSPITAL GENERAL DE PACHUCA DE LA SECRETARIA DE SALUD DE HIDALGO**

M.C. ESP. ANTONIO VAZQUEZ NEGRETE  
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL PACHUCA

M.C. ESP. SERGIO LÓPEZ DE NAVA Y VILLASANA  
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA, CAPACITACION E INVESTIGACION DEL HOSPITAL GENERAL PACHUCA

M.C. ESP. GUILLERMO BARRAGAN RAMIREZ  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
PROFESOR DE LA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

M.C. ESP. VICTOR EDGARDO BAÑOS HERNANDEZ  
MEDICO ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
DIRECTOR DEL TRABAJO TERMINAL





**Hospital General de Pachuca**

Dr. Sergio López de Nava y Villasana  
Subdirección de Enseñanza, Capacitación e Investigación

Por los derechos y bienestar de las personas con discapacidad  
unamos esfuerzos

Dependencia:	Secretaría de Salud
U. Administrativa:	Hospital General Pachuca
Área Generadora:	Departamento de Investigación
No. De Oficio:	164/2021

Pachuca, Hgo., a 15 de diciembre de 2021

**M.C. GLEMY URQUIN ALCARA**  
**ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**  
**P R E S E N T E**

Me es grato comunicarle que se ha analizado el informe final del estudio: Cobertura del uso de métodos anticonceptivos posevento obstétrico, en mujeres con y sin morbilidad materna severa atendidas en el Hospital General de Pachuca durante el 2018 y 2019, y cumple con los requisitos establecidos por el Comité de Investigación y por el Comité de Ética en Investigación, por lo que se autoriza la **Impresión de trabajo terminal**.

Al mismo tiempo, le informo que deberá dejar dos copias del documento impreso y un CD en la Dirección de Enseñanza, Capacitación e Investigación, la cual será enviada a la Biblioteca.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E**



SECRETARÍA DE SALUD  
DE HIDALGO  
Hospital General Pachuca  
Subdirección de Enseñanza,  
Capacitación e Investigación

Dr. Guillermo Barragán Ramírez.-Profesor Titular de la Especialidad de Ginecología y Obstetricia  
Dr. Víctor Edgardo Baños Hernández.-Especialista en Ginecología y Obstetricia y Asesor de Tesis

Autorizó:	Dr. Sergio López de Nava y Villasana.-Subdirección de Enseñanza, Capacitación e Investigación
Revisó:	M. en C. María Alma Olvera Villa.-Investigadora Dr. en C. Sergio Muñoz Juárez
Realizó:	C. Elyda Alejandra Reséndiz Islas. Apoyo Administrativo

## ÍNDICE

Resumen	3
I Marco teórico	4
II Antecedentes	12
III Justificación	20
IV Planteamiento del problema	21
IV.1 Pregunta de investigación	21
IV.2 Objetivos	22
IV.3 Hipótesis	23
V Material y métodos	24
V.1 Diseño de investigación	24
V.2 Análisis estadístico de la información	24
V.3 Ubicación espacio-temporal	25
V.3.1 Lugar	25
V.3.2 Tiempo	25
V.3.3 Persona	25
V.4. Selección de la población de estudio	25
V.4.1 Criterios de inclusión	25
V.4.2 Criterios de exclusión	25
V.4.3 Criterios de eliminación	25
V.5 Determinación del tamaño de muestra y muestreo	26
V.5.1 Tamaño de la muestra	26
V.5.2 Muestreo	26
VI Aspectos éticos	27
VII Recursos humanos, físicos y financieros	28
VIII Resultados	29
IX Discusión	39
X Conclusiones	40
XI Recomendaciones	41
XII Anexos	42
XIII Bibliografía	43

## RESUMEN

**Antecedentes:** La Organización Mundial de la Salud considera a la planificación familiar posparto como la principal intervención que salva la vida de madres e hijos, porque al favorecer periodos intergenésicos de dos o más años, reduce en 10 y 30 % la mortalidad infantil y materna, respectivamente. **Objetivo:** Analizar la cobertura del uso de métodos anticonceptivos posevento obstétrico en mujeres con y sin morbilidad materna severa, en el Hospital General de Pachuca durante el año 2018 y 2019. **Métodos:** Estudio, transversal, analítico y retrolectivo. Se estudiaron 6699 mujeres en edad reproductiva durante el año 2018 y 2019 del Hospital General de Pachuca. **Resultados:** En las pacientes que presentaron morbilidad materna severa el porcentaje de aceptación de anticoncepción posevento obstétrico (APEO) fue 86.8% (707 pacientes) comparado con las pacientes que no presentaron morbilidad materna severa que fue de 77%(4531 pacientes), la APEO en las pacientes con morbilidad materna severa fue mayor en las tenían secundaria (357 pacientes, 50.5%), en relación al lugar de origen el APEO fue más frecuente en otros municipios (539 pacientes, 76.2%). El grupo de edad en pacientes con morbilidad materna severa con más aceptación de APEO se encontró entre los 20 y 24 años de edad ( 165 pacientes, 23.3%) y el grupo de menor aceptación fue en las pacientes menores de 14 años. El método más utilizado en pacientes con morbilidad materna severa fue la OTB (318 pacientes, 39%). No hubo asociación de no aceptantes de APEO en pacientes con morbilidad materna severa y sin morbilidad materna severa, no se demostró significancia estadística ( $p = 0.1324$ ). **Conclusiones:** La cobertura de usuarias de APEO entre pacientes con morbilidad materna severa fue más alta comparada con las pacientes sin morbilidad materna, las pacientes con morbilidad materna severa y con educación secundaria son las que aceptan con mayor frecuencia la anticoncepción posevento obstétrico, y en relación a su lugar de origen las pacientes que acuden de los diferentes municipios son las que más aceptaron el APEO, el método anticonceptivo más aceptado fue la OTB en pacientes con morbilidad materna severa, y no se observó asociación en la aceptación de APEO en pacientes con morbilidad materna severa y sin morbilidad materna severa.

**Palabras clave:** Métodos anticonceptivos, posevento obstétrico, planificación familiar, salud reproductiva.

## I. MARCO TEORICO

La planificación familiar posparto (PFPP) se define como la prevención de embarazos no planificados y de intervalos intergenésicos cortos durante los primeros 12 meses después del parto,<sup>1</sup> con una estrategia que permite a la mujer en estado puerperal, posponer un nuevo embarazo o finalizar su vida reproductiva, mediante un método anticonceptivo ya sea temporal o permanente.<sup>2</sup>

El programa de PFPP debe considerarse como una parte integral de la salud materno-infantil y de los esfuerzos actuales de planificación familiar. Para que las intervenciones de planificación familiar después del parto sean satisfactorias es necesario implementar estrategias de programas holísticos y basados en la evidencia que refuercen los sistemas de salud y las mejoras sostenidas en servicios de alta calidad que coloquen a las personas en el centro de la atención de la salud.<sup>1</sup>

La morbilidad y la mortalidad materna tienen repercusiones para toda la familia y un impacto que reaparece a través de las generaciones. Las complicaciones que causan las defunciones y las discapacidades de las madres traen enormes consecuencias a los niños. Los lactantes que pierden a sus madres en las primeras seis semanas de vida tienen más probabilidades de morir antes de cumplir dos años que aquellos cuyas madres sobreviven.<sup>3</sup>

Al incrementar el número de personas que adoptan un método anticonceptivo, la fecundidad descende y la población crece organizadamente. La población mundial ha alcanzado los 7 900 millones de habitantes y cada año se agregan casi 80 millones más.<sup>4</sup> El crecimiento armónico de la población ayuda a proteger el medio ambiente, posibilita la conservación de recursos, la protección de la pureza del aire y el agua, la reducción de la presión en las ciudades y ayuda a evitar conflictos.<sup>2</sup>

Al evaluar el conocimiento de los métodos anticonceptivos se puede mejorar o perfeccionar el impacto que tiene el uso de estos en la prevención del embarazo no deseado y las infecciones de transmisión sexual (ITS), dos problemas en salud pública que preocupan a las políticas públicas en planificación familiar, pues la finalidad es “combatir la pobreza, promover el bienestar y la modernización del país”.<sup>5</sup>

La salud sexual y la salud reproductiva se relacionan íntimamente, pero se diferencian conceptualmente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que la salud reproductiva es el estado general de bienestar físico, mental, social y no de mera ausencia de enfermedad o dolencias en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos. Entraña la capacidad de disfrutar una vida sexual satisfactoria, responsable y sin riesgos; procrear y la libertad de decidir hacerlo o no, cuando y con qué frecuencia. La OMS también define a la salud sexual como el estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, y no solamente la ausencia de enfermedad, disfunción o malestar.<sup>6</sup> Por lo anterior, la población tiene derecho a tener una vida sexual placentera, independiente de los deseos de reproducción. El acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva, puede marcar la diferencia para que la sexualidad se ejerza de manera libre y responsable. La atención a la salud reproductiva es el conjunto de métodos, técnicas y servicios, que contribuyen a la salud y bienestar reproductivo, al evitar y resolver los problemas relacionados con la salud reproductiva y sexual, está constituida fundamentalmente por la planificación familiar y la anticoncepción.<sup>7</sup>

Para que la población recurra a la anticoncepción como un medio para regular su fecundidad necesita, como primera condición, conocer e identificar la diferente gama de métodos. Sin dejar de reconocer que el programa de planificación familiar ha logrado avances significativos, el uso de métodos anticonceptivos no ha ocurrido de manera uniforme: persisten rezagos importantes particularmente en la población adolescente y joven, así como en la que habita en municipios de marginación alta y muy alta y en zonas rurales e indígenas. En contraste, se observa un mayor uso de anticonceptivos entre la población unida o casada y de mayor escolaridad.<sup>8</sup>

Existen factores que puedan incidir en la ocurrencia de embarazos no planeados o no deseados aun cuando las mujeres se protegen con algún método anticonceptivo (no definitivo), porque no se utiliza de manera correcta. Cabe señalar que las usuarias de los métodos tradicionales tienen doble riesgo, pues la confiabilidad del método en sí mismo es baja, y aunado a la falta de práctica correcta ocasiona que

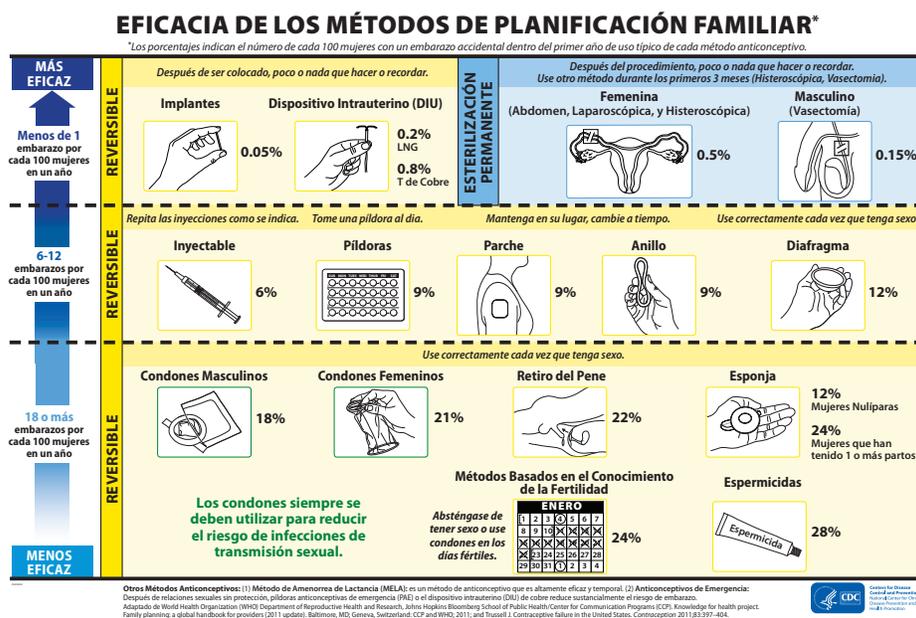
este grupo de mujeres sean más propensas a tener un embarazo no planeado o no deseado.<sup>9</sup>

El tiempo entre un parto y el siguiente embarazo se denomina periodo intergenésico. Lo ideal es que sea entre 18 y 23 meses para disminuir el riesgo fetal y materno de la siguiente gestación según la Guía de Práctica Clínica <sup>10,11</sup>. El mayor riesgo de mortalidad infantil se da cuando los intervalos entre el parto y el embarazo siguiente son muy breves (< 12 meses), si todas las parejas esperan 24 meses para volver a concebir, las mortalidades de los niños menores de 5 años disminuirían en un 13 %. Si las parejas esperan 36 meses, la disminución sería del 25%.<sup>12</sup> Cuando sucede un nuevo embarazo en los primeros seis meses del periodo de lactancia deben considerarse los antecedentes personales y de atención obstétrica. Además de las complicaciones que ocasiona un lapso intergenésico corto la mujer debe considerar utilizar un método anticonceptivo alternativo con lactancia cuando: han pasado más de seis meses después del parto (aun cumpliendo los otros criterios de eficacia) o si la madre no puede amamantar a su hijo durante el día o si tiene menstruación.<sup>13</sup> La lactancia es un método de anticoncepción natural; de acuerdo con la OMS se denomina método de amenorrea de la lactancia.<sup>14</sup> Como protección anticonceptiva tiene 98% de eficacia; es decir, menos que los anticonceptivos orales (0.1%). La mayoría de las mujeres que no lactan, a los cuatro meses posparto recupera sus ciclos menstruales; después de las primeras menstruaciones la lactancia pierde efectividad como método anticonceptivo.<sup>15</sup>

**ELECCIÓN DEL METODO ANTICONCEPTIVO:** La adopción de un método anticonceptivo es una opción individual, no existe un método de aplicación universal. Un método anticonceptivo debe ser seguro, eficaz y fácil de usar. Al elegir un método anticonceptivo debemos contemplar:

- Factores dependientes del método: Perfil del método
- Factores dependientes de la mujer: Perfil de la usuaria.
- Perfil del método. Las características de un método anticonceptivo incluyen: Eficacia, Seguridad, Reversibilidad, Posibles efectos beneficiosos añadidos no contraceptivos, Facilidad o complejidad de uso, Relación con el coito.<sup>14</sup> Figura 1

figura 1



**MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN EL POSPARTO:** En la anticoncepción posparto debe tenerse en cuenta la seguridad clínica de los métodos y las circunstancias especiales de cada paciente. Según los criterios de elegibilidad de OMS de 2015 son actualmente la referencia más conocida y aceptada mundialmente para la planificación familiar, por lo cual debemos enterarnos de las modificaciones que aparecen en la quinta versión publicada en inglés el año 2015. En esta versión se incorpora el AMPD subcutáneo, un método similar en sus propiedades al usado por vía intramuscular, pero con menor dosis. También se ha incorporado el anillo vaginal de progesterona. Debido a que es un método sin contraindicaciones médicas y de fácil uso, debemos considerarlo como un método a usar en lactancia y añadirlo a la batería de anticonceptivos a ofrecer en este periodo de la mujer.<sup>16</sup> De acuerdo con el método se sugiere: <sup>13,17,18,35</sup>

Tópico	Recomendaciones de los CME	Evaluación GRADE de la calidad de la evidencia
1. Recomendaciones para el uso de anticonceptivos hormonales combinados (AHC) por grupo etario (Entre los AHC, se incluyen los anticonceptivos orales combinados, anticonceptivos inyectables combinados, parche combinado y anillo vaginal combinado)		
< 40 años	Las mujeres desde la menarquia hasta los 40 años pueden usar AHC sin restricciones (categoría 1 de los CME).	Rango: baja a muy baja

>40 años	Las mujeres mayores de 40 años, en general, pueden usar AHC (categoría 2 de los CME).	
<b>2. Recomendaciones para el uso de AHC en mujeres que están amamantando</b>		
< 6 semanas posparto	Las mujeres que están amamantando con < 6 semanas posparto no deben usar AHC (categoría 4 de los CME).	Rango: baja a muy baja
≥ 6 semanas a < 6 meses posparto	Las mujeres que están amamantando con ≥ 6 semanas a < 6 meses posparto (principalmente con lactancia materna), en general, no deben usar AHC (categoría 3 de los CME).	
≥ 6 meses posparto	Las mujeres que están amamantando con ≥ 6 meses posparto, en general, pueden usar AHC (categoría 2 de los CME).	
<b>3. Recomendaciones para el uso de AHC en mujeres posparto</b>		
< 21 días posparto sin otros factores de riesgo de tromboembolismo venoso (TEV)	Las mujeres con < 21 días posparto y sin otros factores de riesgo de TEV, en general, no deben usar AHC (categoría 3 de los CME).	Rango: baja a muy baja
< 21 días posparto con otros factores de riesgo de TEV	Las mujeres con < 21 días posparto y otros factores de riesgo de TEV no deben usar AHC (categoría 4 de los CME).	
≥ 21 días a 42 días posparto sin otros factores de riesgo de TEV	Las mujeres con ≥ 21 días a 42 días posparto sin otros factores de riesgo de TEV, en general, pueden usar AHC (categoría 2 de los CME).	
≥ 21 días a 42 días posparto con otros factores de riesgo de TEV	Las mujeres con ≥ 21 días a 42 días posparto con otros factores de riesgo de TEV, en general, no deben usar AHC (categoría 3 de los CME).	
> 42 días posparto	Las mujeres con > 42 días posparto pueden usar AHC sin restricciones (categoría 1 de los CME)	
<b>4.Recomendaciones para el uso de anticonceptivos con progestágeno solo (APS) y dispositivos intrauterinos liberadores de levonorgestrel (DIU-LNG) en mujeres que están amamantando</b>		
<b>5. Uso de APS en mujeres que están amamantando (entre los APS, se incluyen anticonceptivos orales con progestágeno solo, implantes con progestágenos y anticonceptivos inyectables con progestágeno solo)</b>		
< 6 semanas posparto	Las mujeres que están amamantando con < 6 semanas posparto, en general, pueden usar anticonceptivos orales con progestágeno solo (AOPS) e implantes de	Rango: baja a muy baja

	levonorgestrel (LNG) y etonogestrel (ETG) (categoría 2 de los CME). Las mujeres que están amamantando con < 6 semanas posparto, en general, no deben usar anticonceptivos inyectables con progestágeno solo (AIPS) (AMPD o EN-NET) (categoría 3 de los CME).	
≥ 6 semanas a < 6 meses posparto	Las mujeres que están amamantando con ≥ 6 semanas a < 6 meses posparto pueden usar AOPS, AIPS e implantes de LNG y ETG sin restricciones (categoría 1 de los CME).	
≥ 6 meses posparto	Las mujeres que están amamantando con ≥ 6 meses posparto pueden usar AOPS, AIPS e implantes de LNG y ETG sin restricciones (categoría 1 de los CME).	
<b>6. Uso de DIU-LNG en mujeres que están amamantando</b>		
< 48 horas posparto	Las mujeres que están amamantando con < 48 horas posparto, en general, pueden usar DIU-LNG (categoría 2 de los CME).	Muy Baja
≥ 48 horas a < 4 semanas posparto	Las mujeres que están amamantando con ≥ 48 horas a < 4 semanas posparto no deben colocarse un DIU-LNG (categoría 3 de los CME).	
≥ 4 semanas posparto	Las mujeres que están amamantando con ≥ 4 semanas posparto pueden usar DIU-LNG sin restricciones (categoría 1 de los CME).	
Sepsis puerperal	Las mujeres que están amamantando o no y presentan sepsis puerperal no deben colocarse un DIU-LNG (categoría 4 de los CME).	
<b>7. Recomendaciones para el uso de Sino-implant (II); nuevo método agregado a la guía</b>		
Todas las recomendaciones	Las recomendaciones para el uso de Sino-implant (II) seguirán las recomendaciones actuales para los implantes de LNG.	Rango: moderada a muy baja

- Método de lactancia y amenorrea (MELA), siempre que se use correctamente, es eficaz por lo menos en un 98 por ciento. Se basa en el efecto fisiológico de amamantar para suprimir la ovulación y es una alternativa ante la decisión de la mujer de no tomar anticonceptivos hormonales durante este proceso. Si la mujer elige el MELA, debería recibir la información oportunamente para poder elegir otro método anticonceptivo moderno cuando el bebé cumpla los 6 meses o antes si no se cumplen los criterios para el MELA, es decir lactancia hasta los seis meses postparto, de tiempo completo o casi completo (sin reemplazar la leche humana con otros alimentos), con intervalos cortos entre tomas diurnas y nocturnas (al menos

cada cuatro horas durante el día y cada seis horas por la noche) y mantenerse en amenorrea durante este periodo. <sup>19</sup>

- MÉTODOS QUIRURGICOS

La Oclusión Tubaria Bilateral (OTB) que es un método anticonceptivo permanente, que consiste en la oclusión bilateral de las trompas uterinas. Bajo condiciones habituales de uso, este método brinda protección anticonceptiva mayor al 99%. No obstante, debe advertirse a la usuaria la probabilidad de falla. <sup>20</sup>

Las oportunidades para realizarla en el pos parto son:

Poscesárea: En el momento de terminar la histerorráfia y controlado el sangrado.

Posparto: Inmediatamente o en los primeros 7 días posparto ya que cuando el fondo uterino está cerca del ombligo, una pequeña incisión subumbilical de 2 cm de longitud permite fácil acceso a las trompas. El procedimiento es muy seguro y efectivo. Si no se hace en esta oportunidad, se debe esperar al menos hasta la 6ª semana. <sup>21</sup>

#### ANTICONCEPCIÓN POSABORTO

La necesidad no satisfecha de planificación familiar es una causa principal del aborto inducido. Las mujeres pueden quedarse embarazadas casi inmediatamente después de un aborto. A menudo la ovulación ocurre a las dos semanas tras un aborto del primer trimestre y a las cuatro luego de un aborto del segundo trimestre. Es por ello por lo que la planificación familiar debe instituirse inmediatamente luego de ocurrido un aborto del 1° ó 2° trimestre de embarazo. Todas las mujeres en posaborto deberían recibir de manera voluntaria consejería en planificación familiar, cuando esto se ofrece en servicios de consejería durante la hospitalización es elevada la adopción de planificación familiar posaborto. <sup>22</sup>

Las recomendaciones de la OMS sobre el uso del método durante el primer año después del parto (y posteriormente) en el marco de los Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (MEC) (OMS 2015).<sup>14</sup> Cabe mencionar que estas recomendaciones también se aplican a las mujeres que viven con el VIH. (Este documento se mantendrá actualizado en formato electrónico, de acuerdo con la guía de la OMS). De manera sucinta, la OMS recomienda lo siguiente en cuanto

al uso de la anticoncepción en las mujeres durante el primer año posparto y posteriormente.<sup>12</sup>

#### BENEFICIOS DE LA ANTICONCEPCIÓN POSPARTO, TRANSCESÁREA, POSCESÁREA Y POSABORTO

Los beneficios esperados con la planificación familiar posparto son, en primer lugar, lograr cambios en la posición social de la mujer y en sus condiciones de vida, es un objetivo a largo plazo que sólo podrá alcanzarse en el contexto del desarrollo social del país. En segundo término, el incremento en la cobertura anticonceptiva sobre todo entre los grupos sociales menos favorecidos, mujeres del área rural, de las comunidades indígenas y de las áreas marginadas de las grandes urbes. Los beneficios de la planificación familiar se reflejan de varias maneras ya analizadas en el panorama mundial: se protege la vida de las mujeres, disminuye o evita los abortos practicados en condiciones de riesgo, aumento de la edad en el período protogenésico, limitando los nacimientos a los años de mejor salud del período reproductivo y espaciar el período intergenésico entre uno y otro embarazo, se protege la vida de los niños. favorece el acceso a las oportunidades de educación, empleo y participación comunitaria, se fomenta las prácticas sexuales de menor riesgo: todas las personas sexualmente activas necesitan protegerse contra las infecciones de transmisión sexual (ITS), incluido el VIH/SIDA, utilizando la información sobre las prácticas de sexo seguro.<sup>9,34</sup>

## II. ANTECEDENTES

La OMS siempre ha promovido que estos Criterios de índole mundial se adapten a las condiciones locales de otros países. El Reino Unido realizó un proceso de adaptación para crear la versión nacional de la Guía y en 2006 se publicaron los primeros Criterios Médicos de Elegibilidad del Reino Unido (UKMED: United Kingdom Medical Eligibility Criteria) y su segunda edición apareció en el año 2009.<sup>15</sup>

Actualmente Según los criterios de elegibilidad de OMS de 2015.

El CDC tomó la decisión de aceptar la mayor parte de la orientación de la OMS, solo un pequeño número de recomendaciones de la OMS se adaptaron para Estados Unidos y se desarrollaron recomendaciones para varias condiciones médicas adicionales.<sup>23</sup>

Según el análisis de los datos de la encuesta demográfica y de salud de 27 países, el 95 % de las mujeres que cursan el período de 0 a 12 meses posparto desean evitar el embarazo en los 24 meses siguientes, pero el 70 % de ellas no usan métodos anticonceptivos. La planificación familiar puede evitar más del 30 % de la mortalidad materna y del 10 % de la mortalidad infantil si las parejas logran espaciar los embarazos con intervalos de más de 2 años. Es por esto que las intervenciones de los profesionales de salud deben hacer sus esfuerzos en cada momento que se pueda tener contacto con la paciente, ya que, en muchas ocasiones, el momento del parto es el único en el que la paciente tiene contacto con los servicios de salud.<sup>24</sup> La prevalencia de morbilidad obstétrica extrema va en paralelo con las tasas de mortalidad materna. En los países industrializados, la prevalencia va de 0.05 a 1.7%. En los países en vías de industrialización, la prevalencia va de 0.6 a 8.5%.<sup>9</sup> En una revisión sistemática de 30 estudios realizada en el año 2004 se encontró entre las diferentes definiciones de morbilidad, la prevalencia estuvo entre 0.8 y 8.2% para la enfermedad de criterios específicos, 0.4 y 1.1% para órganos de acuerdo con el sistema de criterios y 0.1 y 3% para los estudios con criterios basados en la resolución,<sup>3</sup> los porcentajes nos dan una visión para el énfasis del manejo de una MPF posterior a un evento obstétrico de algo riesgo.

En México, la anticoncepción ha tenido un papel relevante en la aplicación de la política de población que se estableció a partir de la modificación de la Ley General de Población en 1974, al ampliar las oportunidades y capacidades de las personas para ejercer de manera libre, informada y responsable el derecho a decidir sobre aspectos significativos en las trayectorias de vida, como cuántos hijos tener y cuándo tenerlos.<sup>9</sup>

Un estudio de cohorte retrospectivo, México, muestra representativa a nivel nacional de mujeres de 12 a 39 años en el último parto, probando la asociación de la recepción autoinformada de anticonceptivos posparto antes del alta con la edad, se incluyó 7022 mujeres el 20% de la población tenía entre 12 y 19 años en el último nacimiento, el 55% entre 20 y 29 y el 25% entre 30 y 39 años. En general, el 43% de las mujeres no informó ningún método anticonceptivo posparto. La edad no se asoció significativamente con la recepción de un método.<sup>26</sup>

En 1996 se publicó la primera edición de los “Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos” como una mejora al acceso a una calidad de atención en planificación familiar: los Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (CME) se encuentra actualmente en su quinta edición (2015) y contiene recomendaciones para 16 métodos anticonceptivos y más de 60 condiciones médicas.<sup>33</sup>

En 1997, el 46.5 por ciento de las usuarias adoptaba el método en el posparto y 53.5 por ciento lo hacía después de éste. En 2009 la relación se invierte: 58.7 por ciento de las usuarias inició el uso del anticonceptivo en el posparto y 41.3 por ciento, en un momento posterior. De la misma forma, se observa un incremento del inicio de uso en el posparto al considerar los métodos específicos, y una disminución en el inicio de uso en otro momento. Esta evolución ha llevado a que, en 2009, el 83.1 por ciento de las usuarias de OTB se operó en el posparto; 63.8 por ciento de las usuarias de DIU adoptó el método en ese momento, lo mismo que 10.5 por ciento de las usuarias de otros métodos. En México, el 64% de las mujeres en edad reproductiva de 15 a 19 años con vida sexual activa no usan anticonceptivos, 6 de cada 10 adolescentes que regularon su fecundidad recurren a los métodos del ritmo

y al coito interrumpido El 34% de los adolescentes han utilizado un método anticonceptivo durante la primera relación sexual. Los índices de mortalidad materna entre mujeres de 15 a 19 años de edad son el doble de los correspondientes a las mujeres de 20 a 29 años, el promedio de embarazos en adolescentes en México es de 18%. Por lo anterior se da prioridad a la atención en pacientes adolescentes o pacientes con alto riesgo reproductivo. <sup>26, 27</sup>

En México, la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica 2014, reveló que la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos se mantuvo en 72,3 %, sin cambios desde 2009. Sin embargo, el Programa de Acción Específica de Planificación Familiar y Anticoncepción 2013-2018, reportó que en 2012 la Secretaría de Salud estaba por debajo de la meta nacional de cobertura de anticoncepción posterior al evento obstétrico, lo que sugiere que las usuarias no recibieron información suficiente, siendo el embarazo la consecuencia del desconocimiento. <sup>28</sup>

El porcentaje de mujeres en edad fértil que conoce al menos un método anticonceptivo se incrementó de 2009 a 2014; además de que la proporción de esas mujeres con conocimiento funcional de al menos un método anticonceptivo, que creció 6.3 por ciento de 2003 a 2014.<sup>8</sup>

En la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva (ENSAR) se indagó sobre el conocimiento de la existencia de los métodos anticonceptivos y sobre el funcionamiento, entre los resultados destaca que, entre 2009 y 2014, se incrementó a nivel nacional el porcentaje de mujeres en edad fértil que conocían al menos un método anticonceptivo. Asimismo, al comparar el porcentaje de mujeres con conocimiento funcional de al menos un método anticonceptivo, entre 2003 y 2014 aumentó en 6.3 por ciento las mujeres que además poseen conocimiento funcional de al menos un método anticonceptivo, lo que muestra que del total de mujeres en edad fértil (MEF) que conocen al menos la existencia de un método, 4.0 por ciento no sabe cómo se usa o dónde se colocan. <sup>27</sup>

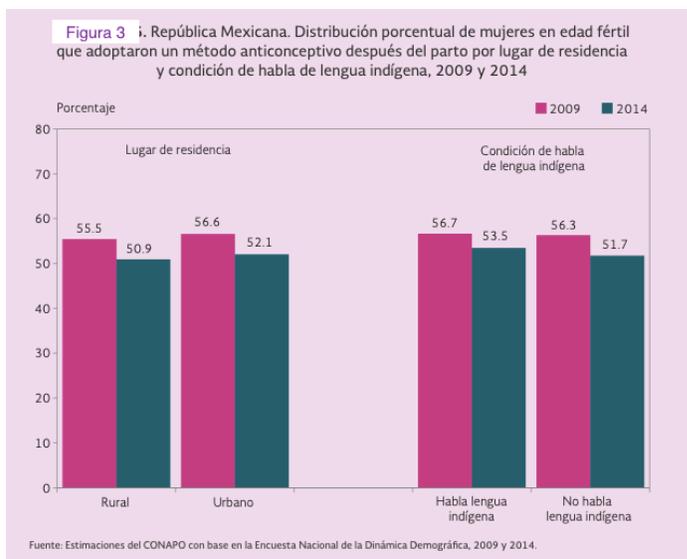
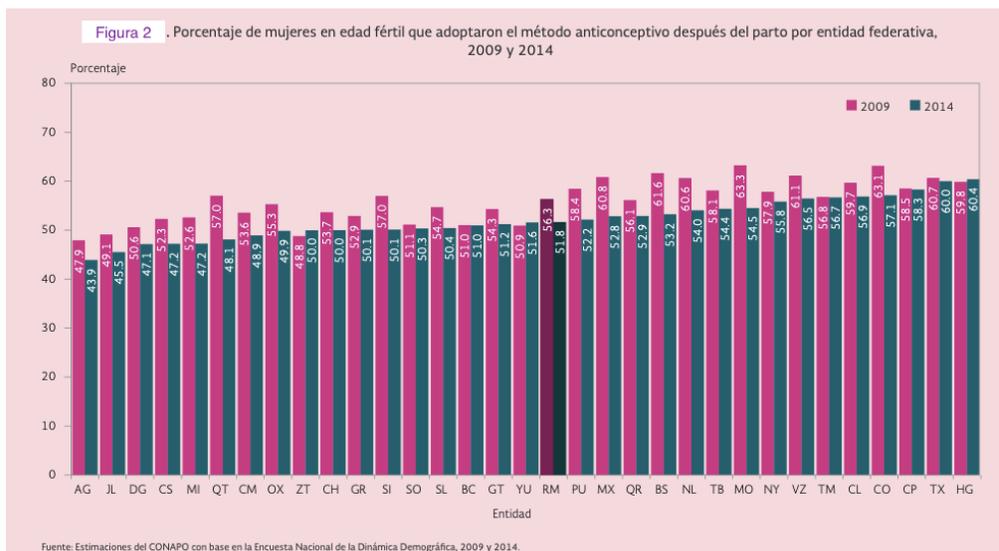
En un estudio de análisis realizado en Cuernavaca en el 2013, mencionan que la adopción de un anticonceptivo posterior a un evento obstétrico sigue siendo un reto

incumplido en la realidad del país. Existe un elevado porcentaje que informó no haberlo recibido después de su último parto o aborto, sobre todo entre las más jóvenes: 52% de las adolescentes, 44.2% de las de 20 a 29 años, 42.5% de las de 30 a 34 años y 39.2% de las de 35 años y mayores refieren esta situación. El uso de la anticoncepción quirúrgica aumenta conforme sube la edad; es el método posevento obstétrico más reportado por las mujeres de 30 a 34 y 35 o más años. El DIU disminuyó conforme aumentó la edad, pero es el método posevento obstétrico más frecuente entre las mujeres de 15 a 19 y de 20 a 29 años.<sup>29</sup>

En cuanto a la anticoncepción posparto de acuerdo a resultados de la ENADID 2009, el porcentaje de mujeres que adquirió el método anticonceptivo en el postparto fue 56.3 por ciento, el cual descendió 4.5 puntos porcentuales para 2014, ya que dicho porcentaje se estimó en 51.8; esto indica que en los últimos cinco años hubo una falta de promoción y asesoramiento sobre el uso de métodos anticonceptivos, además de insuficiencia en la gama de anticonceptivos que fueran adecuadas a las necesidades de las mujeres puérperas y de sus parejas. Esa situación se refleja en casi todas las entidades federativas, entre las que destaca Querétaro, cuyo porcentaje pasó, entre las dos encuestas, de 57.0 a 48.1; Morelos de 63.3 a 54.5 por ciento y Baja California Sur de 61.6 a 53.2 por ciento; en tanto que Campeche, Tamaulipas y Baja California se mantuvieron con el mismo porcentaje (de 58.5 a 58.3%; de 56.8 a 56.7% y de 51.0% en ambos años); mientras que en Hidalgo, Yucatán y Zacatecas se presentó un leve incremento en usuarias postparto, al pasar de 59.8 a 60.4 por ciento, de 50.9 a 51.6 por ciento y de 48.8 a 50.0 por ciento, respectivamente.<sup>29</sup> (Figura 2)

Durante los últimos cinco años, menos de la mitad de las mujeres de 29 años o menos adquieren el método anticonceptivo durante el postparto; de ellas, destacan las adolescentes que presentaron el menor porcentaje de uso en 2009 respecto de los demás grupos; sin embargo, en 2014, este grupo obtuvo un aumento de 7.8 puntos porcentuales, logrando un porcentaje (46.6%) mayor al estimado en las mujeres de 20 a 24 años (42.6%) y de 25 a 29 años (45.4%); este último grupo tuvo un descenso de 1.7 por ciento. Del mismo modo, se aprecia que los porcentajes de

uso se reducen a partir de las mujeres de 30 a 34 años con 6.2 puntos porcentuales y hasta disminuir 7.6 puntos en las de 45 a 49 años, lo que significa que las mujeres adultas no están accediendo a los métodos anti- conceptivos aun cuando se sabe que, por lo general, es la edad a la que alcanzan la fecundidad deseada. (Figura 3)



La mayoría de las mujeres que deciden adoptar un método anticonceptivo en el postparto lo hacen, sobre todo, para limitar su descendencia o para espaciar por una larga temporada el siguiente embarazo; por ejemplo, en 2009, se encontró que 76.6 por ciento de las mujeres se realizó la OTB, y, en 2014, este porcentaje bajó a

73.6; a su vez, el DIU, considerado como un método de larga duración es el segundo anticonceptivo que es adoptado por estas mujeres, el cual registró un aumento de 2.7 puntos porcentuales entre las dos encuestas, al pasar de 18.3 a 21.0 por ciento; y en cuanto a la adquisición de otro tipo de métodos como pastillas, inyecciones, y parches, entre otros, continua siendo bajo el uso pues se mantuvo en 5.2 y 5.4 por ciento, respectivamente. (Figura 4)

Figura 4 República Mexicana. Distribución porcentual de mujeres en edad fértil usuarias de métodos anticonceptivos por características seleccionadas según tipo de método, 2009 y 2014

Características seleccionadas	2009			2014		
	OTB	DIU	Otro	OTB	DIU	Otro
Total	76.6	18.3	5.2	73.6	21.0	5.4
<b>Grupos de edad</b>						
15-19	4.9	77.5	17.6	2.4	76.5	21.1
20-24	22.1	66.3	11.7	21.2	63.0	15.8
25-29	53.9	38.3	7.8	52.9	40.0	7.1
30-34	71.7	22.4	5.9	73.6	20.9	5.6
35-39	85.1	10.4	4.4	84.4	12.3	3.3
40-44	91.3	5.2	3.5	90.4	7.0	2.6
45-49	94.5	3.4	2.0	93.8	4.2	1.9
<b>Lugar de residencia</b>						
Rural	76.9	18.2	4.9	73.1	21.2	5.7
Urbano	76.5	18.3	5.2	73.8	21.0	5.3
<b>Condición de habla de lengua indígena</b>						
Habla lengua indígena	82.1	12.5	5.4	75.7	19.8	4.5
No habla lengua indígena	76.3	18.6	5.1	73.5	21.1	5.4

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 2009 y 2014.

Entre las mujeres más jóvenes se aprecia cierta preferencia por los métodos de larga duración, como es el caso del DIU, aunque durante el periodo de estudio las adolescentes presentaron un ligero descenso en el porcentaje de uso, de 77.5 a 76.5; y lo mismo ocurrió en las de 20 a 24, cuyo porcentaje bajó de 66.3 a 63.0; por otra parte, en las de 15 a 19 años, el uso de otro tipo de método aumentó de 17.6 por ciento en 2009 a 21.1 por ciento en 2014; y, finalmente, la preferencia por la OTB baja de 4.9 a 2.4 por ciento, mientras que entre las jóvenes de 20 a 24 años recurren en segundo lugar a este método en las dos encuestas, (22.1 y 21.2%, respectivamente) y en tercer lugar eligieron otro tipo de método, cuyo porcentaje aumentó de 11.7 en 2009 a 15.8 en 2014. En el periodo de estudio, se encontró que partir del grupo de mujeres de 25 a 29 años existe una mayor preferencia por limitar la descendencia, ya que más de la mitad (53.9 y 52.9%) se realizó la OTB, además de que dichos porcentajes llegan a ser de 94.5 y de 93.8 por ciento en las mujeres del último grupo de edad. En contraste con las mujeres más jóvenes, la tendencia de usar el DIU disminuye en las de 25 a 29 años, con porcentajes de 38.3

y 40.0, y de 3.4 y 4.2 en las mujeres de 45 a 49 años. En cuanto a la elección de otro tipo de método en este grupo de mujeres, también la tendencia es a la baja conforme aumenta la edad, y entre ambos años se presentó una reducción del porcentaje en cada grupo de edad.

En el estado de Hidalgo el comportamiento del conocimiento de métodos anticonceptivos entre adolescentes es del 93.2%, mientras que el uso se encuentra entre el 77.2% al 86.9%.<sup>47</sup> En 2013 se realizó un estudio en el Municipio de Tulancingo de Bravo en este el 60% de las adolescentes manifestaron haberse embarazado por descuido en el uso del método anticonceptivo aun y cuando ya conocían al menos un método, pero el 55% de estas ya había utilizado algún método anteriormente.<sup>30</sup> En el Hospital General de Pachuca durante 2015 al 2017 se atendieron 12,947 eventos obstétricos de los cuales el 58 por ciento aceptó un método de planificación familiar.

La Planificación familiar en México se encuentra sustentada en el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que indica que el varón y la mujer son iguales ante la ley. Esta protegerá la organización y el desarrollo de la familia. Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos.<sup>14</sup>

Marco Normativo: Para unificar los principios, criterios de operación, políticas y estrategias para la prestación de los servicios de salud reproductiva se han elaborado las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), las cuales son de observancia obligatoria para la prestación de los servicios de salud de los sectores público, social y privado del país. (Norma Oficial Mexicana de los Servicios de Planificación Familiar. NOM-005-SSA2-1993).<sup>31</sup>

La reducción del presupuesto (Presidencia de la República, 2011) destinado a la planificación familiar y la anticoncepción detona en las acciones operativas del sector salud, pues la reducción de la cobertura postparto o post evento obstétrico en tan solo cinco años hace que no solo se exhorte a dar prioridad a los grupos en condiciones de mayor vulnerabilidad sino que se deben implementar estrategias que además sensibilice a la población sobre el derecho que tienen para ejercer una

salud sexual y reproductiva de manera responsable y protegida y a su vez reforzar nuevamente los programas en esta materia para posicionarlos en la agenda pública como prioritarios.<sup>27</sup> La atención a la salud reproductiva es el conjunto de métodos, técnicas y servicios, que contribuyen a la salud y bienestar reproductivo, al evitar y resolver los problemas relacionados con la salud reproductiva y sexual, está constituida fundamentalmente por la planificación familiar y la anticoncepción.<sup>32</sup>

### III. JUSTIFICACIÓN

La importancia de esta investigación gira en torno a los siguientes aspectos fundamentales: primero es que al analizar desde diferentes ángulos las variables de una paciente usuaria de algún método anticonceptivo en el posevento obstétrico, tanto general y rubros a tomar en cuenta como es la edad de la paciente, en pacientes con morbilidad severa que es muy importante, ya que cuenta con mayor riesgo de complicaciones de presentar un nuevo embarazo a corto plazo, así como que método de planificación es el más solicitado en esta unidad hospitalaria, los resultados nos darán ciertas directrices para enfocarnos en ciertos grupos de mayor riesgos que nuestro hospital no conoce; segundo aspecto es que, el desarrollo de esta investigación tendrá un valor estadístico para los siguientes años, la obtención de la información que logremos recabar durante el desarrollo de esta investigación será relevante para quienes estén interesados en conocer aspectos importantes sobre las prevalencia en diferentes variables de una paciente usuaria de algún método anticonceptivo posterior a un evento obstétrico y poder comparar si nuestro hospital está en avances y cubriendo las necesidades de las pacientes.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Hoy en día se sabe sobre los avances y el conocimiento de los métodos anticonceptivos, así como la aplicación de cada uno de ellos en una paciente posevento obstétrico, cabe destacar que en el estado de Hidalgo por las cifras reportadas en del 2009 y 2014 con el 59.8% y 60.4% respectivamente son usuarias de un método de planificación familiar posparto, con mínimo aumento en el porcentaje en 5 años. En el Hospital General de Pachuca del 2015 y 2017 se observa el 58 % de mujeres usuarias de algún método anticonceptivo posevento obstétrico, pero se desconocen los grupos de edades con mayor y menor aceptación de un método de planificación familiar.

Esta información es relevante para categorizar o clasificar las variables que deberíamos tomar en cuenta para dar mejor énfasis a la aplicación de algún método anticonceptivo posevento obstétrico, inclinándonos a las pacientes con alto riesgo de mortalidad materna , ya que el uso de un método de planificación familiar evitaría embarazos no planeados a corto plazo lo que disminuiría el riesgo de complicaciones obstétricas, trayendo beneficios a las familias así como beneficios a las instituciones por los altos costos que originan las largas estancias intrahospitalaria. existen otros factores que influyen en las complicaciones de un embarazo apresurado como es la edad, por lo que es importante determinar el grupo etario con mayor riesgo, así como el grupo de edad con mayor deficiencia de aceptación de un método de planificación familiar, y a la vez conocer qué tipo de anticonceptivo se inclinan las mujeres posevento obstétrico en nuestro hospital. Cabe mencionar que este planteamiento y el desarrollo de la investigación va a dar respuestas a los interrogantes antes mencionados, mismas que servirán como ejes orientadores para los años venideros.

##### **IV.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la cobertura de usuarias de un método anticonceptivo posevento obstétrico en mujeres con y sin morbilidad materna severa atendidas en el Hospital General de Pachuca, durante el 2018 y 2019?

## **IV.2 OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Determinar la cobertura de usuarias de un método anticonceptivo post evento obstétrico en mujeres con y sin morbilidad materna severa atendidas en el hospital general de Pachuca durante el periodo de 2018-2019.

### **Objetivos específicos:**

1. Conocer la cobertura del uso de métodos anticonceptivos posevento obstétrico, en mujeres con morbilidad materna severa de acuerdo a su escolaridad y su lugar de origen atendidas en el Hospital General de Pachuca durante el 2018 y 2019
2. Determinar los grupos de edad con mayor y menor uso de métodos anticonceptivos en pacientes con morbilidad severa en posevento obstétrico.
3. Determinar los métodos anticonceptivos que tienen mayor aceptación por las usuarias pos evento obstétrico en mujeres con morbilidad materna severa
4. Comparar si existe diferencias significativas en aceptación del uso de métodos anticonceptivos en pacientes con y sin morbilidad materna severa.

### **IV.3 HIPÓTESIS**

La cobertura de usuarias de un método anticonceptivo posevento obstétrico en mujeres con y sin morbilidad materna severa, atendidas en el Hospital General de Pachuca durante el periodo de 2018-2019 es del 80%, que es mayor al último reporte de la cobertura estatal.

Hipótesis nula:

La cobertura de usuarias de un método anticonceptivo posevento obstétrico en mujeres con y sin morbilidad materna severa, atendidas en el Hospital General de Pachuca durante el periodo de 2018-2019 es del 80%, que es menor al último reporte de la cobertura estatal.

## **V. MATERIAL Y METODOS**

### **V.1.- DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

La investigación a realizada es transversal, analítica y retrolectiva, ya que nos permitió conocer la frecuencia y la distribución de las variables de nuestro interés, así como comparar variables.

Transversal, retrolectiva.

### **V.2.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN**

Con base en las variables del estudio correspondientes a los años 2018 y 2019, se obtuvieron los datos en cuanto a la cobertura en el uso y tipo de métodos de anticoncepción en todas las pacientes pos evento obstétrico, se empleó la información de la base de datos del área de Planificación Familiar del Hospital General de Pachuca, el cual se tomó la información para plasmarlos en una nueva base de datos en Software Excel, se clasifico por edades, se tomó en cuenta que tipo de método anticonceptivo se utilizó en cada paciente, así como un rubro dónde se colocó si durante la estancia intrahospitalaria cursó como paciente con o sin morbilidad materna severa, se procesaron los datos calculando las medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas; para las variables cualitativas se obtuvieron las cifras absolutas y los porcentajes. Posterior, se realizó la descripción de los hallazgos detectados, así como el análisis estadístico, para las variables cualitativas se calculó Ji-cuadrada de Pearson ( $X^2$ ). Para las variables cuantitativas se utilizó la prueba T de student, comparando las cifras obtenidas de las mujeres que eligieron aceptar o rechazar un método de planificación familiar. Utilizando el Software Excel; se elaboró los cuadros de salida, así como los gráficos en función al tipo de escala y variable, comparando y jerarquizando los resultados para su interpretación clínica.

### **V.3.- UBICACIÓN ESPACIO-TEMPORAL:**

**V.3.1.- Lugar:** Servicio de archivo del Hospital general de Pachuca.

**V.3.2.- Tiempo:** Se llevó a cabo durante el mes de octubre del 2021 y la información fue tomada de los años 2018-2019

#### **V.3.3.- Persona:**

Registros de mujeres con y sin criterios de morbilidad materna severa, atendidas en el Hospital General de Pachuca y registradas en el Programa de anticoncepción post evento obstétrico, en el periodo comprendido de enero del 2018 a diciembre del 2019.

### **V.4.- SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO**

#### **V.4.1.- Criterios de inclusión:**

1. Registros de mujeres que recibieron atención de un evento obstétrico independientemente del procedimiento realizado.
2. Registro de mujeres de cualquier edad con posevento obstétrico con y sin morbilidad materna severa

#### **V.4.2.- Criterios de exclusión:**

1. Registro de mujeres a las que se les otorgo método de planificación familiar fuera de esta unidad.

#### **V.4.3.- Criterios de eliminación:**

1. Registros incompletos de datos de mujeres seleccionadas inicialmente para el estudio.

## **V.5.- DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA Y MUESTREO**

### **V.5.1.- Tamaño de la muestra:**

1. Los datos recabados por personal del servicio de Ginecología y Obstetricia que lleva a cabo el programa de anticoncepción post evento obstétrico cuenta con un registro de 6699 mujeres, siendo el total de pacientes obstétricas atendidas de enero del 2018 a diciembre del 2019,

### **V.5.2.- Muestreo:**

No requiere muestreo por que se trabajó con un censo de la población atendida.

## VI. ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación se realizará en base al REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud:

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

Este estudio se clasifica en la siguiente categoría:

**Investigación sin riesgo** ya que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

ARTICULO 23.- En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado.

### I.- Sin consentimiento informado

## **VII. RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS Y FINANCIEROS**

1. Investigador principal: Dra. Gleymy Urquín Alcara Médico residente de Ginecología y obstetricia
2. Asesor clínico: Dr. Víctor Edgardo Baños Hernández
3. 2 asesores universitarios AT´N. M.C. Esp. Alfonso Reyes Garnica, M.C. Esp. Norma Patricia Reyes Brito

La base de datos de obtendrá del reporte de la base de datos del área de planificación familiar, del Hospital General de Pachuca.

No se requieren recursos financieros para este estudio.

## VIII. RESULTADOS

Se revisó la base de datos del área de planificación familiar del servicio de Ginecología y obstetricia, la población estuvo constituida por 6699 registros de pacientes a las cuales se les oferto anticoncepción posevento obstétrico y se obtuvieron los siguientes resultados

### 1) Variables sociodemográficas y clínicas de las pacientes atendidas posevento obstétrico

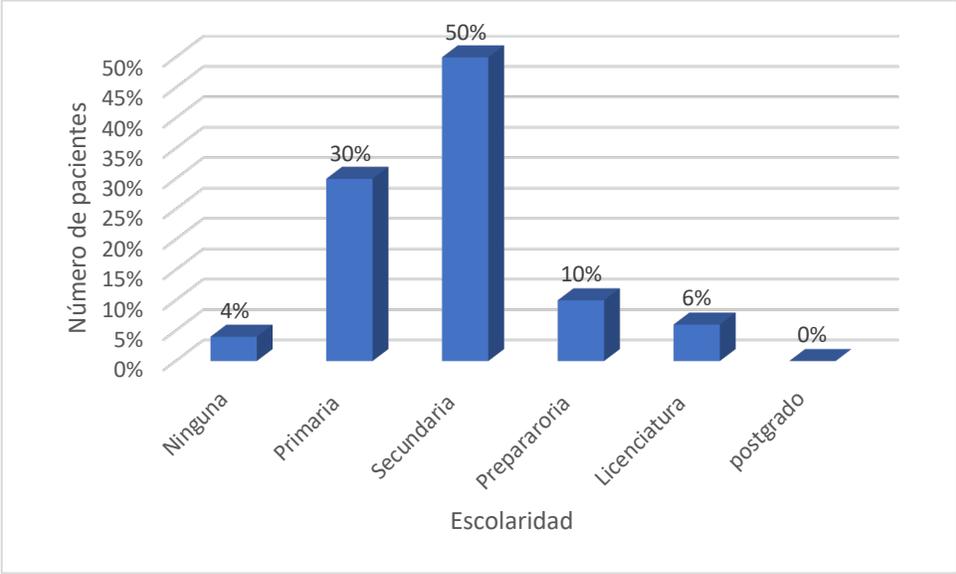
Cuadro 1 Grupos de edad de las pacientes atendidas posevento obstétrico durante el periodo 2018 y 2019

Grupos de edad (años)	Numero	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
14 – 19	1098	16.4	16.4
20 – 24	1567	23.4	39.8
25 - 29	1918	28.6	68.4
30 - 34	1033	15.4	83.8
35 - 39	980	14.7	98.5
40 - 44	103	1.5	100
Total	6699		

Fuente: base de datos de planificación familiar

Del total de pacientes que fueron atendidas posevento obstétrico el grupo de edad que predominó se encontraba entre los 25 y 29 años de edad. (1918 pacientes, 28.6%) (Cuadro 1)

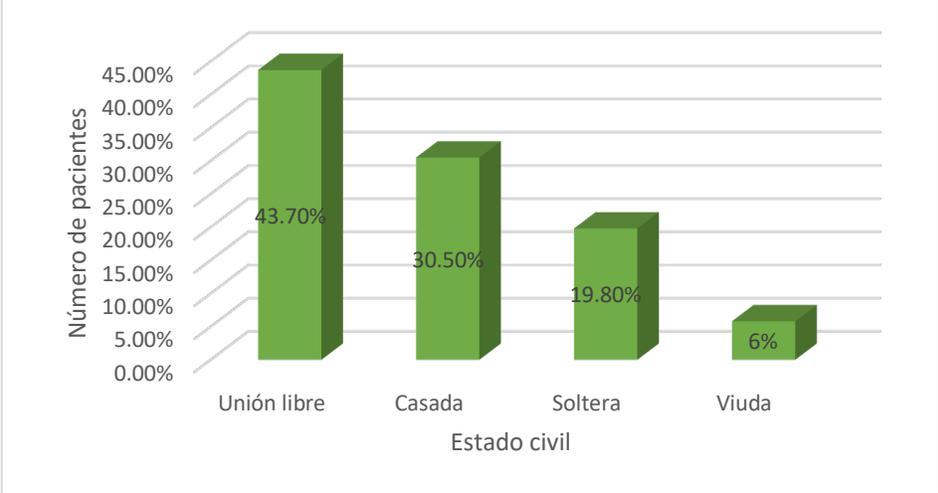
Fig. 1 Escolaridad en pacientes atendidas posevento obstétrico del servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital General de Pachuca, durante el periodo de 2018 y 2019



Fuente: base de datos de planificación familiar

La educación que con mayor frecuencia se observó en las pacientes atendidas posevento obstétrico fue la secundaria. (3349 pacientes, (50%) (fig. 1)

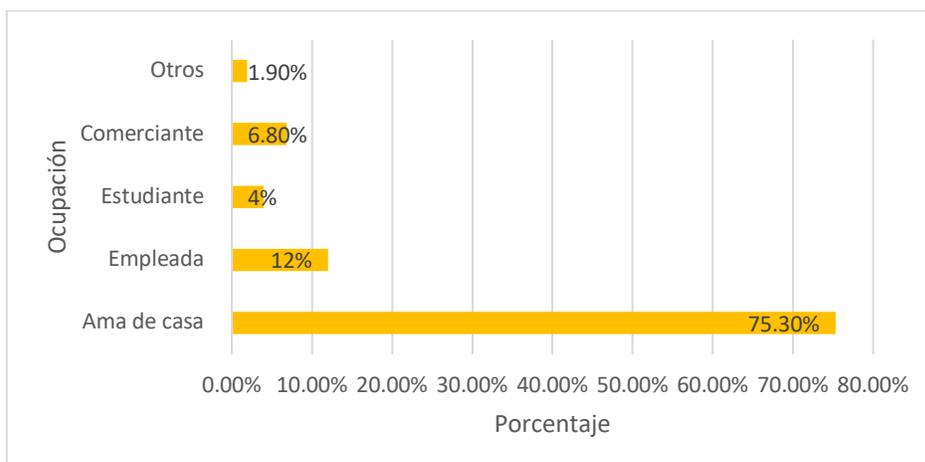
Fig. 2 Estado civil de pacientes atendidas posevento obstétrico en el servicio de Ginecología y obstetricia durante el 2018 y 2019



Fuente: Base de datos de planificación familiar

El estado civil más frecuente fue la unión libre (2927 pacientes, 43.70%) (fig. 2)

Fig. 3 Ocupación de las pacientes posevento obstétrico atendidas durante el periodo de 2018 y 2019 en el Hospital General de Pachuca



Fuente. Base de datos de planificación familiar

Cuadro 2 Antecedentes Gineco-obstétricos de pacientes posevento obstétrico

	Gestas	Partos	Cesáreas	Abortos	Número de consultas prenatales
Media	4.24	2.90	1.34	.38	5.55
Mediana	4.00	2.00	1.00	.00	5
Desv. Tip.	2.355	3.132	1.518	.677	2.443
Varianza	5.547	9.810	2.305	.458	5.970
Mínimo	1	0	0	0	2
Máximo	10	10	4	2	12

Fuente. Base de datos planificación familiar

Se realizó el análisis univariado, el promedio de embarazos fue de 4.24 con un valor mínimo de 1 y máximo de 10, en relación a los partos la media fue 2.9, la media de cesáreas fue de 1.34 y abortos de 0 .38 (cuadro 2)

Fig. 4 Aceptantes de anticoncepción posevento obstétrico en el servicio de Ginecología y obstetricia durante el periodo de 2018 y 2019

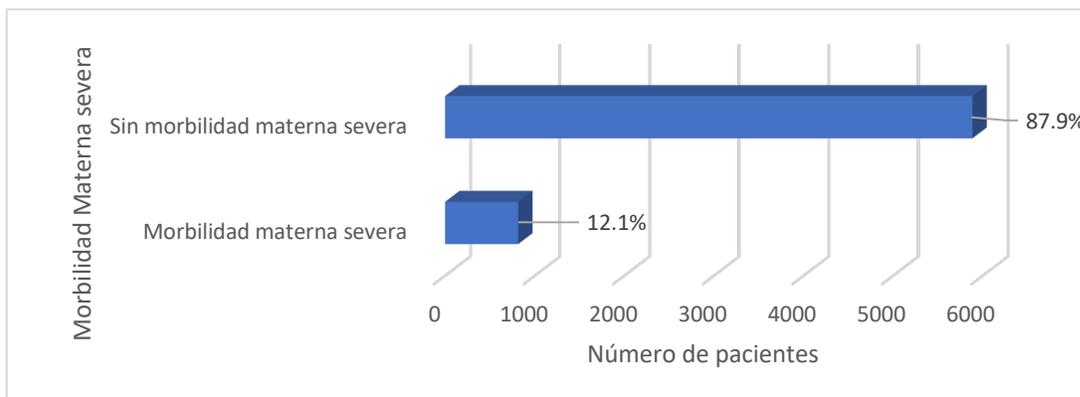


Fuente: Base de datos de planificación familiar

En general se observó que las pacientes que aceptaron método de planificación familiar fueron 5238 pacientes (78.13%) fig. 4

## 2) Variables sociodemográficas y clínicas de las pacientes con morbilidad materna severa

Fig. 5 Morbilidad materna severa en pacientes posevento obstétrico atendidas durante el periodo de 2018 y 2019



Fuente: Base de datos de planificación familiar

De un total de 6699 pacientes atendidas por algún evento obstétrico, 814 (12.1%) fueron diagnosticadas con morbilidad materna severa. (Fig. 5)

Cuadro 4 Medidas de tendencia central y de dispersión de pacientes con morbilidad materna severa

Medidas	Edad
Media	26.60
Mediana	26.00
Desv. Tip	7.193
Varianza	51.74
Mínimo m	14
Máximo	44

Fuente: Base de datos de planificación familiar

El promedio de edad que se observó en las pacientes que presentaron morbilidad materna severa fue de 26.6 años (cuadro 4)

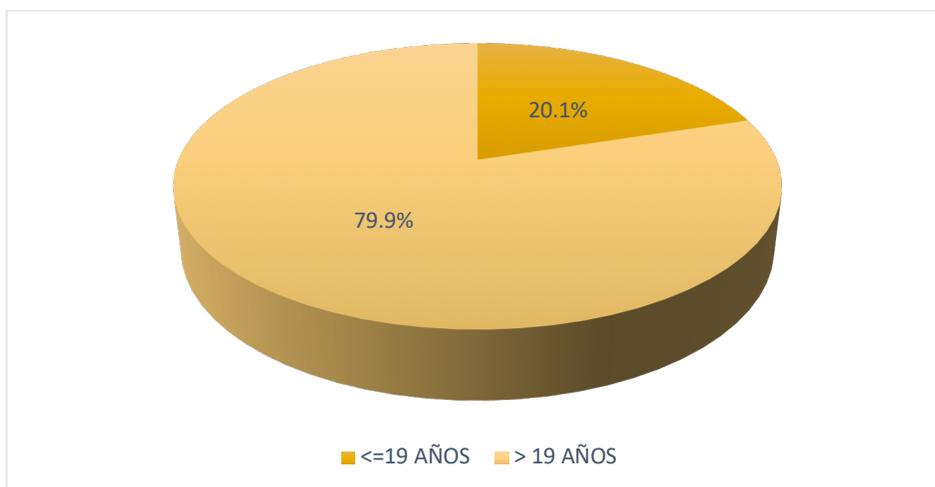
Cuadro 5 Grupos de edad de pacientes con morbilidad materna severa atendidas durante el periodo de 2018 y 2019

Grupos de edad	Frecuencia (No.)	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
≤ 14	5	0.6	0.6
15 - 19	159	19.5	20.1
20 - 24	189	23.2	43.4
25 - 29	174	21.4	64.7
30 - 34	160	19.7	84.4
35 - 39	83	10.2	94.6
40 - 44	44	5.4	100
Total	814	100	

Fuente: Base de datos de planificación familiar

En relación al grupo de edad con mayor porcentaje de las pacientes con morbilidad materna severa se encontró entre los 20 y 24 años. (Cuadro 5)

Fig. 6 Menores de 19 años de edad pacientes con morbilidad materna severa atendidas durante el periodo de 2018 y 2019



Fuente: Base de datos de planificación familiar

Se agrupó a las pacientes con morbilidad materna severa en dos grupos de edad se observó que 164 pacientes (20.1%) eran menores de 19 años de edad. (Fig. 6)

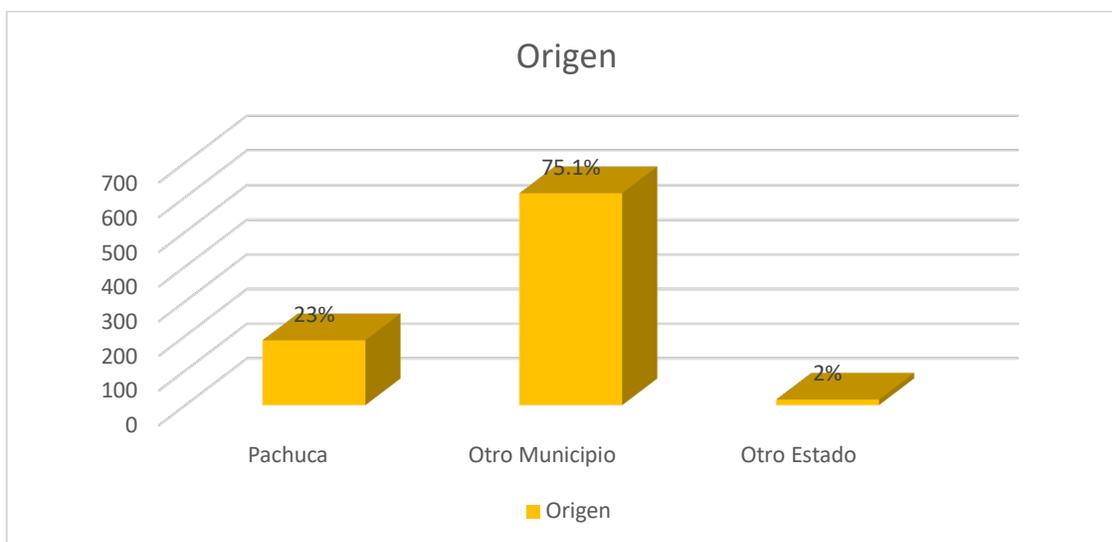
Cuadro 6 Aceptación de APEO por grupo de edad en pacientes con morbilidad materna severa

Grupos de edad	Frecuencias	Porcentaje (%)
≤ 14	2	0.28
15 - 19	141	19.9
20 - 24	165	23.3
25 - 29	157	22.2
30 - 34	138	19.5
35 - 39	66	9.3
40 - 44	38	5.4
Total	707	

Fuente: Base de datos de planificación familiar

El grupo de edad en pacientes con morbilidad materna severa que más acepta APEO se encontró entre los 20 y 24 años de edad (165 pacientes, 23.3%) y el grupo de menor aceptación fue en las pacientes menores de 14 años. (cuadro 6)

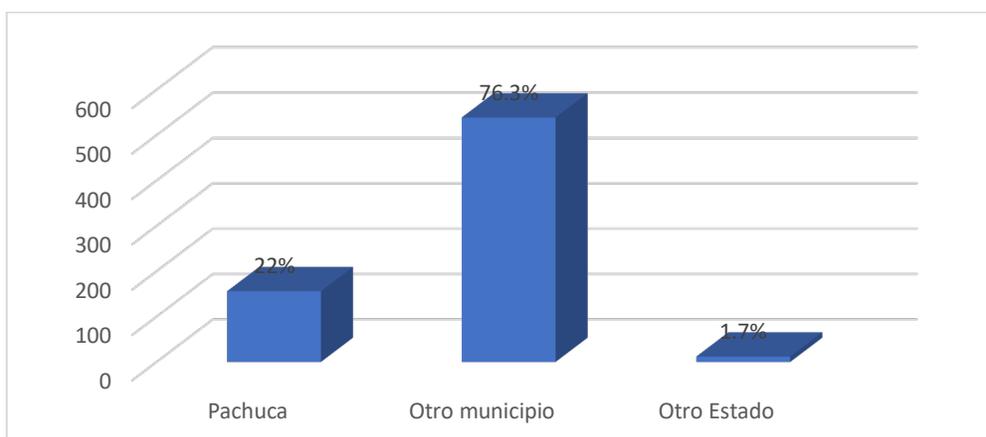
Fig. 7 Origen de las pacientes con morbilidad materna severa atendidas durante el periodo de 2018 y 2019



Fuente. Base de datos de planificación familiar

Se observó que el 611 paciente (76.1%) eran originarias de otros municipios y solo 187 pacientes (23%) del municipio de Pachuca como se puede observar en la (fig. 7)

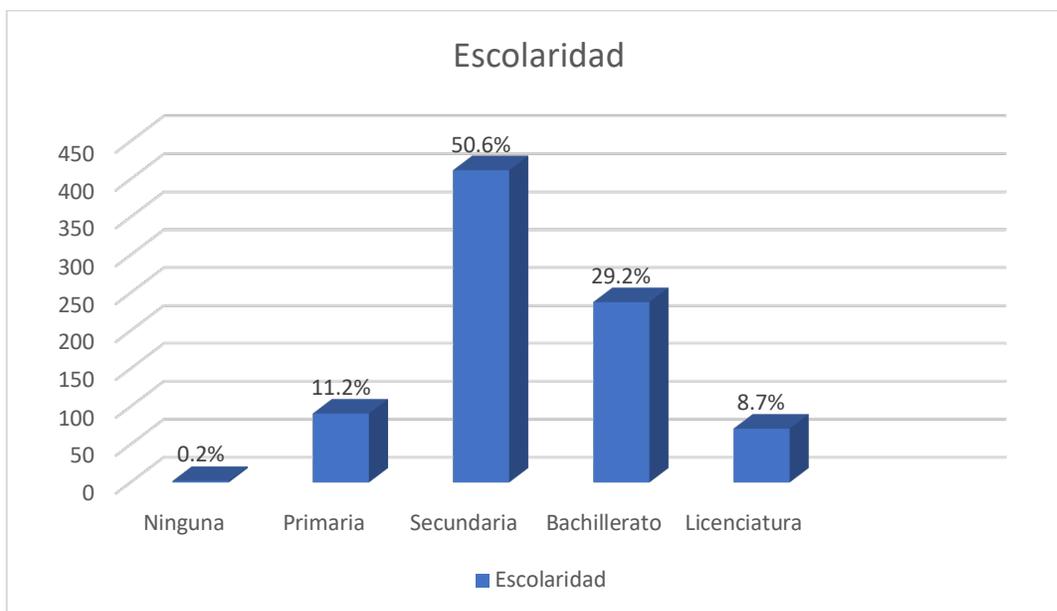
Fig. 8 Aceptantes de APEO por lugar de origen en pacientes con morbilidad materna severa atendidas durante el periodo 2018 a 2019



Fuente: Base de datos de planificación familiar

La mayor aceptación de APEO se observó en otros municipios (539 pacientes, 76.2%) (Fig. 8)

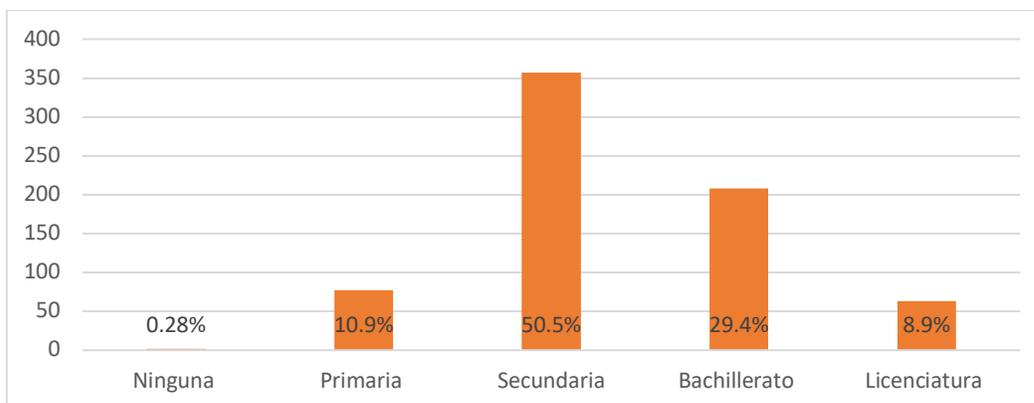
Fig. 9 Escolaridad de pacientes con morbilidad materna severa atendidas durante el periodo de 2018 y 2019



Fuente: Base de datos de planificación familiar

El grado de educación de mayor predominio fue la secundaria en 412 pacientes (50.6%) (fig.9)

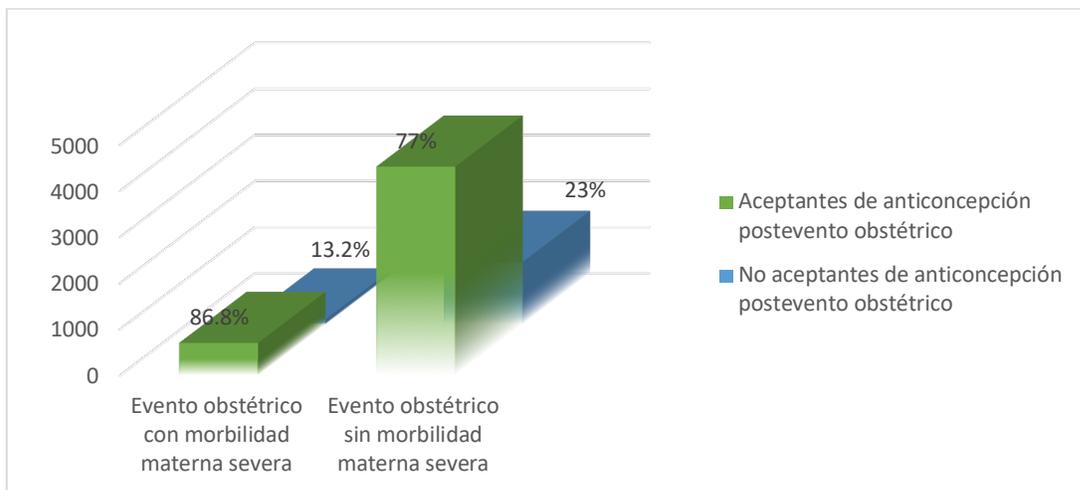
Fig. 10 Aceptantes de APEO por escolaridad en pacientes con morbilidad materna severa



Fuente: Base de datos de planificación familiar

La anticoncepción posevento obstétrico en las pacientes que cursaron con morbilidad materna severa fue más aceptada en las que tenían secundaria (357 pacientes, 50.5%) (fig. 10)

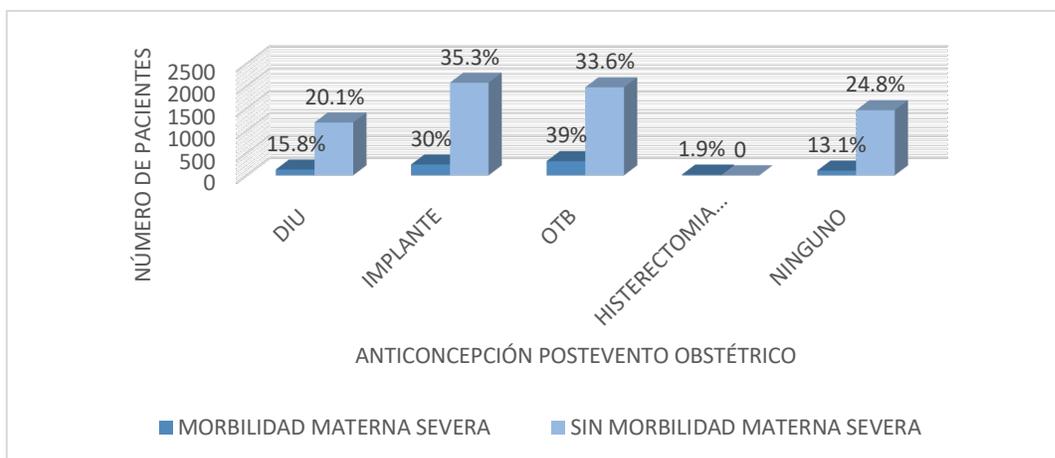
Fig. 11 Aceptantes de anticoncepción posevento obstétrico con morbilidad materna severa y sin morbilidad materna severa atendidas durante el periodo 2018 y 2019



Fuente: Base de datos de planificación familiar

En las pacientes que presentaron morbilidad materna severa el porcentaje de aceptantes de APEO fue 86.8% (707 pacientes) comparado con las pacientes que no presentaron morbilidad materna severa que fue de 77%(4531 pacientes) (fig. 11)

Fig. 12 Métodos de planificación familiar otorgados en pacientes con morbilidad materna y sin morbilidad materna atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia, durante el periodo de 2018 y 2019.



Fuente: Base de datos de planificación familiar

Se puede observar que el método con mayor aceptación fue el implante (244 pacientes, 30% con morbilidad materna severa y 2078 pacientes, 35.3% sin

morbilidad materna severa) y la OTB (318 pacientes, 39% con morbilidad materna severa y 1976 pacientes, 33.6% sin morbilidad materna severa)

Cuadro 7 Análisis bivariado de las variables Anticoncepción posevento obstétrico en pacientes con morbilidad materna severa en relación al lugar de origen, escolaridad y por grupo de edad

	T studen	IC 95%	Chi cuadrado
Aceptantes de Apeo			
Lugar de origen	0.301	-0.044 – 0.141	0.087
Escolaridad	0.479	-0.104 – 0.222	0.910
Aceptantes de APEO por grupo de edad	0.344	-0.443 - 0.155	0.015

Fuente: Base de datos de planificación familiar

Se realizó análisis bivariado en las pacientes que aceptaron APEO y que presentaron morbilidad materna severa en relación a las variables lugar de origen, (el lugar de origen fue categorizado en dos grupos municipio de Pachuca y otro municipios, para su análisis, el IC por no incluir el valor 1 demostró que existe diferencia de medias entre los dos grupos sin embargo el valor de t student reporto un valor 0.301 por lo que podemos concluir que no hay significancia estadísticamente significativa entre los dos grupos), escolaridad y por grupos de edad, se observó significancia estadística en relación a los grupos de edad ( $p = 0.015$ ).

Se realizó Chi cuadrado para buscar asociación de no aceptantes de APEO en pacientes con morbilidad materna severa y sin morbilidad materna severa no se demostró significancia estadística ( $p = 0.1324$ )

## IX. DISCUSIÓN

Betania<sup>8</sup> refiere que el uso de métodos anticonceptivos no ha ocurrido de manera uniforme persisten rezagos en municipios de marginación alta, sin embargo, los resultados que observamos fue mayor uso de APEO en los diferentes municipios del estado en comparación con Pachuca no coincidiendo con la literatura revisada.<sup>8</sup> Este mismo autor<sup>8</sup> encontró una en relación directa con la escolaridad, como pudimos observar en este estudio el porcentaje más alto de pacientes solo contaban con educación secundaria en el total de las pacientes, así como también de forma independiente en las pacientes que presentaron morbilidad materna severa, sin embargo, no se demostró significancia estadística, no coincidiendo con lo reportado por la literatura.

La prevalencia de morbilidad obstétrica extrema va en paralelo con las tasas de mortalidad materna. En los países industrializados, la prevalencia va de 0.05 a 1.7%, en los países en vías de industrialización, la prevalencia va de 0.6 a 8.4%, la morbilidad materna severa que se observó fue de 12.1% de las pacientes atendidas en mayor porcentaje a los reportado por la literatura<sup>3</sup> y en relación a su edad se observó que 20.1% eran menores de 19 años en relación a la edad Villagómez<sup>20</sup> reporto que el 20% de las mujeres que incluyo en su estudio se encontraron entre los 12 y 19 años de edad coincidiendo con lo que observamos con un porcentaje similar del total de pacientes, así como también de las pacientes con morbilidad materna severa.

En 1997, el 46.5% de las usuarias adoptaba el método en el postparto 53.5% lo hacía después del evento. En 2009 esta relación se invierte<sup>26,27</sup> es decir se observó una disminución del uso de los métodos anticonceptivos posevento obstétrico posteriormente se empieza a observar un incremento del inicio de uso en el posparto coincidiendo con esta relación con tendencia al incremento, en nuestro estudio reportamos una aceptación general de APEO del 78.13%, sin embargo la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica 2014, revelo que la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos se mantuvo en 72.3%, sin cambios desde 2009 y el programa de Acción específica de Planificación familiar y Anticoncepción 2013 - 2018, reporto que en 2012 la Secretaria de Salud estaba por debajo de la meta

nacional de cobertura de anticoncepción posevento obstétrico<sup>28</sup>. Para Allen<sup>29</sup> estas cifras siguen siendo reflejo de que las usuarias no reciben la información suficiente, y el embarazo es la consecuencia del desconocimiento. y la adopción de un método anticonceptivo posterior a un evento obstétrico sigue siendo un reto incumplido en la realidad de México.

La OTB es un método que brinda protección anticonceptiva mayor al 99% el procedimiento posparto es muy seguro y efectivo <sup>21</sup> y fue uno de los métodos más aceptados sobre todo en las pacientes con morbilidad materna severa, sin embargo, muy por debajo del porcentaje reportado por la CONAPO 2017.<sup>27</sup> Uno de los inconvenientes de este método es el que debe realizarse en posparto, sino se realiza en este momento se debe esperar al menos hasta la 6ª semana,<sup>21</sup> y muchas veces resulta incómodo para la paciente una nueva programación quirúrgica. Es por esto que las intervenciones de los profesionales de salud deben hacer sus esfuerzos<sup>24</sup> para que en el momento de la resolución del evento obstétrico la paciente pueda decidir de manera informada la adopción de un método de anticoncepción que cubra sus necesidades en relación a la fecundidad y sobre todo un método que pueda brindar alta efectividad como es la OTB. <sup>8</sup>

En relación a el segundo método de planificación familiar más utilizado fue el implante no coincidiendo con la literatura<sup>27</sup> la cual reporta que el segundo método más utilizado es el DIU.

## **X. CONCLUSIONES**

1.- El porcentaje de cobertura de usuarias de métodos anticonceptivos posevento obstétrico entre pacientes con morbilidad materna severa se observó más alta comparada con las pacientes sin morbilidad materna.

2.- Las pacientes con morbilidad materna severa y con educación secundaria son las que aceptan con mayor frecuencia la anticoncepción posevento obstétrico embargo, (el porcentaje de aceptación es más alto en este grupo de pacientes sin embargo no se pudo comprobar significancia estadística) y en relación a su lugar de origen las pacientes que acuden de los diferentes municipios del estado son las que más frecuentemente egresan del hospital con APEO.

3.- El grupo de edad en pacientes con morbilidad materna severa que más acepta APEO se encontraron entre los 20 y 24 años de edad y el grupo de menor aceptación fue en las pacientes menores de 14 años

4.- Los métodos anticonceptivos de mayor aceptación fue el Implante subdérmico y la OTB en pacientes con morbilidad materna severa.

5.- Se realizó prueba de Chi cuadrada y no se observó significancia estadística en la aceptación de APEO en pacientes con morbilidad materna severa y sin morbilidad materna severa.

## **XI. RECOMENDACIONES**

Es importante evaluar de manera periódica la morbilidad materna severa para la aplicación de estrategias tanto del primer nivel de atención como del segundo nivel en este caso es importante reforzar la anticoncepción posevento obstétrico, así como la atención del embarazo desde el primer trimestre de gestación en todas las pacientes

## XII. ANEXOS

### Instrumento de recolección de datos

Nombre iniciales	G.U.A.
Edad	Edad reproductiva
Escolaridad	Ninguno, primaria, secundaria, bachillerato, universidad
Estado civil	Casada, Unión estable, Soltera, otro
Ocupación	1. Ama de casa 2. Empleada 3. Estudiante 4. Comerciante
Gesta	1...
Residencia	1. Pachuca 2. Otro municipio de Hidalgo 3. Otro estado.
Cesárea	1...
Parto	1..
Aborto	1...
Número de consultas prenatales	1...
Método de planificación posevento obstétrico	1. DIU (cobre o mirena) 2. Implante subdérmico 3. Oclusión tubaria bilateral.
Histerectomía obstétrica	Si-No
Morbilidad materna severa	Si-No
Evento obstétrico	1. Cesárea 2. Parto 3. Aborto 4. Otros.

### XIII. BIBLIOGRAFÍA

Formato Documento (Vancouver)

1. World health organization. Estrategias para la programación de la Planificación Familiar Posparto. Ginebra, Suiza: OMS. 2014
2. 2002 secretaria de salud. Dirección General de Salud Pública, primera edición, 2002 ISBN 970-721-099-0
3. Díaz Santana-Bustamante D. E. Delgado-Rizo M. G, Benavides-García Y. B. Rivas-Moreno J. R. Morbilidad Materna severa periodo enero a diciembre 2017 Servicios de Salud Jalisco, México, quinta edición. 2018
4. <https://www.worldometers.info/es/poblacion-mundial>.
5. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Servicio de planificación familiar y embarazo adolescente en México. Cuernavaca, Morelos México, 2015:123
6. WHO, HRP. Sexual health and its linkages to reproductive health: an operational approach. Geneva: WHO; 2017.
7. MDG. United Nations-The Millennium Development Goals Report. United Nations. 2015 [acceso: 12/04/2019]. Disponible en:  
[https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG\\_Report\\_2008\\_Addendum .pdf](https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG_Report_2008_Addendum.pdf)
8. Betania AL, Aremis VH, María HS, Leticia S, Elvia D, Filipa D. Inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos y planificación familiar en mujeres adolescentes y adultas en México. Salud pública Méx, 2013; 55: S235-S240.  
Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800021&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800021&lng=es).
9. © CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN. Situación de la Salud Sexual y Reproductiva. República Mexicana, Primera edición: noviembre de 2016 ISBN: 978-607-427-283-3, <<http://www.gob.mx/conapo>>
10. Guía de Practica Clínica. Parto después de una cesárea. México: secretaria de salud, 2013. IMSS-605-13

11. NORMA OFICIAL MEXICANA, NOM 005-SSA2-1993, De los Servicios de Planificación Familiar, México, D.F; 16 de junio de 2004.
12. Betania AL. Estrategias para la programación de la planificación familiar, 2013, citado 2018 septiembre 25
13. Rafael BG, Luz María MH, Roger LR, Lactancia y anticoncepción. Espaciamiento de los embarazos, conceptos actuales. 1ª ed. México: Interamericana; 2014; 82:389-393.
14. MDG. United Nations-The Millennium Development Goals Report. United Nations. 2015. Disponible en:  
[https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG\\_Report\\_2008\\_Addendum .pdf](https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG_Report_2008_Addendum.pdf)
15. Rafael BG, Luz María MH, Roger LR, Lactancia y anticoncepción. 1ª ed. México: Interamericana; 2014;82:389-393,  
disponible:<https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2014/gom146e.pdf>
16. Capella S, Schilling R, Villaroel Q. Criterios Médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS. Rev. chil. obstet. ginecol. 2017; 82(2): 212-218. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262017000200012&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262017000200012&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000200012>.
17. Centers for Disease Control and Prevention. U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, Editorial Board. Atlanta 2010., GA 30333. Disponible en:  
[http://hosting.sec.es/Memorias\\_Master/IB/temas/Metodos\\_anticonceptivos/FLORES.pdf](http://hosting.sec.es/Memorias_Master/IB/temas/Metodos_anticonceptivos/FLORES.pdf)
18. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos, tercera edición. 2018. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Organización Mundial de la Salud. Disponible en:

- [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259814/9789243565408-spa.pdf? sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259814/9789243565408-spa.pdf?sequence=1)
19. Buitrón G., Malanco H., Lara R., García H. Anticoncepción y lactancia. Espaciamiento de los embarazos. Conceptos actuales. Ginecol Obstet Mex 2014; 82:547-551. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom2014/gom148g.pdf>
  20. Trussell J. Fallo anticonceptivo en los Estados Unidos. Anticoncepción. 2011; 83 (5): 397-404.  
doi: 10.1016 / j. contraception.2011.01.021.
  21. . Guía de manejo de la esterilización quirúrgica femenina voluntaria post parto. Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. Santiago de Chile. Chile. 2017. Disponible en:  
[http://200.72.129.100/calidad/archivo1/GUIA%20ESTERILIZACION\\_v.1.pdf](http://200.72.129.100/calidad/archivo1/GUIA%20ESTERILIZACION_v.1.pdf)
  22. Planificación familiar: un componente esencial de la atención post-aborto. Declaración de consenso: Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), Confederación Internacional de Parteras (CIP), Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID. 2009. Disponible en:  
[https://www.figo.org/sites/default/files/PAC%20consensus%20statement\\_Spanish\\_final\\_for%20web.pdf](https://www.figo.org/sites/default/files/PAC%20consensus%20statement_Spanish_final_for%20web.pdf)
  23. Curtis KM, Hatcher RA, Trussell J, Nelson AL. US Medical eligibility criteria. Contraceptive technology, 5<sup>th</sup> edition. 2015, Ardent Media 2011;75-99.
  24. Estrategias para la programación de la planificación familiar postparto. OMS. 2014. Disponible en:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112766/9789243506494\\_spa.pdf;jsessionid=B05799776DB0F8540316A571BA78579B? sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112766/9789243506494_spa.pdf;jsessionid=B05799776DB0F8540316A571BA78579B?sequence=1)
  25. Darney BG, Sosa-Rubi SG, Servan-Mori E, Rodriguez MI, Walker D, Lozano R. The relationship of age and place of delivery with postpartum contraception prior to discharge in Mexico: A retrospective cohort study. Contraception. 2016;93(6):478-84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2016.01.015> [ Links ]

26. CONAPO, Villagómez P., Mendoza D. Valencia J. Perfiles de Salud Reproductiva República Mexicana Consejo Nacional 2011. México, DF. 2012
27. CONAPO, México en cifras Indicadores de salud sexual y reproductiva 2014.  
sitioweb<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Mortalidad><http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Mortalidad5/11/2017>, CONAPO
28. Zaldivar Peña Ana Karen, Fernández Ortega Miguel Ángel, Ponce Rosas Efrén Raúl, Dávila Mendoz Rocío. Anticoncepción post evento obstétrico. Rev cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020; 36(3): e1171. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252020000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000300003&lng=es). Epub 01-Sep-2020.
29. Allen-Leigh B, Villalobos-Hernández A, Hernández-Serrato M.I, Suárez L, Vara E, de Castro Filipa et al. Inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos y planificación familiar en mujeres adolescentes y adultas en México. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2013; 55(Suppl 2): S235-S240. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800021&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800021&lng=es).
30. Susana VS. Perfil psicosocial de las adolescentes embarazadas atendidas en el Módulo del adolescente, del Centro de Salud Urbano Tulancingo, Hidalgo. 2013 [73]
31. SSA. NOM 005-SSA2-1993, De los Servicios de Planificación Familiar. publicado 1994.
32. MDG. United Nations-The Millennium Development Goals Report. United Nations. 2015. Disponible en: [https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG\\_Report\\_2008\\_Addendum.pdf](https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG_Report_2008_Addendum.pdf)
33. Humberto SF, Lourdes RG, Dolores ME. Criterios de Elegibilidad de Métodos Anticonceptivos: Nuevas Recomendaciones. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2010; 3(3): 206-216. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2010000300009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000300009&lng=es).

34. Angélica FT, Anticoncepción pos evento obstétrico en México y prevalencia de uso de método anticonceptivo en hospital general de Tijuana, 2017.

Disponible en:

[http://hosting.sec.es/Memorias\\_Master/IB/temas/Metodos\\_anticonceptivos/FLORES.pdf](http://hosting.sec.es/Memorias_Master/IB/temas/Metodos_anticonceptivos/FLORES.pdf)

35. Adia AC, Matos QP, Monteiro K, Kim HH. The Association Between Postpartum Healthcare Encounters and Contraceptive Use among Rhode Island Mothers, 2012-2015. R I Med J (2013). 2018 Apr 2;101(3):29-32. PMID: 29608633.