

# Lineamientos Técnicos para la Prescripción y Uso de Métodos Anticonceptivos en México



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**SEDENA**  
SECRETARÍA DE LA  
DEFENSA NACIONAL

**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA

 **ISSSTE**  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

 **PEMEX**  
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

 **IMSS**

**CNEGSR**  
CENTRO NACIONAL DE EQUIDAD DE  
GÉNERO Y SALUD REPRODUCTIVA



Primera edición, septiembre 2022.

## LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA PRESCRIPCIÓN Y USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN MÉXICO

Secretaría de Salud

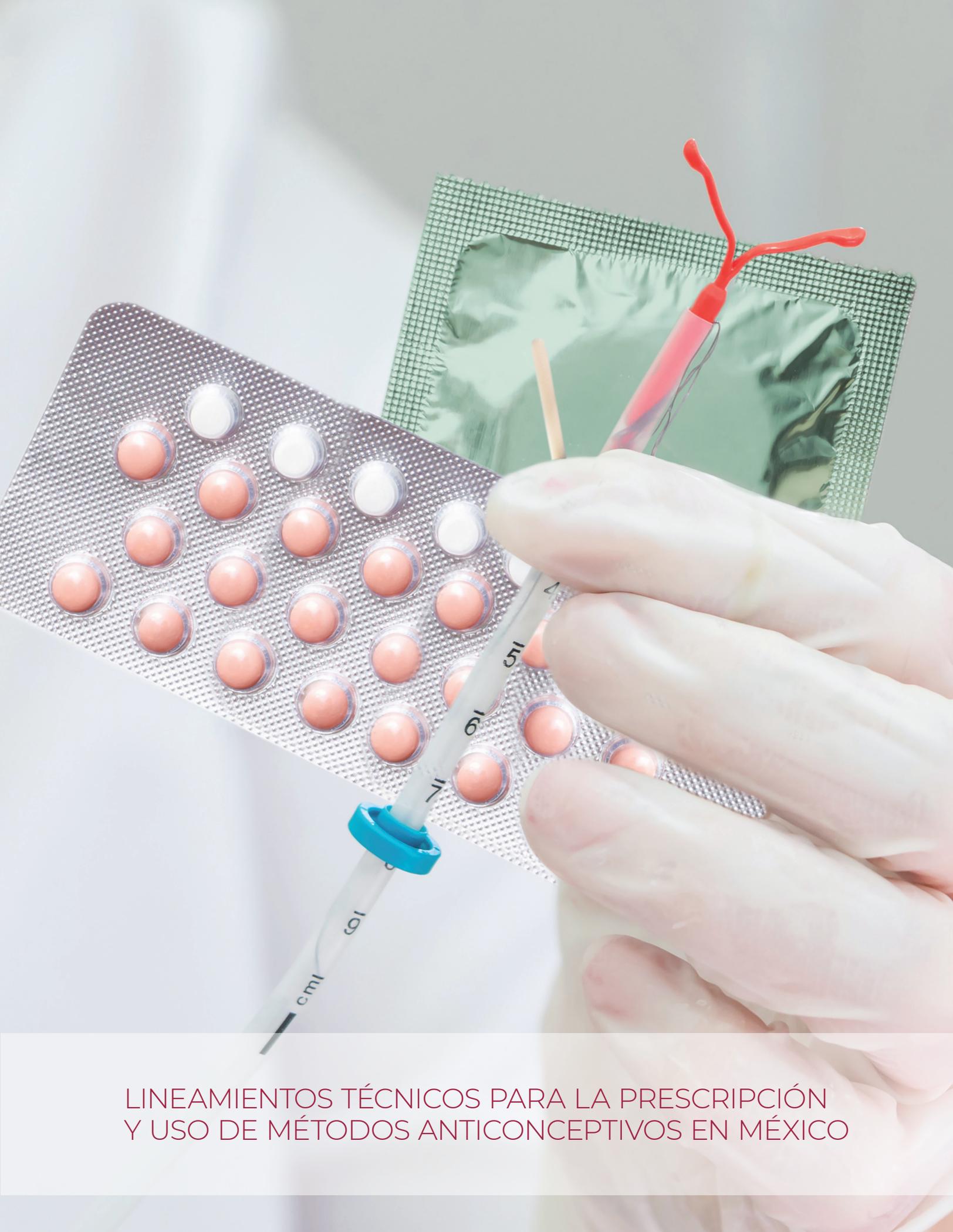
Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva

Se autoriza la reproducción total o parcial del texto siempre y cuando se cite la fuente y liga oficial de descarga.

Este documento no debe utilizarse con fines comerciales o electorales.

Hecho en México



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA PRESCRIPCIÓN  
Y USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN MÉXICO



## **DIRECTORIO**

### **SECRETARÍA DE SALUD**

DR. JORGE CARLOS ALCOCER VARELA

### **SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

DR. HUGO LÓPEZ-GATELL RAMÍREZ

### **CENTRO NACIONAL DE EQUIDAD DE GÉNERO Y SALUD REPRODUCTIVA**

DRA. KARLA BERDICHEVSKY FELDMAN

## **ELABORACIÓN Y REVISIÓN**

### **CENTRO NACIONAL DE EQUIDAD DE GÉNERO Y SALUD REPRODUCTIVA**

#### **DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

##### **ACT. YOLANDA VARELA CHÁVEZ**

DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

##### **DRA. MARÍA DEL ROCÍO CUEVAS VARGAS**

SUBDIRECTORA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

##### **DRA. MARÍA TERESA VILICAÑA MENDOZA**

MÉDICO CIRUJANO

##### **MTRA. DALIA TORRES PÉREZ**

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE HOSPITALES Y SALUD PÚBLICA

##### **DRA. GUADALUPE BERENICE NOGUERA CANSECO**

MÉDICO CIRUJANO

##### **MTRA. KARINA JIMÉNEZ VICARIO**

MAESTRA EN SALUD PÚBLICA

##### **LIC. PSIC. HILDA MARÍA EUGENIA CERVANTES BAUTISTA**

PSICÓLOGA CLÍNICA

## **COORDINACIÓN EDITORIAL**

### **DRA. GRACIELA BEATRIZ MUÑOZ GARCÍA**

## DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL

LIC. V. LETICIA MARTÍNEZ OSORIO

LIC. NOHEMÍ RUIZ VILLA

LIC. ADRIANA GUADALUPE TORRES ESPARZA

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la revisión técnica y los valiosos aportes de las siguientes personas:

### **DRA. MA. DEL CARMEN CRAVIOTO GALINDO**

Investigadora en Ciencias Médicas, Coordinadora del Programa de Salud Materna, Sexual y Reproductiva. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)  
Colaboradora del Departamento de Salud Sexual y Reproductiva e Investigación de la Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza.

### **DRA. RAFFAELA SCHIAVON ERMANI**

Consultora independiente  
Representante de la Sociedad Mexicana de Salud Pública (SMSP)

### **DR. VICENTE DÍAZ SÁNCHEZ**

Director.  
FÒS FEMINISTA (MÉXICO)  
Alianza Internacional para la Salud, los Derechos, y la Justicia Sexual y Reproductiva

### **DR. SAMUEL SANTOYO HARO**

Socio titular y profesor sinodal del Consejo Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia (COMEGO)  
Socio activo de la Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción (AMMR)  
Vocal de la Asociación Mexicana para el Estudio del Climaterio (AMEC)

### **DRA. NORMA VELÁZQUEZ RAMÍREZ**

Coordinadora de Salud Reproductiva y Consulta Externa  
Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (INPer)

### **DR. JULIÁN GÓMEZ MORALES**

Coordinador de Programas Médicos de Planificación Familiar  
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

### **DRA. LETICIA GABRIELA GUTIÉRREZ LUNA**

Coordinadora de Programas Médicos  
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

### **DRA. EUGENIA VICTORIA LEY ALFONSO**

Coordinadora de Programas Médicos  
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

**MTRA. JUDITH EDITH GARCÍA DE ALBA VERDUZCO**

Subcoordinadora de la Dirección Normativa en Salud  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

**MSP. MARLENE E. MAURY ROSILLO**

Jefa de Departamento de Salud Reproductiva  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

**DRA. MIRIAM SERRANO REYNA**

Médica General  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

**DRA. YAHAIRA CAROLINA SOLIS REBOLLOSO**

Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

**DRA. DIANA BAUTISTA SEGUNDO**

Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

**DRA. CLAUDIA MARGARITA MARTÍNEZ LÓPEZ**

Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia, Bióloga de la Reproducción, Asesora en Salud  
IPAS México

**DRA. ADRIANA MARÍA DOMÍNGUEZ TORRES**

Gerente de Servicios Médicos  
Fundación Mexicana para la Planeación Familiar, A.C. (MEXFAM)



**INSTITUTO NACIONAL DE  
CIENCIAS MÉDICAS  
Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN**



**INSTITUTO NACIONAL  
DE PERINATOLOGÍA**  
ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES



**SOCIEDAD MEXICANA  
DE SALUD PÚBLICA**  
SALUS • VERITAS • LABOR



**COMEGO™**  
COLEGIO MEXICANO DE ESPECIALISTAS  
EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**Ipas**  
LAC

**FOS**  
FEMINISTA

**mexfam.**  
Fundación Mexicana para la Planeación Familiar, A.C.



# CONTENIDO

Presentación .....	9
Marco jurídico y normativo .....	10
Símbolos y abreviaturas .....	11
Glosario de términos .....	13
CAPITULO 1	
Servicios de planificación familiar y anticoncepción .....	19
1.1 Elementos clave en la prestación de servicios .....	19
1.2 Principales consideraciones para la adecuada selección de un método anticonceptivo .....	23
1.2.1 Efectividad de los métodos anticonceptivos .....	25
1.2.2 Criterios médicos de elegibilidad .....	27
Referencias bibliográficas .....	28
CAPITULO 2	
Lineamientos técnicos para la prescripción y uso de métodos anticonceptivos temporales .....	31
2.1 Hormonales combinados .....	31
2.1.1 Anticonceptivos orales.....	36
2.1.2 Anticonceptivos inyectables .....	45
2.1.3 Parche anticonceptivo .....	50
2.1.4 Anillo vaginal anticonceptivo .....	56
Referencias bibliográficas .....	62
Anexos .....	63
2.2 Hormonales con progestágeno solo .....	67
2.2.1 Anticonceptivos orales .....	72
2.2.2 Anticonceptivos Inyectables .....	78
2.2.3 Implantes subdérmicos .....	86
Referencias bibliográficas .....	92
Anexos .....	93
2.3 Dispositivos intrauterinos .....	101
2.3.1 Dispositivos intrauterinos hormonales .....	108
2.3.2 Dispositivos intrauterinos no hormonales .....	115
Referencias bibliográficas .....	123
Anexos .....	124

2.4	Métodos anticonceptivos de barrera .....	130
2.4.1	Condón externo o masculino .....	144
2.4.2	Condón interno o femenino .....	146
2.4.3	Espermicidas .....	149
2.4.4	Diafragma .....	151
2.4.5	Capuchón cervical .....	153
	Referencias bibliográficas .....	156
	Anexos .....	157
2.5	Métodos basados en el conocimiento de la fertilidad .....	165
2.5.1	Métodos basados en los síntomas .....	169
2.5.1.1	Método de los dos días fijos .....	170
2.5.1.2	Método de la temperatura .....	170
2.5.1.3	Método de la ovulación.....	172
2.5.1.4	Método sintotérmico .....	173
2.5.2	Métodos basados en el calendario .....	174
2.5.2.1	Método de días fijos .....	175
2.5.2.2	Método del calendario .....	177
	Referencias bibliográficas .....	179
2.6	Método de la Lactancia y Amenorrea .....	180
	Referencias bibliográficas .....	182
2.7	Anticoncepción de emergencia .....	183
	Referencias bibliográficas .....	192
 CAPITULO 3		
	Lineamientos técnicos para la prescripción y uso de los métodos anticonceptivos permanentes .....	197
3.1	Oclusión tubaria bilateral .....	197
	Referencias bibliográficas .....	205
	Anexos .....	206
3.2	Vasectomía .....	209
	Referencias bibliográficas .....	219
	Anexos .....	220

## PRESENTACIÓN

La planificación familiar y la anticoncepción son un derecho humano reconocido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos desde la década de los setenta. A lo largo de más de cuatro décadas de políticas públicas impulsadas en este campo de la salud pública, se han observado avances importantes que han contribuido a mejorar la salud sexual y reproductiva de las mujeres, así como a reducir la mortalidad materna y el crecimiento de la población, entre otros beneficios.

Sin embargo, aún existen grandes retos para hacer efectivo el derecho de todas las personas en edad reproductiva, a decidir si desean o no ejercer la maternidad o paternidad, en qué momento y con qué frecuencia. Los datos de la última Encuesta Nacional sobre la Dinámica Demográfica (ENADID) efectuada en el país en 2018, revelaron que 11 de cada 100 mujeres de 15 a 49 años de edad sexualmente activas no estaban utilizando algún método anticonceptivo, a pesar de que ya no querían tener más hijos o deseaban posponer su próximo embarazo.

Esta situación refleja que deben reforzarse y diversificarse las estrategias para asegurar que la población que así lo desea, pueda tener acceso al método anticonceptivo de su elección para espaciar o limitar un embarazo. Entre otros aspectos, se requiere que el personal de salud cuente con los conocimientos necesarios y se encuentre debidamente sensibilizado para proporcionar información y servicios de calidad en materia de anticoncepción y planificación familiar.

El Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, como órgano rector de las políticas públicas en materia de planificación familiar y anticoncepción, entre otros componentes de la salud sexual y reproductiva, pone a disposición de profesionales de la salud estos Lineamientos con información para la prescripción y uso de los métodos anticonceptivos, en estricto apego a la evidencia científica disponible y a las recomendaciones nacionales e internacionales en la materia.

Los Lineamientos están dirigidos principalmente al personal de salud que proporciona servicios de planificación familiar y anticoncepción, tanto en instituciones públicas como en instituciones privadas; incorporan los avances científicos y las recomendaciones más recientes de conformidad con los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos y las Recomendaciones sobre Prácticas Seleccionadas para el Uso de Anticonceptivos de la Organización Mundial de la Salud. El objetivo central es que profesionales de la salud cuenten con un material de consulta que les permita brindar orientación y servicios de calidad, con información clara, sencilla y veraz para que las personas usuarias elijan el anticonceptivo que mejor se adapte a sus necesidades y preferencias reproductivas, tomando en consideración su condición de salud. Asimismo, incluyen información de apoyo para resolver las dudas e inquietudes de quienes utilizan ya un método anticonceptivo, lo que contribuirá a favorecer la satisfacción y la continuidad en su uso.

Cada uno de los capítulos de estos Lineamientos fue integrado por personas expertas en metodología anticonceptiva y en salud reproductiva, con reconocimiento nacional e internacional, con el propósito de que sea la principal referencia para profesionales de la salud que tienen la responsabilidad de garantizar el consentimiento informado y la libre decisión de las personas sobre la aceptación y el uso de un método anticonceptivo. De manera paralela, los Lineamientos son una herramienta de apoyo para la capacitación y supervisión en materia de planificación familiar y anticoncepción. De esta forma, se contribuirá a favorecer el ejercicio de los derechos sexuales y de los derechos reproductivos de las personas, así como la toma de decisiones autónomas, libres y voluntarias sobre la salud sexual y reproductiva.



## MARCO JURÍDICO Y NORMATIVO

### LEYES

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 4º.
- Ley General de Población: Artículo 3º.
- Ley General de Salud: Artículos 3, 27, 67 – 71.
- Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación: Artículo 9.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Artículo 39.
- Ley General de los Derechos de las niñas, niños y adolescentes.

### REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. Artículo 40.
- Reglamento de la Ley General de Población. Sección II del Capítulo Segundo.

### NORMAS

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993, De los Servicios de Planificación Familiar. Modificada.
- Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.
- Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, Para la prevención y el control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana.
- MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y mamario en la atención primaria, para quedar como NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino.
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2016, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
- Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de Información del Registro Electrónico para la Salud. Intercambio de información en salud.
- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA2-2014, Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual.
- Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
- Norma Oficial Mexicana NOM-046-SSA2-2005. Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención.
- Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad.



## SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

### SÍMBOLOS

IP	índice de Pearl
kg	Kilogramos
mcg	Microgramos
mg	Miligramos
ml	Mililitro
mm	Milímetro

### ABREVIATURAS

AHC	Anticonceptivos hormonales combinados
AHPS	Anticonceptivos hormonales de progestágeno solo
AIC	Anticonceptivos inyectables combinados
AINEs	Antiinflamatorios no esteroideos
AMPD	Acetato de medroxiprogesterona de depósito
AMPD-SC	Acetato de medroxiprogesterona de depósito - Subcutánea
AOC	Anticonceptivos orales combinados
ARAP	Anticonceptivos reversibles de acción prolongada
AVC	Anillo vaginal anticonceptivo combinado
CME	Criterios Médicos de Elegibilidad
DIU	Dispositivo intrauterino
DIU-LNG	Dispositivo intrauterino con levonorgestrel
DIU T Cu	Dispositivo intrauterino T de cobre
E2	Estradiol
E2 Val	Valerato de estradiol
EE	Etinilestradiol
ENG	Etonogestrel
hGC	Hormona gonadotropina coriónica humana
ITS	Infecciones de transmisión sexual
LNG	Levonorgestrel
NET-EN	Enantato de noretisterona
OCI	Orificio cervical interno



OMS	Organización Mundial de la Salud
PAC	Parche anticonceptivo combinado
Sida	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VPH	Virus de Papiloma Humano



## GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para los propósitos de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes:

**Aborto:** Interrupción del embarazo antes de las 22 semanas completas de gestación o cuando el producto pesa menos de 500 gramos. La OMS señala que el aborto espontáneo se refiere a la pérdida espontánea de un embarazo antes de las 24 semanas.

**Actividad sexual frecuente:** Relaciones coitales de 3 a 4 veces por semana.

**Amenorrea:** Ausencia absoluta de sangrado menstrual en los momentos en que se espera un sangrado, generalmente en más de un ciclo menstrual.

**Anticoncepción:** Uso de cualquier práctica, medicamento, dispositivo o procedimiento quirúrgico para evitar que ocurra un embarazo en una persona o pareja sexualmente activa.

**Anticoncepción de emergencia:** También conocida como anticoncepción pos coital. Se refiere al uso de ciertos anticonceptivos hormonales orales posterior al coito, o la colocación de un dispositivo intrauterino con cobre, como medida de emergencia para prevenir un embarazo. Está indicado en mujeres que hayan tenido un coito reciente sin protección, en mujeres con falla en el uso de otro método, así como en mujeres víctimas de violación.

**Anticoncepción post evento obstétrico:** Acción que permite a la mujer en el período de puerperio posponer un nuevo embarazo o finalizar su vida reproductiva, mediante un método anticonceptivo temporal o permanente, adoptado antes de que abandone la unidad médica donde se le atendió el evento obstétrico o durante los 40 días posteriores al mismo, lo que contribuye a incrementar el intervalo intergenésico y, por ende, a reducir el riesgo obstétrico.

**Certeza razonable de no embarazo:** Es cuando la mujer cumple con uno o más de los siguientes criterios y no hay síntomas o signos de embarazo:

- No ha tenido coito vaginal desde el último periodo menstrual normal.
- Ha usado correcta y consistentemente un método anticonceptivo.
- Está dentro de los primeros 7 días de su periodo menstrual.
- Está dentro de los primeros 6 meses pos-parto, en amenorrea y con lactancia materna exclusiva.
- Está dentro de las primeras 4 semanas pos-parto y sin dar lactancia materna.
- Está dentro de los primeros 7 días pos-aborto.

**Cloasma:** Trastorno dermatológico en el cual se presentan manchas café oscuras en la cara, principalmente en la frente, mejillas, línea de la mandíbula, nariz, labio superior y mentón.

**Coito vaginal:** Penetración del pene erecto en la vagina.

**Consejería:** Proceso de comunicación interpersonal, directa, con absoluto respeto a los derechos humanos, que se proporciona en un ambiente privado y confidencial, donde se asesora sobre los riesgos y beneficios de la diversidad de métodos anticonceptivos en cuanto a su uso y aplicación, apoya a la persona o pareja a identificar de acuerdo a sus necesidades, preferencias y condiciones de vida, a tomar decisiones informadas, libres, responsables y voluntarias sobre su vida reproductiva.



**Consentimiento informado:** Derecho de las personas usuarias de los servicios, a través del cual ejercen la libre manifestación de su voluntad sobre la adopción del método anticonceptivo de su elección, previa información y explicación de los riesgos y beneficios asociados a su uso y/o aplicación. En el caso de métodos anticonceptivos cuya aplicación dependa de la intervención del personal de salud (dispositivo intrauterino, implante subdérmico y métodos quirúrgicos como la oclusión tubaria bilateral y la vasectomía), el consentimiento informado es previo a la aplicación del método o realización del procedimiento quirúrgico, donde se especifica que se autoriza al personal de salud de la unidad médica a realizar dicha acción y se formaliza por escrito en una carta de consentimiento informado conforme a los requisitos establecidos en el numeral 10.1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Los testigos deberán ser quienes la persona usuaria elija y pueden ser dos integrantes del personal de salud.

**Derechos Reproductivos:** Abarcan ciertos derechos humanos relacionados con el reconocimiento del derecho básico de todas las parejas e individuos a decidir libre y responsablemente el número de hijos, el espaciamiento de los nacimientos y el intervalo entre éstos y a disponer de la información y de los medios para ello, así como el derecho a alcanzar el nivel más elevado de salud sexual y reproductiva. También incluye su derecho a adoptar decisiones relativas a la reproducción sin sufrir discriminación, coacciones ni violencia.

**Derechos Sexuales:** Son los derechos de todas las personas a satisfacer y expresar su sexualidad y a disfrutar de la salud sexual con el debido respeto por los derechos de los demás y en un marco de protección contra la discriminación y la estigmatización.

**Doble protección:** Uso de un método anticonceptivo moderno, como el DIU, anticonceptivos orales, anillo vaginal, además del uso de un condón interno o externo, con el objetivo de prevenir un embarazo no deseado y una enfermedad de transmisión sexual.

**Efectividad anticonceptiva:** Capacidad de un método anticonceptivo para evitar embarazos. La efectividad está en función de las condiciones de uso del método anticonceptivo. La efectividad anticonceptiva cambia dependiendo si se emplean los métodos de manera correcta y consistente (uso perfecto) o si hay variaciones en el uso habitual (uso típico). Se mide con el índice de Pearl.

**Factores de riesgo de tromboembolismo venoso:** Condiciones que predisponen a la formación de trombos en el flujo sanguíneo tales como: trombosis venosa profunda y tromboembolia pulmonar, trombosis venosa previa, trombofilia, cesárea, transfusión durante el evento obstétrico, hemorragia pos-parto, preeclampsia, diabetes mellitus descompensada, obesidad, sedentarismo, tabaquismo, reposo prolongado en cama.

**Índice de Pearl:** Estimación estadística del número de embarazos no planeados al año por cada 100 mujeres, es decir el número de embarazos que sucederían en un grupo de 100 mujeres utilizando el método de forma correcta durante doce meses. Este índice es útil para comparar la efectividad de los métodos anticonceptivos. Entre más bajo sea el índice de Pearl es menor la probabilidad de embarazo no planeado para el método analizado y por lo tanto es mayor la efectividad del anticonceptivo.

**Infecciones de transmisión sexual:** Afecciones de distintas etiologías transmitidas sexualmente, aunque también pueden adquirirse por otras vías de origen no sexual. En 1986 la OMS clasifica los gérmenes patógenos de transmisión sexual en cinco grandes grupos: agentes bacterianos, hongos, agentes virales, protozoos y ectoparásitos. En las ITS se incluyen sífilis, hepatitis B, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, clamidiasis, gonorrea y las producidas por el virus de herpes y virus de papiloma humano. Algunas de estas infecciones también pueden transmitirse de madre a hijo durante el embarazo y el parto, a través de la sangre o los hemoderivados.



**Infertilidad:** Incapacidad de presentar un embarazo después de 12 meses de relaciones sexuales regulares sin protección anticonceptiva.

**Inicio rápido de los métodos anticonceptivos o quick starting:** Se refiere a la administración, aplicación o inserción de un método más allá de los primeros 5 a 7 días del ciclo menstrual de la mujer que acude a solicitar un método anticonceptivo.

**Intervalo intergenésico:** Tránsito de tiempo que ocurre entre un nacimiento y el inicio de la siguiente gestación. El tiempo recomendado de este intervalo para obtener los mejores resultados perinatales debe ser mayor de 6 meses y para efectos óptimos mayor de dos años entre uno y el siguiente nacimiento.

**Interseccionalidad:** Categoría de análisis para referir los componentes que confluyen en un mismo caso, multiplicando las desventajas y discriminaciones. Este enfoque permite contemplar los problemas desde una perspectiva integral, evitando simplificar las conclusiones y, por lo tanto, el abordaje de dicha realidad.

Bajo la óptica de la interseccionalidad, por ejemplo, cualquier persona puede sufrir discriminación por el hecho de ser adulta mayor, ser mujer, provenir de alguna etnia indígena, tener alguna discapacidad o vivir en una situación de pobreza; y todas las posibilidades de desigualdad antes mencionadas, pueden presentarse en una sola persona, lo que la pone en mayor riesgo de vulnerabilidad. A esta circunstancia también se le denomina discriminación múltiple, expresión definida por primera vez en el 2001, en la *Conferencia de Naciones Unidas contra el Racismo, la Discriminación Racial, la Xenofobia y la Intolerancia*, celebrado en Sudáfrica.

**Lactancia materna casi exclusiva:** Alimentación de la o el bebé con leche materna, incluyendo otros líquidos como agua o té entre las tetadas o bien un suplemento alimentario una vez al día, por decisión o necesidades de la madre (trabajo o enfermedad).

**Lactancia materna exclusiva:** Periodo de alimentación de la o el bebé con leche materna (incluyendo leche extraída o de nodriza) desde el nacimiento y a lo largo de los primeros seis meses de vida, sin incluir en la dieta otro alimento o bebida, ni siquiera agua, excepto por sales de rehidratación oral, gotas y los jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos).

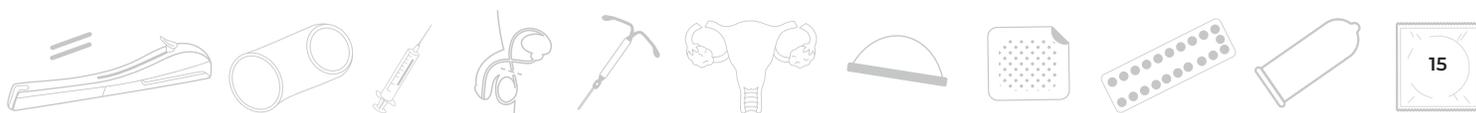
**Manchado:** Cualquier flujo vaginal sanguinolento que aparece fuera de los momentos en que se esperaría el sangrado y que no requiera usar artículos de gestión menstrual.

**Mastalgia:** Dolor en la mama debido a una congestión que puede aparecer durante la lactancia. También durante o antes de la menstruación, o en caso de padecer una infección o una enfermedad fibroquística.

**Métodos anticonceptivos reversibles de acción prolongada (ARAP):** Métodos que no se tienen que reemplazar en cortos periodos de tiempo, son de larga duración y a la vez son reversibles. Básicamente son los dispositivos intrauterinos y los implantes subdérmicos, que son los métodos reversibles de más alta efectividad.

**Personal comunitario:** Personal de salud de la comunidad que previa capacitación, participa como agente de salud en su comunidad para brindar servicios de planificación familiar y anticoncepción.

**Personal de salud:** Todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud. Incluye personal médico, personal no médico autorizado y personal comunitario.



**Personal de salud médico:** Personal de salud que comprende a médicos especialistas, generales y médicos en formación para brindar servicios de planificación familiar y anticoncepción.

**Personal de salud no médico:** Personal de salud que comprende al de enfermería (especialista, general, técnico y auxiliar), trabajo social (licenciatura y técnica), partería (licenciatura, técnica y tradicional), que reciba la capacitación correspondiente por parte de una institución u organización pública, privada o social, para brindar servicios de planificación familiar y anticoncepción.

**Pos-aborto:** Periodo asociado a la condición fisiológica de la mujer, después de un aborto.

**Poscesárea:** Periodo asociado a la condición fisiológica de la mujer, después de la resolución quirúrgica abdominal de un embarazo.

**Pos-parto:** Periodo asociado a la condición fisiológica de la mujer después de la resolución, por vía vaginal de un embarazo.

**Protección anticonceptiva adicional:** Incluye los condones externos e internos, los espermicidas y el retiro (coito interrumpido). Los espermicidas y el retiro son los métodos anticonceptivos menos efectivos.

**Puerperio:** Periodo que sigue a la expulsión del producto del embarazo, en el cual los cambios anatómo-fisiológicos propios del embarazo se revierten al estado pregestacional. Su duración aproximada es de seis semanas o 42 días.

**Riesgo reproductivo:** Es la probabilidad que tiene tanto la mujer en edad fértil como su producto potencial de experimentar enfermedad, lesión o muerte, en caso de presentarse un embarazo.

**Sangrado infrecuente:** Menos de dos episodios de sangrado menstrual en el transcurso de tres meses.

**Sangrado intermenstrual:** Cualquier sangrado fuera de los momentos en que se espera un sangrado (es decir, en momentos aparte de la menstruación regular) que requiere el uso de artículos de gestión menstrual.

**Sangrado irregular:** Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría el sangrado (es decir, en momentos aparte de la menstruación regular).

**Sangrado menstrual, menstruación:** Sangrado que se produce, por término medio, durante 3 a 7 días aproximadamente cada 28 días en el que se utilizan artículos de gestión menstrual (compresas, paños, toallas, copas menstruales, calzón menstrual o tampones).

**Sangrado profuso (menorragia):** Sangrado con un volumen que duplica el sangrado menstrual habitual de la mujer.

**Sangrado prolongado:** Sangrado menstrual que dura más de ocho días.

**Sangrado vaginal:** Cualquier flujo vaginal sanguinolento (rosado, rojo o marrón) que requiera el uso de artículos de gestión menstrual (compresas, paños, toallas, copas menstruales, calzón menstrual o tampones).

**Uso perfecto (uso correcto):** Cuando un método anticonceptivo se utiliza de manera correcta y consistente.

**Uso típico (uso común):** Cuando se usa un método anticonceptivo de manera incorrecta y no consistente; por lo que su efectividad disminuye significativamente.



# CAPÍTULO 1

## Servicios de Planificación Familiar y Anticoncepción





# CAPÍTULO 1

## SERVICIOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y ANTICONCEPCIÓN

### 1.1 ELEMENTOS CLAVE EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS

El personal de salud que proporciona servicios de planificación familiar y anticoncepción tiene la responsabilidad de otorgar información sencilla, clara y basada en evidencia científica que permita a las personas tomar decisiones libres y autónomas sobre su cuerpo, así como para el ejercicio de su sexualidad y de su capacidad reproductiva. Entre otros aspectos, a partir de la información que se proporciona se debe garantizar que la persona atendida seleccione libremente el método anticonceptivo que mejor se adapte a sus necesidades, condición de salud, estilo de vida y preferencias, para regular o limitar su fecundidad.

Para garantizar una atención de calidad de manera oportuna, es fundamental poner en práctica las siguientes recomendaciones:

#### **RECOMENDACIÓN 1: OFERTAR SISTEMÁTICAMENTE UN MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

Toda persona en edad reproductiva debe recibir información, orientación y oferta de servicios de planificación familiar y anticoncepción durante su consulta médica, independientemente del motivo de la atención, sin discriminación y con respeto a sus derechos sexuales y reproductivos. La atención debe ser personalizada desde un enfoque de interseccionalidad, tomando en consideración las características de la persona usuaria, la condición de salud y el riesgo reproductivo. La evidencia científica señala que las mujeres y las personas con capacidad de gestar que presentan mayores riesgos, son las que se embarazan a edades tempranas (menores de 20 años) o las que deciden hacerlo después de los 35 años, así como quienes presentan sobrepeso, obesidad, diabetes, hipertensión arterial o cualquier otro tipo de enfermedad concomitante y/o discapacidad.

Para prevenir embarazos no planeados e infecciones de transmisión sexual se deberá promover la “doble protección”; esto es, el uso del condón externo (masculino) o del condón interno (femenino) a la par con el método anticonceptivo seleccionado por la persona.

#### **RECOMENDACIÓN 2: OTORGAR ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA SOBRE METODOLOGÍA ANTICONCEPTIVA**

La orientación y la consejería deben adaptarse a las necesidades de las distintas etapas del desarrollo evolutivo y a las condiciones de vida de la persona, con la finalidad de apoyarla para que tome decisiones autónomas y voluntarias sobre su vida sexual y reproductiva y, si así lo desea, seleccione el método anticonceptivo más adecuado a sus necesidades y preferencias. El objetivo central de esta actividad es favorecer la libre decisión, considerando las mejores opciones de anticonceptivos, de acuerdo con las características y condiciones de salud de cada persona.



La información que se proporcione durante la consejería debe ser clara y adecuada a las características y necesidades de la persona que se está atendiendo, con respeto a sus derechos sexuales y a sus derechos reproductivos con perspectiva de género.

Durante la consejería se debe brindar información sobre los diferentes métodos anticonceptivos disponibles para la población, describiendo su efectividad con el uso perfecto y con el uso típico, la duración de la protección anticonceptiva, los efectos secundarios comunes, el manejo de fallas y olvidos, el retorno a la ovulación y/o terminación anticonceptiva, entre otros aspectos.

### **RECOMENDACIÓN 3 EVALUAR EL RIESGO REPRODUCTIVO**

En toda consulta que se otorgue a mujeres en edad fértil (15 a 49 años de edad), y a personas con la capacidad de gestar, sobre todo entre quienes tienen una enfermedad concomitante como sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, entre otras, se debe valorar el riesgo reproductivo y se debe proporcionar información sobre la conveniencia de posponer o evitar un embarazo que condicione potencialmente una elevada morbilidad y mortalidad materna. Esta información debe ser proporcionada por el personal de salud de forma clara, sencilla, basada en evidencia científica y la condición de salud de la persona, así como de manera empática y respetando la autonomía reproductiva.

### **RECOMENDACIÓN 4 ASEGURAR EL CONSENTIMIENTO INFORMADO Y FIRMADO DE LA PERSONA**

Cuando la persona elija un método anticonceptivo cuya aplicación dependa del personal de salud (dispositivo intrauterino, implante subdérmico y métodos quirúrgicos como la oclusión tubaria bilateral o la vasectomía), la aceptación del mismo se debe formalizar por escrito mediante una carta de consentimiento informado.

La firma del consentimiento informado debe ser resultado de la elección individual del método anticonceptivo después de un proceso de consejería por parte del personal de salud, de conformidad con los criterios médicos de elegibilidad para la prescripción de métodos anticonceptivos y en estricto apego a la normatividad del expediente clínico vigente, en el idioma o la lengua de la persona.

Toda persona en edad reproductiva debe elegir el método anticonceptivo de su preferencia y consentir su uso de manera libre, informada y autónoma. Su voluntad debe ser respetada por el personal de salud.

### **RECOMENDACIÓN 5 FAVORECER EL INICIO RÁPIDO<sup>1</sup> O “QUICK STARTING” DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS**

Para satisfacer oportunamente la necesidad de anticonceptivos y reducir el riesgo de embarazos no planeados, a toda mujer se le debe proporcionar el método anticonceptivo en el momento en el que lo solicita, sin esperar necesariamente hasta la siguiente menstruación, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada.

Se puede tener la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, cuando no presenta signos y síntomas de embarazo y además contesta afirmativamente alguna de las seis preguntas que se integran en la siguiente lista de verificación:



NO		SÍ
	1.¿Su última menstruación comenzó hace menos de siete días? *	
	2.¿Se ha abstenido de tener coito vaginal sin protección desde su última menstruación, o desde el último parto o aborto espontáneo o inducido?	
	3.¿Ha estado utilizando algún método anticonceptivo confiable de manera sistemática y correcta desde su última menstruación, o desde su último parto o aborto espontáneo o inducido?	
	4.¿Ha tenido un bebé en las últimas cuatro semanas?	
	5.¿Ha tenido un bebé hace menos de 6 meses, está alimentando a su bebé con lactancia natural exclusiva o casi exclusiva y no ha vuelto a menstruar desde entonces?	
	6.¿Ha tenido un aborto espontáneo o inducido en los últimos 7 días?*	

Si la persona contesta que "NO" a todas las preguntas, no se puede descartar el embarazo usando la lista de verificación. Es necesario esperar el sangrado siguiente o realizar una prueba de embarazo **al menos 21 días después de la última relación coital, para que la prueba tenga validez diagnóstica.**

Si la persona responde que "sí" al menos a una de las preguntas, se puede tener la **certeza razonable de que la mujer no está embarazada.**

\* Si la mujer prevé usar un dispositivo intrauterino de cobre, el período de 7 días se amplía hasta los 12 días.

Fuente: Planificación Familiar. Un manual mundial para proveedores. OMS (2019).

El inicio de un método anticonceptivo en un momento distinto al tradicionalmente sugerido (en los primeros días del ciclo menstrual) se denomina "Quick Starting" o "Inicio Rápido".

Cualquier método anticonceptivo puede iniciarse "rápidamente", en el momento en que la mujer lo solicita, en cualquier fase del ciclo menstrual, así como en otros momentos de su historia reproductiva (después de un parto o de un aborto, o inmediatamente después de haber tomado anticoncepción de emergencia), siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que no hay riesgo de que la mujer esté embarazada, y asegurando en todo momento la elegibilidad médica del método.

Algunos métodos requieren adicionalmente que la persona se abstenga de tener relaciones sexuales o que utilice protección local (condones) hasta que empiece su efectividad anticonceptiva.

El efecto anticonceptivo de un método dependerá de su mecanismo de acción y del momento del ciclo menstrual en el que inicia su uso.

- Si un método anticonceptivo se inicia del primer al quinto día de la menstruación, no se requerirá de protección anticonceptiva adicional (inicio de manera tradicional).

1. Se refiere a la administración, aplicación o inserción de un método más allá de los primeros 5 a 7 días del ciclo menstrual de la mujer que acude a solicitar un método anticonceptivo. Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare – FSRH (2017). Quick Starting contraception. Disponible en: <https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/fsrh-clinical-guidance-quick-starting-contraception-april-2017/>



- Si un método anticonceptivo se inicia después de este periodo, el efecto anticonceptivo dependerá del mecanismo de acción de cada método y del tiempo que se necesite para alcanzar su efecto; por ello, para ciertos métodos, se requerirá de protección anticonceptiva adicional, como se señala en la siguiente tabla 1.1.

**Tabla 1.1 Protección anticonceptiva adicional en el inicio rápido o Quick Starting**

Tipo de Anticonceptivo	Efecto Anticonceptivo	¿Requiere protección anticonceptiva adicional?
Hormonales Combinados (Orales, inyectables, parches y anillo vaginal)	Se alcanza hasta 7 días después de su inicio.	Sí
Hormonales orales con Progestágeno solo	Se alcanza hasta 2 días después (48 horas).	Sí
Hormonales inyectables de Progestágeno solo	Se alcanza hasta 7 días después de su inicio.	Sí
Implante Subdérmico	Se alcanza hasta 7 días después de su inicio.	Sí
DIU hormonal	Se alcanza hasta 7 días después de su inicio.	Sí
DIU no hormonal	Inmediata.	No
Métodos de barrera	Inmediata.	No

*Fuente:* Elaborado por el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, 2022.

Es importante señalar que, aun cuando no se pueda descartar con absoluta seguridad la existencia de un embarazo temprano, la evidencia científica disponible señala que la exposición embrio-fetal temprana a hormonas anticonceptivas no genera impacto adverso en los resultados del embarazo.

Por lo tanto, el balance de riesgos/beneficios favorece significativamente la adopción “rápida” de la mayoría de los métodos anticonceptivos para la mujer o para la persona con capacidad de gestar que lo solicite, reduciendo las oportunidades perdidas, el número de consultas médicas y la exposición a un embarazo no planeado. Se recomienda en todo caso, descartar un potencial embarazo en el ciclo posterior al inicio rápido de la anticoncepción, ya sea por medios clínicos, como el sangrado por suspensión, o de laboratorio, si es necesario.

Retomar estas recomendaciones es fundamental para asegurar una atención oportuna y de calidad basada en la evidencia científica y con enfoque de derechos, para que tanto mujeres como personas con capacidad de gestar, puedan satisfacer su necesidad de anticonceptivos. En este documento se incluyen recomendaciones precisas para orientar al personal de salud en el inicio rápido de la anticoncepción.

## 1.2 PRINCIPALES CONSIDERACIONES PARA LA ADECUADA SELECCIÓN DE UN MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Los anticonceptivos son métodos, medicamentos (hormonales o no hormonales), dispositivos y procedimientos quirúrgicos que se utilizan para prevenir un embarazo de manera temporal o permanente. Pueden utilizarse desde la primera relación sexual y durante toda la vida fértil de la persona. Se clasifican de acuerdo con los mecanismos de acción, la duración anticonceptiva y la vía de administración, entre otros. En la tabla 1.2 se presentan los diferentes tipos de anticonceptivos disponibles en la actualidad, clasificados de acuerdo con su efecto anticonceptivo (temporal y permanente), así como por el mecanismo de acción y vía de administración.

Aun cuando existen diferentes tipos de anticonceptivos, no todos son adecuados para todas las personas. El método anticonceptivo más apropiado para una persona depende de su estado general de salud, de su edad, de la frecuencia de su actividad sexual, de su deseo o no de tener hijos o hijas, del tiempo que desea posponer su siguiente embarazo, así como de los antecedentes familiares de determinadas enfermedades, entre otros factores.

Toda persona tiene derecho a la autonomía reproductiva, así como a acceder a información para la toma de decisiones individual e informada para el uso del método anticonceptivo más adecuado a sus necesidades. La principal labor del personal de salud es proveer información precisa, clara y comprensible para favorecer la libre decisión de la persona sobre el método de su preferencia, asegurando que el anticonceptivo seleccionado satisfaga sus necesidades reproductivas de manera efectiva y se adapte a sus condiciones de salud.

Para ello, el personal de salud debe proporcionar información y consejería a la persona que está atendiendo, acerca de la efectividad del método seleccionado, las indicaciones de uso, los mecanismos de acción, la duración de la protección anticonceptiva, efectos secundarios, contraindicaciones entre otros aspectos. En este documento, se presenta información con evidencia científica de cada uno de estos elementos para cada uno de los métodos anticonceptivos disponibles.

Entre los elementos más importantes a considerar para la selección de un método anticonceptivo se encuentran los siguientes:

- Efectividad de los anticonceptivos.
- Criterios médicos de elegibilidad.



**Tabla 1.2. Clasificación de los Métodos Anticonceptivos**

<b>Métodos Temporales</b>	Anticonceptivos Hormonales	<b>Anticonceptivos Hormonales Combinados (formulados con estrógeno más progestágeno)</b> -Hormonales orales -Hormonales inyectables de aplicación mensual -Parche dérmico -Anillos vaginales
		<b>Anticonceptivos de progestágeno solo (formulados únicamente con progestágeno)</b> -Hormonales orales -Hormonales inyectables de aplicación bimestral o trimestral -Implantes subdérmicos
	Dispositivos intrauterinos	<b>Hormonales</b> Liberadores de Levonorgestrel
		<b>No hormonales</b> Fabricados con cobre, cobre con plata o cobre con oro
	Métodos anticonceptivos de barrera	Condón externo o condón masculino Condón interno o condón femenino Espermicidas Diafragma y capuchón cervical*
	Métodos basados en el conocimiento de la fertilidad	<b>Basados en los síntomas:</b> Métodos de los dos días Método de la temperatura basal Método de la ovulación (del moco cervical o Billings) Método sintotérmico
		<b>Basados en el calendario:</b> Método de ritmo o calendario Método de los días fijos (8 a 19 del ciclo)
Método de la lactancia y amenorrea		
Anticoncepción de Emergencia	<b>Hormonal:</b> Hormonales orales combinados Hormonales de progestágeno solo Anti-progestágeno	
	<b>No hormonal:</b> Dispositivo intrauterino T de cobre	
<b>Métodos Permanentes</b>	Oclusión tubaria bilateral	
	Vasectomía	

\*Nota: El diafragma y el capuchón cervical no están disponibles en México, pero existen en el mercado internacional.

Fuente: Elaborado con base en Planificación Familiar. Manual Mundial para Proveedores de la OMS (2019).  
Métodos anticonceptivos - Guía para profesionales de la salud. (2015).



## 1.2.1 EFECTIVIDAD DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

La efectividad de cada método anticonceptivo varía en función de sus características propias y de la forma en que se utiliza por una persona. Cuando se utiliza de manera correcta y consistente, se denomina uso perfecto, de lo contrario se denomina uso típico. En este último caso la efectividad del método puede disminuir.

La efectividad de los métodos anticonceptivos se mide habitualmente en función del Índice de Pearl (IP), que se refiere al número de embarazos esperados en un grupo de 100 mujeres o personas con capacidad de gestar que utilizan correctamente el mismo método anticonceptivo durante un año. Se puede expresar restando el Índice de Pearl al 100%. A menor Índice de Pearl (porcentaje de falla del método) corresponde una mayor efectividad.

En la tabla 1.3 se muestra la efectividad de los métodos anticonceptivos estimada mediante estadísticas internacionales, ya que no se cuenta con datos nacionales.



**Tabla 1.3 Efectividad de los Métodos Anticonceptivos**

Métodos Anticonceptivos		Índice de Pearl		Efectividad (%)	
		Uso perfecto	Uso típico	Uso perfecto	Uso típico
Anticonceptivos Hormonales Combinados	Orales	0.3	7	99.7	93
	Inyectables	0.05	3	99.95	97
	Parche anticonceptivo combinado	0.3	7	99.7	93
	Anillo vaginal combinado	0.3	7	99.7	93
Anticonceptivos Hormonales con Progestágeno Sólo	Orales	0.3	7	99.7	93
	Inyectables	0.2	4	99.8	96
	Implante subdérmico	0.1	0.1	99.9	99.9
Dispositivos intrauterinos	DIU hormonal	0.5	0.7	99.5	99.3
	DIU no hormonal	0.6	0.8	99.4	99.2
Métodos anticonceptivos de Barrera	Condón externo o masculino	2	13	98	87
	Condón interno o femenino	5	21	95	79
	Espermicida	16	21	84	79
	Diafragma <sup>a</sup>	16	17	84	83
	Capuchón cervical	26 <sup>b</sup> , 9 <sup>c</sup>	32 <sup>b</sup> , 16 <sup>c</sup>	74 <sup>b</sup> , 91 <sup>c</sup>	68 <sup>b</sup> , 84 <sup>c</sup>
Métodos Basados en el Conocimiento de la Fertilidad "Basados en los síntomas"	Dos días fijos	4	14	96	86
	Temperatura <sup>d</sup>	1	ND	99	ND
	Ovulación	3	23	97	77
	Sintotérmico	0.4	2	99.6	98
Métodos basados en el conocimiento de la Fertilidad "Basados en el calendario"	Días fijos	5	12	95	88
	Calendario <sup>d</sup>	9	ND	91	ND
Métodos permanentes	Oclusión tubaria bilateral	0.5	0.5	99.5	99.5
	Vasectomía	0.1	0.15	99.9	99.85

<sup>a</sup> Diafragma con espermicida.

<sup>b</sup> Tasa de embarazo en mujeres con paridad (primípara y multípara).

<sup>c</sup> Tasa de embarazo en mujeres nulíparas.

<sup>d</sup> Planificación Familiar. Manual Mundial para Proveedores de la OMS (2011).

ND. - No disponible.

Fuente: Elaborado con base en Planificación Familiar. Manual Mundial para Proveedores de la OMS (2019). Robert A. Hatcher, Anita L. Nelson, James Trussell, et. al. (2018). Chapter 26. Contraceptive Technology. 21st edition.



## 1.2.2 CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

El personal de salud debe utilizar los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (CME) emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para evaluar la seguridad de un método anticonceptivo en particular, considerando las condiciones médicas, así como las características y necesidades específicas de cada persona.

Las condiciones o características médicas que deben considerarse para orientar a la mujer sobre las opciones de métodos anticonceptivos temporales disponibles para ella, de acuerdo con su condición de salud, están clasificadas bajo las siguientes cuatro categorías:

CATEGORÍA 1. Situación para la que no existen restricciones para el uso del método anticonceptivo.

CATEGORÍA 2. Situación en la que, en general, las ventajas de utilizar el método superan a los riesgos teóricos o demostrados.

CATEGORÍA 3. Situación en la que, en general, los riesgos teóricos o demostrados superan a las ventajas de utilizar el método.

CATEGORÍA 4. Situación en la que el uso del método anticonceptivo en cuestión constituye un riesgo inaceptable para la salud.

Estas categorías pueden simplificarse como se detalla en la tabla 1.4, en aquellas situaciones o lugares donde los recursos para hacer una adecuada evaluación clínica son limitados.

**Tabla 1.4 Interpretación y aplicación en la práctica de los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de anticonceptivos**

Categoría	Con elementos de diagnóstico clínico suficientes	Con diagnóstico clínico limitado
1	Puede usarse el método en cualquier circunstancia	<b>Sí</b> se puede usar el método.
2	Se puede usar el método. Las ventajas generalmente exceden los riesgos demostrados o teóricos.	
3	Generalmente no se recomienda el uso del método. El uso del método generalmente no se recomienda a menos que otros métodos más apropiados no estén disponibles o no sean aceptables.	<b>No</b> se puede usar el método.
4	No se debe usar el método, es un riesgo inaceptable para la salud si se usa el método.	

*Fuente:* Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (OMS 2015).

Por otra parte, las condiciones o características médicas que afectan la elegibilidad para el uso de los métodos anticonceptivos permanentes están clasificadas bajo las siguientes cuatro categorías:



**A: Aceptar.** No hay ninguna razón médica para negar la esterilización a una persona con esta condición.

**C: Cuidado o precaución.** El procedimiento se realiza normalmente en un entorno de rutina, pero con preparación y precauciones adicionales.

**D: Diferir.** El procedimiento se retrasa hasta que se evalúa y / o corrige la condición. Deben proporcionarse métodos anticonceptivos temporales alternativos.

**S: Supervisión, solo casos especiales.** El procedimiento debe realizarse en un entorno con un cirujano y personal experimentado, el equipo necesario para proporcionar anestesia general y otro apoyo médico de respaldo. Para estas condiciones, también se necesita la capacidad de decidir sobre el procedimiento y el régimen de anestesia más adecuados. Se deben proporcionar métodos anticonceptivos temporales alternativos si se requiere derivación o si hay algún retraso.

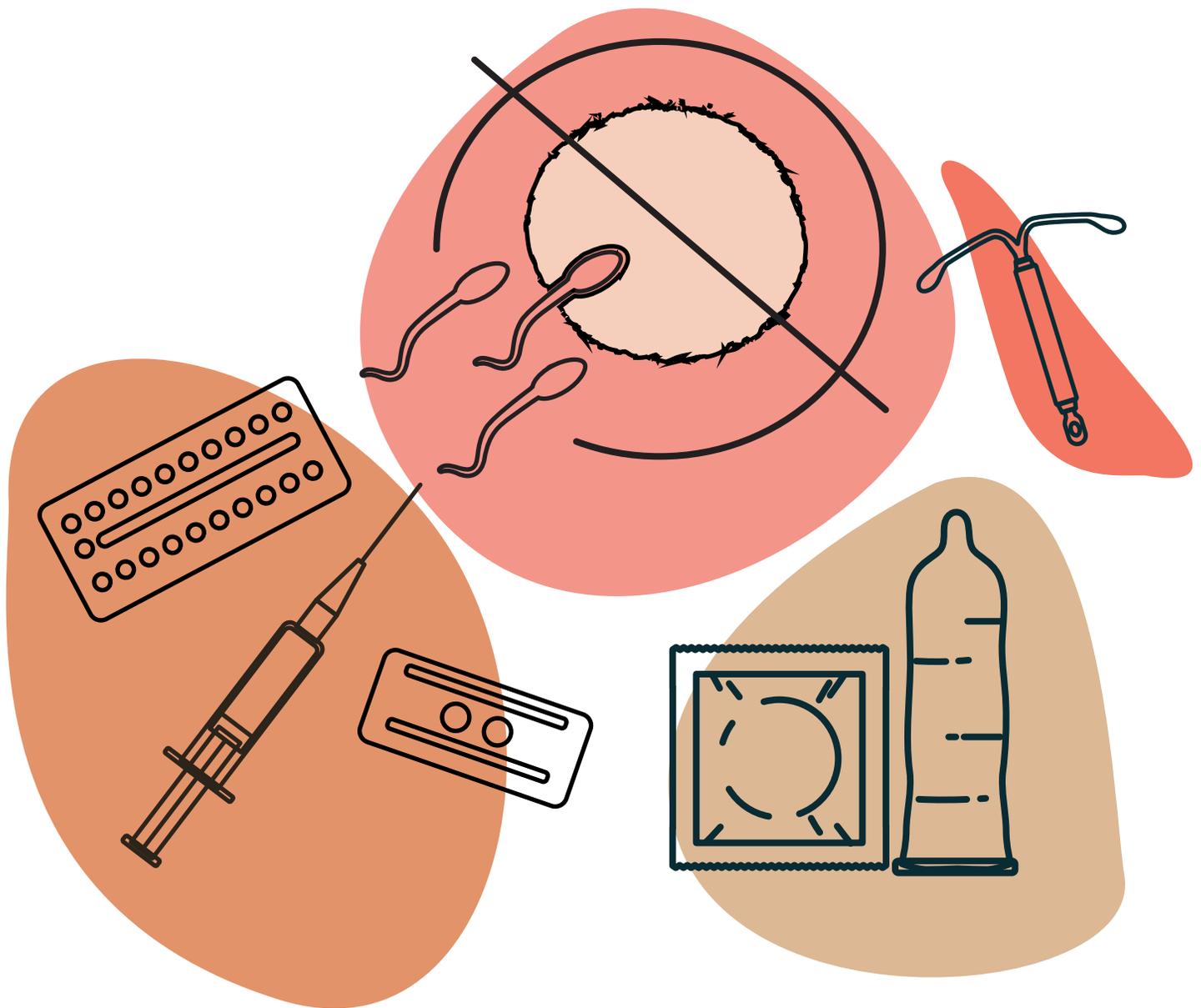
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Médica Argentina de Anticoncepción (AMADA) & Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable (PNSSyPR). (2014). Métodos Anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud. Disponible en: <http://iah.salud.gov.ar/doc/Documento49.pdf>
- Bajo Arenas JM, Laila Vicens JM, Xercavins Montosa J. (2009). Fundamentos de Ginecología. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.
- Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare. FSRH Guideline. Quick Starting Contraception. UK. April 2017. Disponible en: <https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/fsrh-clinical-guidance-quick-starting-contraception-april-2017/#:~:text=Quick%20starting%20is%20the%20%20term,the%20next%20natural%20menstrual%20period>
- Instituto Nacional de las Mujeres. Glosario para la Igualdad. Consulta en Línea. Disponible en: <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/interseccionalidad>
- IPAS México (2018). Provisión de Servicios de Anticoncepción. Guía para Fortalecer la Atención en los Servicios Públicos de Salud. Disponible en: <https://profesionalesdelasalud.ipasmexico.org/recursos>
- Organización Mundial de la Salud – OMS (2018). Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Tercera edición. ISBN: 978-92-4-356540-8 Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259814/9789243565408-spa.pdf?sequence=1>
- Organización Mundial de la Salud (2011). Planificación Familiar. Manual mundial para proveedores. ISBN 978-92-7-532886-6 Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44074/9780978856304\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44074/9780978856304_spa.pdf?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un Manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51918>
- Secretaria de Salud / Comisión Nacional de Bioética (2016). Guía Nacional para la Integración y el Funcionamiento de los Comités Hospitalarios de Bioética. Consentimiento informado. Quinta edición. ISBN: 978-607-460-514-3. Disponible en: Revisado el 26-11-2019. Disponible en: [http://www.conbioetica-mexico.salud.gov.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia\\_CEI\\_paginada\\_con\\_forros.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gov.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia_CEI_paginada_con_forros.pdf)
- Robert A. Hatcher, Anita L. Nelson, James Trussell, et. al. (2018). Chapter 26. Contraceptive Technology. 21st edition.



# CAPÍTULO 2

Lineamientos técnicos  
para la prescripción  
y uso de métodos  
temporales





## CAPÍTULO 2

# LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA PRESCRIPCIÓN Y USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS TEMPORALES

## 2.1 HORMONALES COMBINADOS

### DEFINICIÓN

Los anticonceptivos hormonales combinados (AHC) son formulaciones farmacológicas que contienen un estrógeno combinado con un progestágeno.

### CLASIFICACIÓN

De acuerdo a su vía de administración se clasifican en:

- Anticonceptivos orales combinados (AOC).
- Anticonceptivos inyectables combinados (AIC).
- Parche anticonceptivo combinado (PAC).
- Anillo vaginal anticonceptivo combinado (AVC).

### INDICACIONES DE USO

Los AHC se usan para evitar el embarazo no planeado y la mayoría de las mujeres pueden utilizarlos de manera segura, incluyendo adolescentes y nulíparas.

Los AHC no protegen contra las infecciones de transmisión sexual (ITS), incluidas las de los virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el virus del papiloma humano (VPH). Por lo que, se recomienda el uso correcto y consistente del condón externo o interno.

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los AHC pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.1.1. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.1.1 Características de las mujeres en las que puede iniciarse AHC (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

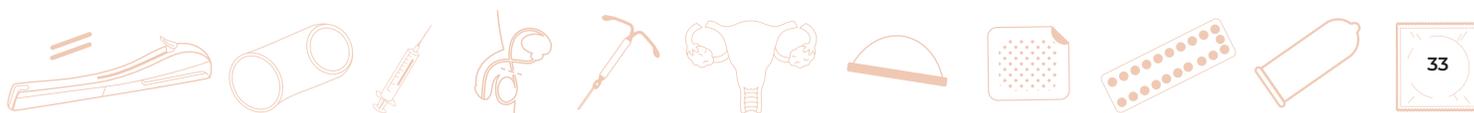
<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones menstruales.</li> <li>• Cáncer cérvico-uterino, en espera de tratamiento.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Dismenorrea.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Embarazo ectópico previo.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional.</li> <li>• Enfermedad pélvica inflamatoria.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica, incluida la cesárea.</li> <li>• Historia familiar de cáncer mamario.</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual, incluyendo VIH/Sida.</li> <li>• Lactancia materna a partir de los 6 meses pos-parto.</li> <li>• Mastopatía benigna.</li> <li>• Miomas y otras anomalías uterinas.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Tras un aborto de primer o segundo trimestre, o séptico.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes familiares de trombosis venosa profunda o embolia pulmonar.</li> <li>• Cefalea no migrañosa leve o severa.</li> <li>• Cirugía sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Diabetes sin enfermedad vascular, insulino dependiente o insulino no dependiente.</li> <li>• Dislipidemias sin factores de riesgo cardiovascular asociados.</li> <li>• Historia de diabetes gestacional.</li> <li>• Historia de hipertensión arterial durante el embarazo.</li> <li>• Migraña sin aura y edad &lt; 35 años.</li> <li>• Obesidad (Índice de masa corporal <math>\geq 30\text{kg/m}^2</math>).</li> <li>• Tabaquismo y edad &lt; 35 años.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca sin complicaciones.</li> <li>• Venas varicosas.</li> </ul>



<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia ferropénica, drepanocitosis y talasemia.</li> <li>• Cirrosis hepática compensada.</li> <li>• Depresión.</li> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar (asintomática o tratada con colecistectomía).</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Esquistosomiasis.</li> <li>• Hepatitis viral crónica.</li> <li>• Hiperplasia nodular focal del hígado.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípido negativos.</li> <li>• Infección por virus de la hepatitis.</li> <li>• Paludismo.</li> <li>• Trastornos tiroideos (bocio simple, hipertiroidismo e hipotiroidismo).</li> <li>• Tuberculosis.</li> </ul>
<p><b>Administración simultánea con otros fármacos</b></p> <p><b>(No hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de ambos fármacos)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antifúngicos.</li> <li>• Antimicrobianos de amplio espectro, con excepción de la rifampicina o rifabutina.</li> <li>• Antiparasitarios.</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la transcriptasa reversa análogos de nucleósidos o nucleósidos (Abacavir, tenofovir, zidovudina, lamivudina, didanosina, emtricitabina, estavudina).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la transcriptasa reversa no análogos de nucleósidos (Efavirenz, etravirina, nevirapina, rilpivirina).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la proteasa (Ritonavir, ritonavir con atazanavir, ritonavir con lopinavir, ritonavir con darunavir).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la integrasa (Raltegravir).</li> </ul>

*Fuente:* Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los AHC no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.1.2. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.1.2 Características de las mujeres en las que NO es recomendable el inicio de AHC (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cáncer mamario.</li> <li>• Lactancia materna durante los primeros 6 meses pos-parto</li> <li>• Puerperio sin lactancia durante los primeros 21 días pos-parto.</li> <li>• Puerperio sin lactancia entre 21 y 42 días posparto en presencia de factores de riesgo para trombosis venosa profunda.</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia o presencia de cardiopatía isquémica.</li> <li>• Cirugía mayor con inmovilización prolongada.</li> <li>• Diabetes con nefropatía, retinopatía, neuropatía o &gt;20 años de duración.</li> <li>• Historia de evento cerebrovascular.</li> <li>• Hipertensión arterial, aún bajo tratamiento.</li> <li>• Historia o presencia de trombosis venosa profunda aguda o tromboembolia pulmonar (aún bajo anticoagulación).</li> <li>• Múltiples factores de riesgo cardiovascular.</li> <li>• Mutaciones trombogénicas conocidas.</li> <li>• Tabaquismo y edad <math>\geq</math> 35 años.</li> <li>• Valvulopatía cardiaca complicada.</li> </ul>
<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirrosis descompensada.</li> <li>• Migraña sin aura y edad <math>\geq</math> 35 años.</li> <li>• Migraña con aura a cualquier edad.</li> <li>• Hepatitis aguda o exacerbación.</li> <li>• Litiasis vesicular.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o desconocidos.</li> <li>• Adenoma o carcinoma hepatocelular.</li> </ul>
<p><b>Administración simultánea con otros fármacos (Hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticonvulsivantes (Fenitoína, carbamacepina, barbitúricos, primidona, topiramato, oxcarbacepina, lamotrigina).</li> <li>• Rifampicina o rifabutina.</li> </ul>

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).



## LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para su prescripción deberán considerarse los siguientes criterios:

- Proporcionar consejería.
- Realizar historia clínica dirigida a identificar si existen características personales (factores de riesgo) de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro de los AHC. El personal de salud médico deberá considerar los CME vigentes.
- Es deseable indagar durante el interrogatorio de la historia clínica sobre la edad de la menarca, sobre el ciclo menstrual (frecuencia, duración, cantidad, dismenorrea, fecha de la última menstruación), inicio de vida sexual, uso previo de anticonceptivos, eventos obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos), prácticas sexuales de riesgo, infecciones de transmisión sexual previas, aplicación de vacunas (VPH, tétanos), etc.
- Es recomendable medir la presión arterial antes de comenzar a utilizar los AHC. Sin embargo, cuando los riesgos de embarazo son altos, no se debe negar a la mujer un método anticonceptivo hormonal simplemente porque no se le pueda medir la presión arterial. Posteriormente se le deberá tomar adecuadamente la presión arterial, en el momento y lugar más oportuno y que le resulten cómodo.
- El examen clínico de mamas y el examen pélvico son recomendables, pero no indispensables para la prescripción de estos anticonceptivos. No se deberá negar a las mujeres el uso AHC simplemente por no poder realizar los exámenes. En el caso de una mujer núbil, postergar el examen pélvico y la toma de citología vaginal para visitas posteriores.
- Realizar estudios de tamizaje para cáncer cérvico uterino, VIH y otras infecciones de transmisión sexual, así como estudios de laboratorio de rutina (incluyendo la cuantificación de hemoglobina), son prácticas deseables, más no indispensables, para la prescripción de los AHC. Se ha demostrado que estas no contribuyen en forma significativa a la efectividad y seguridad del método anticonceptivo. No se deberán negar los AHC simplemente por no poder realizar estos estudios.
- Reiterar que los AHC no protegen contra ITS/VIH. Si existe riesgo de adquirir ITS/VIH, se recomendará que además de los AHC en cualquier modalidad se utilice el condón de manera correcta y consistente (doble protección anticonceptiva). Se ha comprobado que los condones externos e internos protegen contra las ITS/VIH.



## 2.1.1. ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS (AOC)

### EFECTIVIDAD

La efectividad de los AOC varía en función de la adherencia que la usuaria tenga al emplear el método.

Cuando los AOC se utilizan de manera correcta y consistente (uso perfecto) su efectividad es del 99.7% (Índice de Pearl 0.3); sin embargo, esta efectividad puede disminuir significativamente dependiendo de la adherencia en su uso (uso típico).

### MECANISMO DE ACCIÓN

Los AOC actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las gonadotropinas hipofisarias (hormonas folículo estimulante y luteinizante).
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides).
- Modificando la motilidad tubaria.

### FORMULACIONES

En México existen cuatro tipos de formulaciones de AOC con registro vigente: monofásicas, bifásicas, trifásicas y cuadrifásicas.

**Monofásicas:** Son las que contienen dosis constantes de estrógeno y de progestágeno en cada una de las tabletas o grageas. El estrógeno de la mayoría de las formulaciones monofásicas es el etinilestradiol (un estrógeno sintético), utilizado a dosis que varían entre 0.035 mg (35 mcg) a 0.015 mg (15 mcg). Sólo se dispone de una formulación que contiene 1.5 mg (1,500 mcg) de  $17\beta$ -estradiol, también conocido como estradiol (E2).

El componente progestacional es variable tanto en el tipo de progestágeno como en las dosis de éstos tal como se puede observar en la siguiente tabla 2.1.1.1



**Tabla 2.1.1.1 Formulaciones monofásicas que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Estrógeno	Dosis		Progestágeno	Dosis	
	mg	mcg		mg	mcg
Etinilestradiol (EE)	0.035	35	Ciproterona	2.0	2,000
			Norgestimato	0.25	250
Etinilestradiol (EE)	0.030	30	Desogestrel	0.15	150
			Drospirenona	3.0	3,000
			Gestodeno	0.075	75
			Levonorgestrel	0.150	150
			Dienogest	2.0	2,000
			Clormadinona	2.0	2,000
Etinilestradiol (EE)	0.020	20	Desogestrel	0.15	150
			Drospirenona	3.0	3,000
			Gestodeno	0.075	75
			Levonorgestrel	0.100	100
Etinilestradiol (EE)	0.015	15	Gestodeno	0.60	600
Estradiol (E <sub>2</sub> )	1.5	1,500	Acetato de Nomegestrol	2.5	2,500

**Bifásicas, trifásicas y cuadrifásicas:** Son las que contienen dosis variables de estrógeno y de progestágeno en las tabletas o grageas utilizadas dentro de un mismo ciclo. La mayoría de estas formulaciones contienen etinilestradiol (un estrógeno sintético) y sólo una contiene valerato de estradiol – E2 Val (cuadrifásico). El componente progestacional es variable tanto en el tipo de progestágeno como en las dosis de éste (ver en la tabla 2.1.1.2).



**Tabla 2.1.1.2. Formulaciones bifásicas, trifásicas y cuadrifásicas, que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Estrógeno	Dosis		Progestágeno	Dosis	
	mg	mcg		mg	mcg
Etinilestradiol* (EE)	0.03	30	Levonorgestrel	0.150	150
	0.01	10		0.00	0
	0.02	20		0.100	100
	0.01	10		0.00	0
Etinilestradiol (EE)	0.035	35	Desogestrel	0.050	50
	0.030	30		0.100	100
	0.030	30		0.150	150
Etinilestradiol (EE)	0.030	30	Levonorgestrel	0.050	50
	0.040	40		0.075	75
	0.030	30		0.125	125
Etinilestradiol (EE)	0.030	30	Gestodeno	0.050	50
	0.030	30		0.070	70
	0.040	40		0.100	100
Valerato de estradiol (E <sub>2</sub> Val)	3.00	3,000	Dienogest	0.00	0
	2.00	2,000		2.00	2,000
	2.00	2,000		3.00	3,000
	1.00	1,000		0.00	0

\*Formulaciones bifásicas o ciclos combinados de uso extendido a 91 días consecutivos.

## OBSERVACIONES

Las formulaciones de AOC que contienen dosis de etinilestradiol mayores a 0.035mg (35mcg), (o equivalente de otros estrógenos) **no son recomendables para uso anticonceptivo**.

Las formulaciones denominadas **secuenciales** son aquellas en que:

- El paquete para 21 días contiene 15 tabletas o grageas que contienen sólo estrógeno para uso durante las dos primeras semanas del ciclo seguidas por 6 tabletas o grageas que contienen estrógeno y progestágeno para uso durante la tercera semana.  
**No deben recomendarse como método anticonceptivo.**
- El paquete para 91 días (ciclos extendidos) contiene 84 grageas de color rosa que contienen 0.03 mg (30 mcg) de etinilestradiol y 0.15 mg (150 mcg) de levonorgestrel y 7 comprimidos de color blanco que sólo contienen 0.01 mg (10 mcg) de etinilestradiol. Las grageas deben tomarse diariamente iniciando con las de color rosa. El sangrado por privación suele presentarse durante los últimos 7 días.



## PRESENTACIONES

Las formulaciones monofásicas se presentan en paquetes de 21 o 28 tabletas o grageas.

- En los paquetes de 21 días todas las tabletas o grageas son activas.
- En los paquetes de 28 días, pueden incluirse 21 o 24 tabletas o grageas activas y 7 o 4 que no contienen hormonas, respectivamente. Estas últimas son de diferente color.

Las formulaciones bi-, tri- o cuadrifásicas se presentan en paquetes con tabletas o grageas activas de número variable. En estas formulaciones las tabletas o grageas se presentan con diferentes colores, para indicar las distintas proporciones de hormonas que contienen y la secuencia en que deben tomarse.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Está limitada a cada uno de los ciclos durante los cuales se ingieren las tabletas o grageas en forma correcta y consistente.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Independientemente del tiempo de uso, el retorno de la ovulación puede ocurrir entre 1 y 3 meses después de haber suspendido los AOC.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El primer ciclo de AOC deberá iniciarse de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

#### **Con ciclos menstruales**

Los AOC deberán iniciarse preferentemente dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.

También se pueden iniciar después del 5o día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Con amenorrea**

Los AOC pueden iniciarse en cualquier momento, siempre y cuando exista certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Puerperio**

Durante el puerperio sin lactancia se puede prescribir AOC siempre y cuando se inicien posterior a los 21 días de ocurrido el evento obstétrico. Si hay factores adicionales que aumenten el riesgo tromboembólico, deberá



esperar hasta 6 semanas (42 días) posterior al evento obstétrico para iniciar la toma de AOC. En caso de lactancia materna y para mayor información consulte el Anexo 2.1.1

### **Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se puede iniciar el uso de los AOC inmediatamente. En el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días después del aborto, no deberá utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto se puede iniciar el uso de los AOC, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Cambio desde otro método hormonal**

Se puede iniciar el uso de AOC inmediatamente, si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación. No necesita utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si anteriormente se utilizaba un método inyectable, deberá iniciar el uso de AOC en la fecha en que debería repetirse la inyección. No se necesita proporcionar protección anticonceptiva adicional.

### **Cambio desde un método no hormonal y que no sea el DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Puede utilizarse el AOC en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional.

Puede utilizarse el AOC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Puede utilizarse el AOC en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento.

Puede utilizarse el AOC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual:

- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal durante el ciclo actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal, durante los siguientes 7 días. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de protección anticonceptiva adicional.
- Si la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular, puede utilizarse el AOC tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea.



## Continuación

Los ciclos subsecuentes de AOC se iniciarán dependiendo de la presentación de la formulación.

Si se utilizan presentaciones de 21 tabletas o grageas, los ciclos subsecuentes se iniciarán al concluir los siete días de descanso del ciclo previo, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual.

Si se utilizan presentaciones de 28 tabletas o grageas, los ciclos subsecuentes se iniciarán inmediatamente después de haber concluido el ciclo previo, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual. Es decir, no existirán días de descanso (iniciar el primer día del ciclo menstrual).

Si se utilizan presentaciones de 91 tabletas, los ciclos subsecuentes se iniciarán inmediatamente después de haber concluido el ciclo previo, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual, es decir, no existirán días de descanso.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para la suspensión del método. Generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Cambios en los patrones de sangrado:
  - Sangrado escaso (manchado) y durante menos días
  - Sangrado irregular
  - Sangrado infrecuente
  - Amenorrea
- Cefalea no migrañosa
- Mareo
- Náusea y/o vómito
- Mastalgia
- Cloasma
- Variaciones del peso
- Acné

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Se recordará que, con excepción de los cambios en el patrón de sangrado, los efectos secundarios, por lo general, se presentan sólo en los primeros meses de uso. Si éstos son leves, se aconsejará a la usuaria continuar con el método.

Si lo amerita, se puede agregar medicación específica para cefalea, náusea y/o vómito. Tomar la tableta o gragea con o después de las comidas o al acostarse ayuda a mitigar o evitar las náuseas.



**En caso de presentar vómito o diarrea:**

- Si el vómito (por cualquier causa) se presenta dentro de las 2 horas siguientes a la toma de la tableta o gragea, la mujer deberá tomarse otra tableta o gragea tan pronto le sea posible y continuar el resto del ciclo sin cambios.
- Si el vómito o diarrea se presentan durante 2 o más días, deberá seguir los procedimientos para casos de olvido o imposibilidad de tomar las tabletas o grageas.

**Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

Explicar que las alteraciones del patrón de sangrado no son perjudiciales y en general se presentan con el uso de anticonceptivos de dosis bajas de estrógenos. El sangrado irregular también puede presentarse en las siguientes circunstancias:

- Omisión de tabletas o grageas.
- Ingesta de las tabletas o grageas a horas distintas.
- Presencia de vómito y/o diarrea.
- Tratamiento con anticonvulsivantes.

**Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- Recomendar continuar tomando los AOC. Si se suspende alguna tableta o gragea, se corre riesgo de embarazo.
- Sugerir tomar la tableta o gragea todos los días y a la misma hora.
- Enseñar a compensar las tabletas o grageas omitidas de manera correcta; también hacerlo después de vomitar o si tiene diarrea.
- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un antiinflamatorio no esteroideo (AINE), cuando comience el sangrado irregular.
- Si la mujer no tolera las tabletas o grageas y no hay mejoría con los AINEs, se deberá indicar otra formulación de AOC que esté disponible. Se solicitará a la mujer probarla durante un mínimo de 3 meses.

**Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Considerar cambiar a AOC con mayor dosis de estrógenos.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se deben suspender los AOC y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso del AOC mientras reportan el resultado del examen de embarazo.
  - Utilizar condón mientras se descarta el embarazo en caso de que la mujer haya suspendido la toma de AOC.



## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

En caso que presente alguno de los siguientes síntomas, valorar la suspensión de los anticonceptivos y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- Por solicitud de la mujer.
- Migraña sin aura en menores de 35 años.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de AOC, ver en la tabla 2.1.2.
- Dos semanas antes de una cirugía mayor electiva o durante la inmovilización prolongada de alguna extremidad. El método puede reiniciarse después de 2 semanas de haber concluido la inmovilización.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Para tabletas o grageas de etinilestradiol de 0.030 – 0.035 mg (30 – 35 mcg):

- Olvido de 1 o 2 tabletas o grageas activas (hormonales) o si comienza una caja 1 o 2 días tarde: la mujer deberá tomar una tableta o gragea activa (hormonal) lo antes posible y luego continuar tomando las tabletas o grageas a diario, una por día a la misma hora. No necesita protección anticonceptiva adicional.
- Olvido de 3 o más tabletas o grageas activas (hormonales) durante la primera o segunda semana del ciclo, o si comienza una caja 3 o más días tarde: La mujer deberá tomar una tableta o gragea activa (hormonal) lo antes posible y luego continuar tomando las tabletas o grageas a diario, 1 por día a la misma hora. Deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal hasta haber tomado tabletas o grageas activas (hormonales) durante 7 días seguidos.
- Olvido de 3 o más tabletas o grageas en la tercera semana: la mujer deberá tomar una tableta o gragea lo antes posible, terminar las tabletas o grageas activas (hormonales) de la caja actual y comenzar una nueva caja al día siguiente, omitiendo las 7 tabletas o grageas inactivas del paquete de 28 tabletas. Deberá utilizar protección anticonceptiva adicional o abstenerse de tener coito vaginal durante 7 días.
- En caso de olvido de tabletas o grageas entre la primera y tercera semana y tuvo coito vaginal sin protección 5 días previos: La mujer deberá considerar el uso de la anticoncepción de emergencia.

Para tabletas o grageas de etinilestradiol de 0.020mg (20 mcg) o menos en combinación con progestágeno con menos de 0.100 mg (100 mcg) se deben tomar las siguientes consideraciones:

- Olvido de 1 tableta o gragea activa (hormonal): la mujer deberá tomar una tableta o gragea activa (hormonal) lo antes posible y luego continuar tomando las tabletas o grageas a diario, 1 por día. No necesita protección anticonceptiva adicional.
- Olvido de 2 o más tabletas o grageas activas (hormonales) o si comienza una caja 2 o más días tarde: La mujer deberá tomar una tableta o gragea activa (hormonal) lo antes posible y luego continuar tomando las tabletas o grageas a diario, 1 por día. Adicionalmente, deberá usar protección anticonceptiva con un método de barrera (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal hasta haber tomado tabletas o grageas activas (hormonales) durante 7 días seguidos.



Para tabletas o grageas inactivas (independientemente de la dosis de las grageas activas):

- Olvido de cualquiera de las tabletas o grageas inactivas (no hormonales): La mujer deberá descartar la(s) tableta(s) o gragea(s) inactiva(s) olvidada(s) y seguir tomando las tabletas o grageas remanentes, una por día, hasta el término de la caja.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las consultas subsecuentes se efectuarán mensualmente durante el manejo con AOC. Cuando se dificulte asistir cada mes, podrá entregar hasta 4 ciclos consecutivos y la siguiente consulta será hasta el cuarto mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar el uso correcto del método, la satisfacción con el mismo, la posible aparición de efectos secundarios y cuando proceda, entregar a la usuaria las tabletas o grageas.

Se debe promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal, o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Para las instituciones públicas en la primera consulta o en las subsecuentes se podrá entregar hasta 4 ciclos consecutivos. En caso de emergencia sanitaria se podrán otorgar hasta 12 ciclos consecutivos. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

El número de ciclos a entregar estará determinado por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas y a la adherencia al método de la usuaria, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad de su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.



## 2.1.2. ANTICONCEPTIVOS INYECTABLES COMBINADOS (AIC)

### EFECTIVIDAD

La efectividad de los AIC varía en función de la adherencia que la usuaria tenga al emplear el método.

Cuando los AIC se utilizan de manera correcta y consistente (uso perfecto) su efectividad es del 99.95% (Índice de Pearl 0.05); sin embargo, esta efectividad puede disminuir dependiendo de la adherencia en su uso (uso típico).

### MECANISMO DE ACCIÓN

Los AIC actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las gonadotropinas hipofisarias (hormonas folículo estimulante y luteinizante).
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides).
- Modificando la motilidad tubaria.

### FORMULACIONES

Existe un solo tipo de formulación de AIC, la cual contiene una dosis constante de estradiol ( $E_2$ ) y un progestágeno a dosis variable. Ambas hormonas se administran en forma de éster con lo cual su efecto se prolonga a lo largo de varios días. El estradiol puede administrarse como cipionato, valerato (también conocido como valerianato) o enantato, a la dosis de 5.00 mg. El componente progestacional es variable tanto en el tipo de progestágeno como en las dosis de éste (ver en la tabla 2.1.2.1).

**Tabla 2.1.2.1 Formulaciones inyectables que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Estrógeno	Dosis	Progestágeno	Dosis
	mg		mg
Cipionato de estradiol	5.00	Acetato de medroxiprogesterona	25.00
Valerato de estradiol	5.00	Enantato de noretisterona	50.00
Enantato de estradiol	5.00	Acetofénido de dihidroxiprogesterona (Algestona)	75.00

### OBSERVACIONES

**Las formulaciones de anticonceptivos inyectables combinados que contienen dosis de estradiol mayores a 5.00 mg no son recomendables para uso anticonceptivo.**



## PRESENTACIONES

Las formulaciones se presentan en cajas con una ampolleta de 1 ml o en cajas con una jeringa prellenada de 1 ml para aplicación intramuscular. Se puede inyectar en los glúteos o en la cara anterior del muslo, sin dar masaje en el sitio de aplicación.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Está limitada a cada uno de los ciclos durante los cuales se administran los AIC en forma correcta y consistente.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Independientemente del tiempo de uso, el retorno a la ovulación puede ocurrir entre 1 y 3 meses después de haber concluido el efecto de la última aplicación del AIC.

En el caso de la formulación que contiene 5 mg de enantato de estradiol y 75 mg acetofénido de dihidroxiprogesterona el retorno a la ovulación puede tardar hasta 12 meses después de haber concluido el efecto de la última aplicación.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El primer ciclo de AIC deberá iniciarse de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

### Con ciclos menstruales

La primera inyección debe aplicarse preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.

También puede aplicarse después del 7° día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### Con amenorrea

Los AIC pueden iniciarse en cualquier momento, siempre y cuando exista certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### Puerperio

Durante el puerperio sin lactancia se puede prescribir AIC siempre y cuando se inicien posterior a los 21 días de ocurrido el evento obstétrico. Si hay factores adicionales que aumenten el riesgo tromboembólico, deberá esperar hasta 6 semanas (42 días) posterior al evento obstétrico para iniciar la aplicación de AIC. En caso de lactancia materna exclusiva o parcial y para mayor información consulte el Anexo 2.1.1



**Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se puede aplicar la primera inyección de AIC inmediatamente. En el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días desde el aborto, no deberá utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto se puede aplicar la inyección de AIC, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

**Cambio desde otro método hormonal**

Se puede aplicar la primera inyección de AIC inmediatamente, si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación.

Si el método anterior era otro anticonceptivo inyectable, la primera inyección se deberá aplicar en la fecha en que debería repetirse la inyección del método anterior. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.

**Cambio desde un método no hormonal y que no sea el DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Puede utilizarse el AIC en un plazo de 7 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional.

Puede utilizarse el AIC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o Interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

**Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Puede aplicarse la primera dosis de AIC en un plazo de 7 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento:

Puede aplicarse la primera dosis de AIC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual:

- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual, se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de usar protección anticonceptiva adicional.
- Si la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular, la inyección puede administrarse tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea.



## Continuación

Las inyecciones subsecuentes deben administrarse cada 4 semanas.

Si no es posible cumplir con el intervalo indicado de inyección, la inyección siguiente puede administrarse con hasta siete días de anticipación o retraso. En este último caso no es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.

Si la demora de reinyección es mayor de siete días, la mujer deberá abstenerse de tener coito vaginal o bien, utilizar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) durante los siguientes 7 días.

## EFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones para la suspensión del método.

Generalmente desaparecen o disminuyen durante los primeros meses de uso.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Cambios en los patrones de sangrado:
  - Sangrado escaso (manchado) y durante menos días.
  - Sangrado irregular.
  - Sangrado infrecuente.
  - Amenorrea.
- Cefalea no migrañosa.
- Náusea y/o vómito.
- Mareo.
- Mastalgia.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Se recordará que, con excepción de los cambios en el patrón de sangrado, los efectos secundarios, por lo general, se presentan sólo en primeros meses de uso. Si éstos son leves, la primera recomendación para la usuaria será continuar con el método ya que si se suspende se corre riesgo de embarazo.

Si lo amerita se puede agregar medicación específica para cefalea, náusea y/o vómito.

### **Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

Reiterar que las alteraciones del patrón de sangrado no son perjudiciales para la salud, pero en algunos casos pueden persistir durante todo el periodo en que se utilicen los anticonceptivos AIC.

### **Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.



- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE, cuando comience con el sangrado irregular.
- Considerar cambiar de método anticonceptivo si la mujer no tolera el AIC y no mejora con los AINEs.

### **Sangrado profuso o prolongado:**

Sangrado con un volumen que duplica el sangrado habitual de la mujer o dura más de 8 días.

- Para lograr un alivio moderado y breve, puede utilizar un AINE, empezando cuando comience con el sangrado profuso.
- A fin de prevenir la anemia, se debe administrar un aporte complementario de hierro o alentar a la mujer a ingerir alimentos ricos en hierro.

### **Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se deben suspender los AIC y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso de los AIC mientras reportan el resultado del examen de embarazo.

## **CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

En caso que presente alguno de los siguientes síntomas, valorar la suspensión de los anticonceptivos y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- Solicitud de la usuaria.
- Migraña sin aura en menores de 35 años.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de AIC, ver en la tabla 2.1.2.
- Dos semanas antes de una cirugía mayor electiva o durante la inmovilización prolongada de alguna extremidad. El método puede reiniciarse después de 2 semanas de haber concluido la inmovilización.

## **CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

Las inyecciones subsecuentes se pueden administrar hasta 7 días antes o 7 días después de la fecha en que debería aplicarse la inyección subsecuente, sin requerirse de exámenes, evaluación, o método de respaldo.

Después del 7° día se puede aplicar la inyección si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, además de utilizar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) durante 7 días. Analice con la usuaria el motivo de la falta de continuidad y las posibles soluciones. Si con frecuencia le resulta difícil acudir en fecha, hable con ella sobre el uso de un método de respaldo cuando se retrase para su próxima inyección, utilizar anticoncepción de emergencia o elegir otro método.



## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las consultas subsecuentes se efectuarán mensualmente durante el manejo con AIC. La aplicación del AIC posterior a la administración de la primera inyección puede aplicarse 7 días antes o 7 días después de la fecha programada y será independiente de las consultas de seguimiento.

Cuando se dificulte asistir cada mes, podrá entregar hasta 3 inyecciones para 3 meses consecutivos y la siguiente consulta será hasta el tercer mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar el uso correcto del método, la satisfacción con el mismo, la posible aparición de efectos secundarios y cuando proceda, entregar a la usuaria la inyección siguiente o las inyecciones siguientes.

Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal, o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Para las instituciones públicas, en la primera consulta o en las subsecuentes se podrán entregar hasta 3 inyecciones consecutivas para 3 meses. En caso de emergencia sanitaria se podrá otorgar hasta 12 inyecciones para 12 meses. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

El número de inyecciones a entregar estará determinado por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas y a la adherencia al método de la usuaria, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad en su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.

## 2.1.3 PARCHE ANTICONCEPTIVO COMBINADO (PAC)

### EFFECTIVIDAD

La efectividad del PAC varía en función de la adherencia que la usuaria tenga al emplear el método.

Cuando los PAC se utilizan de manera correcta y consistente (uso perfecto) su efectividad es del 99.7% (Índice de Pearl 0.3); sin embargo, esta efectividad puede disminuir significativamente dependiendo de la adherencia en su uso (uso típico) y también en mujeres que pesan más de 90 kg.



## MECANISMO DE ACCIÓN

Los PAC actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las gonadotropinas hipofisarias (hormonas folículo estimulante y luteinizante).
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides).
- Modificando la motilidad tubaria.

## FORMULACIONES

Los PAC son cuadrados de plástico flexible, delgados y pequeños que se adhieren a la piel. Cada parche contiene dosis constantes de un estrógeno sintético (etinilestradiol) y un progestágeno que se liberan directamente a la sangre a través de la piel. Son formulaciones monofásicas (ver en la tabla 2.1.3.1).

**Tabla 2.1.3.1 Formulaciones de parches dérmicos que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Estrógeno	Dosis	Progestágeno	Dosis
	mg		mg
Etinilestradiol (EE)	0.60	Norelgestromina	6.00
Etinilestradiol (EE)	0.55	Gestodeno	2.1

## OBSERVACIONES

El parche de etinilestradiol y norelgestromina libera 0.02 mg (20 mcg) de etinilestradiol y 0.15 mg (150 mcg) de norelgestromina a diario.

## PRESENTACIONES

Se presentan en cajas con 3 parches activos.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Está limitada a cada uno de los ciclos durante los cuales se administran los parches de manera correcta y consistente.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

El retorno a la ovulación puede tomar entre 1 y 3 meses después de haber suspendido el uso de PAC.



## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El primer ciclo de PAC deberá iniciarse de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

#### **Con ciclos menstruales**

Los PAC deberán iniciarse preferentemente dentro de los primeros cinco días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.

También se pueden iniciar después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Con amenorrea**

Los PAC pueden iniciarse en cualquier momento, siempre y cuando exista certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Puerperio**

Durante el puerperio sin lactancia se puede prescribir PAC siempre y cuando se inicien posterior a los 21 días de ocurrido el evento obstétrico. Si hay factores adicionales que aumenten el riesgo tromboembólico, deberá esperar hasta 6 semanas (42 días) posterior al evento obstétrico para iniciar la aplicación de PAC. En caso de lactancia materna exclusiva o parcial y para mayor información consulte el anexo 2.1.1

#### **Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se puede iniciar el uso de los PAC inmediatamente. En el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días desde el aborto, no deberá utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto se puede iniciar el uso de los PAC, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Cambio desde otro método hormonal**

Se puede iniciar el uso de PAC inmediatamente, si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación. No necesita utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si anteriormente se utilizaba un método inyectable, deberá iniciar el uso de PAC en la fecha en que debería repetirse la inyección. No se necesita proporcionar protección anticonceptiva adicional.



### **Cambio desde un método no hormonal y que no sea el DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Puede utilizarse el PAC en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional.

Puede utilizarse el PAC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Puede utilizarse el PAC en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento.

Puede utilizarse el PAC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual:

- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal durante el ciclo actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal, durante los siguientes 7 días. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de protección anticonceptiva adicional.
- Si la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular, puede utilizarse el PAC tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea.

### **Continuación**

Los ciclos subsecuentes de PAC se iniciarán después de completar 7 días (una semana) sin parche, es decir una semana después de haber retirado el último de 3 parches consecutivos.

**El procedimiento de cómo aplicar los PAC se describe en el anexo 2.1.2**

## **EFFECTOS SECUNDARIOS**

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para suspender el método.

Generalmente desaparecen o disminuyen durante los primeros meses de uso. Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Alteraciones del patrón de sangrado:
  - Sangrado escaso (manchado) y durante menos días.
  - Sangrado irregular.
  - Sangrado prolongado.
  - Ausencia de menstruación.



- Irritación de la piel o erupción en el sitio de aplicación del parche.
- Cefalea no migrañosa.
- Mareo.
- Náusea y/o vómito.
- Mastalgia.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Se recordará que, con excepción de los cambios en el patrón de sangrado, los efectos secundarios, por lo general, se presentan sólo en los primeros meses de uso. Si éstos son leves, se aconsejará a la usuaria continuar con el método.

Si lo amerita, se puede agregar medicación específica para cefalea, náusea y/o vómito.

### Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:

Explicar que las alteraciones del patrón de sangrado no son perjudiciales. El sangrado irregular también puede presentarse en las siguientes circunstancias:

- Irregularidades en el uso del parche.
- Tratamiento con anticonvulsivantes.

### Sangrado irregular:

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- Recomendar continuar utilizando el PAC. Si se suspende se corre riesgo de embarazo.
- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE, cuando comience con el sangrado irregular.
- Si la mujer no tolera el PAC y no hay mejoría con los AINEs, considerar cambiar de método anticonceptivo.

### Amenorrea:

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se deben suspender los PAC y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso del PAC mientras reportan el resultado del examen de embarazo.
  - Utilizar condón mientras se descarta el embarazo en caso de que la mujer haya suspendido el uso de PAC.



## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

En caso de presentarse alguno de los siguientes síntomas, valorar la suspensión del PAC y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- A solicitud de la usuaria.
- Aparición de migraña sin aura en menores de 35 años de edad.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de los PAC, ver en la tabla 2.1.2.
- Dos semanas antes de una cirugía mayor electiva o durante la inmovilización prolongada de alguna extremidad. El método puede reiniciarse después de 2 semanas de haber concluido la inmovilización.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Interrupción prolongada sin el parche (es decir, olvidarse de aplicar un parche nuevo después del intervalo de siete días sin parche).

- Debe aplicarse un parche nuevo lo antes posible y continuar haciendo los siguientes cambios el mismo día de la semana, como si no hubiera ocurrido un error de la aplicación, cuando la interrupción sin el parche es de  $\leq 48$  horas (es decir, si el intervalo total sin el parche es  $>7$  días y  $\leq 9$  días).
- Debe aplicarse un parche nuevo lo antes posible, y hacer el cambio del siguiente parche el día programado. Cuando la interrupción sin el parche se prolonga durante  $>48$  horas (es decir, si el intervalo total sin el parche es  $>9$  días), deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal hasta que haya usado el parche durante 7 días seguidos. Si tuvo coito vaginal sin protección en el plazo de los cinco días anteriores, puede considerar el uso de anticoncepción de emergencia.

Desprendimiento del parche, no programado.

- Deberá aplicarse un parche nuevo lo antes posible, si el parche queda desprendido durante  $\leq 48$  horas (en el caso de que, el desprendimiento se produzca  $<24$  horas después de aplicarse el parche, se podrá intentar volver a aplicarse el mismo parche o reemplazarlo por uno nuevo). La mujer debe hacer el cambio del siguiente parche el día programado. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.
- Deberá aplicarse un parche nuevo lo antes posible, si el parche queda desprendido durante  $>48$  horas, y hacer el cambio del siguiente parche el día programado. Adicionalmente, deberá usar protección anticonceptiva con un método de barrera (condón externo o interno) hasta que haya usado el parche durante los siguientes 7 días.



## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las consultas subsecuentes se efectuarán mensualmente durante el manejo con PAC.

Cuando se dificulte asistir cada mes, podrá entregar PAC hasta para 3 meses consecutivos y la siguiente consulta será hasta el tercer mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar el uso correcto del método, la satisfacción con el mismo, la posible aparición de efectos secundarios y cuando proceda, entregar a la usuaria los PAC. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal, o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Para las instituciones públicas en la primera consulta o en las subsecuentes se podrán entregar hasta 3 paquetes de PAC para 3 meses consecutivos. En caso de emergencia sanitaria se podrán otorgar hasta 12 paquetes de PAC para 12 meses consecutivos. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

El número de paquetes de PAC a entregar estará determinado por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas y a la adherencia al método de la usuaria, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad en su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.

## 2.1.4 ANILLO VAGINAL ANTICONCEPTIVO COMBINADO (AVC)

### EFFECTIVIDAD

La efectividad de los AVC varía en función de la adherencia que la usuaria tenga al emplear el método. Cuando el AVC se utiliza de manera correcta y consistente (uso perfecto) su efectividad es del 99.7% (Índice de Pearl 0.3); sin embargo, esta efectividad puede disminuir significativamente dependiendo de la adherencia en su uso (uso típico).



## MECANISMO DE ACCIÓN

Los AVC actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las gonadotropinas hipofisarias (hormonas folículo estimulante y luteinizante).
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides).
- Modificando la motilidad tubaria.

## FORMULACIONES

Existe una sola formulación de AVC. Es un anillo flexible que la mujer coloca en la vagina.

Cada AVC contiene 2.70 mg de etinilestradiol (estrógeno sintético) y 11.70 mg de etonogestrel, un progestágeno. El AVC libera 0.015 mg (15 mcg), de etinilestradiol y 0.120 mg (120 mcg) de etonogestrel diariamente.

## PRESENTACIONES

Se presenta en caja que contiene un solo anillo.

Debe conservarse en el embalaje original para protegerlo de la luz y de la humedad, a temperatura por debajo de 30 grados centígrados.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Está limitada a cada uno de los ciclos durante los cuales se utiliza el AVC de manera correcta y consistente.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

El retorno a la ovulación puede tomar entre 1 y 3 meses después de haber suspendido el uso de AVC.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El primer ciclo de AVC deberá iniciarse de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

### Con ciclos menstruales

El AVC deberá aplicarse preferentemente dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.

También se puede aplicar después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá



usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Con amenorrea**

El AVC puede aplicarse en cualquier momento, siempre y cuando exista certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Puerperio**

Durante el puerperio sin lactancia se puede prescribir AVC siempre y cuando se inicien posterior a los 21 días de ocurrido el evento obstétrico. Si hay factores adicionales que aumenten el riesgo tromboembólico, deberá esperar hasta 6 semanas (42 días) posterior al evento obstétrico para iniciar la aplicación del AVC. En caso de lactancia materna exclusiva o parcial y para mayor información consulte el Anexo 2.1.1

### **Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se puede insertar el AVC inmediatamente, en el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días desde el aborto. No deberá utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto se puede insertar el AVC, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Cambio desde otro método hormonal**

Se puede iniciar el uso de AVC inmediatamente, si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación. No necesita utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si anteriormente se utilizaba un método inyectable, deberá iniciar el uso de AVC en la fecha en que debería repetirse la inyección. No se necesita proporcionar protección anticonceptiva adicional.

### **Cambio desde un método no hormonal y que no sea el DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Puede utilizarse el AVC en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional.

Puede utilizarse el AVC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### **Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Puede utilizarse el AVC en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento.



Puede utilizarse el AVC de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual:

- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal durante el ciclo actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal, durante los siguientes 7 días. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de protección anticonceptiva adicional.
- Si la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular, puede utilizarse el AVC tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea.

### Continuación

Los ciclos subsiguientes de AVC se iniciarán después de completar 7 días (una semana) de haber extraído el AVC previo.

El nuevo AVC deberá insertarse en el mismo día de la semana en que fue retirado el anterior y mantenerse en la vagina dentro de las siguientes 3 semanas.

El sangrado por privación normalmente se inicia 2-3 días después de la extracción del anillo y puede no haber finalizado completamente en el momento de insertar el siguiente.

**El procedimiento de cómo aplicar el AVC se describe en el anexo 2.1.3**

### EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para suspender el método. Generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Cambios en los patrones de sangrado:
  - Sangrado escaso (manchado) y durante menos días.
  - Sangrado irregular.
  - Sangrado infrecuente.
  - Amenorrea.
- Irritación, enrojecimiento o inflamación de la vagina.
- Cefalea no migrañosa.
- Mareo.
- Náusea y/o vómito.
- Mastalgia.
- Cloasma.



## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Se recordará que, con excepción de los cambios en el patrón menstrual, los efectos secundarios, por lo general, se presentan sólo en los primeros meses de uso. Si éstos son leves, se aconsejará a la usuaria continuar con el método.

Si lo amerita, se puede agregar medicación específica para cefalea, náusea y/o vómito.

### **Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

Explicar que las alteraciones del patrón de sangrado no son perjudiciales. El sangrado irregular también puede presentarse en las siguientes circunstancias:

- Irregularidades en el uso del anillo vaginal.
- Tratamiento con anticonvulsivantes.

### **Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- Recomendar continuar utilizando el AVC. Si se suspende se corre riesgo de embarazo.
- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE, empezando cuando comience con el sangrado irregular.
- Si la mujer no tolera el uso de AVC y no hay mejoría con los AINEs, considerar cambiar de método anticonceptivo.

### **Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se debe suspender el AVC y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso del AVC mientras reportan el resultado del examen de embarazo.
  - Utilizar condón mientras se descarta el embarazo en caso de que la mujer haya suspendido el uso del AVC.

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

En caso que presente alguno de los siguientes síntomas, valorar la suspensión del anticonceptivo y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- A solicitud de la usuaria.
- Aparición de migraña sin aura en menores de 35 años de edad.



- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de AVC, ver en tabla 2.1.2 CME 3 y 4 en los que no se recomienda el uso de AVC.
- Dos semanas antes de una cirugía mayor electiva o durante la inmovilización prolongada de alguna extremidad. El método puede reiniciarse después de 2 semanas de haber concluido la inmovilización.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Interrupción Prolongada sin el anillo vaginal (es decir, olvidarse de insertar un AVC nuevo después del intervalo de siete días sin el AVC):

- Debe insertarse un AVC nuevo lo antes posible, cuando la interrupción sin el AVC se prolonga durante  $\leq 48$  horas, es decir, si el intervalo total sin el AVC nuevo es  $>7$  días y  $\leq 9$  días, la mujer debe retirarse el AVC el día programado para hacerlo, como si no hubiera ocurrido un error de dosis. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.
- Debe insertarse un AVC nuevo lo antes posible, si la interrupción sin el AVC se prolonga durante  $>48$  horas (es decir, si el intervalo total sin el AVC es  $>9$  días). La mujer debe retirarse el AVC el día programado. También deberá usar condón o abstenerse de tener coito vaginal hasta que haya usado el AVC durante siete días seguidos. Si tuvo coito vaginal sin protección en el plazo de los cinco días anteriores, tal vez desee considerar el uso de anticoncepción de emergencia.

Extracción del AVC, no programada (es decir, si el AVC se retira antes de que finalice el ciclo).

- Debe volver a insertarse el AVC lo antes posible, si se retira de manera no programada y la mujer permanece sin el AVC durante  $\leq 48$  horas. La mujer debe dejarse el AVC colocado hasta el día programado originalmente para retirarlo. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.
- Debe volver a insertarse el AVC lo antes posible, si se retira el AVC de manera no programada y la mujer permanece sin el AVC durante  $>48$  horas. La mujer debe dejarse el AVC colocado hasta el día programado originalmente para retirarlo. También deberá usar condón o abstenerse de tener coito vaginal hasta que haya usado el AVC durante siete días seguidos.
- Cuando la extracción no programada haya sido durante la tercera semana de uso del AVC, la mujer debe omitir la semana sin AVC, terminar la tercera semana de uso del AVC y comenzar a usar un AVC nuevo de inmediato. Deberá usar condón o abstenerse de tener coito vaginal hasta que haya usado el AVC durante siete días seguidos, si no pudo comenzar a usar un AVC nuevo inmediatamente después de la tercera semana de uso del AVC. Considerar el uso de anticoncepción de emergencia cuando la extracción no programada se haya producido durante la primera semana de uso del AVC y la mujer tuvo coito vaginal sin protección en el lapso de los cinco días anteriores.

Uso prolongado del AVC.

- Cuando se usa el mismo AVC durante un periodo máximo de 28 días ( $<4$  semanas), no es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional. Si la mujer lo desea, puede tomarse un intervalo sin hormonas, pero no debería exceder los siete días.
- En caso de usar el mismo AVC durante 28 a 35 días ( $\geq 4$  semanas, pero  $<5$  semanas), se debe colocar un AVC nuevo y omitir el intervalo sin hormonas. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.



## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las consultas subsecuentes se efectuarán mensualmente durante el manejo con AVC. Cuando se dificulte asistir cada mes, podrá entregar hasta 3 AVC para 3 meses consecutivos y la siguiente consulta será el tercer mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar el uso correcto del método, la satisfacción con el mismo, la posible aparición de efectos secundarios y cuando proceda, entregar a la usuaria el AVC. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Para las instituciones públicas en la primera consulta o en las subsecuentes se podrá entregar hasta 3 AVC para 3 meses consecutivos. En caso de emergencia sanitaria se podrá otorgar hasta 12 AVC para 12 meses consecutivos. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

El número de AVC a entregar estará determinado por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas y a la adherencia al método de la usuaria, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad en su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

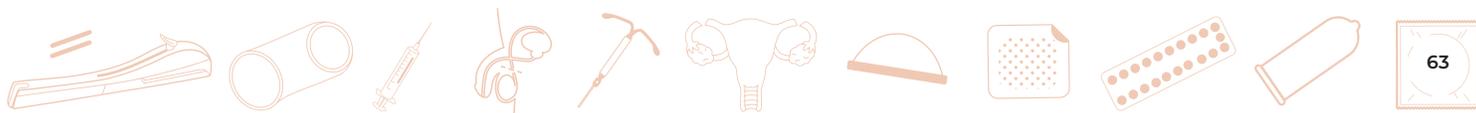
- Organización Mundial de la Salud – OMS (2018). Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Tercera edición. ISBN: 978-92-4-356540-8 Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241565400>
- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Organización Mundial de la Salud (2011). Planificación Familiar. Manual mundial para proveedores. ISBN 978-92-7-532886-6 Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51918>
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/172915>



## ANEXOS

## Anexo 2.1.1. Recomendaciones para prescribir Anticonceptivos Hormonales Combinados durante el puerperio

Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de AHC
Exclusiva o casi exclusiva	Menos de 6 semanas	Con o sin menstruación	No	Antes de los 21 días pos-parto no se deben prescribir por el elevado riesgo tromboembólico asociado al puerperio.	AOC AIC PAC AVC
	≥6 semanas a ≤6 meses	Con o sin menstruación	Preferentemente No		AOC AIC PAC AVC
	Más de 6 meses	Con menstruación	Sí	<p>Inicio preferentemente dentro de los primeros cinco días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.</p> <p>También se pueden iniciar después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada.</p> <p>En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.</p>	AOC PAC AVC
				<p>Iniciarlos preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.</p> <p>También se pueden iniciar después del 7º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada.</p> <p>En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.</p>	AIC
		Sin menstruación	Sí	<p>Puede empezar en cualquier momento siempre y cuando tenga la certeza razonable de que no está embarazada.</p> <p>Deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los primeros 7 días de uso.</p>	AOC AIC PAC AVC



Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de AHC
Parcial	Menos de 6 semanas	Con o sin menstruación	No	Antes de los 21 días pos-parto no se deben prescribir por el elevado riesgo tromboembólico asociado al puerperio.	AOC AIC PAC AVC
	Más de 6 semanas (42 días)	Con menstruación	Sí	Iniciarlos preferentemente dentro de los primeros cinco días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.	AOC PAC AVC
				También se pueden iniciar después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.	
		Iniciarlos preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.	AIC		
	Sin menstruación	Sí	En cualquier momento puede empezar a tomar las siempre y cuando tenga la certeza razonable de que no está embarazada. Deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los primeros 7 días de uso.	AOC AIC PAC AVC	



Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de AHC
Sin Lactancia	Menos de 21 días	N/A	No	Antes de los 21 días pos-parto no se deben prescribir por el elevado riesgo tromboembólico asociado al puerperio.	AOC AIC PAC AVC
	Más de 21 días	Con o sin menstruación	Sí	Puede comenzar a partir de los 21 después del parto. No es necesario tener protección anticonceptiva adicional.  Si hay factores adicionales que aumenten el riesgo tromboembólico, deberá esperar hasta 6 semanas (42 días) pos-parto para iniciar el método	AOC AIC PAC AVC
	Más de 6 semanas (42 días)	Con menstruación	Sí	Iniciarlos preferentemente dentro de los primeros cinco días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.  También se pueden iniciar después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.	AOC PAC AVC
				Iniciarlos preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.  También se pueden iniciar después del 7º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.	AIC
		Sin menstruación	Sí	En cualquier momento puede empezar a tomar siempre y cuando tenga la certeza razonable de que no está embarazada. Deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los primeros 7 días de uso.	AOC AIC PAC AVC

Fuente: Elaborado con base en Planificación Familiar. Manual Mundial para Proveedores de la OMS (2019) y Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos de la OMS (2018).



## ANEXO 2.1.2 PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DEL PAC

El parche anticonceptivo debe aplicarse en la piel sana, limpia, seca y libre de cremas en cualquiera de las siguientes regiones: abdomen, parte superior del glúteo, espalda o la cara externa del brazo y cambiarse cada semana (no se debe usar cerca de las mamas o genitales externos, así como zonas que roce con la ropa, porque se puede desprender). Se recomienda rotar el sitio para evitar irritación de la piel.

Una vez aplicado el parche, la mujer deberá presionarlo firmemente por lo menos durante 10 segundos y verificar que todos sus bordes queden perfectamente adheridos. La usuaria puede bañarse, nadar, hacer deporte, utilizar el sauna, debiendo corroborar que no existan desprendimientos del parche.

El PAC debe cambiarse cada semana durante 3 semanas consecutivas. Debe aplicarse cada parche nuevo en el mismo día de la semana, el “día de cambio del parche”. Por ejemplo, si se pone el primer PAC un martes, debe ponerse siempre los parches un martes. Durante la cuarta semana no debe colocarse el parche y la mujer tendrá el sangrado menstrual.

Al concluir la cuarta semana se deberá iniciar un nuevo ciclo aplicando un parche nuevo. Nunca deben pasar más de 7 días sin usar el parche. Si esto ocurre, corre el riesgo de que la mujer quede embarazada.

## ANEXO 2.1.3 PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DEL AVC

El AVC puede ser insertado en la vagina por la propia mujer. El personal de salud deberá capacitarla sobre como insertar y extraer el anillo, eligiendo la posición que le sea más cómoda (de pie con una pierna levantada, en cuclillas, o acostada boca arriba). Debe comprimir el anillo e insertarlo en la vagina hasta que lo sienta cómodo. La posición exacta del AVC no es decisiva para el efecto anticonceptivo.

Una vez insertado el anillo se dejará en la vagina durante 3 semanas seguidas al cabo de las cuales deberá extraerse, en el mismo día de la semana en que fue insertado. Es recomendable que la usuaria adquiera el hábito de verificar regularmente la presencia del anillo.



## 2.2 HORMONALES CON PROGESTÁGENO SOLO

### DEFINICIÓN

Los anticonceptivos hormonales con progestágeno solo (AHPS) son formulaciones farmacológicas que contienen únicamente progestágeno como principio activo. Es decir, no contienen estrógenos.

### CLASIFICACIÓN

De acuerdo a su vía de administración se clasifican en:

- Anticonceptivos orales con progestágeno solo (AOPS), también conocidos como “minipíldora”.
- Anticonceptivos inyectables con progestágeno solo (AIPS).
- Implantes subdérmicos (IS).

### INDICACIONES DE USO

Los AHPS se usan para evitar el embarazo y la mayoría de las mujeres pueden utilizarlos de manera segura, incluyendo adolescentes y nulíparas.

Los AHPS no protegen contra las infecciones de transmisión sexual (ITS), incluidas las producidas por los Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Virus del Papiloma Humano (VPH). Por lo que, se recomienda el uso correcto y consistente del condón externo o interno.

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los AOPS y los IS pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.2.1. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.2.1 Características de las mujeres en las que puede iniciarse AOPS y los IS (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones menstruales.</li> <li>• Cáncer cérvico-uterino, en espera de tratamiento.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Dismenorrea.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Embarazo ectópico previo.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional.</li> <li>• Enfermedad pélvica inflamatoria.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica, incluida la cesárea.</li> <li>• Historia familiar de cáncer mamario.</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual, incluyendo VIH/Sida.</li> <li>• Mastopatía benigna.</li> <li>• Miomas y otras anomalías uterinas.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Puerperio con lactancia materna.</li> <li>• Puerperio sin lactancia materna.</li> <li>• Tras un aborto de primer o segundo trimestre, o séptico.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes familiares de trombosis venosa profunda o embolia pulmonar.</li> <li>• Cefalea no migrañosa leve o severa.</li> <li>• Cirugía con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Diabetes, insulino dependiente o insulino no dependiente, en cualquier condición.</li> <li>• Dislipidemias sin factores de riesgo cardiovascular asociados.</li> <li>• Hipertensión arterial.</li> <li>• Historia o presencia de cardiopatía isquémica.</li> <li>• Historia de diabetes gestacional.</li> <li>• Historia de evento cerebrovascular.</li> <li>• Historia de hipertensión arterial durante el embarazo.</li> <li>• Historia de trombosis venosa o tromboembolia pulmonar.</li> <li>• Migraña con o sin aura, a cualquier edad.</li> <li>• Múltiples factores de riesgo cardiovascular.</li> <li>• Mutaciones trombogénicas conocidas.</li> <li>• Obesidad (Índice de masa corporal <math>\geq 30\text{kg/m}^2</math>).</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad.</li> <li>• Trombosis venosa profunda o tromboembolia pulmonar con anticoagulación.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca con o sin complicaciones.</li> <li>• Venas varicosas.</li> </ul>
<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia ferropénica, drepanocitosis y talasemia.</li> <li>• Cirrosis hepática compensada.</li> <li>• Depresión.</li> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar.</li> <li>• Epilepsia</li> <li>• Esquistosomiasis</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica</li> <li>• Hiperplasia nodular focal del hígado.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípido negativos.</li> <li>• Infección por virus de la hepatitis</li> <li>• Paludismo</li> <li>• Trastornos tiroideos (bocio simple, hipertiroidismo e hipotiroidismo)</li> <li>• Tuberculosis.</li> </ul>



<b>Administración simultánea con otros fármacos</b>  <b>(No hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de ambos fármacos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antifúngicos.</li> <li>• Antimicrobianos de amplio espectro, con excepción de la rifampicina o rifabutina.</li> <li>• Antiparasitarios.</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la transcriptasa reversa análogos de nucleósidos o nucleósidos (Abacavir, tenofovir, zidovudina, lamivudina, didanosina, emtricitabina, estavudina).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la transcriptasa reversa no análogos de nucleósidos (efavirenz, etravirina, nevirapina, rilpivirina).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la proteasa (Ritonavir, ritonavir con atazanavir, ritonavir con lopinavir, ritonavir con darunavir).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la integrasa (Raltegravir).</li> </ul>
---	---

*Fuente:* Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los AOPS y los IS no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.2.2. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.2.2 Características de las mujeres en las que NO es recomendable el inicio de AOPS y los IS (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

<b>Condiciones ginecológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cáncer mamario.</li> </ul>
<b>Condiciones cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombosis venosa profunda aguda o tromboembolia pulmonar (sin anticoagulación).</li> </ul>
<b>Otras condiciones patológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirrosis descompensada.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o desconocidos.</li> <li>• Adenoma o carcinoma hepatocelular.</li> </ul>
<b>Administración simultánea con otros fármacos</b>  <b>(Hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rifampicina o rifabutina (para AOPS).</li> </ul>

*Fuente:* Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los AIPS pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.2.3. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.2.3 Características de las mujeres en las que puede iniciarse AIPS (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones menstruales.</li> <li>• Cáncer cérvico-uterino, en espera de tratamiento.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Dismenorrea.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Embarazo ectópico previo.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional.</li> <li>• Enfermedad pélvica inflamatoria.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica, incluida la cesárea.</li> <li>• Historia familiar de cáncer mamario.</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual, incluyendo VIH/Sida.</li> <li>• Mastopatía benigna.</li> <li>• Miomas y otras anomalías uterinas.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Puerperio con lactancia materna a partir de las 6 semanas después del parto.</li> <li>• Puerperio sin lactancia materna.</li> <li>• Tras un aborto de primer o segundo trimestre, o séptico.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes familiares de trombosis venosa profunda o embolia pulmonar.</li> <li>• Cefalea no migrañosa leve o severa.</li> <li>• Cirugía con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Dislipidemias sin factores de riesgo cardiovascular asociados.</li> <li>• Hipertensión arterial &lt;160/100 mm/Hg.</li> <li>• Historia de diabetes gestacional.</li> <li>• Historia de hipertensión arterial durante el embarazo.</li> <li>• Historia de trombosis venosa o tromboembolia pulmonar.</li> <li>• Migraña con o sin aura, a cualquier edad.</li> <li>• Mutaciones trombogénicas conocidas.</li> <li>• Obesidad (Índice de masa corporal <math>\geq 30\text{kg/m}^2</math>).</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad.</li> <li>• Trombosis venosa profunda o tromboembolia pulmonar con anticoagulación.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca con o sin complicaciones.</li> <li>• Venas varicosas.</li> </ul>
<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia ferropénica, drepanocitosis y talasemia.</li> <li>• Cirrosis hepática compensada.</li> <li>• Depresión.</li> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Esquistosomiasis.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Hiperplasia nodular focal del hígado.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípido negativos.</li> <li>• Infección por virus de la hepatitis.</li> <li>• Paludismo.</li> <li>• Trastornos tiroideos (bocio simple, hipertiroidismo e hipotiroidismo).</li> <li>• Tuberculosis.</li> </ul>



<b>Administración simultánea con otros fármacos</b>  <b>(No hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de ambos fármacos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antifúngicos.</li> <li>• Antimicrobianos de amplio espectro, con excepción de la rifampicina o rifabutina.</li> <li>• Antiparasitarios.</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la transcriptasa reversa análogos de nucleósidos o nucleósidos (Abacavir, tenofovir, zidovudina, lamivudina, didanosina, emtricitabina, estavudina).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la transcriptasa reversa no análogos de nucleósidos (efavirenz, etravirina, nevirapina, rilpivirina).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la proteasa (Ritonavir, ritonavir con atazanavir, ritonavir con lopinavir, ritonavir con darunavir).</li> <li>• Antiretrovirales inhibidores de la integrasa (Raltegravir).</li> </ul>
---	---

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los AIPS no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.2.4. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.2.4 Características de las mujeres en las que NO es recomendable el inicio de métodos AIPS (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

<b>Condiciones ginecológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerperio con lactancia materna antes de las 6 semanas después del parto.</li> <li>• Cáncer mamario.</li> </ul>
<b>Condiciones cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabetes, insulino dependiente o insulino no dependiente, en cualquier condición.</li> <li>• Hipertensión arterial <math>\geq 160/100</math> mm/Hg, o con enfermedad vascular.</li> <li>• Historia o presencia de cardiopatía isquémica.</li> <li>• Historia de evento cerebrovascular.</li> <li>• Múltiples factores de riesgo cardiovascular.</li> <li>• Trombosis venosa profunda aguda o tromboembolia pulmonar (sin anticoagulación).</li> </ul>
<b>(Hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirrosis descompensada.</li> <li>• Diabetes, insulino dependiente o insulino no dependiente, con nefropatía/retinopatía/neuropatía, o más de 20 años de evolución.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o desconocidos y/o trombocitopenia severa.</li> <li>• Adenoma o carcinoma hepatocelular.</li> </ul>

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

## LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para su prescripción deberán considerarse los siguientes criterios:

- Proporcionar consejería.
- Realizar historia clínica dirigida a identificar si existen características personales (factores de riesgo) de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro de los AHPS. El personal de salud médico deberá considerar los CME vigentes.
- Es deseable indagar durante el interrogatorio de la historia clínica sobre la edad de la menarca, sobre el ciclo menstrual (frecuencia, duración, cantidad, dismenorrea, fecha de la última menstruación),



inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos previos, eventos obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos), prácticas sexuales de riesgo, infecciones de transmisión sexual previas, aplicación de vacunas (VPH, tétanos), etc.

- Es recomendable medir la presión arterial antes de comenzar a utilizar los AHPS. Sin embargo, cuando los riesgos de embarazo son altos, no se debe negar a la mujer un método anticonceptivo hormonal simplemente porque no se le pueda medir la presión arterial. Posteriormente se le deberá tomar adecuadamente la presión arterial, en el momento y lugar más oportuno y que le resulten cómodos.
- El examen clínico de mamas y el examen pélvico son recomendables, pero no indispensables para la prescripción de estos anticonceptivos. No se deberá negar a las mujeres el uso AHPS simplemente por no poder realizar los exámenes. En el caso de una mujer núbil, postergar el examen pélvico y la toma de citología vaginal para visitas posteriores.
- Realizar estudios de tamizaje para cáncer cérvico uterino, VIH y otras infecciones de transmisión sexual, así como estudios de laboratorio de rutina (incluyendo la cuantificación de hemoglobina), estas son prácticas deseables, más no indispensables para la prescripción de los AHPS. Se ha demostrado que estas no contribuyen en forma significativa a la efectividad y seguridad del método anticonceptivo. No se deberán negar los AHPS simplemente por no poder realizar estos estudios.
- Reiterar que los AHPS no protegen contra ITS/VIH. Si existe riesgo de adquirir ITS/VIH/VPH, se recomendará que además de los AHPS en cualquier modalidad se utilice el condón de manera correcta y consistente (doble protección anticonceptiva). Se ha comprobado que los condones externos e internos protegen contra las ITS/VIH/VPH.

## 2.2.1 ANTICONCEPTIVOS ORALES CON PROGESTÁGENO SOLO (AOPS)

### EFFECTIVIDAD

La efectividad de los AOPS varía en función de la adherencia que la usuaria tenga al emplear el método.

Cuando los AOPS se utilizan de manera correcta y consistente (uso perfecto) su efectividad es del 99.7% (índice de Pearl 0.3); sin embargo, esta efectividad puede disminuir significativamente dependiendo de la adherencia en su uso (uso típico).

### MECANISMO DE ACCIÓN

Los AOPS actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides). Para lograr los efectos anticonceptivos en el moco cervical se requiere que los AOPS sean utilizados durante un periodo de aproximadamente 48 horas.
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Modificando la motilidad tubaria.
- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las hormonas gonadotropinas hipofisarias (folículo estimulante y luteinizante), de manera inconsistente. En la mayoría de los casos la ovulación no se inhibe, se conserva.



## FORMULACIONES

**Tabla 2.2.1.1 Formulaciones de orales con progestágeno solo que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Progestágeno	Dosis	
	mg	mcg
Levonorgestrel	0.030	30
Desogestrel	0.750	750
Drospirenona	4.000	4000

## OBSERVACIONES

Las formulaciones de AOPS son especialmente recomendables para administrarse durante el puerperio con lactancia.

Es importante destacar que la tableta de AOPS debe tomarse todos los días, preferentemente a la misma hora. Puede recomendarse asociarla a ciertos actos cotidianos (por ejemplo, lavarse los dientes por la noche).

## PRESENTACIONES

Los AOPS que contienen desogestrel o drospirenona se presentan en paquetes de 28 tabletas.

Los AOPS que contienen levonorgestrel se presentan en paquetes de 35 tabletas.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

La protección anticonceptiva de los AOPS está limitada a las 24 horas que siguen a la ingesta de cada tableta. Si la administración de una tableta se demora u omite, la efectividad puede disminuir significativamente o eliminarse.

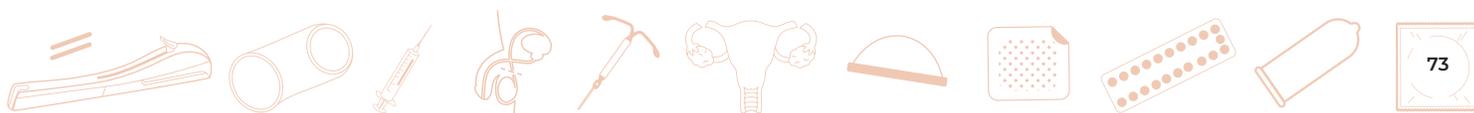
## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

El efecto anticonceptivo desaparece 24 horas después de la ingesta de la tableta.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El primer ciclo de AOPS deberá iniciarse de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.



### **Con ciclos menstruales**

Los AOPS deberán iniciarse preferentemente dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método de protección anticonceptiva adicional.

También se pueden iniciar después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar un método de protección adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días.

### **Con amenorrea**

Los AOPS pueden iniciarse en cualquier momento, siempre y cuando exista certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días.

### **Puerperio (con o sin lactancia materna)**

Durante el puerperio se puede prescribir AOPS de forma segura, para mayor información consulte las consideraciones del Anexo 2.2.1

### **Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se puede iniciar el uso de AOPS inmediatamente. En el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días desde el aborto, no requiere utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto, puede comenzar a tomar las AOPS, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 2 días.

### **Cambio desde otro método hormonal**

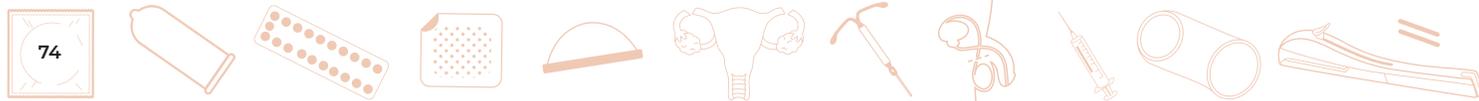
Se puede iniciar el uso de AOPS inmediatamente si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación. No necesita de protección anticonceptiva adicional.

Si anteriormente se utilizaba un método inyectable, deberá iniciar el uso de AOPS en la fecha en que debería repetirse la inyección. No se necesita proporcionar protección anticonceptiva adicional.

### **Cambio desde un método no hormonal y que no sea DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Puede utilizarse el AOPS en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.

Puede utilizarse el AOPS si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 2 días.



### **Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Puede utilizarse el AOPS en un plazo de 5 días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento.

Puede utilizarse el AOPS si se está razonablemente seguro de que la mujer no esté embarazada. Posterior a los 5 días desde el inicio del sangrado menstrual:

- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual, se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal en el ciclo menstrual actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los dos días siguientes. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.
- Puede utilizarse el AOPS tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea, sí la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular.

### **Continuación**

Los ciclos subsecuentes de AOPS se iniciarán inmediatamente después de haber concluido el ciclo previo, independientemente de cuándo se presente el sangrado menstrual. Es decir, no existirán días de descanso.

### **EFECTOS SECUNDARIOS**

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para la suspensión del método. Generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso. Sin embargo, los cambios en el patrón de sangrado suelen persistir.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Cambios en los patrones de sangrado:
  - Sangrado escaso (manchado) y durante menos días
  - Sangrado irregular
  - Sangrado intermenstrual
  - Sangrado infrecuente
  - Sangrado profuso o prolongado
  - Amenorrea
- Cefalea no migrañosa
- Mareo
- Náusea y/o vómito
- Mastalgia
- Dolor abdominal.



## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Recordar que, con excepción de los cambios en el patrón menstrual, los efectos secundarios, por lo general, se presentan sólo en los primeros meses de uso. Si éstos son leves, se aconsejará a la usuaria continuar con el método.

Si lo amerita, se puede agregar medicación específica para cefalea, náusea y/o vómito. Tomar la tableta o gragea con o después de las comidas o al acostarse ayuda a mitigar o evitar las náuseas.

### **En caso de presentar vómito o diarrea:**

- Si el vómito (por cualquier causa) se presenta dentro de las 2 horas siguientes a la toma de la tableta, la mujer deberá tomarse otra tableta tan pronto le sea posible y continuar el resto del ciclo sin cambios.
- Si el vómito o diarrea se presentan durante 2 o más días, deberá seguir los procedimientos para casos de olvido o imposibilidad de tomar las tabletas.

### **Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

Explicar que muchas mujeres que utilizan AOPS presentan alteraciones del patrón de sangrado, tanto si están amamantando como si no. Dichas alteraciones no son perjudiciales para la usuaria, pero en algunos casos resultan inaceptables ya que pueden persistir durante todo el periodo en que se toman los AOPS. El sangrado irregular también puede presentarse en las siguientes circunstancias:

- Presencia de vómito y/o diarrea.
- Tratamiento con anticonvulsivantes.

### **Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- Recomendar continuar tomando los AOPS. Si se suspende alguna tableta, se corre riesgo de embarazo.
- Sugerir tomar la tableta todos los días a la misma hora.
- Deberá enseñar a la mujer como compensar las tabletas omitidas de manera correcta; también hacerlo después de vomitar o si tiene diarrea.
- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE, cuando inicie el sangrado irregular.
- Si la mujer no tolera las tabletas y no hay mejoría con los AINEs, se deberá indicar otra formulación de AOPS que esté disponible. Se solicitará a la mujer probarla durante un mínimo de 3 meses.

### **Sangrado profuso o prolongado:**

Sangrado con un volumen que duplica el sangrado habitual de la mujer o dura más de 8 días.

- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE, empezando cuando inicie el sangrado profuso.
- A fin de prevenir la anemia, se debe administrar un aporte complementario de hierro o alentar a la mujer a ingerir alimentos ricos en hierro.



**Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se deben suspender los AOPS y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso de los AOPS mientras reportan el resultado del examen de embarazo.
  - Utilizar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) mientras se descarta el embarazo, en caso de que la mujer haya suspendido la toma de AOPS.

**CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

En caso de que presente alguno de los siguientes eventos valorar la suspensión de los AOPS y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- Por solicitud de la mujer.
- Alteraciones persistentes del sangrado que se vuelvan inaceptables para la usuaria.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de AOPS, ver en cuadro 2.2.2

**CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO*****Olvido o imposibilidad de tomar una tableta de los AOPS***

- Mujeres que dan lactancia y tienen amenorrea, y que olvidaron la toma de una tableta o la retrasaron por más de tres horas (o más de 12 horas para la tableta con 750 mcg (0.075 mg) de desogestrel): La mujer debe tomar una tableta de inmediato y luego continuar tomando las tabletas diariamente, una por día. Si lleva menos de seis meses de puerperio, no es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.
- Mujeres con ciclos menstruales (incluidas las que están dando lactancia) y que olvidaron la toma de una tableta o la retrasaron por más de tres horas (o más de 12 horas para la tableta con 750 mcg (0.075 mg) de desogestrel): La mujer debe tomar una tableta de inmediato y luego continuar tomando las tabletas diariamente, una por día. Además, deberá usar protección anticonceptiva adicional o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días. Si corresponde, tal vez desee considerar el uso de anticoncepción de emergencia.

***Olvido o imposibilidad de tomar dos o más tabletas de los AOPS***

- En caso de olvido de dos o más tabletas, la mujer puede considerar el uso de Anticoncepción de Emergencia, en caso de haber tenido coito vaginal en los 5 días previos. (ver capítulo de anticoncepción de emergencia).



## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las consultas subsecuentes se efectuarán mensualmente durante el manejo con AOPS.

Cuando se dificulte asistir cada mes, se podrán entregar hasta 4 ciclos consecutivos y la consulta será hasta el cuarto mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar el uso correcto del método, la satisfacción con el mismo, la posible aparición de efectos secundarios y cuando proceda, entregar a la usuaria las tabletas o grageas. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Para las instituciones públicas, en la primera consulta o en las subsecuentes se podrán entregar hasta 4 ciclos para 4 meses consecutivos. En caso de emergencia sanitaria se podrán otorgar hasta 12 ciclos para 12 meses consecutivos. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

El número de ciclos a entregar estará determinado por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas y a la adherencia al método de la usuaria, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad en su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.

## 2.2.2 ANTICONCEPTIVOS INYECTABLES CON PROGESTÁGENO SOLO (AIPS)

### EFFECTIVIDAD

La efectividad de los AIPS es del 99.8% (Índice de Pearl 0.2) cuando se utilizan de manera correcta y consistente (uso perfecto); sin embargo, esta efectividad puede disminuir dependiendo de la adherencia en su uso (uso típico).



## MECANISMO DE ACCIÓN

Los AIPS actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las gonadotropinas hipofisarias (hormonas folículo estimulante y luteinizante).
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides).
- Modificando la motilidad tubaria.

## FORMULACIONES

**Tabla 2.2.2.1 Formulaciones de inyectables con progestágeno solo que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Progestágeno	Dosis	Vía de aplicación	Intervalo de aplicación
	mg		
Enantato de noretisterona (EN-NET)	200	Intramuscular	60 días
Acetato de medroxiprogesterona (AMPD)	150	Intramuscular	90 días
Acetato de medroxiprogesterona (AMPD)	104	Subcutánea	90 días

## OBSERVACIONES

Los mecanismos de acción, los criterios médicos de elegibilidad y los efectos secundarios del AMPD y del EN-NET son similares; sin embargo, no se recomienda intercalar las inyecciones de AMPD y EN-NET.

## PRESENTACIONES

El EN-NET para aplicación intramuscular se presenta en caja con una ampolleta de 1 ml de solución oleosa. El AMPD para aplicación intramuscular se presenta en caja que contiene una jeringa prellenada de 1 ml de suspensión acuosa microcristalina.

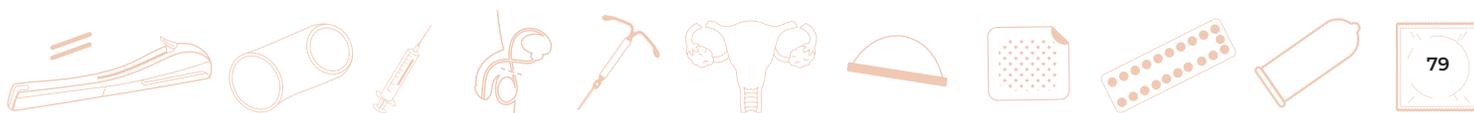
El AMPD para aplicación subcutánea se presenta en dispositivo desechable prellenado de 0.65 ml de vehículo.

Las tres formulaciones deben almacenarse a temperatura ambiente que no exceda 30°C. No requiere refrigeración.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

La protección anticonceptiva con:

- El enantato de noretisterona (EN-NET) de 200 mg se extiende por lo menos 60 días siguientes a la aplicación, aunque en general es más prolongada.



- El acetato de medroxiprogesterona (AMPD), de aplicación intramuscular (150mg) o subcutánea (104 mg), la protección anticonceptiva es de por lo menos 90 días, aunque en general se extiende por más tiempo con la frecuencia de uso.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

La terminación del efecto anticonceptivo del AMPD puede ser en 10 meses en promedio, a partir de la fecha de la última aplicación de la inyección y para el EN-NET de 6 meses en promedio, a partir de la fecha de la última inyección.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El primer ciclo de AIPS deberá iniciarse de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

#### **Con ciclos menstruales**

La primera inyección debe aplicarse preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.

También puede aplicarse después del 7° día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Con amenorrea**

Los AIPS pueden iniciarse en cualquier momento, siempre y cuando exista certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

#### **Puerperio (con o sin lactancia materna)**

Durante el puerperio se puede prescribir AIPS a excepción de las mujeres lactantes con menos de 6 semanas de haber ocurrido el evento obstétrico, para mayor información consulte las consideraciones del Anexo 2.2.1

#### **Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se puede aplicar la primera inyección de AIPS inmediatamente. En el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días desde el aborto, no requiere utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto, puede comenzar a aplicar el AIPS, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.



**Cambio desde otro método hormonal**

Se puede aplicar la primera inyección de AIPS inmediatamente si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación. No necesita protección anticonceptiva adicional.

Si el método anterior era otro anticonceptivo inyectable, deberá aplicar el primer AIPS en la fecha en que debería repetirse la inyección del método anterior. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.

**Cambio desde un método no hormonal y que no sea el DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Puede utilizarse el AIPS en un plazo de 7 días desde el inicio del sangrado menstrual. No se necesita protección anticonceptiva adicional.

Puede utilizarse el AIPS de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o Interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

**Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Puede utilizarse el AIPS en un plazo de 7 días desde el inicio del sangrado menstrual. No se necesita protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento.

Puede utilizarse el AIPS de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual:

- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual, se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de usar protección anticonceptiva adicional.
- La inyección puede administrarse tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea, si la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular.

**Continuación****Los ciclos subsecuentes.**

- Las inyecciones subsecuentes de AMPD deben administrarse cada tres meses.
- Las inyecciones subsecuentes de EN-NET deben administrarse cada dos meses.
- Las inyecciones subsecuentes de AMPD subcutánea (AMPD-SC) deben administrarse cada tres meses.



## EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para la suspensión del método. La mayoría de las mujeres pueden presentar diversas alteraciones del patrón de sangrado que suelen persistir. Algunas personas presentan otros síntomas que generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso.

Cambios en el patrón de sangrado:

Los más frecuentes con el AMPD son los siguientes:

En los 3 primeros meses de uso:

- Sangrado irregular.
- Sangrado prolongado.

Al año de uso:

- Amenorrea.
- Sangrado infrecuente.
- Sangrado irregular.

Las alteraciones del patrón de sangrado son menos frecuentes con el EN-NET. Las mujeres que lo utilizan tienen menos días de sangrado durante los 6 primeros meses de uso y menor probabilidad de presentar amenorrea al cabo de 1 año.

Otros efectos secundarios son:

- Aumento de peso.
- Cefalea no migrañosa.
- Mareos.
- Distensión y molestias abdominales.
- Cambios del estado de ánimo.
- Disminución del deseo sexual.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Se recordará que, con excepción de los cambios en el patrón de sangrado, los efectos secundarios, en general, se presentan sólo durante los primeros meses de uso. Si éstos son leves, la primera recomendación para la usuaria deberá ser que continúe con el método.

Si lo amerita, agregar medicación específica para la cefalea.

### **Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

Reiterar que muchas mujeres que utilizan AIPS presentan alteraciones del patrón de sangrado, que no son perjudiciales para la salud pero que pueden persistir durante todo el periodo en que se utilicen los AIPS.



**Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE, o ácido mefenámico, empezando cuando inicie con el sangrado irregular.
- Si estos fármacos no le ayudan, se pueden indicar anticonceptivos orales combinados (AOC) durante 21 días, comenzando cuando inicie el sangrado irregular.
- Considerar cambiar de método anticonceptivo si la mujer no tolera los AIPS.

**Sangrado profuso o prolongado:**

Sangrado con un volumen que duplica el sangrado habitual de la mujer o dura más de 8 días.

- Explicar a la mujer que el sangrado abundante o prolongado es frecuente durante el primer ciclo de inyecciones.
- Se deben descartar otros problemas ginecológicos, cuando persista el sangrado abundante o prolongado, y si se justifica desde el punto de vista clínico.
- En el caso de identificar un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención para el problema específico.
- En caso de no detectar ningún problema ginecológico y la mujer desea recibir tratamiento, se pueden considerar las opciones disponibles, con o sin hormonas.
- Para lograr una mejoría en los síntomas, puede utilizar un AINE, o ácido mefenámico, cuando inicie con el sangrado irregular.
- Si estos fármacos no le ayudan, se pueden indicar anticonceptivos orales combinados (AOC) durante 21 días, comenzando cuando inicie el sangrado irregular.
- Si la mujer no desea recibir tratamiento, o si el tratamiento no es efectivo, y el sangrado se convierte en un riesgo para la salud o la mujer no lo tolera, se deben suspender los AIPS y ayudarla a elegir otro método.
- A fin de prevenir la anemia, se debe administrar un aporte complementario de hierro o alentar a la mujer a ingerir alimentos ricos en hierro.

**Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se deben suspender los AIPS y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso de los AIPS mientras reportan el resultado del examen de embarazo.



## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

En caso de que presente alguno de los siguientes eventos, valorar la suspensión de los AIPS y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- Por solicitud de la mujer.
- Alteraciones persistentes del sangrado que se vuelvan inaceptables para la usuaria.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de AIPS, ver en anexo 2.2.4

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

### ***Inyección temprana***

- En casos especiales, la nueva inyección de AMPD y EN-NET puede administrarse con hasta dos semanas de anticipación. Posteriormente se deberán continuar las aplicaciones a los intervalos correspondientes.

### ***Inyección tardía***

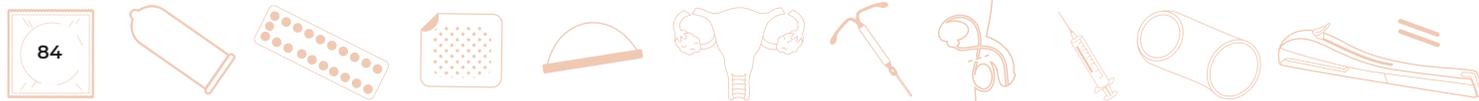
- En caso de olvido o alguna otra razón que impida el acceso al método, la AMPD puede administrarse hasta cuatro semanas más tarde sin que sea necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.
- En el caso de la EN-NET la nueva aplicación puede hacerse hasta dos semanas más tarde sin que sea necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.
- La inyección puede administrarse si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, cuando la mujer se demora más de cuatro semanas para recibir una nueva inyección de AMPD o más de dos semanas para una nueva inyección de EN-NET, en tal caso deberá utilizar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días. En caso de coitos no protegidos en ese periodo, puede usarse la anticoncepción de emergencia.

### ***Si se desconoce el tipo de anticonceptivo inyectable anterior o cuándo se administró la inyección***

- La inyección puede administrarse si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Deberá abstenerse de tener coito vaginal o tendrá que usar protección anticonceptiva adicional durante los siguientes siete días. Si corresponde, considere el uso de anticoncepción de emergencia.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las consultas subsecuentes se efectuarán una cada dos o tres meses durante el manejo con AIPS de acuerdo con el inyectable elegido. Las aplicaciones subsecuentes de AMPD pueden aplicarse hasta 4 semanas después de la fecha programada, y en el caso de EN-NET pueden aplicarse hasta 2 semanas de la fecha programada.



### **Inyectable bimensual**

Cuando se dificulte asistir cada 2 meses, se podrán entregar hasta 2 inyecciones para 4 meses consecutivos y la siguiente consulta será hasta el cuarto mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

### **Inyectable trimestral**

Cuando se dificulte asistir cada 3 meses, se podrán entregar hasta 2 inyecciones para 6 meses consecutivos y la siguiente consulta será hasta el sexto mes o antes cuando la usuaria lo solicite. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar el uso correcto del método, la satisfacción con el mismo, la posible aparición de efectos secundarios y cuando proceda, entregar a la usuaria la inyección. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## **PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

Para las instituciones públicas, en la primera consulta o en las subsecuentes se podrán entregar:

### **Inyectable bimensual**

Hasta 2 inyecciones para 4 meses consecutivos. En caso de emergencia sanitaria se podrán otorgar hasta 6 inyecciones para 12 meses. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

### **Inyectable trimestral**

Hasta 2 inyecciones para 6 meses consecutivos. En caso de emergencia sanitaria se podrán otorgar hasta 4 inyecciones para 12 meses. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

El número de inyecciones a entregar estará determinado por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas y a la adherencia al método de la usuaria, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad en su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.



## 2.2.3 IMPLANTES SUBDÉRMICOS (IS)

### EFFECTIVIDAD

La efectividad de los IS es del 99.9% (Índice de Pearl 0.1) durante el primer año de uso, pero puede disminuir a lo largo de los siguientes años, o bien en usuarias cuyo peso corporal es  $\geq 80$  kg.

### MECANISMO DE ACCIÓN

Los implantes actúan, principalmente por estos mecanismos:

- Aumentando la densidad del moco cervical (lo que dificulta la penetración de los espermatozoides).
- Produciendo modificaciones estructurales en el endometrio.
- Modificando la motilidad tubaria.
- Inhibiendo la ovulación mediante la supresión de la producción de las hormonas gonadotropinas hipofisarias (folículo estimulante y luteinizante), principalmente durante los primeros meses de uso. Posteriormente la ovulación se recupera.

### FORMULACIONES

**Tabla 2.2.3.1 Formulaciones de implantes subdérmicos que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Progestágeno	Dosis	Tasa de liberación (aproximada) Tiempo pos-inserción	Intervalo de recambio
	mg		
Levonorgestrel (LNG)	150 mg que se distribuye en dos implantes.  Cada implante contiene 75 mg	1 mes: 100 mcg/día. 1 año: 40 mcg/día. 3 años: 30 mcg/día. 5 años: 25 mcg/día.	5 años
Etonogestrel (ENG)	68 mg en un solo implante	5-6 semanas: 60-70 mcg/día. 1 año: 35-45 mcg/día. 2 años: 30- 40 mcg/día. 3 años: 25-30 mcg/día.	3 años

### OBSERVACIONES

En situaciones de emergencia el uso de los implantes subdérmicos puede continuar aún después de haber completado el periodo de efectividad óptima establecido por el fabricante ya que, la protección anticonceptiva se mantiene; sin embargo, se desconoce la duración y magnitud de dicha protección durante el periodo extendido.



## PRESENTACIONES

**Implantes con LNG:** Son dos cilindros de plástico, blandos y flexibles que miden 43 mm de longitud y 2,5 mm de diámetro cada uno. Se presentan en caja que contiene dos implantes, un trocar y un émbolo.

**Implante de ENG:** Es un cilindro de plástico, blando y flexible, que mide 40 mm de longitud y 2 mm de diámetro. Se presenta en caja que contiene un implante estéril precargado en un aplicador desechable.

Los implantes deben almacenarse a temperatura ambiente, no mayor a 30°C. No requiere refrigeración

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

### Implante con LNG:

La duración de su efectividad óptima es de cinco años; sin embargo, cuando el peso corporal de la usuaria es  $\geq 80$  kg puede reducirse a cuatro años.

### Implante con ENG:

La duración de su efectividad óptima es de tres años; sin embargo, algunos estudios recientes han demostrado que puede prolongarse hasta por 5 años, con disminución de la efectividad después del tercer año de uso.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

**Implante con LNG:** El efecto anticonceptivo termina dentro de los primeros tres meses después de la remoción de los implantes.

**Implante de ENG:** El efecto anticonceptivo termina dentro de los primeros tres meses después de la remoción del implante.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

La primera inserción del o los implantes subdérmicos se deberá realizar de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

### Con ciclos menstruales

El o los implantes deben insertarse preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.

También pueden insertarse después del 7o día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.



**Con amenorrea**

Los implantes pueden insertarse en cualquier momento, si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días.

**Puerperio (con o sin lactancia materna)**

Durante el puerperio se puede prescribir IS de forma segura, para mayor información consulte las consideraciones del Anexo 2.2.1

**Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Se pueden insertar el o los implantes inmediatamente. En el caso de que inicie dentro de los primeros 7 días desde el aborto, no requiere utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto, pueden insertarse el o los implantes, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

**Cambio de método cuando el anterior era hormonal**

Se pueden insertar el o los implantes inmediatamente si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación. No necesita protección anticonceptiva adicional.

Si anteriormente se utilizaba un anticonceptivo inyectable, el o los implantes deberán insertarse en la fecha en que debería repetirse la inyección. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.

**Cambio desde un método no hormonal y que no sea el DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

Pueden colocarse el o los implantes subdérmicos en un plazo de 7 días desde el inicio del sangrado menstrual. No se necesita protección anticonceptiva adicional.

Pueden colocarse el o los implantes subdérmicos de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

**Cambio desde un DIU (hormonal o no hormonal)**

Pueden insertarse el o los implantes en un plazo de siete días desde el inicio del sangrado menstrual. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional. El DIU puede retirarse en ese momento.

Pueden insertarse el o los implantes si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual:



- Si la mujer ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se recomienda retirar el DIU durante la siguiente menstruación.
- Si la mujer no ha tenido coito vaginal durante el ciclo menstrual actual se puede retirar el DIU y usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días. Si la mujer lo prefiere, se puede retirar el DIU hasta la siguiente menstruación, sin necesidad de usar protección anticonceptiva adicional.
- El o los implantes pueden insertarse tal como se recomienda para otras mujeres que tienen amenorrea, sí la mujer tiene amenorrea o presenta sangrado irregular.

## Continuación

Los implantes de LNG se deberán reemplazar a los 5 años de haber sido insertados.

El implante de ENG se deberá reemplazar a los 3 años de haber sido insertado.

**La descripción para la inserción y remoción del implante subdérmico de una varilla, ver en el anexo 2.2.2**

**La descripción para la inserción y remoción del implante subdérmico de dos varillas, ver en el anexo 2.2.3**

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para la suspensión del método. Generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso. Sin embargo, los cambios en el sangrado suelen persistir.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Cambios en los patrones de sangrado:
  - Sangrado escaso (manchado).
  - Sangrado irregular.
  - Sangrado intermenstrual.
  - Sangrado infrecuente.
  - Sangrado profuso o prolongado (durante el primer año de uso).
  - Amenorrea.
- Cefalea no migrañosa
- Mareo.
- Náuseas.
- Mastalgia.
- Dolor abdominal.
- Aumento de tamaño de los folículos ováricos.



Complicaciones:

- Infección en el lugar de la inserción.
- Expulsión del implante(s).
- Migración del implante(s).

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Se recordará que, con excepción de los cambios en el patrón de sangrado, los efectos secundarios, en general, se presentan sólo durante los primeros meses de uso. Si éstos son leves, la primera recomendación para la usuaria deberá ser que continúe con el método, y si lo amerita, agregar medicación específica para la cefalea.

### **Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

#### **Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- Explicar que muchas mujeres que utilizan implantes presentan sangrado irregular, tanto si están amamantando como si no. El sangrado puede disminuir o interrumpirse después de 1 año.
- Para lograr una mejoría en los síntomas, puede utilizar un AINE, o ácido mefenámico, empezando cuando inicie con el sangrado irregular.
- Si estos fármacos no le ayudan, se pueden indicar anticonceptivos orales combinados (AOC) que contengan cualquier progestágeno, tomar una tableta al día durante 21 días, comenzando cuando inicie el sangrado irregular.
- Considerar cambiar de método anticonceptivo si la mujer no tolera los implantes.

#### **Sangrado profuso o prolongado:**

Sangrado con un volumen que duplica el sangrado habitual de la mujer o dura más de 8 días.

- Se deben descartar otros problemas ginecológicos, si se justifica desde el punto de vista clínico.
- En el caso de identificar un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención para el problema específico.
- En caso de no detectar ningún problema ginecológico y la mujer desea recibir tratamiento, se pueden considerar las opciones disponibles, con y sin hormonas.
  - Sin hormonas: Para lograr una mejoría de los síntomas, puede utilizar un AINE o ácido mefenámico, durante 5 días, cuando inicie el sangrado irregular.
  - Con hormonas: (si cumplen los requisitos médicos): AOC durante 21 días (etinilestradiol 50 mcg + progestágeno).
- A fin de prevenir la anemia, se debe administrar un aporte complementario de hierro o alentar a la mujer a ingerir alimentos ricos en hierro.
- Si la mujer no desea recibir tratamiento, o si el tratamiento no es efectivo, y el sangrado se convierte en un riesgo para la salud o la mujer no lo tolera, se deben retirar el o los implantes y ayudarla a elegir otro método.



### **Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se deben retirar el o los implante(s) y ayudarla a elegir otro método anticonceptivo.
- Si existe sospecha de embarazo:
  - Realizar examen clínico y de laboratorio para descartar embarazo.
  - Recomendar a la mujer que continúe con el uso del o los implantes mientras reportan el resultado del examen de embarazo.

## **CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

En caso de que presente alguno de los siguientes eventos, valorar la suspensión de los anticonceptivos y/o cambiar a otro método:

- Embarazo.
- Deseo de embarazo.
- Por solicitud de la mujer.
- Alteraciones persistentes del sangrado que se vuelvan inaceptables para la usuaria.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de IS, ver en cuadro 2.2.2

## **CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO**

### **Remoción tardía**

Si por cualquier causa la usuaria no pudiera acudir a la consulta médica o al servicio de planificación familiar y anticoncepción para la remoción del o de los implantes cuando concluye el periodo óptimo de efectividad de éstos (establecidos por el fabricante), se le informará que puede continuar con el método sin que le ocasione problemas para la salud; sin embargo, habrá que enfatizar que se desconoce la duración y magnitud de la protección anticonceptiva durante el periodo extendido.

## **SEGUIMIENTO DE LA USUARIA**

La consulta de revisión del implante subdérmico se efectuará al mes posterior a la aplicación y las consultas subsecuentes podrán ser cada año durante la efectividad del implante. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, vigilar la satisfacción con el método, la posible aparición de efectos secundarios. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).



En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Los IS requieren ser insertados por personal de salud capacitado y por lo tanto no se proporcionan directamente a las mujeres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud – OMS (2018). Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Tercera edición. ISBN: 978-92-4-356540-8 Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241565400>
- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549158>
- International Planned Parenthood Federation - IPPF (2019). IMAP Statement on expanding access and contraceptive choice through integrated sexual and reproductive health services. Disponible en: <https://www.ippf.org/resource/imap-statement-expanding-access-and-contraceptive-choice-through-integrated-sexual-and>
- International Planned Parenthood Federation – IPPF (2019). IMAP Statement on the Evidence for Contraceptive Options and HIV Outcomes (ECHO) trial. Disponible en: [https://www.ippf.org/sites/default/files/2019-07/IPPF\\_IMAP\\_EchoTrial.pdf](https://www.ippf.org/sites/default/files/2019-07/IPPF_IMAP_EchoTrial.pdf)
- Ali M, Akin A, Bahamondes L, Brache V, Habib N, et. al. (2016). Extended use up to 5 years of the etonogestrel-releasing subdermal contraceptive implant: comparison to levonorgestrel-releasing subdermal implant. Human Reproduction. DOI: 10.1093/humrep/dew222. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27671673/>
- McNicholas C, Swor E, Wan L, et. al. (2017). Prolonged use of the etonogestrel implant and levonorgestrel intrauterine device: 2 years beyond Food and Drug Administration-approved duration. American Journal of Obstetrics and Gynecology. DOI: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(17\)30171-0/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(17)30171-0/fulltext)
- The Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare – FSRH. (2020). FSRH CEU recommendation on extended use of the etonogestrel implant and 52mg levonorgestrel-releasing intrauterine system during COVID restrictions. Devon Sexual Health. Disponible en: <https://www.devonsexualhealth.nhs.uk/extended-use-of-the-etonogestrel-implant-and-52mg-levonorgestrel-releasing-intrauterine-system/>



## ANEXOS

## Anexo 2.2.1 RECOMENDACIONES PARA PRESCRIBIR AHPS DURANTE EL PUERPERIO

Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de AHPS
Exclusiva, casi exclusiva o parcial	Menos de 6 semanas	Con o sin menstruación	Sí	Por lo general, puede iniciarse el uso. Si la mujer está con lactancia exclusiva o casi exclusiva no es necesario proporcionar método de protección adicional.	AOPS IS
			No	El uso de AIPS, generalmente, no se recomienda a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no resulten aceptables. Existe duda teórica de que, pueda causar efectos sobre el neonato o las características de la leche materna.	AIPS
	≥6 semanas a ≤6 meses	Con menstruación	Sí	Los AOPS deberán iniciarse preferentemente dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método de protección adicional.	AOPS
				Se pueden iniciar después del 5° día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar un método de protección adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días.	
Sin lactancia materna	Menos de 21 días	N/A		Puede administrarse dentro de un plazo de siete días desde el inicio del sangrado menstrual, sin necesidad de usar protección anticonceptiva adicional.	AIPS IS
				También puede iniciarse después de siete días desde el inicio del sangrado menstrual: si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días.	
		Sin menstruación		Si la mujer está con lactancia exclusiva o casi exclusiva, no es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.	AOPS AIPS IS
				Si la mujer está con lactancia parcial puede empezar a usar en cualquier momento siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar un método de protección adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días (AOPS) o siete días (AIPS e IS).	
				No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional. Es muy poco probable que una mujer ovule y esté en riesgo de embarazo durante los primeros 21 días del puerperio.	AOPS AIPS IS



Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de AHPS
Sin lactancia materna	Más de 21 días	Con menstruación	Sí	Los AOPS deberán iniciarse preferentemente dentro de los primeros 5 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método de protección adicional.	AOPS
				Se pueden iniciar después del 5° día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar un método de protección adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días	
		Sin menstruación		Puede administrarse dentro de un plazo de siete días desde el inicio del sangrado menstrual, sin necesidad de usar protección anticonceptiva adicional.	AIPS IS
				También puede iniciarse después de siete días desde el inicio del sangrado menstrual: si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días.	
				Puede iniciarse si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes dos días (AOPS) o siete días (AIPS e IS).	AOPS AIPS IS

Fuente: Elaborado con base en Planificación Familiar. Manual Mundial para Proveedores de la OMS (2019) y Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos de la OMS (2018).



## ANEXO 2.2.2 INSERCIÓN Y REMOCIÓN DE IMPLANTE SUBDÉRMICO DE UNA VARILLA

Para la inserción del implante subdérmico en el consultorio médico o en el servicio de planificación familiar y de anticoncepción, se debe contar con personal de salud previamente capacitado y se deben seguir los siguientes pasos (la siguiente descripción es un resumen y no incluye instrucciones detalladas):

### Antes de la inserción:

- Explicar a la persona el procedimiento, duración y cuidados inmediatos.
- Tener certeza de que la mujer no está embarazada.
- Informar que se aplicará anestesia local (asegurarse de que no tenga alergias a la anestesia).

### Material para la inserción:

Se debe contar con el siguiente material:

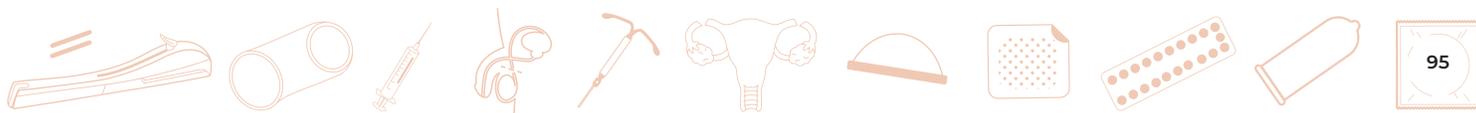
- Guantes estériles.
- Torundas de algodón.
- Marcador quirúrgico.
- Jeringa de 3cc con aguja.
- Gasas.
- Vendaje.
- Cinta microporo.
- Solución antiséptica.
- Anestésico (lidocaína al 1 o 2 %).
- Implante subdérmico de una varilla.

### Procedimiento de inserción del implante subdérmico de una varilla

- Colocar a la persona en decúbito dorsal, con el brazo no dominante, separado del cuerpo, codo flexionado y mano a la altura de la cabeza.
- Por palpación identificar estructuras anatómicas, bíceps, tríceps braquial, surco bicipital, epicóndilo medial y axila.
- Utilizar una regla imaginaria, se traza una línea que va del epicóndilo medial y la línea axilar media, inmediatamente por delante del surco bicipital, sobre esta línea de aproximadamente seis a ocho centímetros y en sentido proximal del brazo, marque un primer punto, éste será el punto de entrada de la aguja del aplicador.



- Tomar como referencia el punto anterior se miden los seis u ocho centímetros en sentido proximal y se marca un segundo punto que servirá también como referencia.
- Realizar asepsia de la región.
- Cargar la jeringa de 3cc de lidocaína, inyecte de manera subcutánea y de acuerdo a los puntos marcados que correspondería al trayecto del trocar.
- Tomar el dispositivo de inserción, retire la cubierta de protección alejándola de la aguja, verifique que el



implante esté dentro del trocar.

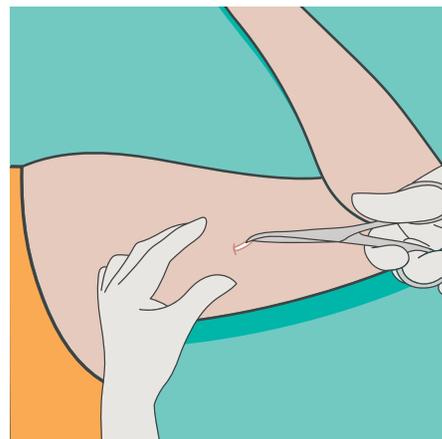
- En un ángulo de 30 grados hacer contratracción con la mano libre, inmediatamente por debajo del punto de inserción, permita que la punta del trocar atraviese la piel y que quede debajo de la misma en el tejido celular subcutáneo.
- Colocar el dispositivo de inserción paralelo al eje del brazo y traccionar hacia arriba, alejando la piel de las estructuras subyacentes.
- Insertar la totalidad de la aguja en el tejido celular subcutáneo, inmediatamente por debajo de la piel, teniendo especial cuidado que la punta de la aguja no salga de nuevo a la superficie cutánea en alguna parte del trayecto.
- Eliminar la tracción que se realiza sobre la piel, permitiendo que el dispositivo descansa sobre la cara interna del brazo.
- Mantener el aplicador en la misma posición y empujar la lengüeta deslizante, moverla hacia atrás hasta que se detenga, retirar el aplicador y el implante deberá haber quedado en el lugar adecuado, si el implante quedará fuera del sitio de inserción, se tendrá que retirar el implante con una pinza y deberá repetir el procedimiento en el mismo lugar de inserción con un nuevo implante.
- Palpar el implante y pida a la usuaria que lo palpe.
- Aplicar una gasa y un vendaje compresivo durante 24 horas, para disminuir la posibilidad de un hematoma.
- Colocar la tapa sobre el dispositivo de inserción.
- Registrar fecha de procedimiento.
- Indicar a la usuaria fecha de próxima cita.

La técnica de inserción del implante subdérmico es igual en el período de intervalo o pos evento obstétrico.

### Remoción del implante subdérmico

La extracción del implante subdérmico se realiza al final de la vida útil del mismo, o a solicitud de la mujer por la razón que sea, tanto personales como médicas, y no se debe negar, ni forzar, ni presionar a la usuaria para que siga usando el implante.

Si la mujer encuentra que algunos efectos secundarios son difíciles de tolerar, primero se debe hablar con ella sobre los problemas que tiene (ver “conducta a seguir en caso de efectos secundarios”). Preguntar si prefiere intentar controlar esos problemas o que le retiren el implante subdérmico de inmediato.



### Material para remoción:

Se deber contar con el siguiente material:

- Guantes estériles.
- Torundas de algodón.
- Jeringa de 3cc con aguja.
- Gasas.
- Vendaje elástico.



- Cinta microporo.
- Solución antiséptica.
- Anestesia (lidocaína al 1 o 2 %).
- Hoja de bisturí (11,12).
- Pinza Halsted o mosquito.

### Procedimiento de remoción del implante subdérmico de una varilla

- Explicar a la usuaria el procedimiento en general.
- Colocar a la usuaria en decúbito dorsal, con el brazo donde se retirará el implante separado del cuerpo, codo flexionado y mano a la altura de la cabeza.
- Por palpación localizar el implante y marcar el punto.
- Si no palpa el implante solicite radiografía, ultrasonido de partes blandas.
- NO intente quitar si no lo palpa.
- Aplicar 3cc de lidocaína.
- Se realizará asepsia en la región.



- Con la punta del bisturí efectuar una incisión de aproximadamente 3 milímetros en sentido longitudinal y paralela al eje del brazo en el sitio marcado, tratando de tocar el extremo del implante con la punta del bisturí, presionando el extremo proximal del implante para que éste salga a través de la incisión, tomar el implante o el tejido fibroso con la pinza de Halsted o mosquito, con ayuda de una gasa o punta del bisturí disecar con delicadeza el tejido fibroso que rodea el implante hasta que se vea claramente la superficie blanca nacarada del mismo. Una vez liberado el tejido fibroso el implante saldrá con facilidad.
- Si el implante se retiró por caducidad y la usuaria desea otro, se puede realizar de inmediato la inserción del nuevo implante subdérmico por la misma incisión, teniendo precaución de aplicar suficiente anestésico.
- Aplicar una gasa y un vendaje compresivo por 24 horas, para disminuir la posibilidad de hematoma.
- Registrar fecha del procedimiento.
- Indicar fecha de próxima cita.
- En el caso de que el retiro del implante subdérmico no sea por deseo de embarazo, se deberá informar sobre el uso de otro método anticonceptivo.

## ANEXO 2.2.3 INSERCIÓN Y REMOCIÓN DE IMPLANTE SUBDÉRMICO DE DOS VARILLAS

Para la inserción del implante subdérmico en el consultorio médico o en el servicio de planificación familiar y de anticoncepción, se debe contar con personal de salud previamente capacitado y se deben seguir los siguientes pasos (la siguiente descripción es un resumen y no incluye instrucciones detalladas):



**Antes de la inserción:**

- Explicar a la persona el procedimiento, duración y cuidados inmediatos.
- Tener certeza de que la mujer no está embarazada.
- Informar que se aplicará anestesia local (asegurarse de que no tenga alergias a la anestesia).

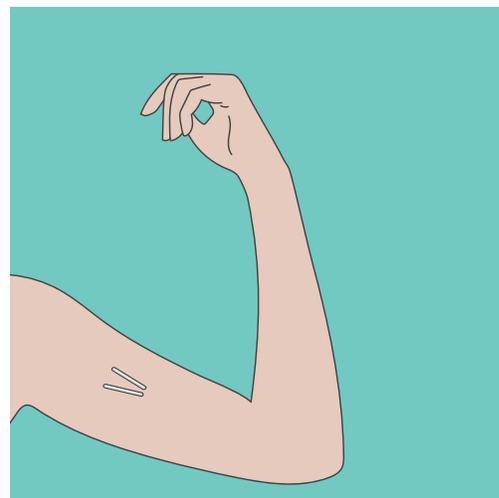
**Material para la inserción:**

Se debe contar con el siguiente material:

- Guantes estériles.
- Torundas de algodón.
- Marcador quirúrgico.
- Jeringa de 3 cc con aguja.
- Gasas.
- Vendaje.
- Cinta microporo.
- Solución antiséptica.
- Anestésico (lidocaína al 1 o 2 %).
- Las dos varillas del implante, el trocar, el émbolo y el bisturí.

**Procedimiento de inserción del implante subdérmico de dos varillas**

- Colocar a la persona en decúbito dorsal, con el brazo no dominante, separado del cuerpo, codo flexionado y mano a la altura de la cabeza.
- Por palpación identificar estructuras anatómicas, bíceps, tríceps braquial, surco bicipital, epicóndilo medial y axila.
- Utilizar una regla imaginaria, se traza una línea que va del epicóndilo medial y la línea axilar media, inmediatamente por delante del surco bicipital, sobre esta línea de aproximadamente seis a ocho centímetros y en sentido proximal del brazo, marque un primer punto, éste será el punto de entrada de la aguja del aplicador; las dos varillas del implante se insertarán subcutáneamente a través de una incisión, en forma de V estrecha, como se muestra en la figura.
- Realizar asepsia de la región.
- Cargar la jeringa de 3cc de lidocaína, inyectar de manera subcutánea a lo largo del trayecto de acuerdo a las direcciones en las que se insertarán las dos varillas del implante que correspondería al trayecto del trocar.



- Abrir el empaque e identificar el bisturí, el trocar, el émbolo y las dos varillas del implante.
- Retirar la protección del bisturí, realizar la incisión de unos 3 milímetros en la piel en el punto donde se insertará el trocar, en la cara medial del brazo, aproximadamente unos 6 – 8 centímetros por encima del pliegue del codo.
- Sujetar el trocar con la flecha del cuerpo apuntando hacia arriba. El trocar tiene dos marcas. La que está más cerca del eje indica cuánto debe introducirse debajo de la piel para colocar los implantes. La marca que está más cerca de la punta indica cuánto debe permanecer debajo de la piel después de colocar la primera varilla del implante.



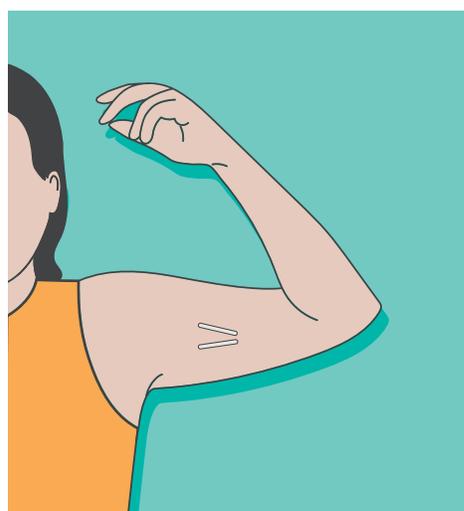
- Cuando se ha colocado el trocar hasta la marca más cerca del eje, se debe quitar el émbolo y cargar la primera varilla del implante en el trocar, usando el pulgar y el dedo índice.
- Con el émbolo, empujar suavemente la primera varilla del implante hacia la punta del trocar hasta sentir resistencia. Nunca forzar el émbolo.
- Con el émbolo fijo, retirar el trocar hasta la marca más cerca de la punta. La primera varilla del implante deberá liberarse debajo de la piel en este punto. Es importante mantener el émbolo fijo y evitar empujar la primera varilla del implante hacia el tejido. No quite el trocar completamente hasta que se hayan colocado ambas varillas del implante.
- Para colocar la segunda varilla del implante, debe alinear el trocar de manera que la segunda varilla del implante quede ubicada a aproximadamente un ángulo de 30° en relación con la primera varilla. Colocar el trocar hasta la marca más cerca del eje, quitar el émbolo y cargar la segunda varilla del implante en el trocar, usando el pulgar y el dedo índice.
- Con el émbolo, empujar suavemente la segunda varilla del implante hacia la punta del trocar hasta sentir resistencia. Nunca forzar el émbolo.
- Con el émbolo fijo, retirar el trocar por completo y deséchelo inmediatamente.
- Las varillas deberán quedar en forma de V abierta hacia el hombro, dejando una distancia de aproximadamente 5 milímetros entre la incisión y la punta de las dos varillas del implante.
- Unir los bordes de la incisión y cerrar con cinta quirúrgica o banda adhesiva.
- Palpar las dos varillas del implante y pedir a la usuaria que las palpe.
- Aplicar una gasa y un vendaje compresivo e instruir a la usuaria acerca del cuidado de la herida (el área alrededor de la inserción debe mantenerse seca y limpia al menos durante 48 horas, la compresa de gasa debe dejarse durante 48 horas, y la cinta quirúrgica o banda adhesiva hasta que cicatrice la incisión, normalmente entre 3 y 5 días).
- Registrar fecha de procedimiento.
- Indicar a la usuaria fecha de próxima cita.

La técnica de inserción es igual en el período de intervalo o pos evento obstétrico.

### Remoción del implante subdérmico de dos varillas

La extracción del implante subdérmico se realiza al final de la vida útil del mismo, o a solicitud de la mujer por la razón que sea, tanto personales como médicas, y no se debe negar, ni forzar, ni presionar a la usuaria para que siga usando el implante.

Si la mujer encuentra que algunos efectos secundarios son difíciles de tolerar, primero se debe hablar con ella sobre los problemas que tiene (ver "conducta a seguir en caso de efectos secundarios"). Preguntar si prefiere intentar controlar esos problemas o que le retiren el implante subdérmico de inmediato.



**Material para remoción:**

Se deberá contar con el siguiente material:

- Guantes estériles.
- Torundas de algodón.
- Jeringa de 3cc con aguja.
- Gasas.
- Vendaje elástico.
- Cinta microporo.
- Solución antiséptica.
- Anestesia (lidocaína al 1 o 2 %).
- Hoja de bisturí (11,12).
- Pinza Halsted o mosquito.

**Procedimiento de remoción del implante subdérmico de dos varillas**

- Explicar a la usuaria el procedimiento en general.
- Colocar a la usuaria en decúbito dorsal, con el brazo donde se retirará las dos varillas del implante subdérmico separado del cuerpo, codo flexionado y mano a la altura de la cabeza.
- Por palpación localizar las dos varillas del implante y marcar el punto donde se realizará la incisión.
- Si no palpa las varillas del implante solicite radiografía, ultrasonido de partes blandas.
- NO intente quitar si no lo palpa.
- Aplicar 3cc de lidocaína.
- Se llevarán a cabo asepsia de la región.
- Con la punta del bisturí efectuar una incisión de aproximadamente 3 milímetros en sentido longitudinal y paralela al eje del brazo en el sitio marcado, tratando de tocar el extremo de las dos varillas del implante con la punta del bisturí, presionando el extremo proximal de la primera varilla del implante a retirar para que éste salga a través de la incisión, tome la primera varilla del implante o el tejido fibroso con la pinza de Halsted o mosquito, con ayuda de una gasa o punta del bisturí disecar con delicadeza el tejido fibroso que rodea la primera varilla del implante hasta ver claramente la superficie blanca nacarada de la misma. Una vez liberado el tejido fibroso la primera varilla del implante saldrá con facilidad, repetir el procedimiento para retirar la segunda varilla del implante.
- Si las dos varillas del implante se retiraron por caducidad y la usuaria desea otro, se puede realizar de inmediato la inserción de las dos varillas del nuevo implante subdérmico por la misma incisión, teniendo precaución de aplicar suficiente anestésico.
- Se repite el procedimiento para insertar las dos varillas del nuevo implante.
- Registrar fecha del procedimiento.
- Indicar fecha de próxima cita.
- En el caso de que el retiro de las dos varillas del implante subdérmico no sea por deseo de embarazo, se deberá informar sobre el uso de otro método anticonceptivo.



## 2.3 DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

### DEFINICIÓN

Los dispositivos intrauterinos (DIU´s) son artefactos que se colocan dentro de la cavidad uterina con la finalidad de proporcionar anticoncepción reversible de acción prolongada (ARAP). Pueden tener diferentes formas y tamaños y contener cantidades variables de hormonas, cobre u otros metales que se liberan de manera gradual a lo largo de varios años.

### CLASIFICACIÓN

De acuerdo a su contenido los DIU´s se clasifican en:

#### Dispositivos intrauterinos hormonales

- DIU liberador de levonorgestrel

#### Dispositivos intrauterinos no hormonales

- DIU con cobre
- DIU con cobre y plata
- DIU con cobre y oro

### INDICACIONES DE USO

En general, la mayoría de las mujeres, incluidas las adolescentes y las nulíparas pueden usar DIU´s.

Los dispositivos intrauterinos no protegen contra las ITS, incluidas las producidas por los virus del VIH/VPH. Por lo que, se recomienda el uso correcto y consistente del condón externo o interno.

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los DIU´s hormonales pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.3.1. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.3.1 Características de las mujeres en las que es recomendable el inicio de DIU hormonal (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones menstruales, incluyendo sangrado irregular sin sangrado abundante y sangrado abundante o prolongado (regular o irregular).</li> <li>• Anomalías anatómicas (incluidas estenosis cervical o laceraciones cervicales) que no interfieran con la inserción del DIU.</li> <li>• Alto riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual.</li> <li>• Alto riesgo de adquirir infección por VIH.</li> <li>• Dismenorrea severa.</li> <li>• Enfermedades de la mama: benigna, historia familiar de cáncer mamario y nódulo mamario sin diagnóstico.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Fibromas uterinos sin distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica, incluyendo cesárea.</li> <li>• Historia de embarazo ectópico.</li> <li>• Historia de enfermedad pélvica inflamatoria, con o sin embarazo posterior.</li> <li>• Infección por VIH*.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical.</li> <li>• Paridad (nulíparas y multíparas).</li> <li>• Pos-parto: &lt; 48 horas o ≥ 4 semanas.</li> <li>• Pos-aborto de primer o segundo trimestre (no séptico).</li> <li>• Puerperio con o sin lactancia materna.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> <li>• Vaginitis (incluyendo tricomonas vaginalis y vaginosis bacteriana).</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiopatía isquémica actual o historia.</li> <li>• Cefaleas no migrañosa.</li> <li>• Cefalea migrañosa, con o sin aura, a cualquier edad.</li> <li>• Cirugía mayor con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Cirugía menor sin inmovilización.</li> <li>• Diabetes insulino-dependiente o no insulino-dependiente, con o sin nefropatía, retinopatía, neuropatía, &gt;20 años de duración u otra enfermedad vascular.</li> <li>• Dislipidemias conocidas.</li> <li>• Edad (desde la menarca).</li> <li>• Historia de evento cerebrovascular.</li> <li>• Historia de hipertensión arterial durante el embarazo.</li> <li>• Historia familiar de trombosis venosa profunda (TVP)/embolismo pulmonar (EP).</li> <li>• Historia de trombosis venosa profunda/embolismo pulmonar.</li> <li>• Hipertensión arterial controlada, no controlada o con enfermedad vascular.</li> <li>• Mutaciones trombogénicas conocidas.</li> <li>• Obesidad (Índice de masa corporal ≥30kg/m<sup>2</sup>).</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad y número de cigarrillos.</li> <li>• Trombosis venosa superficial.</li> <li>• Trombosis venosa profunda /Embolismo Pulmonar con terapia anticoagulante.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca sin complicaciones.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca con complicaciones: hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, historia de endocarditis bacteriana subaguda.</li> <li>• Venas varicosas.</li> </ul>



<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemias (talasemias, drepanocítica, ferropénica).</li> <li>• Cirrosis hepática compensada.</li> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática, actual o con tratamiento.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Esquistosomiasis sin complicaciones o fibrosis del hígado.</li> <li>• Hiperplasia nodular focal del hígado.</li> <li>• Historia gestacional de diabetes mellitus.</li> <li>• Historia de colestasis relacionada con el embarazo.</li> <li>• Historia de colestasis relacionada con el uso previo de anticonceptivos orales combinados.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico (incluso con trombocitopenia severa o terapia inmunosupresora), con anticuerpos antifosfolípidos negativos.</li> <li>• Paludismo.</li> <li>• Trastornos depresivos.</li> <li>• Trastornos tiroideos (bocio simple, hipertiroidismo, hipotiroidismo).</li> <li>• Tuberculosis no pélvica.</li> <li>• Sida: Enfermedad clínica leve o asintomática (Estadíos 1 o 2 de la OMS).</li> </ul>
<p><b>Administración simultánea con otros fármacos (No hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia antirretroviral (inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos, inhibidores de la integrasa, inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos, inhibidores de la proteasa).*</li> <li>• Terapia anticonvulsiva.</li> <li>• Terapia antimicrobiana.</li> </ul>

\* En mujeres con enfermedad clínica por VIH (Sida) en estadios 1 o 2 de la OMS porque en esa condición se recomienda el inicio del DIU.

*Fuente:* Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los DIU´s hormonales no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.3.2. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.3.2. Características de las mujeres en las que NO es recomendable el inicio de DIU hormonal. (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anomalías anatómicas, congénitas o adquiridas, que distorsionen la cavidad uterina de manera tal que sea incompatible con la inserción de un DIU.</li> <li>• Cáncer cervical en espera de tratamiento.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de mama actual.</li> <li>• Cáncer de mama pasado y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Cervicitis purulenta o infección por clamidia o gonorrea, actuales.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional con niveles indetectables o decrecientes de <math>\beta</math>hCG.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional con niveles persistentes o elevados de <math>\beta</math>hCG, o enfermedad maligna.</li> <li>• Enfermedad pélvica inflamatoria actual.</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual actual (Clamidia, gonorrea y otras cervicitis purulentas).</li> <li>• Fibromas uterinos con distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Pos-aborto séptico (inmediatamente después).</li> <li>• Pos-parto, incluso después de las cesáreas: &gt; 48 horas a &lt; 4 semanas.</li> <li>• Pos-parto, incluso después de la cesárea, con sepsis puerperal.</li> <li>• Sangrado vaginal de causa desconocida, antes de evaluación.</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombosis venosa profunda(TVP)/embolia pulmonar (EP) agudas.</li> </ul>
<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenoma hepatocelular y hepatoma.</li> <li>• Cirrosis hepática descompensada.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos (o valor desconocido).</li> <li>• Sida: Enfermedad clínica severa o avanzada (Estadios 3 o 4 de la OMS).</li> <li>• Tuberculosis pélvica.</li> </ul>
<p><b>Administración simultánea con otros fármacos. (Hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia antirretroviral (inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos, inhibidores de la integrasa, inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos, inhibidores de la proteasa).*</li> </ul>

\* En mujeres con enfermedad clínica por VIH (Sida) en estadios 3 o 4 de la OMS porque en esa condición no se recomienda el inicio del DIU.

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los DIU´s no hormonales pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.3.3. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.3.3 Características de las mujeres en las que es recomendable el inicio de uso del DIU no hormonal (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones menstruales, incluyendo sangrado irregular sin sangrado abundante y sangrado abundante o prolongado (regular o irregular).</li> <li>• Anomalías anatómicas (incluidas estenosis cervical o laceraciones cervicales) que no interfieran con la inserción del DIU.</li> <li>• Alto riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual.</li> <li>• Alto riesgo de adquirir infección por VIH.</li> <li>• Cáncer de mama actual.</li> <li>• Cáncer de mama pasado y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años.</li> <li>• Dismenorrea severa.</li> <li>• Enfermedades de la mama: benigna, historia familiar de cáncer mamario y nódulo mamario sin diagnóstico.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Fibromas uterinos sin distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica, incluyendo cesárea.</li> <li>• Historia de enfermedad pélvica inflamatoria, con o sin embarazo posterior.</li> <li>• Historia de embarazo ectópico.</li> <li>• Infección por VIH*.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical.</li> <li>• Paridad (núlparas y múltiparas).</li> <li>• Pos-parto: &lt; 48 horas o ≥ 4 semanas.</li> <li>• Pos-aborto de primer o segundo trimestre (no séptico).</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> <li>• Vaginitis (incluyendo tricomonas vaginalis y vaginosis bacteriana).</li> </ul>
<p><b>Condiciones cardiovasculares</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiopatía isquémica actual o historia.</li> <li>• Cefaleas no migrañosa.</li> <li>• Cefalea migrañosa, con o sin aura, a cualquier edad.</li> <li>• Cirugía mayor con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Cirugía menor sin inmovilización.</li> <li>• Diabetes insulino-dependiente o no insulino-dependiente, con o sin nefropatía, retinopatía, neuropatía, &gt;20 años de duración u otra enfermedad vascular.</li> <li>• Dislipidemias conocidas.</li> <li>• Edad (desde la menarca).</li> <li>• Hipertensión arterial controlada, no controlada o con enfermedad vascular.</li> <li>• Historia de evento cerebrovascular.</li> <li>• Historia de hipertensión arterial durante el embarazo.</li> <li>• Historia de trombosis venosa profunda/embolismo pulmonar.</li> <li>• Historia familiar de trombosis venosa profunda (TVP)/embolismo pulmonar (EP).</li> <li>• Mutaciones trombogénicas conocidas.</li> <li>• Obesidad (Índice de masa corporal <math>\geq 30\text{kg/m}^2</math>).</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad y número de cigarrillos.</li> <li>• Trombosis venosa profunda (TVP)/Embolismo pulmonar (EP) agudas.</li> <li>• Trombosis venosa profunda /Embolismo pulmonar con terapia anticoagulante.</li> <li>• Trombosis venosa superficial.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca sin complicaciones.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca con complicaciones: hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, historia de endocarditis bacteriana subaguda.</li> <li>• Venas varicosas.</li> </ul>



<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemias (talasemias, drepanocítica, ferropénica).</li> <li>• Cirrosis hepática compensada o descompensada.</li> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática, actual o con tratamiento.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Esquistosomiasis sin complicaciones o fibrosis del hígado.</li> <li>• Hiperplasia nodular focal del hígado.</li> <li>• Historia gestacional de diabetes mellitus.</li> <li>• Historia de colestasis relacionada con el embarazo.</li> <li>• Historia de colestasis relacionada con el uso previo de anticonceptivos orales combinados.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Lupus eritematoso sistémico (incluso o con terapia inmunosupresora), con anticuerpos antifosfolípidos positivos, negativos o no conocidos.</li> <li>• Paludismo.</li> <li>• Trastornos depresivos.</li> <li>• Trastornos tiroideos (bocio simple, hipertiroidismo, hipotiroidismo).</li> <li>• Tuberculosis no pélvica.</li> <li>• Tumores hepáticos: adenoma hepatocelular y hepatoma.</li> <li>• Sida: Enfermedad clínica leve o asintomática (Estadíos 1 o 2 de la OMS).</li> </ul>
<p><b>Administración simultánea con otros fármacos. (No hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia antirretroviral (inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos, inhibidores de la integrasa, inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos, inhibidores de la proteasa).*</li> <li>• Terapia anticonvulsiva.</li> <li>• Terapia antimicrobiana.</li> </ul>

\* En mujeres con enfermedad clínica por VIH (Sida) en estadios 1 o 2 de OMS porque en esa condición se recomienda el inicio del DIU.

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS (2015).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los DIU´s no hormonales, no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en el siguiente tabla 2.3.4. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.3.4. Características de las mujeres en las que NO es recomendable el inicio de DIU no hormonal. (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

<p><b>Condiciones ginecológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anomalías anatómicas, congénitas o adquiridas, que distorsionen la cavidad uterina de manera tal que sea incompatible con la inserción de un DIU.</li> <li>• Cáncer cervical en espera de tratamiento.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Cervicitis purulenta o infección por clamidia o gonorrea, actuales.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional con niveles indetectables o decrecientes de <math>\beta</math>-hCG.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional con niveles persistentes o elevados de <math>\beta</math>-hCG, o enfermedad maligna.</li> <li>• Enfermedad pélvica inflamatoria actual.</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual actual (Clamidia, gonorrea y otras cervicitis purulentas).</li> <li>• Fibromas uterinos con distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Pos-aborto séptico (inmediatamente después).</li> <li>• Pos-parto, incluso después de las cesáreas: &gt; 48 horas a &lt; 4 semanas.</li> <li>• Pos-parto, incluso después de la cesárea, con sepsis puerperal.</li> <li>• Sangrado vaginal de causa desconocida, antes de evaluación.</li> </ul>
<p><b>Otras condiciones patológicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupus eritematoso sistémico con trombocitopenia severa.</li> <li>• Sida: Enfermedad clínica severa o avanzada (Estadios 3 o 4 de la OMS).*</li> <li>• Tuberculosis pélvica.</li> </ul>
<p><b>Administración simultánea con otros fármacos (Hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia antirretroviral (inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos, inhibidores de la integrasa, inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos, inhibidores de la proteasa).</li> </ul>

\* En mujeres con enfermedad clínica por VIH (Sida) en estadios 3 o 4 de OMS porque en esa condición no se recomienda el inicio del DIU.

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS (2015).

## LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para la prescripción de un DIU se realizarán los siguientes procedimientos:

- Proporcionar consejería:  
La consejería debe llevarla a cabo quien realice el control prenatal, con el fin de que antes de que termine el embarazo la persona ya cuente con alguna decisión anticonceptiva.

En algunas condiciones en las que el embarazo representa un riesgo inaceptable para la salud de la mujer, debe considerarse para la protección anticonceptiva un método de alta efectividad.

La anticoncepción, cuando existe algún factor de riesgo reproductivo, es deseable:

- Lograr un intervalo intergenésico mínimo de dos años.
- Utilizarse hasta que se modifique favorablemente el factor de riesgo, si es susceptible.
- No interferir con la lactancia, si está permitida (de acuerdo al factor de riesgo).



- En el caso de aceptación voluntaria del DIU deberá obtenerse el consentimiento informado por escrito y firmado por la usuaria y las personas testigos.
- Informar sobre los efectos secundarios del DIU, que no son signos de enfermedad ni de que el DIU esté mal colocado o esté dañando el útero, y que suelen disminuir después de los primeros meses de colocación.
- Realizar historia clínica dirigida a identificar si existen características personales, factores de riesgo, de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro del DIU. A este efecto se podrán consultar los CME vigentes, de la OMS.
- Es deseable indagar durante el interrogatorio de la historia clínica sobre la edad de la menarca, sobre el ciclo menstrual (frecuencia, duración, cantidad, dismenorrea, fecha de la última menstruación); inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos previos, eventos obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos), prácticas sexuales de riesgo, infecciones de transmisión sexual previas, aplicación de vacunas (VPH, tétanos), etc.
- En el caso de mujeres sanas, los únicos exámenes y análisis que son esenciales y obligatorios antes de insertar un DIU incluyen el examen ginecológico y la evaluación de los riesgos de ITS. Si están disponibles, un análisis de hemoglobina y una prueba de detección de ITS/VIH también contribuirán considerablemente al uso seguro.
- El tamizaje de cáncer cervicouterino, exploración de mamas y el medir la presión arterial son prácticas deseables, más no indispensables para la prescripción de los DIU's. No se deberán negar el DIU simplemente por no poder realizar estos estudios.

## 2.3.1 DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS HORMONALES

### EFECTIVIDAD

La efectividad del DIU-LNG de 52mg es de 99.5 %. (Índice de Pearl 0.5) durante el primer año de uso.

### MECANISMO DE ACCIÓN

El mecanismo de acción de los DIU hormonales radica principalmente en el efecto del progestágeno en los órganos genitales internos, evitando que los espermatozoides fecunden el óvulo a través de las siguientes acciones:

- Engrosamiento del moco cervical.
- Modificaciones estructurales en el endometrio.
- Cambios en la motilidad tubaria.

### FORMULACIONES

En México existen los siguientes dispositivos hormonales con registro vigente:

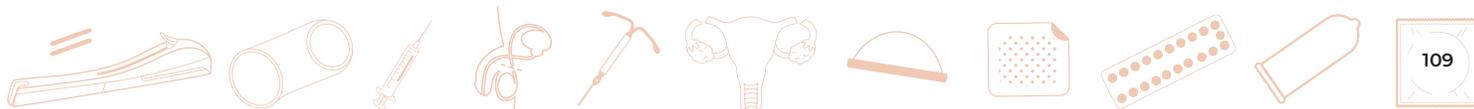


**Tabla 2.3.1.1 Formulaciones de DIU's hormonales que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Diseño	Dosis de LNG		Descripción	
	Reservorio, mg	Liberación, mcg/24 horas	Tubo de inserción/ hilos guía	Dimensiones
Dispositivo en forma de "T" con un depósito conectado al brazo vertical que contiene levonorgestrel disperso en polidimetilsiloxano.	13.5	14.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro del tubo de inserción: 3.8mm.</li> </ul> Posee un anillo de plata en el eje vertical. Hilos guía color café oscuro.	 <p>28 mm</p> <p>30 mm</p>
	19.5	17.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro del tubo de inserción: 3.8mm.</li> </ul> Posee un anillo de plata en el eje vertical. Hilos guía color azul.	 <p>28 mm</p> <p>30 mm</p>
	52.0	20.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro del tubo de inserción: 4.7mm.</li> </ul> Hilos guía color café oscuro.	 <p>32 mm</p> <p>32 mm</p>

## OBSERVACIONES

La cantidad de LNG liberada disminuye progresivamente a lo largo del tiempo de uso.



## PRESENTACIONES

El DIU-LNG de 13.5 mg se presenta un dispositivo intrauterino con el aplicador desechable, en caja con una unidad.

El DIU-LNG de 19.5 mg se presenta un dispositivo intrauterino con el aplicador desechable, en caja con una unidad.

El DIU-LNG de 52 mg se presenta precargado en un aplicador desechable, en caja con una unidad.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

El DIU-LNG de 13.5 mg tiene una duración de 3 años.

El DIU-LNG de 19.5 mg tiene una duración de 5 años.

El DIU-LNG de 52 mg tiene una duración de 5 años. \*.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

La terminación del efecto anticonceptivo puede ocurrir inmediatamente después del retiro del DIU-LNG.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El DIU-LNG se puede insertar de acuerdo a la condición de la mujer, según se describe a continuación.

### Con ciclos menstruales

El DIU-LNG debe insertarse preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno).

También puede insertarse después del 7º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### Con amenorrea

El DIU-LNG puede insertarse en cualquier momento, si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

### Pos-parto

Puede insertarse un DIU-LNG dentro de un lapso de 48 horas después del parto, incluso inmediatamente después de la expulsión de la placenta. Si el nacimiento es por cesárea, el DIU-LNG puede insertarse después de la expulsión de la placenta, antes de iniciar la histerorrafia.

\* Nota: Un estudio reciente de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) que se publicó en agosto de 2022, señala que la efectividad del DIU-LNG de 52 mg se podría extender hasta por 8 años. Administración de Alimentos y Medicamentos - FDA (2022). FDA Expands Approval of Mirena IUD Device. Disponible en: <https://www.fdanews.com/articles/209140-fda-expands-approval-of-mirena-iud-device>



Generalmente no se recomienda insertar un DIU-LNG después de las 48 horas del parto y durante las 4 semanas de puerperio, a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no resulten aceptables.

### ***Puerperio (con o sin lactancia materna)***

Durante el puerperio se puede prescribir DIU-LNG de forma segura dentro de las primeras 48 horas o después de 4 semanas posevento obstétrico, para mayor información consultar el Anexo 2.3.1

### ***Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)***

Después de un aborto espontáneo se puede insertar un DIU-LNG inmediatamente. En el caso de que se inserte dentro de los primeros 7 días desde el aborto, no requiere utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 7 días desde el aborto, puede insertarse el DIU-LNG siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, se deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.

Después de un aborto inducido con medicamentos se puede insertar el DIU-LNG a partir del 7º día después de la última dosis de misoprostol, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que el aborto haya sido completo.

El DIU-LNG no debe insertarse después de un aborto séptico o en mujeres que presentan sepsis puerperal.

### ***Cambio desde otro método hormonal***

Se puede insertar un DIU-LNG inmediatamente, si la mujer ha utilizado el método hormonal anterior de manera correcta y consistente, o si se tiene la certeza razonable de que no está embarazada. No es necesario esperar hasta la siguiente menstruación.

Si se inserta durante los primeros 7 días, contados a partir del inicio del sangrado menstrual, no necesita protección anticonceptiva adicional.

Si la inserción se realiza después del 7º día de haberse iniciado el sangrado menstrual se puede insertar el DIU-LNG de inmediato, si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes siete días.

Si anteriormente se utilizaba un anticonceptivo inyectable, el DIU-LNG deberá insertarse en la fecha en que debería repetirse la inyección. No necesita protección anticonceptiva adicional.

### ***Cambio desde un método no hormonal y que no sea DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)***

Puede insertarse el DIU-LNG en un plazo de 7 días desde el inicio del sangrado menstrual. No se necesita protección anticonceptiva adicional.

Puede insertarse el DIU-LNG de inmediato si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Posterior a los 7 días desde el inicio del sangrado menstrual, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o Interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.



## Continuación

Se pueden realizar inserciones subsecuentes, reemplazando el dispositivo intrauterino hormonal en uso por otro similar, en la fecha en que concluye el periodo de efectividad óptima establecido por el fabricante. La descripción para la inserción y remoción de DIU, ver en el ANEXO 2.3.2.

## EFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para la suspensión del método. Generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Acné.
- Tensión mamaria.
- Hirsutismo.
- Dolor abdominal.
- Cambios de peso.
- Quiste funcional.
- Náuseas.
- Amenorrea.
- Cefalea.
- Depresión.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:

### **Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- El manchado o sangrado escaso es frecuente con el uso del DIU-LNG. No es nocivo y, por lo general, disminuye con el tiempo.
- Se deben descartar otros problemas ginecológicos, en el caso de las mujeres con manchado y sangrado persistente, y si se justifica desde el punto de vista clínico.
- En caso de identificar un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención.
- En caso de no identificar un problema ginecológico, y la mujer no tolera el sangrado, se debe retirar el DIU-LNG y ayudarla a elegir otro método.

### **Sangrado profuso o prolongado:**

Sangrado con un volumen que duplica el sangrado habitual de la mujer o dura más de 8 días.



- El sangrado menstrual más abundante o prolongado puede ocurrir durante los primeros 3 a 6 meses de uso del DIU-LNG. Por lo general, no es nocivo y se vuelve más escaso con el tiempo.
- Se deben descartar otros problemas ginecológicos, si se justifica desde el punto de vista clínico. Si se identifica un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención.
- Si el sangrado continúa siendo muy abundante o prolongado (especialmente si hay signos clínicos de anemia), o si la mujer no lo tolera, se debe retirar el DIU-LNG y ayudarla a elegir otro método.
- A fin de prevenir la anemia, se debe administrar un aporte complementario de hierro o alentar a la mujer a ingerir alimentos ricos en hierro.

### **Amenorrea:**

- La amenorrea no requiere ningún tratamiento clínico. Es suficiente con el asesoramiento.
- Si una mujer no tolera la amenorrea, se debe retirar el DIU-LNG y elegir otro método anticonceptivo.
- Si se sospecha embarazo: realizar examen clínico y de laboratorio para descartar el embarazo.

### **Complicaciones:**

- En los casos muy poco frecuentes de endometritis (0.1 a 1.2%), iniciar el tratamiento antibiótico específico y valorar la respuesta hasta por 48 horas, si la evolución no es favorable, extraer el DIU.
- Si la mujer presentó alguna menstruación pos-parto y después amenorrea, realizar exploración pélvica para descartar embarazo o determinación de hormona gonadotropina coriónica humana (hGC). Si una u otra son negativas, practicar limpieza del cérvix y sondear el canal cervical; si no se encuentran los hilos sondear con ultrasonido la cavidad uterina para localizar el DIU. Si se confirma su presencia no intentar extraer los hilos, pues se puede desplazar o extraer el DIU. Informar a la paciente y anotar en el expediente clínico. Si existe duda, solicitar ultrasonido pélvico y si se sospecha perforación practicar radiografía (simple de abdomen) laparoscopia o histerosalpingografía.

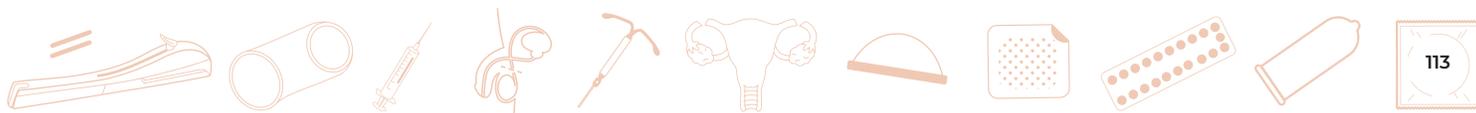
### **Hilos no visibles del DIU**

- En poco más del 50% de los casos no es posible visualizar los hilos del DIU aplicado en el pos-parto o transcesárea. Esto puede indicar que los hilos no hayan descendido espontáneamente (40%), una expulsión inadvertida del DIU (9 a 11%) o que se produjera una perforación uterina (<1 en 1000).

### **Expulsión inadvertida del DIU**

- Las contracciones uterinas pueden generar la expulsión total o parcial del DIU a través del cérvix. En la mayoría de los casos, la mujer experimenta fuertes dolores y goteos o sangrados previamente a la expulsión, aunque en un 10% de los casos, la expulsión puede ser asintomática. Por ello es importante revisar el DIU periódicamente.
  - **Expulsión parcial:** extremo inferior del DIU por debajo del orificio cervical interno (OCI).
  - **Expulsión total:** todo el DIU por debajo del OCI.

En caso de expulsión total o parcial se procederá a la extracción y a la colocación de un nuevo DIU, previa confirmación de que la usuaria no está embarazada.



### Descenso del DIU

- Cuando hay evidencia clínica o ecográfica de que el DIU se alejó del endometrio fúndico pero está por encima del OCI. No está indicada su extracción ni su recambio. Se recomienda control clínico y/o ecográfico más frecuente (60 a 90 días) durante seis meses, para verificar su permanencia intraútero y luego continuar con los controles habituales.

### Posiciones anómalas del DIU in situ con respecto al eje uterino

- Se procede a la extracción cuando exista riesgo de perforación uterina, incrustación en el miometrio, translocación o fracaso del método.

### Perforación uterina

Es una de las complicaciones más graves y está asociada a la inserción del DIU. Es muy infrecuente (aproximadamente 1 en mil inserciones) y está estrechamente relacionada con la habilidad del profesional que lo coloca. Puede ser corporal o cervical, parcial o total, con o sin translocación del DIU.

- **Perforación total con translocación del DIU:** se procederá a la extracción quirúrgica del DIU por laparoscopia, laparotomía, o cistoscopia (cuando migre a la vejiga).
- **Perforación total sin translocación:** de ser factible se extraerá el DIU por vía vaginal.
- **Perforación parcial:** si hay perforación de la serosa, se procederá a la extracción quirúrgica por laparoscopia o laparotomía. Si la inserción es miometrial sin perforación de la serosa, se realizará la extracción por vía vaginal con control histeroscópico o ecográfico.  
Se podrá colocar otro DIU pos perforación luego de transcurridos 90 días a fin de lograr la restauración de la pared uterina.

### En caso de embarazo con “DIU in situ”

- Si los hilos son visibles, informar a la mujer que los riesgos de retirar el DIU son menores que los de dejarlo; si acepta el retiro, los hilos deben ser traccionados cuidadosamente con una pinza hasta la extracción del DIU.
- Si los hilos no son visibles, no intentar retirar el DIU. En ambos casos la mujer deberá continuar su seguimiento en la consulta de obstetricia para la identificación y manejo de posibles complicaciones (amenaza de aborto, aborto, ruptura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino, infección corioamniótica).

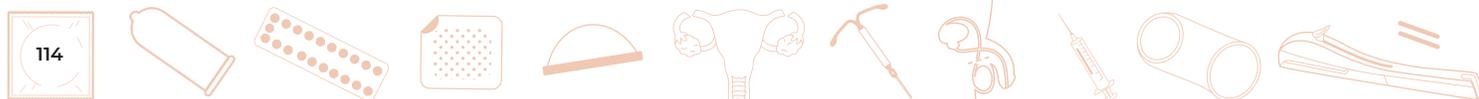
## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Retirar el dispositivo en caso de dolor intenso o hemorragias no aceptadas por la mujer. Si la usuaria no quiere continuar con el método, se deberá respetar su derecho a no continuar con el mismo.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

### Remoción tardía:

Si por cualquier causa la usuaria no pudiera acudir a la consulta médica o al servicio de planificación familiar y anticoncepción para la remoción del dispositivo intrauterino cuando concluye el periodo óptimo de efectividad de estos (establecidos por el fabricante), se le informará que puede continuar con el método sin que le ocasione problemas para la salud; sin embargo, habrá que enfatizar que se desconoce la duración y magnitud de la protección anticonceptiva durante el periodo extendido.



## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

La consulta de seguimiento idealmente se efectuará al cabo de tres a seis semanas pos-inserción del dispositivo intrauterino y posteriormente cada año durante el período de uso del dispositivo o antes si la usuaria lo solicita. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario (si desarrollan o presentan síntomas de infección pélvica, dolor, persistencia de anomalías menstruales, retraso menstrual, que no se palpe hilo guía o que sientan la rama vertical del dispositivo) o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, la satisfacción con el método, la posible aparición de efectos secundarios, es recomendable una exploración ginecológica si hay sospecha de una infección o expulsión parcial o total del dispositivo. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal, o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

El DIU-LNG requiere ser insertado por personal de salud capacitado y por lo tanto no se proporcionan directamente a las mujeres.

## 2.3.2 DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS NO HORMONALES

### EFFECTIVIDAD

La efectividad del DIU-Cu es de 99.4% (Índice de Pearl 0.6) durante el primer año de uso.

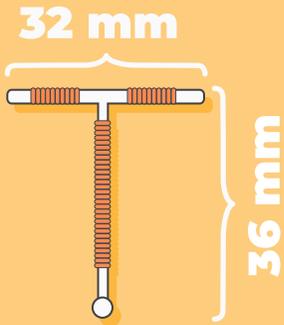
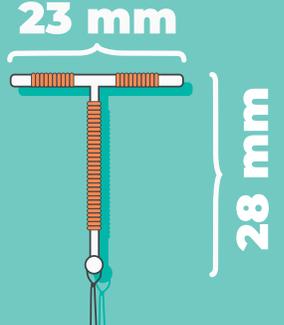
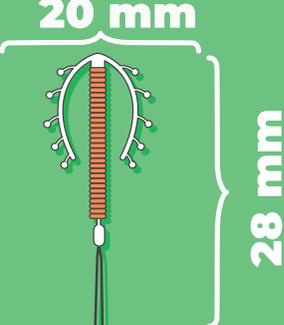
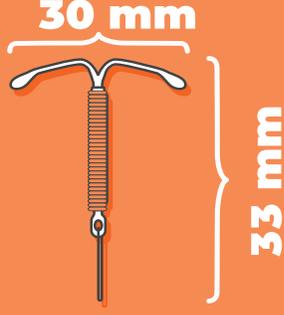
### MECANISMO DE ACCIÓN

El principal mecanismo de acción de los dispositivos intrauterinos no hormonales es provocar una modificación química lesiva para los espermatozoides y el óvulo, antes de que lleguen a encontrarse. El contenido de los diferentes DIU no hormonales generará un ambiente intrauterino espermicida para impedir la fertilización a través de la liberación de iones de cobre y aumento de respuesta inflamatoria con presencia de leucocitos y macrófagos que además alteran la movilidad espermática.

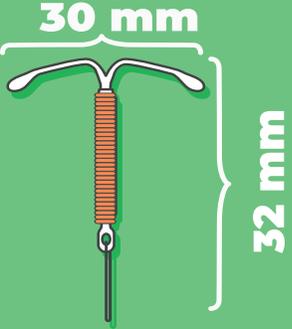
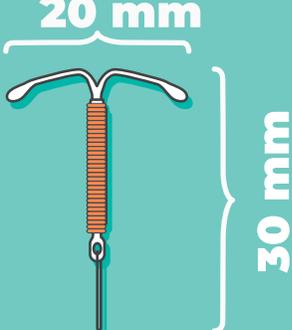
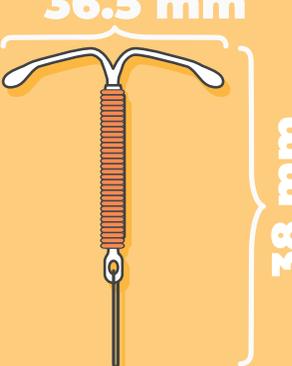


**FORMULACIONES**

**Tabla 2.3.2.1 Tipos de DIU´s no hormonales que cuentan con registro sanitario vigente, cuya indicación terapéutica es la de anticonceptivo**

Nombre del DIU	Descripción	Diseño
DIU de cobre 380A	<p>Consiste en un armazón de polietileno en forma de T de 36 mm de largo por 32 mm en vástago horizontal, adicionado de un alambre de cobre en espiral en su rama vertical y de una camisa de cobre en cada una de sus ramas transversales, un filamento de polietileno en una esfera de 3 mm que se fija al vástago para su vigilancia y retiro del dispositivo. Contienen sulfato de bario lo cual les permite ser radiopaco.</p>	
DIU de cobre 380 para nulíparas	<p>Consiste en un armazón de dimetilpolisiloxano en forma de T de 28mm de largo y 23 mm de ancho adicionado de un alambre de cobre en espiral en su rama vertical y de una camisa de cobre en cada una de sus ramas transversales. Tiene hilos guía para su identificación y extracción.</p>	
DIU de cobre 375	<p>Consiste en un armazón de dimetilpolisiloxano con vástago vertical de 28 mm y segmentos laterales curvos, flexibles 20 mm con 5 nódulos de retención plásticos. Tiene hilos guía para su identificación y extracción.</p>	
DIU de cobre 380 Ag	<p>Consiste en un armazón de dimetilpolisiloxano con vástago vertical de 33 mm y segmentos laterales de 30 mm de ancho y posee además un núcleo de plata. Tiene hilos guía para su identificación y extracción.</p>	



<p>DIU de cobre 200</p>	<p>Consiste en un armazón de polietileno con vástago vertical de 32 mm y segmentos laterales de 30 mm de ancho y posee además un núcleo de plata. Tiene hilos guía para su identificación y extracción.</p>	
<p>DIU de cobre 375 Au Normal</p>	<p>Consiste en una armadura en forma de Y con un filamento de cobre con núcleo de oro, se presenta en tres tamaños (normal, maxi y mini). Tiene hilos guía para su identificación y extracción.</p>	
<p>DIU de cobre 375 Au Maxi</p>		
<p>DIU de cobre 375 Au Mini</p>		

## PRESENTACIONES

El DIU-Cu consiste en un dispositivo intrauterino con el aplicador desechable, en sobre o caja con una unidad.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Tabla 2.3.2.2 Duración anticonceptiva de los diferentes DIU no hormonales

Dispositivo Intrauterino	Duración anticonceptiva, años
TCu 380 A	10
TCu 380 para nulíparas	
Cobre 375	4
Cobre TCu 380 Ag	5
Cobre TCu 200	
DIU TCu 375 Au	

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

La terminación del efecto anticonceptivo puede ocurrir inmediatamente después del retiro del DIU.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

### Inicio

El DIU-Cu se puede insertar en cualquier momento si existe la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, de acuerdo a la condición de la usuaria, según se describe a continuación.

### Con ciclos menstruales

El DIU-Cu debe insertarse preferentemente dentro de los primeros 12 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.

También puede insertarse después del 12º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. Tampoco será necesario utilizar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno).

### Con amenorrea

El DIU-Cu puede insertarse en cualquier momento, si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.



**Pos-parto**

Puede insertarse un DIU-Cu dentro de un lapso de 48 horas después del parto, incluso inmediatamente después de la expulsión de la placenta. Si el nacimiento es por cesárea, el DIU-Cu puede insertarse después de la expulsión de la placenta, antes de iniciar la histerorrafia.

Generalmente no se recomienda insertar un DIU-Cu después de las 48 horas del parto y durante las 4 semanas de puerperio, a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no resulten aceptables.

**Puerperio (con o sin lactancia materna)**

Durante el puerperio se puede prescribir DIU-Cu de forma segura dentro de las primeras 48 horas o después de 4 semanas posevento obstétrico, para mayor información consultar el Anexo 2.3.1

**Pos-aborto de primer o segundo trimestre (espontáneo o inducido)**

Después de un aborto espontáneo se puede insertar un DIU-Cu inmediatamente. En el caso de que se inserte dentro de los primeros 12 días desde el aborto, no deberá utilizar protección anticonceptiva adicional.

Si han transcurrido más de 12 días desde el aborto, puede insertarse el DIU-Cu, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, no se deberá usar protección anticonceptiva adicional.

Después de un aborto inducido con medicamentos se puede insertar el DIU-Cu a partir de siete días después de la última dosis de misoprostol, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que el aborto haya sido completo.

El DIU-Cu no debe insertarse después de un aborto séptico o en mujeres que presentan sepsis puerperal.

**Cambio desde otro método hormonal**

Se puede insertar un DIU-Cu inmediatamente si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. No es necesario esperar la siguiente menstruación. No es necesario proporcionar protección anticonceptiva adicional.

**Cambio desde un método no hormonal y que no sea DIU (Uso previo de condón y métodos basados en el conocimiento de la fertilidad)**

La inserción de un DIU puede efectuarse si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, sin necesidad de esperar la siguiente menstruación y sin necesitar de protección anticonceptiva adicional.

**Para anticoncepción de emergencia**

Un DIU-Cu puede insertarse en un plazo de cinco días a partir del coito vaginal sin protección, como un anticonceptivo de emergencia (Ver capítulo de anticoncepción de emergencia). Estudios recientes sugieren que la efectividad del DIU hormonal como anticonceptivo de emergencia pudiera llegar a ser comparable a la del DIU no hormonal, sin embargo, está en proceso su autorización para este uso.



## Continuación

Se pueden realizar inserciones subsecuentes, reemplazando el dispositivo en uso por otro similar, en la fecha en que concluye el periodo de efectividad óptima establecido por el fabricante.

**La descripción para la inserción y remoción de DIU, ver en el anexo 2.3.2**

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios no son signos de enfermedad, y no representan indicaciones médicas para la suspensión del método. Generalmente disminuyen o desaparecen durante los primeros meses de uso.

Algunas usuarias manifiestan lo siguiente:

- Dismenorrea.
- Alteraciones en los patrones de sangrado:
  - Sangrado irregular.
  - Sangrado profuso o prolongado.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

### **Manejo de las alteraciones del patrón de sangrado:**

#### **Sangrado irregular:**

Sangrado escaso (manchado) o sangrado intermenstrual que aparece fuera de los momentos en que se esperaría la menstruación regular.

- El manchado o sangrado escaso es frecuente durante los primeros 3 a 6 meses de uso del DIU-Cu. No es nocivo y, por lo general, disminuye con el tiempo.
- Si una mujer desea tratamiento puede administrarse un AINE durante los días que tiene sangrado.
- Se deben descartar otros problemas ginecológicos, en el caso de las mujeres con manchado y sangrado persistente, y si se justifica desde el punto de vista clínico.
- En caso de identificar un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención.
- En caso de no identificar un problema ginecológico, y la mujer no tolera el sangrado, se debe retirar el DIU-Cu y ayudarla a elegir otro método.

#### **Sangrado profuso o prolongado:**

Sangrado con un volumen que duplica el sangrado habitual de la mujer o dura más de 8 días.

- El sangrado menstrual más abundante o prolongado es frecuente durante los primeros 3 a 6 meses de uso del DIU-Cu. Por lo general, no es nocivo y se vuelve más escaso con el tiempo.
- Se deben descartar otros problemas ginecológicos, si se justifica desde el punto de vista clínico. Si se identifica un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención.
- Si una mujer desea tratamiento puede administrarse un AINE o ácido tranexámico durante los días que tiene sangrado.



- Si el sangrado continúa siendo muy abundante o prolongado (especialmente si hay signos clínicos de anemia), o si la mujer no lo tolera, se debe retirar el DIU-Cu y ayudarla a elegir otro método.
- A fin de prevenir la anemia, se debe administrar un aporte complementario de hierro o alentar a la mujer a ingerir alimentos ricos en hierro.

### **Complicaciones:**

- En los casos muy poco frecuentes de endometritis, (0.1 a 1.2%), iniciar el tratamiento antibiótico específico y valorar la respuesta hasta por 48 horas, si la evolución no es favorable, extraer el DIU.
- Si la mujer presentó alguna menstruación pos-parto y después amenorrea, realizar exploración pélvica para descartar embarazo o determinación de hormona gonadotropina coriónica humana (hGC). Si una u otra son negativas, practicar limpieza del cérvix y sondear el canal cervical; si no se encuentran los hilos sondear con ultrasonido la cavidad uterina para localizar el DIU. Si se confirma su presencia no intentar extraer los hilos, pues se puede desplazar o extraer el DIU. Informar a la paciente y anotar en el expediente clínico. Si existe duda, solicitar ultrasonido pélvico y si se sospecha perforación practicar radiografía (simple de abdomen) laparoscopia o histerosalpingografía.

### **Hilos no visibles del DIU**

- En poco más del 50% de los casos no es posible visualizar los hilos del DIU aplicado en el pos-parto o transcesárea. Esto puede indicar que los hilos no hayan descendido espontáneamente (40%), una expulsión inadvertida del DIU (9 a 11%) o que se produjera una perforación uterina (<1 en 1000).

### **Expulsión inadvertida del DIU**

- Las contracciones uterinas pueden generar la expulsión total o parcial del DIU a través del cérvix. En la mayoría de los casos, la mujer experimenta fuertes dolores y goteos o sangrados previamente a la expulsión, aunque en un 10% de los casos, la expulsión puede ser asintomática. Por ello es importante revisar el DIU periódicamente.
  - Expulsión parcial: extremo inferior del DIU por debajo del orificio cervical interno (OCI).
  - Expulsión total: todo el DIU por debajo del OCI.

En caso de expulsión total o parcial se procederá a la extracción y a la colocación de un nuevo DIU, previa confirmación de que la usuaria no está embarazada.

### **Descenso del DIU**

- Cuando hay evidencia clínica o ecográfica de que el DIU se alejó del endometrio fúndico pero está por encima del OCI; no está indicada su extracción ni su recambio. Se recomienda control clínico y/o ecográfico más frecuente (60 a 90 días) durante seis meses, para verificar su permanencia intraútero y luego continuar con los controles habituales.

### **Posiciones anómalas del DIU in situ con respecto al eje uterino**

- Se procede a la extracción cuando exista riesgo de perforación uterina, incrustación en el miometrio, translocación o fracaso del método.

### **Perforación uterina**

Es una de las complicaciones más graves y está asociada a la inserción del DIU. Es muy infrecuente (aproximadamente 1 en mil inserciones) y está estrechamente relacionada con la habilidad del profesional que lo coloca. Puede ser corporal o cervical, parcial o total, con o sin translocación del DIU.



- **Perforación total con translocación del DIU:** se procederá a la extracción quirúrgica del DIU por laparoscopia, laparotomía, o cistoscopia (cuando migre a la vejiga).
- **Perforación total sin translocación:** de ser factible se extraerá el DIU por vía vaginal.
- **Perforación parcial:** si hay perforación de la serosa, se procederá a la extracción quirúrgica por laparoscopia o laparotomía. Si la inserción es miometrial sin perforación de la serosa, se realizará la extracción por vía vaginal con control histeroscópico o ecográfico.  
Se podrá colocar otro DIU pos perforación luego de transcurridos 90 días a fin de lograr la restauración de la pared uterina.

### En caso de embarazo con “DIU in situ”

- Si los hilos son visibles, informar a la mujer que los riesgos de retirar el DIU son menores que los de dejarlo; si acepta el retiro, los hilos deben ser traccionados cuidadosamente con una pinza hasta la extracción del DIU.
- Si los hilos no son visibles, no intentar retirar el DIU. En ambos casos la mujer deberá continuar su seguimiento en la consulta de obstetricia para la identificación y manejo de posibles complicaciones (amenaza de aborto, aborto, ruptura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino, infección corioamniótica).

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Retirar el dispositivo en caso de dolor intenso o hemorragias no aceptadas por la mujer. Si la usuaria no quiere continuar con el método, se deberá respetar su derecho a no continuar con el mismo.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

### Remoción tardía

Si por cualquier causa la usuaria no pudiera acudir a la consulta médica o al servicio de planificación familiar y anticoncepción para la remoción del dispositivo intrauterino cuando concluye el periodo óptimo de efectividad de estos (establecidos por el fabricante), se le informará que puede continuar con el método sin que le ocasione problemas para la salud; sin embargo, habrá que enfatizar que se desconoce la duración y magnitud de la protección anticonceptiva durante el periodo extendido.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

La consulta de seguimiento idealmente se efectuará al cabo de tres a seis semanas pos-inserción del dispositivo intrauterino y posteriormente cada año durante el período de uso del dispositivo o antes si la usuaria lo solicita. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario (si desarrollan o presentan síntomas de infección pélvica, dolor, persistencia de anomalías menstruales, retraso menstrual, que no se palpe hilo guía o que sientan la rama vertical del dispositivo) o duda.

En cada visita se debe reforzar la consejería, la satisfacción con el método, la posible aparición de efectos secundarios. Es recomendable una exploración ginecológica si hay sospecha de una infección o expulsión parcial o total del dispositivo. Se deberá promover el uso del condón externo o interno junto con el método anticonceptivo elegido con la finalidad de prevenir ITS.

Cuando corresponda, es recomendable realizar el estudio de citología cérvico-vaginal, o referir al laboratorio o servicio de salud que lo practique. (De acuerdo con la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-



014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino - vigente).

En caso de emergencia sanitaria el seguimiento de las usuarias de métodos anticonceptivos podrá realizarse a distancia a través de telemedicina o telesalud mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

El DIU-Cu requiere ser insertado por personal de salud capacitado y por lo tanto no se proporcionan directamente a las mujeres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud – OMS (2018). Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Tercera edición. ISBN: 978-92-4-356540-8 Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/25981>
- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549158>
- Martínez Benavides, M., Navalón Bonal, Z., Labrador Baena, R. M. (sin fecha). Anticoncepción Intrauterina. Protocolos de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Disponible en: [http://hosting.sec.es/descargas/PS\\_Anticoncepcion\\_intrauterina.pdf](http://hosting.sec.es/descargas/PS_Anticoncepcion_intrauterina.pdf)
- Secretaría de Salud / Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud – CENETEC (2011). Catálogo maestro, guías de práctica clínica: Métodos de anticoncepción temporales: DIU y Condón. Consideraciones de uso y aplicación. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-505-11/RR.pdf>
- Bernuy P. S., Rivera N.M.C., Salazar I. C. et. al. (2015). Dispositivo intrauterino parcialmente migrado e incrustado en serosa de rectosigmoides tras 8 años de inserción. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v80n5/art10.pdf>
- Cañete J., De la Portilla F., Jordán C., et. al. (2011). Perforación uterina y de colon sigmoides por dispositivo intrauterino. doi:10.1016/j.ciresp.2011.03.010 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-pdf-S0009739X11001989>
- World Health Organization - WHO (2021). WHO statement on levonorgestrel-releasing intrauterine device nomenclature. Suiza. ISBN 978-92-4-002173-0. Disponible en: <https://www.ippf.org/sites/default/files/2019-12/IMAP%20statement%20on%20expanding%20access%20and%20contraceptive%20choice%20through%20integrated%20sexual%20and%20reproductive%20health%20services.pdf>
- David K. Turok, M.D., Alexandra Gero, M.P.H., Rebecca G. et. al. (2021). Levonorgestrel vs. Copper Intrauterine Devices for Emergency Contraception. DOI: 10.1056/NEJMoa2022141. Disponible: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2022141>
- Administración de Alimentos y Medicamentos – FDA (2022). FDA Expands Approval of Mirena IUD Device. Disponible en: FDA Expands Approval of Mirena IUD Device | 2022-08-25 | FDAnews



## ANEXOS

## ANEXO 2.3.1 RECOMENDACIONES PARA PRESCRIBIR EL DIU DURANTE EL PUERPERIO

Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de DIU
Exclusiva o casi exclusiva o Parcial	≤48 hrs. después del parto	N/A	Sí		DIU-LNG y DIU-Cu
	Más de 48 hrs. y durante 4 semanas	Con o sin menstruación	Preferentemente NO		DIU- LNG DIU-Cu
	Más de 4 semanas	Con menstruación	Sí	El DIU-LNG se puede insertar preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.	DIU- LNG
				También se pueden insertar después del 7º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.	
		Sin menstruación	Sí	El DIU-Cu se puede insertar preferentemente dentro de los primeros 12 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.	DIU-Cu
				También se pueden insertar después del 12º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.	
			El DIU se puede insertar en cualquier momento siempre y cuando tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. No se requiere protección anticonceptiva adicional.	DIU- LNG	
			El DIU Cu se puede insertar en cualquier momento siempre y cuando tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. No se requiere protección anticonceptiva adicional.	DIU-Cu	



Lactancia Materna	Tiempo pos-parto	Condición de la mujer	Recomendación	Observaciones	Tipo de DIU
Sin Lactancia	≤48 hrs. después del parto	N/A	Sí		DIU-LNG y DIU-Cu
	Más de 48 hrs. y durante 4 semanas	Con o sin menstruación	Preferentemente NO		DIU- LNG DIU-Cu
	Más de 4 semanas	Con menstruación	Sí	El DIU-LNG se puede insertar preferentemente dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.	DIU- LNG
				También se pueden insertar después del 7° día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, la mujer deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.	
		Sin menstruación	Sí	El DIU-Cu se puede insertar preferentemente dentro de los primeros 12 días del ciclo menstrual, sin necesidad de utilizar protección anticonceptiva adicional.	DIU-Cu
				También se pueden insertar después del 12° día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual, siempre y cuando se tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada, sin necesidad de utilizar un método anticonceptivo adicional.	
Sin menstruación	Sí	El DIU-LNG puede insertarse en cualquier momento, si se tiene la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. En este caso, deberá usar protección anticonceptiva adicional (condón externo o interno) o abstenerse de tener coito vaginal durante los siguientes 7 días.	DIU- LNG		
		El DIU Cu se puede insertar en cualquier momento siempre y cuando tenga la certeza razonable de que la mujer no está embarazada. No se requiere protección anticonceptiva adicional.	DIU-Cu		

Fuente: Elaborado con base en Planificación Familiar. Manual Mundial para Proveedores de la OMS (2019) y Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos de la OMS (2018).



## ANEXO 2.3.2 INSERCIÓN Y REMOCIÓN DE DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

Para la inserción de DIU en el consultorio médico o del servicio de planificación familiar y de anticoncepción se deben seguir los siguientes pasos:

### Antes de la inserción:

- Explicar a la usuaria el procedimiento, duración y cuidados inmediatos (no realizar esfuerzos por unas horas).
- La usuaria deberá evacuar la vejiga antes del procedimiento.
- Informar que, es posible que sienta alguna molestia o calambre durante la inserción, pero es tolerable.

**Opcional.** - Se puede administrar un AINE u otro analgésico en caso de que la mujer presente alergia a los AINE, 30 minutos antes de la inserción para ayudar a reducir los cólicos y dolor. No se recomienda administrar ácido acetilsalicílico, ya que retarda la coagulación sanguínea.

### Inserción

- Se llevarán a cabo los procedimientos de antisepsia.
- Realizar el examen ginecológico bimanual, para determinar el tamaño y la posición del útero.
- Hacer antisepsia de zona perianal.
- Colocar un espéculo vaginal para visualizar el cérvix, se realiza antisepsia del cuello uterino.
- Tomar el labio anterior del cuello uterino con una pinza Pozzi o Erina (labio posterior si el útero está en retroversoflexión) y mantener una tracción suave durante todo el procedimiento. Esta maniobra facilita la inserción, dado que reduce la angulación entre el canal cervical y la cavidad endometrial.
- Medir la profundidad y la posición del útero con el histerómetro (sonda uterina).
- Cargar el DIU en el aplicador mientras ambos están aún en el envase estéril.
- Insertar lenta y suavemente el aplicador con el DIU hasta tocar el fondo uterino, libere el dispositivo y retire el aplicador. Para cada dispositivo con aplicador, se recomienda seguir las instrucciones de inserción del empaque.
- Se debe tener cuidado de no tocar la pared de la vagina ni las hojas del espéculo con el histerómetro, con la sonda uterina o el aplicador cargado con el DIU.
- Cortar los hilos del DIU, dejando que unos 2-3 centímetros, que se observen fuera del cuello uterino.
- Después de insertar el DIU, la mujer descansa. Permanece en la mesa de exploración hasta que sienta que está lista para vestirse.

### Inserción posterior a la resolución de un evento obstétrico

Para la inserción del DIU, en los periodos pos-parto inmediato y transcesárea, después del alumbramiento de la placenta, en el pos-aborto de más de 12 semanas de gestación y en el pos-parto mediato (pre-alta antes de 48 horas), no debe usarse el aplicador que viene incluido en el empaque del dispositivo. Se debe utilizar la técnica manual o con pinza descrita más adelante.

En el pos-aborto de menos de 12 semanas de edad gestación, sí se requiere del aplicador que acompaña al DIU.



## Inserción de dispositivo intrauterino en el pos-parto inmediato

La colocación del DIU debe hacerse después de asegurarse que no existe sangrado anormal y antes de suturar la episiotomía. Existen dos técnicas para la colocación pos-parto: con pinza y manual.

### **Técnica con pinza**

Se utilizan dos pinzas de anillos (Forester), una recta y una curva, así como dos valvas vaginales:

- Se toma el DIU con la pinza de anillos curva, procurando que el tallo vertical forme un ángulo de 45° con el tallo de la pinza, con el fin de alejar los hilos guía; la pinza se deja a la mano en la mesa de instrumentos.
- Con las valvas vaginales se expone el cérvix y con la pinza Forester recta (no debe usarse pinza de Pozzi) se toma el labio anterior y se tracciona ligeramente para rectificar la posición del segmento del útero.
- Con la otra mano se toma y se introduce la pinza que sostiene el DIU, hasta el fondo de la cavidad uterina.
- Se suelta la pinza que sostiene el labio anterior del cérvix y con esa mano ya libre, se palpa la parte más alta del útero.
- Empujando ligeramente la pinza con el DIU, se confirma que éste está en el fondo de la cavidad uterina; se abre la pinza liberando el DIU y se le retira cuidando de no jalar los hilos, y se cortan éstos a dos centímetros por fuera del orificio externo del cérvix, cuando el DIU tiene hilos de 30 centímetros de longitud. Cuando el DIU tiene hilos de 12 a 15 centímetros de longitud, éstos no deben ser visibles al través del cérvix si la aplicación es correcta; luego se retira la pinza del cérvix y las valvas vaginales.
- Cuando son visibles los hilos guía en el pos-parto inmediato se debe retirar el DIU y colocar otro. Se recomienda utilizar la pinza Kelly de 32 centímetros para la inserción del DIU pos-parto, para tener menor riesgo de expulsión.

### **Técnica manual**

- El DIU se coloca entre los dedos índice y medio con los hilos guía en el dorso de la mano.
- La otra mano se coloca en el abdomen sobre el fondo uterino.
- Se introduce la mano que porta el DIU a través del cérvix, hasta el fondo de la cavidad uterina y se suelta éste.
- Se retira la mano de la cavidad uterina cuidando de no jalar los hilos guía. Se cortan éstos como se indicó en la técnica con pinza.

## Inserción de dispositivo intrauterino en transcesárea

La colocación del DIU debe hacerse tras el alumbramiento de la placenta y después de asegurarse que no existe sangrado anormal previo a la histerorrafia. La colocación del DIU transcesárea también se realiza con pinza o manualmente.

### **Técnica con pinza**

Se utilizan dos pinzas de anillos Forester: curva y recta.

- Después del alumbramiento se limpia la cavidad uterina y se coloca una pinza de Forester en el borde superior de la histerotomía.
- El DIU se toma con una pinza de anillos en la misma forma que fue descrita para la inserción pos-parto.



- Con una mano se levanta la pinza que sostiene el borde superior de la histerotomía, con la otra mano se introduce la pinza que sostiene el DIU hasta el fondo de la cavidad uterina.
- Se suelta la pinza que sostiene el borde superior de la histerotomía y con esa mano, mediante la palpación de la parte superior del útero, se verifica que la pinza con el DIU se encuentre en el fondo de la cavidad.
- Se libera el DIU y se retira la pinza con cuidado, para no jalar los hilos guía, dejando el extremo distal de estos en el segmento uterino. No es necesario sacar los hilos a la vagina a través del cérvix, ya que esto ocurrirá espontáneamente.

### Técnica manual

- Se toma el DIU entre los dedos índice y medio en la misma forma descrita para su inserción pos-parto.
- La otra mano se coloca en la parte más alta del útero para verificar que el DIU llegue al fondo de la cavidad.
- Se introduce la mano que lleva el DIU a través de la histerotomía hasta el fondo de la cavidad uterina y se suelta éste.
- Se retira la mano de la cavidad cuidando no jalar los hilos guía. El extremo distal de estos se deja dentro del útero a nivel del segmento, ya que los hilos guía pasan espontáneamente a la vagina.

### Inserción de dispositivo intrauterino en el pos-aborto por aspiración o por medicamentos

- La colocación del DIU para los abortos de más de 12 semanas, se usará la técnica con pinza descrita en la colocación pos-parto.
- La colocación del DIU para los abortos de 12 semanas o menos, debe efectuarse con el aplicador, usando la técnica descrita para el intervalo intergenésico.

En el caso del pos-aborto por aspiración, se recomienda la inserción inmediata del DIU pos-procedimiento.

En el caso del pos-aborto con medicamentos se recomienda la inserción del DIU en cualquier momento si existe la certeza razonable de que la mujer ya no está embarazada, por lo general siete días después de la última toma del misoprostol.

### Inserción de dispositivo intrauterino en el pos-parto

- Antes de las 48 horas la colocación del DIU constituye un recurso en aquellas mujeres que no habiendo aceptado la inserción inmediata del DIU pos-parto o transcesárea y que después de recibir consejería optan por este método antes de su egreso hospitalario, así como para aquellas que hubiesen superado la causa médica de no colocación o de precaución, en el pos-parto inmediato. Se informará a la mujer acerca del procedimiento para la colocación del DIU y la importancia de su colaboración. Trasladar a la mujer a la sala de exploración y colocarla en posición ginecológica, antisepsia de genitales externos y cavidad vaginal. Visualización del cérvix con espéculo o valva vaginal. Seguir la técnica de colocación con pinza, descrita en la colocación pos-parto.
- Después de las 48 horas a menos de cuatro semanas de puerperio, el uso del DIU, generalmente no se recomienda a menos que otros métodos más adecuados no estén disponibles o no resulten aceptables (CME, categoría 3), por un incremento en el riesgo de expulsión en la etapa de la involución uterina.



## Remoción del dispositivo intrauterino

La extracción del DIU se realiza al final de la vida útil del DIU o, a solicitud de la mujer por la razón que sea, tanto personales como médicas, no se debe negar, ni forzar, ni presionar a la usuaria para que siga usando el DIU. Cuando la usuaria desea continuar utilizando este método anticonceptivo, tan pronto como se retira el que ha caducado, se coloca el nuevo, sin dejar periodos de “descanso” entre uno y otro, a menos de que exista una indicación explícita y justificada para ello, en cuyo caso y ante ausencia de deseo de embarazo, deberá otorgarse otro método.

Si la mujer encuentra que algunos efectos secundarios son difíciles de tolerar, primero se debe hablar con ella sobre los problemas que tiene (ver “conducta a seguir en caso de efectos secundarios”). Preguntar si prefiere intentar controlar esos problemas o que le retiren el DIU de inmediato.

### Procedimiento para extracción:

- Explicar a la usuaria el procedimiento en general.
- Se llevarán a cabo los procedimientos apropiados de prevención de las infecciones.
- Introducir el espéculo para ver el cuello uterino y los hilos del DIU.
- Limpiar cuidadosamente el cuello uterino y la vagina con una solución antiséptica.
- Se pide a la mujer que respire lenta y profundamente, que se relaje.
- La mujer debe decir si siente dolor durante el procedimiento.
- Usando una pinza de Kocher recta sin dientes, tira de los hilos del DIU lenta y suavemente hasta que el DIU sale por completo del cuello uterino.

En el caso de que la extracción presente complicaciones (por ejemplo, cuando no se encuentran los hilos del DIU o perforación uterina), remita a la usuaria a una o un médico con experiencia capaz de utilizar una técnica de extracción apropiada.



## 2.4 MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS DE BARRERA

### DEFINICIÓN

Los métodos anticonceptivos de barrera (MB) son aquellos que por un mecanismo físico o sustancias químicas evitan la fecundación, al impedir el acceso de los espermatozoides a la cavidad uterina, evitando la unión con el óvulo.

Los condones externo o masculino e interno o femenino, además protegen contra las ITS, VIH y VPH con su uso correcto.

### CLASIFICACIÓN

De acuerdo a la forma de colocación, se encuentran los siguientes:

- Condón externo o masculino.
- Condón interno o femenino.
- Espermicida.
- Diafragma.
- Capuchón cervical.

### INDICACIONES DE USO

- Todas las personas con vida sexual activa pueden usar los MB independientemente de su edad, condición social o estado civil.
- En caso de condones, si la persona presenta alergia al látex, podrán utilizar de otro material.
- Los condones son un método con el que se facilita la “doble protección” (previene embarazos e ITS/VIH/VPH).
- Para el caso de espermicidas, las mujeres que tienen alto riesgo de contraer o ya presentan la infección por el VIH deberán usar otro método.

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los condones externos o internos pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.1. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

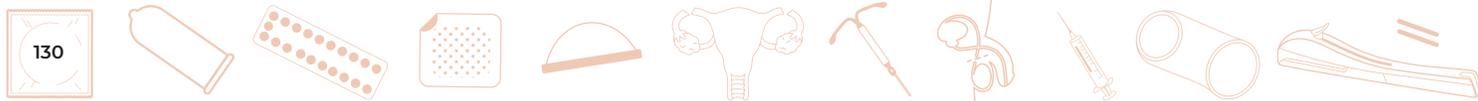
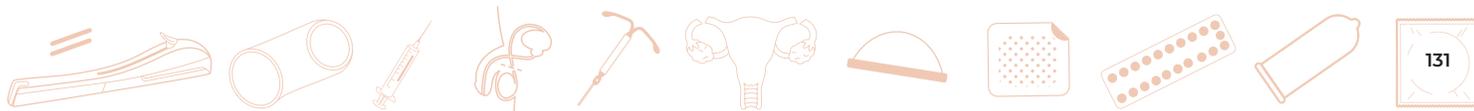


Tabla 2.4.1 Características de las personas en las que es recomendable el uso de condón externo o interno. (Categorías 1 de la OMS)

	Condición o características médicas
<b>Características personales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menarca &lt; 40 años</li> <li>• &gt; a los 40 años</li> </ul>
<b>Historia reproductiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulípara</li> <li>• Multípara</li> <li>• Posparto &lt; 6 semanas o &gt; a 6 semanas</li> <li>• Posaborto primero y segundo trimestre, inmediatamente después del aborto séptico</li> <li>• Historia de embarazo ectópico</li> <li>• Historia de cirugía pélvica</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad &gt; o &lt; a 15 cigarrillos/día</li> <li>• IMC <math>\geq</math> 30 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Menarquia a &lt;18 años e IMC <math>\geq</math> 30 kg/m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores de riesgo como mayor edad, fumar, tener diabetes e hipertensión.</li> <li>• Historia de hipertensión, incluida la hipertensión durante el embarazo.</li> <li>• Hipertensión controlada correctamente.</li> <li>• Niveles elevados de presión arterial sistólica 140-159 o diastólica 90-99 mm Hg, sistólica &gt;160 o diastólica &gt;100 mm Hg.</li> <li>• Enfermedad vascular.</li> <li>• Historia de presión arterial alta durante el embarazo.</li> <li>• Embolismo pulmonar (historia familiar, actual o con terapia con anticoagulantes).</li> <li>• Cirugía mayor con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Cirugía menor sin inmovilización.</li> <li>• Mutaciones Trombogénicas (p. ej., factor V de Leiden; mutación de protrombina; deficiencias de proteína S, proteína C y antitrombina).</li> <li>• Venas varicosas.</li> <li>• Tromboflebitis superficial.</li> <li>• Cardiopatía Isquémica, actual o historia.</li> <li>• Historia de accidente cerebrovascular.</li> <li>• Hiperlipemias conocidas.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca*, sin complicaciones, con complicaciones (hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, historia de endocarditis bacteriana subaguda).</li> </ul>
<b>Enfermedades reumáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o valor desconocido.</li> <li>• Trombocitopenia severa.</li> <li>• Terapia inmunosupresora.</li> </ul>
<b>Trastornos neurológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cefalea migrañosa con o sin aura a cualquier edad y no migrañosa.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Trastornos depresivos.</li> </ul>



<p><b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangrado vaginal de etiología desconocida.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> <li>• Dismenorrea severa.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional: niveles reducidos o indetectables de <math>\beta</math>hCG, niveles persistentemente elevados de <math>\beta</math>hCG o enfermedad maligna.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Cáncer cervical * (en espera de tratamiento).</li> <li>• Enfermedades de la mama.</li> <li>• Historia familiar de cáncer de mama.</li> <li>• Cáncer de mama actual, pasado y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Fibromas uterinos, con o sin distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Anomalías anatómicas.</li> <li>• Enfermedad Pélvica Inflamatoria (EPI) historia y actual (se presupone la ausencia de factores de riesgo de ITS).</li> <li>• Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea.</li> <li>• Vaginitis.</li> <li>• Mayor riesgo de ITS.</li> </ul>
<p><b>VIH/Sida</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto riesgo de VIH*.</li> <li>• Infección por VIH*.</li> <li>• Sida*.</li> </ul>
<p><b>Otras infecciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquistosomiasis sin complicaciones.</li> <li>• Fibrosis del hígado.</li> <li>• Tuberculosis pélvica y no pélvica.</li> <li>• Malaria.</li> <li>• Historia de síndrome de choque tóxico*.</li> <li>• Infección del tracto urinario*.</li> </ul>
<p><b>Trastornos endocrinos</b></p>	<p>Diabetes mellitus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia gestacional.</li> <li>• Enfermedad no vascular no insulino-dependiente o insulino-dependiente.</li> <li>• Nefropatía/retinopatía/neuropatía.</li> </ul> <p>Otra enfermedad vascular diabetes de &gt; 20 años de duración.</p> <p>Trastornos tiroideos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocio simple.</li> <li>• Hipertiroidismo.</li> <li>• Hipotiroidismo.</li> </ul>
<p><b>Trastornos gastrointestinales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática, actual o con tratamiento.</li> <li>• Historia de colestasis.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Cirrosis compensada o descompensada.</li> <li>• Tumores del hígado benigno: Hiperplasia nodular focal, Adenoma hepatocelular.</li> <li>• Tumor maligno (hepatoma).</li> </ul>
<p><b>Anemias</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talasemias.</li> <li>• Drepanocítica.</li> <li>• Ferropénica.</li> </ul>



**Interacciones farmacológicas (No hay evidencia de interacción farmacológica que afecte la efectividad de los fármacos)**

Terapia antirretroviral.

- Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos.
- Inhibidores de la integrasa Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos.
- Inhibidores de la proteasa.
- Inhibidores de la integrasa.

Terapia anticonvulsiva.

- Fenitoína, carbamazepina, barbitúricos, primidona, topiramato, oxcarbamazepina.

- Lamotrigina.

Terapia antimicrobiana.

- Antibióticos de amplio espectro.
- Antifúngicos.
- Antiparasitarios.
- Terapia con rifampicina o rifabutina.

**Nota:** La alergia al látex es categoría 3 de los CME de la OMS.

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).  
 \* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los espermicidas pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.2. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

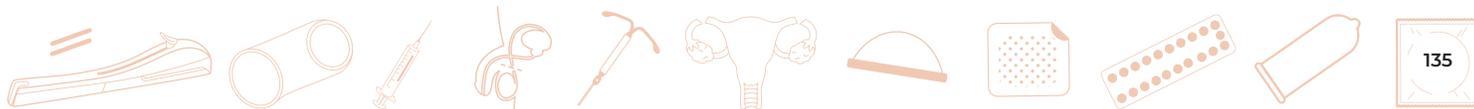


**Tabla 2.4.2 Características de las personas en las que es recomendable el uso de espermicidas.  
(Categorías 1 y 2 de la OMS)**

	Condición o características médicas
<b>Características personales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menarca &lt; 40 años.</li> <li>• ≥ a los 40 años.</li> </ul>
<b>Historia reproductiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulípara.</li> <li>• Multípara.</li> <li>• Posparto &lt; 6 semanas o &gt; a 6 semanas.</li> <li>• Posaborto primero y segundo trimestre, inmediatamente después del aborto séptico.</li> <li>• Historia de embarazo ectópico.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica.</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad &gt; o &lt; a 15 cigarrillos/día.</li> <li>• IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>• Menarquia a &lt;18 años e IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores de riesgo como: mayor edad, fumar, tener diabetes e hipertensión.</li> <li>• Historia de hipertensión, incluida la hipertensión durante el embarazo.</li> <li>• Hipertensión controlada correctamente.</li> <li>• Niveles elevados de presión arterial sistólica 140-159 o diastólica 90-99 mm Hg, sistólica &gt;160 o diastólica &gt;100 mm Hg.</li> <li>• Enfermedad vascular.</li> <li>• Historia de presión arterial alta durante el embarazo.</li> <li>• Embolismo pulmonar (historia familiar, actual o con terapia con anticoagulantes).</li> <li>• Cirugía mayor con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Cirugía menor sin inmovilización.</li> <li>• Mutaciones Trombogénicas: factor V de Leiden; mutación de protrombina; deficiencias de proteína S, proteína C y antitrombina.</li> <li>• Venas varicosas.</li> <li>• Tromboflebitis superficial.</li> <li>• Cardiopatía Isquémica, actual o historia.</li> <li>• Historia de accidente cerebrovascular.</li> <li>• Hiperlipemias conocidas.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca*, sin complicaciones, con complicaciones (hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, historia de endocarditis bacteriana subaguda).</li> </ul>
<b>Enfermedades reumáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o valor desconocido.</li> <li>• Trombocitopenia severa.</li> <li>• Terapia inmunosupresora.</li> </ul>
<b>Trastornos neurológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cefaleas migrañosa con o sin aura a cualquier edad y no migrañosa.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Trastornos depresivos.</li> </ul>



<p><b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangrado vaginal de etiología desconocida.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> <li>• Dismenorrea severa.</li> <li>• Cáncer cervical (en espera de tratamiento) (Categoría 2).</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional.</li> <li>• Niveles reducidos o indetectables de <math>\beta</math>hCG.</li> <li>• Niveles persistentemente elevados de <math>\beta</math>hCG o enfermedad maligna.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Enfermedades de la mama.</li> <li>• Historia familiar de cáncer de mama.</li> <li>• Cáncer de mama actual, pasado y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Fibromas uterinos, con o sin distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Anomalías anatómicas.</li> <li>• Enfermedad Pélvica Inflamatoria (EPI) historia y actual (se presupone la ausencia de factores de riesgo de ITS).</li> <li>• Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea.</li> <li>• Vaginitis.</li> <li>• Mayor riesgo de ITS.</li> </ul>
<p><b>Otras infecciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquistosomiasis sin complicaciones.</li> <li>• Fibrosis del hígado.</li> <li>• Tuberculosis pélvica y no pélvica.</li> <li>• Malaria.</li> <li>• Historia de síndrome de choque tóxico*</li> <li>• Infección del tracto urinario*</li> </ul>
<p><b>Trastornos endocrinos</b></p>	<p>Diabetes mellitus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia gestacional.</li> <li>• Enfermedad no vascular no insulino-dependiente o insulino-dependiente.</li> <li>• Nefropatía/retinopatía/neuropatía.</li> <li>• Otra enfermedad vascular diabetes de &gt; 20 años de duración.</li> </ul> <p>Trastornos tiroideos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocio simple.</li> <li>• Hipertiroidismo.</li> <li>• Hipotiroidismo.</li> </ul>
<p><b>Trastornos gastrointestinales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática, actual o con tratamiento.</li> <li>• Historia de colestasis.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Cirrosis compensada o descompensada.</li> <li>• Tumores del hígado benigno: Hiperplasia nodular focal, Adenoma hepatocelular.</li> <li>• Tumor maligno (hepatoma).</li> </ul>



<b>Anemias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talasemias.</li> <li>• Drepanocítica.</li> <li>• Ferropénica.</li> </ul>
<b>Interacciones farmacológicas</b>	<p>Terapia anticonvulsiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenitoína, carbamazepina, barbitúricos, primidona, topiramato, oxcarbamazepina.</li> <li>• Lamotrigina.</li> </ul> <p>Terapia antimicrobiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibióticos de amplio espectro.</li> <li>• Antifúngicos.</li> <li>• Antiparasitarios.</li> <li>• Terapia con rifampicina o rifabutina.</li> </ul>

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).  
 \* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los espermicidas no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.3. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.4.3. Características de las personas en las que NO es recomendable el uso de espermicidas. (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

	<b>Condición o características médicas</b>
<b>VIH/Sida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad clínica asintomática o por VIH leve (Etapa 1 o 2) *</li> <li>• VIH severo o avanzado enfermedad clínica (Etapa 3 o 4) *</li> <li>• Alto riesgo de VIH* (Categoría 4).</li> </ul>
<b>Interacciones farmacológicas</b>	<p>Terapia antirretroviral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos.</li> <li>• Inhibidores de la integrasa Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos.</li> <li>• Inhibidores de la proteasa.</li> <li>• Inhibidores de la integrasa.</li> </ul>

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).  
 \* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los diafragmas pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.4. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 2.4.4 Características de las personas en las que es recomendable el uso del diafragma.  
(Categorías 1 y 2 de la OMS)**

	Condición o características médicas
<b>Características personales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menarca &lt; 40 años.</li> <li>• ≥ a los 40 años.</li> </ul>
<b>Historia reproductiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulípara.</li> <li>• Multípara (Categoría 2).</li> <li>• Posparto &gt; a 6 semanas.</li> <li>• Posaborto primero y segundo trimestre, inmediatamente después del aborto séptico.</li> <li>• Historia de embarazo ectópico.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica.</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad &gt; o &lt; a 15 cigarrillos/día.</li> <li>• MC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>• Menarquia a &lt;18 años e IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores de riesgo como: mayor edad, fumar, tener diabetes e hipertensión.</li> <li>• Historia de hipertensión, incluida la hipertensión durante el embarazo.</li> <li>• Hipertensión controlada correctamente.</li> <li>• Niveles elevados de presión arterial sistólica 140-159 o diastólica 90-99 mm Hg, sistólica &gt;160 o diastólica &gt;100 mm Hg.</li> <li>• Enfermedad vascular.</li> <li>• Historia de presión arterial alta durante el embarazo.</li> <li>• Embolismo pulmonar (historia familiar, actual o con terapia con anticoagulantes).</li> <li>• Cirugía mayor con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Cirugía menor sin inmovilización.</li> <li>• Mutaciones Trombogénicas: factor V de Leiden; mutación de protrombina; deficiencias de proteína S, proteína C y antitrombina.</li> <li>• Venas varicosas.</li> <li>• Tromboflebitis superficial.</li> <li>• Cardiopatía Isquémica, actual o historia.</li> <li>• Historia de accidente cerebrovascular.</li> <li>• Hiperlipemias conocidas.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca*, sin complicaciones.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca, con complicaciones (hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, historia de endocarditis bacteriana subaguda). (Categoría 2).</li> </ul>
<b>Enfermedades reumáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o valor desconocido.</li> <li>• Trombocitopenia severa.</li> <li>• Terapia inmunosupresora.</li> </ul>
<b>Trastornos neurológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cefaleas migrañosa con o sin aura a cualquier edad y no migrañosa.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Trastornos depresivos.</li> </ul>



<b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b>	<p>Sangrado vaginal de etiología desconocida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> <li>• Dismenorrea severa.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional: niveles reducidos o indetectables de <math>\beta</math>hCG; niveles persistentemente elevados de <math>\beta</math>hCG o enfermedad maligna.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Cáncer cervical * (en espera de tratamiento).</li> <li>• Enfermedades de la mama.</li> <li>• Historia familiar de cáncer de mama.</li> <li>• Cáncer de mama actual, pasado y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Fibromas uterinos, con o sin distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Anomalías anatómicas.</li> <li>• Enfermedad Pélvica Inflamatoria (EPI) historia y actual (se presupone la ausencia de factores de riesgo de ITS)</li> <li>• Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea.</li> <li>• Vaginitis.</li> <li>• Mayor riesgo de ITS.</li> </ul>
<b>Otras infecciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquistosomiasis sin complicaciones.</li> <li>• Fibrosis del hígado.</li> <li>• Tuberculosis pélvica y no pélvica.</li> <li>• Malaria.</li> <li>• Infección del tracto urinario* (Categoría 2).</li> </ul>
<b>Trastornos endocrinos</b>	<p>Diabetes mellitus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia gestacional.</li> <li>• Enfermedad no vascular no insulino-dependiente o insulino-dependiente.</li> <li>• Nefropatía/retinopatía/neuropatía.</li> <li>• Otra enfermedad vascular diabetes de &gt; 20 años de duración.</li> </ul> <p>Trastornos tiroideos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocio simple.</li> <li>• Hipertiroidismo.</li> <li>• Hipotiroidismo.</li> </ul>
<b>Trastornos gastrointestinales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática, actual o con tratamiento.</li> <li>• Historia de colestasis.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Cirrosis compensada o descompensada.</li> <li>• Tumores del hígado benigno: Hiperplasia nodular focal, Adenoma hepatocelular.</li> <li>• Tumor maligno (hepatoma).</li> </ul>
<b>Anemias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talasemias.</li> <li>• Drepanocítica.</li> <li>• Ferropénica.</li> </ul>



<b>Interacciones farmacológicas</b>	<p>Terapia anticonvulsiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenitoína, carbamazepina, barbitúricos, primidona, topiramato, oxcarbamazepina.</li> <li>• Lamotrigina.</li> </ul> <p>Terapia antimicrobiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibióticos de amplio espectro.</li> <li>• Antifúngicos.</li> <li>• Antiparasitarios.</li> <li>• Terapia con rifampicina o rifabutina.</li> </ul>
-------------------------------------	---

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).  
 \* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los diafragmas no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.5. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.4.5 Características de las personas en las que NO es recomendable el uso del diafragma. (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

	Condición o características médicas
<b>VIH/Sida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad clínica asintomática o por VIH leve.</li> <li>• (Etapa 1 o 2)*</li> <li>• VIH severo o avanzada enfermedad clínica.</li> <li>• (Etapa 3 o 4)*</li> <li>• Alto riesgo de VIH* (Categoría 4).</li> </ul>
<b>Otras infecciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de síndrome de choque tóxico*</li> </ul>
<b>Interacciones farmacológicas</b>	<p>Terapia antirretroviral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos.</li> <li>• Inhibidores de la integrasa Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos.</li> <li>• Inhibidores de la proteasa.</li> <li>• Inhibidores de la integrasa</li> </ul> <p>Alergia al látex.</p>

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

\* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los capuchones cervicales pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.6. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

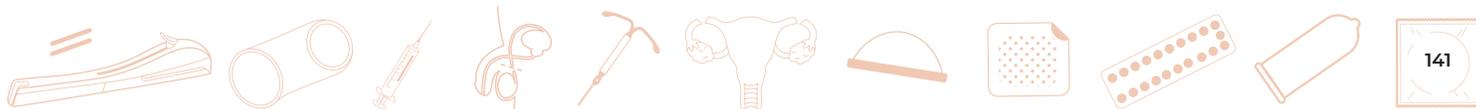


**Tabla 2.4.6 Características de las personas en las que es recomendable el inicio de uso de capuchón cervical. (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

	Condición o características médicas
<b>Características personales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menarca &lt; 40 años.</li> <li>• ≥ a los 40 años.</li> </ul>
<b>Historia reproductiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulípara.</li> <li>• Multípara (Categoría 2).</li> <li>• Posparto &gt; a 6 semanas.</li> <li>• Posaborto primero y segundo trimestre, inmediatamente después del aborto séptico.</li> <li>• Historia de embarazo ectópico.</li> <li>• Historia de cirugía pélvica.</li> <li>• Tabaquismo a cualquier edad &gt; o &lt; a 15 cigarrillos/día.</li> <li>• IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>• Menarquía a &lt;18 años e IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores de riesgo como: mayor edad, fumar, tener diabetes e hipertensión.</li> <li>• Historia de hipertensión, incluida la hipertensión durante el embarazo.</li> <li>• Hipertensión controlada correctamente.</li> <li>• Niveles elevados de presión arterial sistólica 140-159 o diastólica 90-99 mm Hg, sistólica &gt;160 o diastólica &gt;100 mm Hg.</li> <li>• Enfermedad vascular.</li> <li>• Historia de presión arterial alta durante el embarazo.</li> <li>• Embolismo pulmonar (historia familiar, actual o con terapia con anticoagulantes).</li> <li>• Cirugía mayor con o sin inmovilización prolongada.</li> <li>• Cirugía menor sin inmovilización.</li> <li>• Mutaciones Trombogénicas: factor V de Leiden; mutación de protrombina; deficiencias de proteína S, proteína C y antitrombina.</li> <li>• Venas varicosas.</li> <li>• Tromboflebitis superficial.</li> <li>• Cardiopatía Isquémica, actual o historia.</li> <li>• Historia de accidente cerebrovascular.</li> <li>• Hiperlipemias conocidas. Valvulopatía cardíaca*, sin complicaciones.</li> <li>• Valvulopatía cardíaca, con complicaciones (hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, historia de endocarditis bacteriana subaguda). (Categoría 2).</li> </ul>
<b>Enfermedades reumáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o valor desconocido.</li> <li>• Trombocitopenia severa.</li> <li>• Terapia inmunosupresora.</li> </ul>
<b>Trastornos neurológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cefaleas migrañosa con o sin aura a cualquier edad y no migrañosa.</li> <li>• Epilepsia.</li> <li>• Trastornos depresivos.</li> </ul>



<p><b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangrado vaginal de etiología desconocida.</li> <li>• Endometriosis.</li> <li>• Tumores ováricos benignos.</li> <li>• Dismenorrea severa.</li> <li>• Enfermedad trofoblástica gestacional: niveles reducidos o indetectables de <math>\beta</math>hCG; niveles persistentemente elevados de <math>\beta</math>hCG o enfermedad maligna.</li> <li>• Ectropión cervical.</li> <li>• Neoplasia intraepitelial cervical (NIC).</li> <li>• Cáncer cervical * (en espera de tratamiento).</li> <li>• Enfermedades de la mama.</li> <li>• Historia familiar de cáncer de mama.</li> <li>• Cáncer de mama actual, pasado y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años.</li> <li>• Cáncer de endometrio.</li> <li>• Cáncer de ovario.</li> <li>• Fibromas uterinos, con o sin distorsión de la cavidad uterina.</li> <li>• Anomalías anatómicas.</li> <li>• Enfermedad Pélvica Inflamatoria (EPI) historia y actual (se presupone la ausencia de factores de riesgo de ITS)</li> <li>• Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea.</li> <li>• Vaginitis.</li> <li>• Mayor riesgo de ITS.</li> </ul>
<p><b>Otras infecciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquistosomiasis sin complicaciones.</li> <li>• Fibrosis del hígado.</li> <li>• Tuberculosis pélvica y no pélvica.</li> <li>• Malaria.</li> <li>• Infección del tracto urinario* (Categoría 2).</li> </ul>
<p><b>Trastornos endocrinos</b></p>	<p>Diabetes mellitus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia gestacional.</li> <li>• Enfermedad no vascular no insulino-dependiente o insulino-dependiente.</li> <li>• Nefropatía/retinopatía/neuropatía.</li> <li>• Otra enfermedad vascular diabetes de &gt; 20 años de duración.</li> </ul> <p>Trastornos tiroideos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocio simple.</li> <li>• Hipertiroidismo.</li> <li>• Hipotiroidismo.</li> </ul>
<p><b>Trastornos gastrointestinales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática, actual o con tratamiento.</li> <li>• Historia de colestasis.</li> <li>• Hepatitis viral aguda o crónica.</li> <li>• Cirrosis compensada o descompensada.</li> <li>• Tumores del hígado benigno: Hiperplasia nodular focal, Adenoma hepatocelular.</li> <li>• Tumor maligno (hepatoma).</li> </ul>
<p><b>Anemias</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talasemias.</li> <li>• Drepanocítica.</li> <li>• Ferropénica.</li> </ul>



<b>Interacciones farmacológicas</b>	<p>Terapia anticonvulsiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenitoína, carbamazepina, barbitúricos, primidona, topiramato, oxcarbamazepina.</li> <li>• Lamotrigina.</li> </ul> <p>Terapia antimicrobiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibióticos de amplio espectro.</li> <li>• Antifúngicos.</li> <li>• Antiparasitarios.</li> <li>• Terapia con rifampicina o rifabutina.</li> </ul>
-------------------------------------	---

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).  
 \* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los capuchones cervicales no son recomendables para las mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.4.7. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.4.7 Características de las personas en las que NO es recomendable el uso de capuchón cervical (Categorías 3 y 4 de la OMS)**

	Condición o características médicas
<b>VIH/Sida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad clínica asintomática o por VIH leve.</li> <li>• (Etapa 1 o 2)*</li> <li>• VIH severo o avanzada enfermedad clínica.</li> <li>• (Etapa 3 o 4)*</li> <li>• Alto riesgo de VIH* (Categoría 4).</li> </ul>
<b>Otras infecciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de síndrome de choque tóxico*</li> </ul>
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>	<p>Terapia antirretroviral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos.</li> <li>• Inhibidores de la integrasa Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos.</li> <li>• Inhibidores de la proteasa.</li> <li>• Inhibidores de la integrasa.</li> </ul> <p>Alergia al látex.</p>

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).  
 \* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

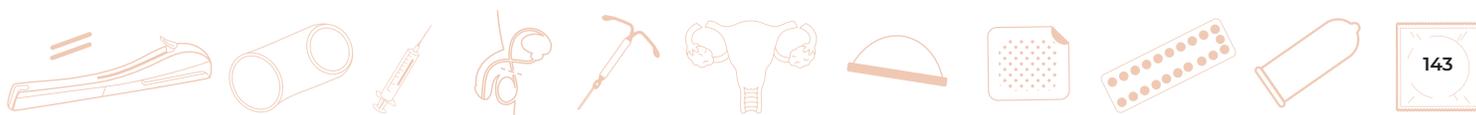
## LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para su prescripción deberán considerarse los siguientes criterios:

- Proporcionar consejería.
- Respetar el método elegido sin considerar la cultura, religión u orientación sexual. Usar lenguaje claro y sencillo. Proporcionar información imparcial basada en evidencia científica.



- Asegurarse de que, la o el usuario haya comprendido el uso del método anticonceptivo de barrera de su elección pidiendo que repita como y cuando colocarse el método.
- En cada consulta es necesario reforzar el uso correcto del método anticonceptivo e incentivar su uso en los coitos vaginales, dar oportunidad para hablar de los posibles problemas que este presentando para negociar el uso o usar el condón y brindar nuevas herramientas o técnicas para facilitar su uso.
- Repita los efectos secundarios más frecuentes del método de barrera de su elección y explíquelo el paso a seguir si se presenta algún efecto secundario; además, si la mujer utiliza tratamiento con miconazol por vía vaginal no deben usar diafragmas o condones de látex durante el tratamiento. Pueden usar el condón externo o interno de plástico u otro método hasta que concluya el tratamiento (el tratamiento por vía oral no daña al látex).
- Enfatizar y orientar a la pareja en qué momento hacer uso de la pastilla anticonceptiva de emergencia ya sea porque se omitió usar el método anticonceptivo o porque hubo un uso incorrecto.
- Hacer hincapié de cómo conservar el método de barrera de su elección (guardarse en un lugar fresco y seco, que no reciba luz solar directa).
- Motivar a la pareja para que ambos sean partícipes en el asesoramiento del método anticonceptivo.
- El condón interno y el condón externo no deben utilizarse juntos, ya que puede producirse fricción generando mayor riesgo de que se salgan o se rompan.
- Hay que aclarar que se deberá usar un condón externo o interno por cada coito vaginal, si lo antes mencionado no se lleva a cabo corre el riesgo de tener un embarazo no planeado o padecer una enfermedad de ITS.
- Usar sistemáticamente el condón además de cualquier otro método anticonceptivo ya que es el único que puede prevenir ITS, VIH, VPH.
- No necesita prescripción médica los métodos anticonceptivos de barrera, su entrega puede realizarse dentro y fuera de los servicios de salud.
- Es necesaria la alta motivación del usuario hombre, y es necesaria la cooperación de ambos miembros de la pareja para sostener la adherencia al uso.
- Realizar la historia clínica es recomendable, pero no es indispensable para prescribir los métodos de barrera. La historia clínica sí se realiza se hará conforme a la normatividad vigente, dirigida a identificar si existen características personales (factores de riesgo) de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro de los métodos de barrera. El personal de salud médico deberá considerar los CME vigentes.
- Es deseable indagar durante el interrogatorio de la historia clínica sobre la edad de la menarca, sobre el ciclo menstrual (frecuencia, duración, cantidad, dismenorrea, fecha de la última menstruación); inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos previos, eventos obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos), prácticas sexuales de riesgo, número de parejas sexuales, infecciones de transmisión sexual previas, aplicación de vacunas (VPH, tétanos), etc.
- Si se realiza la exploración física se hará conforme la normatividad aplicable vigente, para identificar probables infecciones genitales las cuales deberán ser tratadas en forma inmediata.
- Realizar estudios de tamizaje para cáncer cérvico uterino, VIH y otras infecciones de transmisión sexual, estas son prácticas deseables, más no indispensables para la prescripción de los métodos de barrera.
- Reiterar que los espermicidas, diafragma y capuchón cervical no protegen contra ITS/VIH.



## 2.4.1 CONDÓN EXTERNO O MASCULINO

### EFECTIVIDAD

- La efectividad depende del usuario.
- En uso típico es del 87%.
- En uso perfecto en cada acto sexual, en el primer año de uso es de 98%.

Los condones externos reducen significativamente el riesgo de infección por virus de inmunodeficiencia humana y otras infecciones de transmisión sexual cuando se usan sistemática y correctamente:

- Transmitidas por secreciones: infección por el virus de inmunodeficiencia humana, gonorrea, y clamidia.
- Transmitidas por contacto cutáneo: el herpes y virus del papiloma humano.

### ***Beneficios:***

El uso constante protege contra condiciones causadas por infecciones de transmisión sexual como:

- Enfermedad pélvica inflamatoria recurrente.
- Dolor pélvico crónico.
- Cáncer cervical.

### MECANISMO DE ACCIÓN

Funcionan formando una barrera que impide que los espermatozoides entren en la vagina, evitando así el embarazo. También impiden que los microorganismos infecciosos presentes en el semen, el pene o la vagina infecten a la pareja.

### FORMULACIONES

Es también llamado condón o forro, la mayoría están hechos de goma de látex delgada, sin embargo, se hacen de otros materiales, incluyendo poliuretano, poliisopreno, piel de cordero y nitrilo.

### PRESENTACIONES

Existen diferentes presentaciones:

De hule látex lubricado, con aroma, con color, con sabor, fluorescente, texturizado, extra fuerte, con espermicida, con estimulante, extra largo, con retardante, con aloe, de poliuretano, de poliisopreno, etc.  
En empaque individual.

### DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Su duración está limitada al tiempo de uso, se recomienda utilizar un condón por cada coito.



## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Inmediata, al dejar de utilizarlo.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

Los condones externos se pueden usar en cualquier momento que un hombre, mujer o pareja busque prevenir un embarazo o protección frente a ITS.

***El uso correcto del condón externo, ver en el Anexo 2.4.1.***

## EFECTOS SECUNDARIOS

A pesar de ser muy pocos los casos de personas que presentan efectos secundarios estos pueden ser:

- Leve irritación vaginal, del pene o perianal, durante o luego del uso del condón, en estos casos descartar la presencia de una infección o infecciones de transmisión sexual que requiera tratamiento en ambos miembros de la pareja.
- Alergia al látex se presenta como prurito, enrojecimiento, inflamación de los genitales, la ingle o los muslos al usar el condón.

Si los síntomas persisten, evaluar el uso de algún otro método anticonceptivo y sugerir condones libres de látex.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

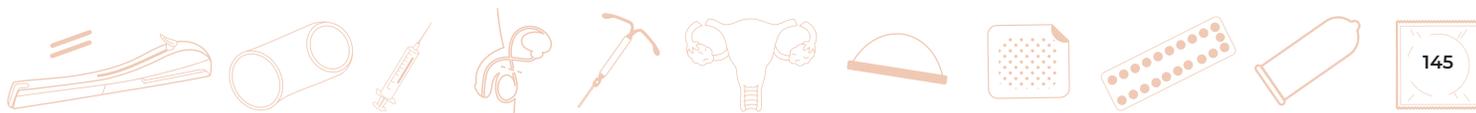
### Manejo de efectos secundarios

#### **Irritación leve de la vagina, el pene, la zona perianal o reacción alérgica leve a los condones:**

- Recomendar cambiar de marca de condón y usar lubricantes. Si no existe infección, pero la irritación persiste o se repite, evaluar posible alergia al látex.
- Si los síntomas persisten, evalúe o derive ante una posible infección vaginal o ITS, según proceda.
- Si no está en riesgo de contraer ITS o una infección por el VIH, ayude al usuario a elegir otro método.
- Si el usuario o su pareja corren el riesgo de contraer ITS, sugiera el uso de condones internos o condones externos de plástico, de estar disponibles. Si es posible conseguirlos, recomiende el uso continuado de condones de látex. Si los síntomas se vuelven graves, dígalos a los usuarios que suspenda el uso de condón externo de látex.
- Si ninguno de los miembros de la pareja presenta una infección, una relación sexual de mutua fidelidad brinda protección contra las ITS sin necesidad del condón, pero no protege frente al embarazo.

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Se deberá suspender el uso del condón externo si la mujer del usuario está usando miconazol o econazol vía vaginal, dado que estos medicamentos pueden dañar al látex. El tratamiento oral no daña el preservativo. En este caso, se deberá usar condones externos o internos, optar por otro método anticonceptivo o abstenerse de tener coito vaginal hasta finalizar el tratamiento.



Reacción alérgica grave al condón externo (urticaria o erupción en gran parte del cuerpo, mareos, dificultad respiratoria o pérdida del conocimiento al usar el condón o después):

El usuario deberá suspender el uso del condón externo y referirlo para que reciba tratamiento.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO

El condón externo se rompe, se sale del pene o no se usa.- en esos casos, las pastillas de anticoncepción de emergencia (PAE´s) pueden ayudar a evitar el embarazo (ver capítulo de Anticonceptivos de emergencia). Si un hombre detecta que el condón externo se ha roto o se ha salido, debe comunicárselo a su pareja para que esta pueda usar las PAE´s si lo desea. Además de que, se valorará la adopción de un método regular para disminuir el riesgo de embarazo no planeado.

## SEGUIMIENTO DE LA PERSONA

No se requiere consulta de control. Se deberá invitar a la persona a volver si presenta lo siguiente:

- Le resulta difícil el uso del condón externo.
- El usuario tiene signos o síntomas de reacción alérgica.
- Tuvo coito vaginal no protegido y probablemente la mujer este embarazada.
- O tuviera alguna otra duda.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

El número de condones externos otorgados estará determinado por las necesidades del usuario. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

La cantidad a entregar estará determinada por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad de su uso y la satisfacción del usuario favoreciendo el acceso y apego al método.

## 2.4.2 CONDÓN INTERNO O FEMENINO

### EFECTIVIDAD

La efectividad depende de la usuaria.

En uso típico es del 79%.

En uso perfecto en cada acto sexual, en el primer año de uso es de 95%.

Además, el condón interno reduce el riesgo de ITS/VIH.



## MECANISMO DE ACCIÓN

El condón interno es un dispositivo de barrera que reviste la pared de la vagina, cuello uterino y vulva, evitando el contacto directo con el pene y con los espermatozoides, el cual provee protección efectiva contra ITS (incluyendo el VIH/Sida) y embarazos no planeados.

## FORMULACIONES

Es una funda elaborada de una película delgada de plástico suave y transparente, de forma tubular, que presenta un anillo o aro flexible en cada extremo. En un extremo el anillo es cerrado, lo que ayuda a la inserción del condón en el fondo de la vagina. En el otro extremo, el anillo es abierto y más grande, lo cual ayuda a mantener el condón fuera de la vagina. Tiene un lubricante a base de silicona. El condón desdoblado tiene una longitud de 170mm.

## PRESENTACIONES

Es como una bolsa suave y holgada de poliuretano o látex lubricado con dos anillos flexibles en los extremos, en empaque individual.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Su duración está limitada al tiempo de uso.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Inmediata, al dejar de utilizarlo.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

Los condones internos se pueden usar en cualquier momento que una mujer u hombre o pareja busque prevenir un embarazo o protección frente a ITS.

***El uso correcto del condón interno, ver en el anexo 2.4.2***

## EFFECTOS SECUNDARIOS

A pesar de ser muy pocos los casos de personas que presentan efectos secundarios estos pueden ser:

- Leve irritación vaginal, peneana o perianal, durante o luego del uso del condón, en estos casos descartar la presencia de una infección o infecciones de transmisión sexual que requiera tratamiento en ambos miembros de la pareja.
- Alergia al látex se presenta como prurito, enrojecimiento, inflamación de los genitales, la ingle o los muslos al usar el condón.

Si lo síntomas persisten, evaluar el uso de algún otro método anticonceptivo y sugerir condones libres de látex.



## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

### Manejo de efectos secundarios

#### Irritación leve en la vagina o el pene o a su alrededor o reacción alérgica leve a los condones:

- En general remite por sí sola, sin tratamiento.
- Recomendar que agregue más lubricante en el interior del condón o en el pene para reducir el roce que pueda producir irritación.
- Si los síntomas persisten, evalúe o derive ante una posible infección vaginal o ITS, según proceda.
- Si no existe infección pero la irritación continúa o se repite, es posible que la usuaria tenga alergia a látex.
- Si no está en riesgo de contraer ITS o una infección por el VIH, ayude a la usuaria a elegir otro método.
- Si la usuaria o su pareja corren el riesgo de contraer ITS, sugiera el uso de condones internos o condones externos de plástico, de estar disponibles. Si es posible conseguirlos, recomiende el uso continuado de condones de látex. Si los síntomas se vuelven graves, dígalos a los usuarios que suspenda el uso de condón interno de látex.
- Si ninguno de los miembros de la pareja presenta una infección, una relación sexual de mutua fidelidad brinda protección contra las ITS sin necesidad del condón, pero no protege frente al embarazo.

### CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Se deberá suspender el uso del condón interno si la mujer está usando miconazol o econazol vía vaginal, dado que estos medicamentos pueden dañar al látex. El tratamiento oral no daña el preservativo. En este caso, se deberá usar condones externos o internos, optar por otro método anticonceptivo o abstenerse de tener coito vaginal hasta finalizar el tratamiento.

Reacción alérgica grave al condón interno (urticaria o erupción en gran parte del cuerpo, mareos, dificultad respiratoria o pérdida del conocimiento al usar el condón o después):

La usuaria deberá suspender el uso del condón interno y referirla para que reciba tratamiento.

### CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL CONDÓN INTERNO

Cuando no se tenga la seguridad del uso correcto del condón es recomendable que se oferte a la usuaria las PAE's (ver capítulo de anticoncepción de emergencia), además de realizar una prueba de embarazo en caso de referir la ausencia de menstruación.

Si una usuaria relata que el condón interno se resbala, puede que lo esté colocando incorrectamente. Enfatique en el uso correcto del condón interno, y corrija cualquier error.

### SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

No se requiere consulta de control. Se deberá invitar a la usuaria a volver si presenta lo siguiente:

- Le resulta difícil el uso del condón interno.
- La usuaria tiene signos o síntomas de reacción alérgica.
- Tuvo coito vaginal no protegido y probablemente la mujer este embarazada.
- O tuviera alguna otra duda.



## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

El número de condones internos otorgados estará determinado por las necesidades de la usuaria. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

La cantidad a entregar estará determinada por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad de su uso y la satisfacción de la usuaria favoreciendo el acceso y apego al método.

### 2.4.3 ESPERMICIDAS

#### EFFECTIVIDAD

En general, son anticonceptivos de baja efectividad, ésta depende de la usuaria:

- Con el uso perfecto: 16 embarazos cada 100 mujeres durante el primer año de uso.
- Con el uso típico: 21 embarazos cada 100 mujeres durante el primer año de uso.

Para maximizar su efectividad de protección contra embarazos es necesario usarlo en combinación con otro método anticonceptivo.

#### MECANISMO DE ACCIÓN

Funcionan rompiendo la membrana de los espermatozoides, que se destruyen o enlentecen su movimiento. Esto evita que el espermatozoide llegue a contactar al óvulo.

#### FORMULACIONES

Las formulaciones de los espermicidas son:

- Nonoxinol-9 y cloruro de benzalconio.
- Otros son la clorhexidina, el menfegol, el octoxinol-9 y el docusato de sodio.

#### PRESENTACIONES

Óvulos, cremas, película (laminilla).

#### DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Al suspender la aplicación del espermicida se recupera la fertilidad.

#### RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Inmediata, al dejar de utilizarlo.



## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

- Verificar fecha de vencimiento del producto.
- Introducir el espermicida profundamente en la vagina, próximo al cuello, con un aplicador o con los dedos.
- Debe ser colocado antes de cada relación sexual, con un tiempo no mayor a 1 hora y no menor a 15 minutos en caso de óvulos. La crema necesita menos o ningún tiempo de espera.
- No deben realizarse lavados vaginales hasta 6 horas después del coito.
- La duración del efecto anticonceptivo es de aproximadamente una hora.
- Para cada coito vaginal debe usarse una dosis nueva.
- Se recomienda utilizarlos al mismo tiempo que el condón.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Irritación en la vagina o el pene o a su alrededor; otros cambios físicos posibles son lesiones vaginales.

Poco frecuentes: Infección urinaria, en especial cuando se usan espermicidas dos o más veces al día.

Raros: El uso frecuente de nonoxinol-9 puede aumentar el riesgo de virus de inmunodeficiencia humana.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

El personal de salud debe poner atención en los siguientes puntos:

- Si la usuaria refiere efectos secundarios o problemas, se debe escuchar con atención sus inquietudes, asesorarla, y si procede, deberá dar tratamiento a seguir. Asegúrese de que queda claro su recomendación y ella está de acuerdo.
- Si la usuaria no tolera los problemas o efectos secundarios, se deberá ofrecer otro método anticonceptivo.
- En caso de que la persona o su pareja presente irritación vaginal o peneana: debe descartar la presencia de una infección bacteriana o ITS que requiera tratamiento para ambas personas de la pareja.
- Si presenta irritación en la vagina o el pene o a su alrededor, descartar infección, sino la hay, sugerir un tipo o una marca diferente de espermicida.
- Si presenta infección urinaria (ardor o dolor al orinar, micción frecuente en pequeñas cantidades, sangre en la orina, dolor de espalda), tratar infección.
- Si presenta signos de infección vaginal bacteriana (flujo vaginal anormal, de color blanco o gris y con olor desagradable; también puede tener sensación de ardor al orinar o prurito alrededor de la vagina) tratar infección.

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Se deberá suspender el uso de espermicidas cuando:

- Deseo de embarazo.
- Por solicitud de la mujer.
- Aparición de cualquier condición en la que no se recomienda iniciar el uso de espermicidas.



## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO

Usar PAE´s (ver capítulo de anticoncepción de emergencia) en caso de que se considere que no se usó correctamente.

## SEGUIMIENTO DE LA PERSONA

No se requiere consulta de control. Se deberá invitar a la usuaria a volver si presenta lo siguiente:

- Le resulta difícil el uso del espermicida.
- La usuaria tiene signos o síntomas de reacción alérgica.
- Tuvo coito vaginal no protegido y probablemente la mujer este embarazada.
- O tuviera alguna otra duda.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

El número de espermicidas estará determinado por las necesidades de la persona usuaria. Se dejará abierta la consulta ante la presencia de cualquier efecto secundario o duda.

La cantidad a entregar estará determinada por razones programáticas, logísticas o financieras de la institución y de acuerdo a las características geográficas, sociodemográficas, teniendo en consideración que la cantidad a entregar permita la continuidad de su uso y la satisfacción del usuario favoreciendo el acceso y apego al método.

## 2.4.4 DIAFRAGMA

### EFECTIVIDAD

La efectividad depende de la usuaria: el riesgo de embarazo es mayor cuando no se utiliza el diafragma con espermicida en cada acto sexual y cuando se usa comúnmente, son cerca de 17 embarazos por cada 100 mujeres que lo utilizan con espermicida después del primer año, esto significa que 83 de cada 100 mujeres usuarias no quedarán embarazadas. Cuando se utiliza correctamente en cada acto sexual, son cerca de 16 embarazos por cada 100 mujeres que usan el diafragma con espermicida después del primer año.

### MECANISMO DE ACCIÓN

Funciona al bloquear la entrada de esperma en el cuello uterino; el espermicida mata o deshabilita al espermatozoide, ambos evitan que éste se encuentre con un óvulo.

### FORMULACIONES

El diafragma es un capuchón de látex suave que cubre el cuello uterino, el borde contiene un resorte firme y flexible que mantiene el diafragma en su lugar. También puede estar disponible en plástico y silicona.



## PRESENTACIONES

Se presenta en diferentes tamaños, requiere de un ajuste del personal de salud específicamente capacitado. Si tiene un diafragma unitalla no requiere ver al personal de salud para la adaptación. Las medidas de los diafragmas son 65, 70 y 75 mm.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Durante su utilización, previa colocación al acto sexual y retiro después de un mínimo de seis horas a éste, pero no más de 24 horas.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Inmediata, al dejar de utilizarlo.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

El diafragma se puede usar en cualquier momento.

Aprender a ajustar el diafragma requiere capacitación y práctica. Por lo tanto, esta descripción no incluye instrucciones detalladas.

- El personal de salud utiliza procedimientos apropiados de prevención de infecciones.
- La mujer se coloca para una exploración ginecológica.
- Se verifica las circunstancias o afecciones que podrían impedir el uso del diafragma, tales como el prolapso uterino.
- Se introduce los dedos índice y medio en la vagina para determinar el tamaño correcto de diafragma.
- Introduce un diafragma especial de ajuste en la vagina de la mujer para que cubra el cuello uterino. Luego, se comprueba la ubicación del cuello uterino y se asegura de que el diafragma quede adecuadamente ajustado y no se salga con facilidad.
- El personal de salud le da a la mujer un diafragma que se ajusta adecuadamente y suficiente espermicida para que lo use con el diafragma, y le enseña a utilizarlo correctamente.
- Con el diafragma adecuadamente ajustado y colocado, la usuaria no debería sentir nada dentro de la vagina, ni siquiera mientras camina o durante el coito vaginal.

***El uso correcto del diafragma, ver en el anexo 2.4.3.***

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Irritación en la vagina o el pene o a su alrededor y lesiones vaginales

Los riesgos conocidos son: infección de vías urinarias, vaginosis bacteriana y candidiasis.



## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

El personal de salud debe poner atención en los siguientes puntos:

- Si la usuaria refiere efectos secundarios o problemas, se debe escuchar con atención sus inquietudes, asesorarla, y si procede, deberá dar tratamiento a seguir. Asegúrese de que queda claro su recomendación y ella está de acuerdo.
- Si la usuaria no tolera los problemas o efectos secundarios, se deberá ofrecer otro método anticonceptivo.
- En caso de que la persona o su pareja presente irritación vaginal o peneana se debe descartar la presencia de una infección bacteriana o ITS que requiera tratamiento para ambas personas de la pareja.
- Si presenta irritación en la vagina o el pene o a su alrededor, descartar infección, sino la hay, sugerir un tipo o una marca diferente de espermicida.
- Si presenta infección urinaria (ardor o dolor al orinar, micción frecuente en pequeñas cantidades, sangre en la orina, dolor de espalda), tratar infección.
- Si presenta signos de infección vaginal bacteriana (flujo vaginal anormal, de color blanco o gris y con olor desagradable; también puede tener sensación de ardor al orinar o prurito alrededor de la vagina) tratar infección.

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

Si los problemas no se pueden superar, o si la persona lo desea, oriente para elegir otro método.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL DIAFRAGMA

En caso de uso incorrecto del diafragma, tomar anticoncepción de emergencia para prevenir el embarazo.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Se realiza seguimiento para evaluar el conocimiento y adhesión correcta y sistemática del método, así como reforzar la información de otro tipo de anticonceptivos con mayor efectividad.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

No disponible en México.

## 2.4.5 CAPUCHÓN CERVICAL

### EFECTIVIDAD

El capuchón cervical en combinación con un espermicida (crema o gel):

En uso perfecto en mujeres con paridad la efectividad es del 74% (índice de Pearl 26).

En uso típico en mujeres con paridad la efectividad es del 68% (índice de Pearl 32).

Ver tabla 1.3.

El capuchón cervical no previene de una infección de transmisión sexual, por lo que se recomienda utilizar un condón para favorecer la protección.



## MECANISMO DE ACCIÓN

El capuchón cervical constituye una barrera física que cubre el cuello uterino, bloqueando el paso de los espermatozoides a la cavidad uterina y evitando la fecundación del óvulo. Su acción es combinada con el uso de un espermicida, el cual se coloca en la parte interna del capuchón.

## FORMULACIONES

El capuchón cervical es un dispositivo de silicón reutilizable que se coloca dentro de la vagina. Tiene un promedio de uso de un año y se utiliza de manera conjunta con un espermicida.

No disponible en México.

## PRESENTACIONES

En EE.UU está disponible en tres tamaños: 22 mm, 26 mm y 30 mm:

- Pequeño, para mujeres que nunca han estado embarazadas.
- Mediano, para mujeres que no han tenido un parto vaginal o han tenido un aborto.
- Grande, para mujeres que han dado a luz por parto natural.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

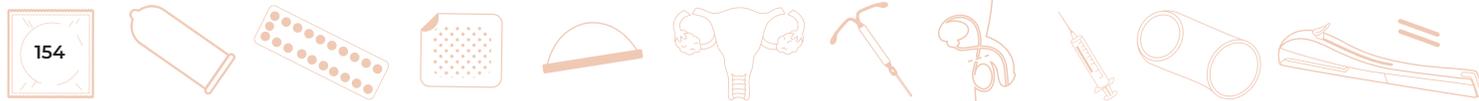
Antes de usar por primera vez el capuchón cervical, se recomienda acudir con un profesional de la salud para determinar el tamaño adecuado. Aprender a usar el capuchón cervical requiere capacitación y práctica. Por lo tanto, esta descripción no incluye instrucciones detalladas.

- El personal de salud utiliza procedimientos apropiados de prevención de infecciones.
- La mujer se coloca para una exploración ginecológica.
- Se verifica las circunstancias o afecciones que podrían impedir el uso del capuchón cervical, tales como el prolapso uterino.
- Se introduce los dedos índice y medio en la vagina para determinar el tamaño correcto del capuchón.
- El personal de salud le da a la mujer un capuchón cervical del tamaño correcto que se ajuste adecuadamente, y le enseña a utilizarlo.
- Con el capuchón cervical correctamente colocado, la usuaria no deberá sentir nada dentro de la vagina, ni siquiera mientras camina o durante el coito vaginal.

**El uso correcto del capuchón cervical, ver en el anexo 4.**

## EFFECTOS SECUNDARIOS:

- El espermicida que se coloca dentro del capuchón cervical, puede alterar el epitelio vaginal, por lo que algunas mujeres han experimentado dolor o irritación vaginal, así como en el pene de su pareja.
- Infección vaginal.
- Sangrado irregular.
- Infección de vías urinarias.



- Riesgo de síndrome de shock tóxico si deja el capuchón cervical por más de 48 hrs con presencia de fiebre, eritema, diarrea, vómito, dolor de garganta, muscular y de las articulaciones, mareos, desmayos y debilidad general.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

Suspender el uso del método y acudir a consulta médica para valoración y revisión.

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL CAPUCHÓN CERVICAL

- En caso de presentar efectos secundarios.
- Si el capuchón presenta orificios o desgaste observándose áreas más delgadas.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL CAPUCHÓN CERVICAL

En algunos casos, el uso incorrecto o no constante del método, aumenta significativamente el riesgo de embarazo, esto puede deberse a situaciones como:

- Desplazamiento del capuchón cervical del cuello uterino durante el coito o en actividades que requieren esfuerzo físico.
- No usar espermicida o no utilizar la cantidad recomendada.
- Retirar el capuchón cervical en un periodo menor de tiempo al indicado después del coito vaginal.

Se sugiere utilizar otro método de barrera como el condón como una doble protección.

- En caso de falla u olvido de uso ocasional, tomar anticoncepción de emergencia para prevenir el embarazo.
- Acudir con un profesional de la salud para valoración de otras opciones anticonceptivas de acuerdo a las necesidades de la usuaria.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Se realiza seguimiento para evaluar el conocimiento y adhesión correcta y sistemática del método, así como reforzar la información de otro tipo de anticonceptivos con mayor efectividad.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

No disponible en México.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud – OMS (2018). Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Tercera edición. ISBN: 978-92-4-356540-8 Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241565400>
- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549158>
- Asociación Médica Argentina de Anticoncepción (AMADA) & Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable (PNSSyPR). (2014). Métodos Anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud. Disponible en: <http://iah.salud.gob.ar/doc/Documento49.pdf>
- UNAIDS & WHO. (2000). The female condom: A guide for planning and programming WHO, UNAIDS, 2000. Reproductive Health Matters. Disponible en: [https://data.unaids.org/publications/irc-pub01/jc301-femcondguide\\_en.pdf](https://data.unaids.org/publications/irc-pub01/jc301-femcondguide_en.pdf)
- Alcázar Zambrano, J.L. (2017). Obstetricia y Ginecología. En la formación de grado, capítulo 4. Historia clínica, exploraciones básicas y pruebas complementarias en obstetricia y ginecología. Disponible en: [https://www.unav.edu/documents/29044/12213684/capitulo\\_muestra.pdf/7795ca27-9c69-475a-830a-f9dbd609aa2d](https://www.unav.edu/documents/29044/12213684/capitulo_muestra.pdf/7795ca27-9c69-475a-830a-f9dbd609aa2d)
- Cardea. (2017). Explicando los diferentes métodos anticonceptivos. Materiales de apoyo para proveedores de atención médica. Family Planning National Center. Disponible en: [https://rhntc.org/sites/default/files/resources/supplemental/2017-10/fpntc\\_explainingcc\\_spa2017.pdf](https://rhntc.org/sites/default/files/resources/supplemental/2017-10/fpntc_explainingcc_spa2017.pdf)
- Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (2018). Barrier Methods of Birth Control: Spermicide, Condom, Sponge, Diaphragm, and Cervical Cap. Disponible en: [https://www.acog.org/%20store/products/patient-education/pamphlets/contraception/barrier-methods-of-birth-control-spermicide-condom-sponge-diaphragm-and-cervical-cap?utm\\_source=redirect&utm\\_medium=web&utm\\_campaign=otn](https://www.acog.org/%20store/products/patient-education/pamphlets/contraception/barrier-methods-of-birth-control-spermicide-condom-sponge-diaphragm-and-cervical-cap?utm_source=redirect&utm_medium=web&utm_campaign=otn)
- Ortiz G, Martínez C, León E y Hernández A. (2019). Manual de Consejería Anticonceptiva. Guía para fortalecer los servicios de anticoncepción en los sitios de salud. Primera edición. Ipas México A.C. Disponible en: <https://ipasmexico.org/pdf/IpasMx2019-ManualConsejeria.pdf>
- Ministerio de Salud de Chile (2018). Normas Nacionales sobre Regulación de la Fertilidad. Disponible en: [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.30\\_NORMAS-REGULACION-DE-LA-FERTILIDAD.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.30_NORMAS-REGULACION-DE-LA-FERTILIDAD.pdf)
- Planned Parenthood Federation of America Inc. (s. f.). Qué es el diafragma y el capuchón cervical. Disponible en: <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/anticonceptivos/capuchon-cervical>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2016). Uso del condón femenino. Eficacia de los condones. Disponible en: <https://www.cdc.gov/condomeffectiveness/docs/female-condom-use-spa.pdf>



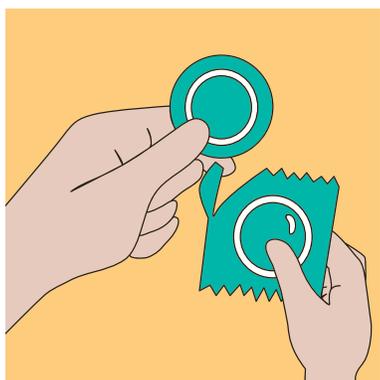
## ANEXOS

### ANEXO 2.4.1. USO CORRECTO DEL CONDÓN EXTERNO

Los condones externos por lo regular están enrollados sobre sí mismos, están diseñados para colocarse sobre la punta del pene y desenrollarse a lo largo del glande erecto hasta cubrirlo completamente.

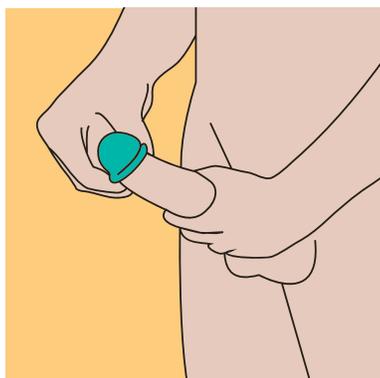
Se debe enseñar a la persona usuaria sobre el uso correcto del condón externo (Figura 2.4.1. Uso correcto del condón externo).

**Figura 2.4.1** Uso correcto del condón externo



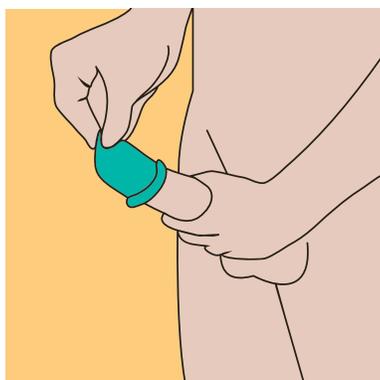
**Paso 1**

Usar un condón nuevo en cada coito, no utilizar un condón con fecha de caducidad vencida, verificar que el envase se encuentre en buenas condiciones y la única manera de abrir el envase serán con los dedos para que el condón no sufra de algún daño.



**Paso 2**

Colocar inmediatamente que el pene esté en erección y antes de cualquier contacto genital con la pareja.



**Paso 3**

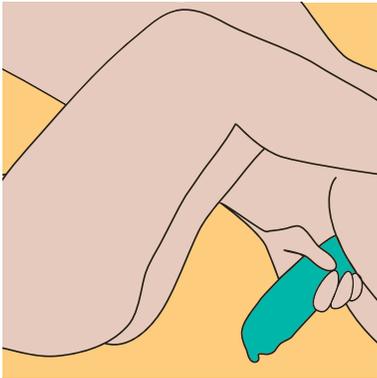
Sujetar con el dedo índice y pulgar la punta del condón (receptáculo) con el lado enrollado hacia afuera y desenrollarlo en todo el cuerpo del pene hasta la raíz.





Paso 4

Si el condón no se desenrolla con facilidad este debe estar colocado al revés, o es demasiado viejo y es mejor retirarlo y usar otro ya que existe la posibilidad de que este se rompa al usarlo.



Paso 5

Inmediatamente después de la eyaculación, sostenga la raíz del pene con el condón y retire el pene, cuidadosamente retire el condón sin que se derrame el semen.



Paso 6

Envolver con papel el condón y tírelo al bote de la basura, no tirarlo en el inodoro.

En ocasiones se usan lubricantes, los cuales ayudan a reducir el riesgo de rotura del condón y la molestia que puede producir el roce del condón. Existen diferentes formas de lubricar: secreciones vaginales, agregar un lubricante externo o usar condones con lubricantes.

Existen lubricantes de base acuosa, de glicerina o silicona, deben evitarse los lubricantes oleosos ya que pueden dañar en látex y disminuyen o anulan la efectividad anticonceptiva del condón. Por ello, debe aclararse que, en caso de utilizar lubricantes, éstos deben ser de base acuosa.

Los lubricantes deben aplicarse por fuera del condón, en la vagina o el ano, no directamente sobre el pene.



### **Rotura o deslizamiento**

Menos del 2% de los condones se rompe o se sale por completo durante una relación sexual. Varias condiciones pueden influir para que esto suceda:

- Desenrollar el condón antes de colocarlo en el pene.
- Usar lubricantes oleosos, ya que dañan el látex.
- Usar materiales como los aceites de cualquier tipo (de cocina, de bebé, de coco, aceite mineral), vaselina, lociones, cremas frías, manteca, manteca de cacao y margarina).
- Usar un condón cuyo color haya cambiado o sea desigual.
- Usar un condón que sea quebradizo, esté reseco o muy pegajoso.
- Tener coito vaginal sin lubricación.
- Usar más de un condón al mismo tiempo.
- Usar un condón externo y uno interno al mismo tiempo.

Es importante tener en cuenta que si en un acto sexual pasa de la penetración vaginal al coito anal o viceversa se tendrá que utilizar un nuevo condón externo.

Si presenta rotura o deslizamiento el condón utilizado y la mujer no está recibiendo otro anticonceptivo, tomar anticonceptivo de emergencia cuanto antes.

Al entregar el método es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones para el personal de salud:

- Es necesario siempre hacer una demostración y ensayar en un dildo o simulador la técnica correcta junto con la o el usuario, pidiéndole que explique lo observado como si se lo enseñara a otra persona. No es conveniente dar por hecho que las personas conocen el uso correcto del condón.
- Entregar en la consulta condones e informar sobre los lugares donde las y los usuarios pueden disponer o adquirir los condones.



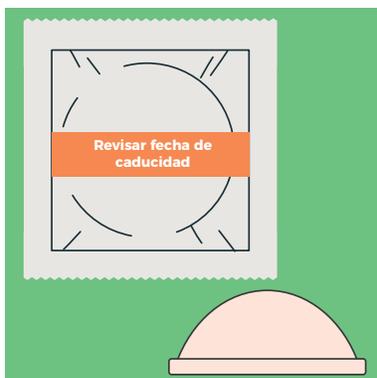
## ANEXO 2.4.2 USO CORRECTO DEL CONDÓN INTERNO

Los condones internos o femeninos no son difíciles de usar, pero hay que aprender a hacerlo correctamente. Al adquirir experiencia se hace más fácil introducirlo y retirarlo de la vagina (Figura 2.4.2. Colocación correcta de un condón interno). El personal de salud deberá explicar cómo colocarlo.

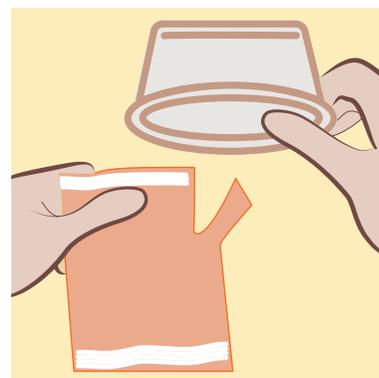
- Verificar si la envoltura este bien cerrada y en buenas condiciones de uso (fecha de vencimiento).
- Abrir la envoltura con los dedos (evite los dientes y cosas que puedan dañar el condón).
- Deberá colocarlo en la vagina antes del contacto con el pene. (Puede colocarse hasta ocho horas antes de la relación sexual).
- Seleccionar la posición más cómoda posible: en cuclillas, acostada con las piernas dobladas o de pie con una de las piernas apoyada en una silla.
- Hay que asegurar que el pene entre en el condón y se mantenga en su interior.
- Deberá retirarlo después de la salida del pene de la vagina, (si está acostada, retírelo antes de levantarse), debe torcer los bordes del anillo externo, y sacarlo delicadamente de la vagina.
- Tire el condón a la basura y use uno nuevo en cada relación sexual.

**Figura 2.4.2. Colocación correcta de un condón interno**

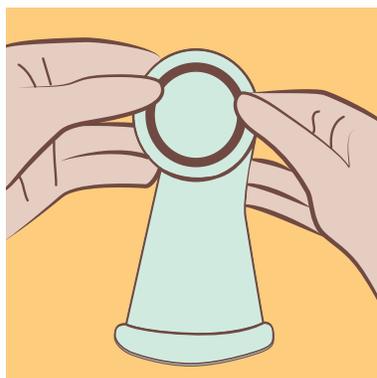
1. Verifique si la envoltura este bien cerrada y en buenas condiciones de uso (fecha de vencimiento).



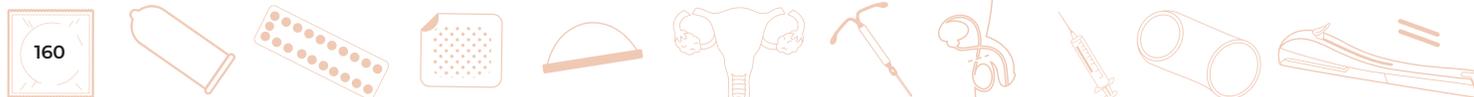
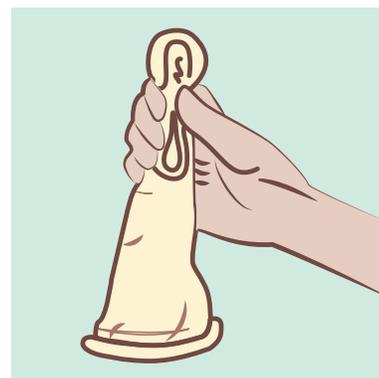
2. Abra y retire con cuidado el condón interno o femenino de su envoltura para evitar que se rompa (evite los dientes y cosas que puedan dañar el condón).



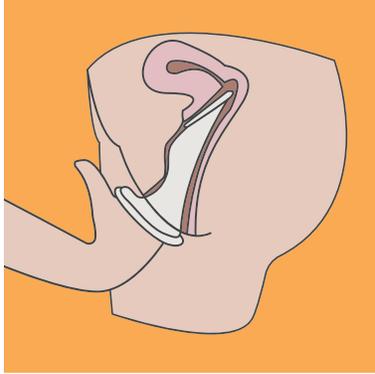
3. El anillo interno más grueso, que tiene el extremo cerrado, se coloca dentro de la vagina y mantiene el condón en su sitio. El anillo externo más fino permanece en la parte exterior, cubriendo la abertura vaginal.



4. Póngase en una posición cómoda. Sostenga el borde externo del condón por el extremo cerrado, apriete ambos bordes del anillo interno con el índice y el pulgar e introdúzcalo en la vagina. Es como insertar un tampón.



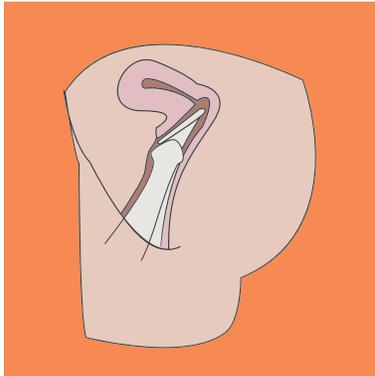
5. Utilizar el dedo para empujar el anillo interno tanto como le sea posible – cerca del hueso del pubis. El condón se abrirá por sí mismo sin que usted lo note.



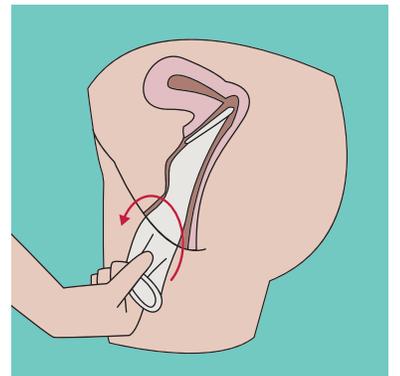
6. Asegurarse de que el condón no esté torcido. El anillo externo más fino debe permanecer en la parte exterior de la vagina.



7. Guiar el pene de su pareja hacia la abertura del condón femenino. Detenga el acto sexual si siente que el pene se ha deslizado entre el condón y la pared vaginal o si el anillo externo se introduce en la vagina.



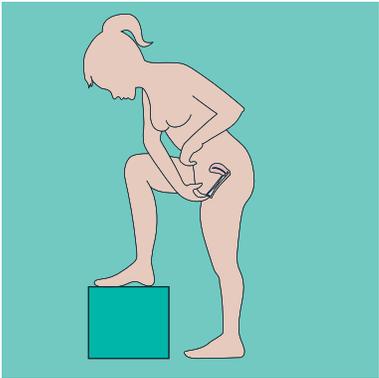
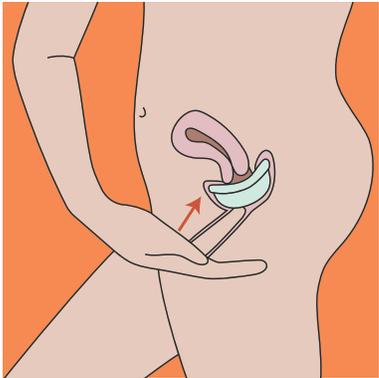
8. Para retirar, gire suavemente el anillo externo y saque el condón femenino de la vagina.



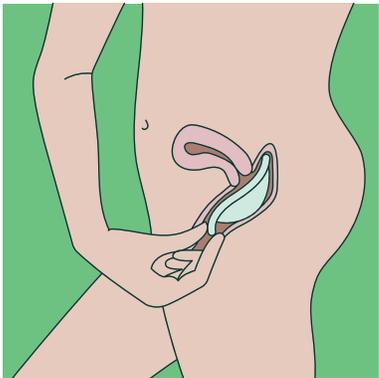
9. Tirar el condón femenino a la basura después de usarlo una vez. No lo reutilice.



**ANEXO 2.4.3. USO CORRECTO DEL DIAFRAGMA**

PASOS BÁSICOS	DETALLES IMPORTANTES
<p>1. Exprima una cucharada de espermicida crema, gelatina, o espuma en el diafragma y alrededor del borde.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lávese las manos con jabón suave y agua limpia, si es posible.</li> <li>• Revise el diafragma en busca de agujeros, grietas o rasgaduras sosteniéndolo a la luz.</li> <li>• Verifique la fecha de vencimiento del espermicida y evite usar más allá de su fecha de vencimiento.</li> </ul>
<p>2. Presione el borde y júntelos; empuje dentro de la vagina hasta donde llega.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserte el diafragma 6 horas antes tener sexo.</li> <li>• Elija una posición que sea cómoda para su inserción: ponerse en cuclillas, levantar una pierna, sentarse o acostarse.</li> </ul>
<p>3. Empuje el diafragma y asegúrese que cubra el cuello uterino.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de la cúpula del diafragma, el cuello uterino se siente como la punta de la nariz.</li> <li>• Si el diafragma se siente incómodo, sáquelo e insértelo nuevamente.</li> </ul>



<p>4. Deje en su lugar por al menos 6 horas después del sexo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deje el diafragma en su lugar al menos 6 horas, después de tener coito vaginal, pero no más de 24 horas.</li> <li>• Dejar el diafragma en su lugar durante más de un día puede aumentar el riesgo de síndrome de shock tóxico. También puede causar un mal olor y descarga vaginal. (El olor y la descarga vaginal desaparecen después de quitar el diafragma).</li> <li>• Para múltiples actos sexuales, asegúrese de que el diafragma está en la posición correcta y también inserte espermicida adicional delante del diafragma antes de cada acto sexual.</li> </ul>
<p>5. Para extraer, deslice un dedo bajo el borde del diafragma y jalar hacia abajo y fuera.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lávese las manos con jabón suave y agua limpia, si es posible.</li> <li>• Inserte un dedo en la vagina hasta el borde del asiento del diafragma.</li> <li>• Deslice suavemente un dedo debajo del borde y tire del diafragma hacia abajo y afuera. Tenga cuidado de no rasgar el diafragma con una uña.</li> <li>• Lave el diafragma con jabón suave y agua limpia y seque después de cada uso.</li> </ul>

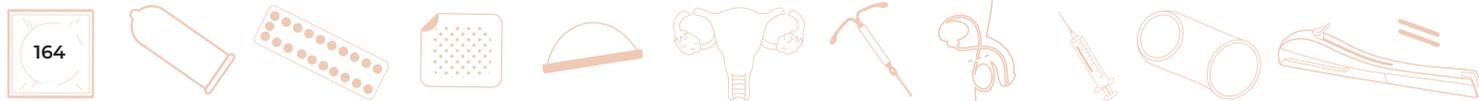
## ANEXO 2.4.4 USO CORRECTO DEL CAPUCHÓN CERVICAL

### Colocación

- Llenar una tercera parte del capuchón con crema, gel o espuma espermicida.
- Presionar el borde del capuchón alrededor del cuello uterino hasta que esté completamente cubierto, presionando suavemente la cúpula para aplicar succión y sellar el capuchón.
- Introducir el capuchón cervical en cualquier momento dentro de las 42 horas anteriores al coito vaginal.

### Extracción

- Dejar colocado el capuchón cervical durante un mínimo de 6 horas después de la última eyaculación de la pareja, pero sin que transcurran más de 48 horas desde el momento en que lo colocó.
- Si el capuchón se deja colocado durante más de 48 horas, puede aumentar el riesgo de síndrome de choque tóxico y producir mal olor y flujo vaginal.
- Inclinar los costados del borde del capuchón para que deje de estar sellado contra el cuello uterino, luego tire suavemente del capuchón hacia abajo y fuera de la vagina.



## 2.5 MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS BASADOS EN EL CONOCIMIENTO DE LA FERTILIDAD

### DEFINICIÓN

Los métodos basados en el conocimiento de la fertilidad (MBCF) se basan en el conocimiento del inicio y el término del período fértil en el ciclo menstrual. Incluye la identificación de signos y síntomas específicos que se presentan durante la ovulación, así como el cálculo de probabilidades para definir los días fértiles. Se le debe enseñar a la mujer cuando puede quedar embarazada y evitar el coito vaginal sin protección durante los días fértiles. Para una mayor efectividad de estos métodos, pueden usarse en combinación con otros métodos anticonceptivos como los de barrera.

Una mujer puede usar solo un método o combinarlos, para conocer cuando inician y terminan los días fértiles.

### CLASIFICACIÓN

Dependiendo del tipo de método que se utilice para determinar el período fértil, se encuentran los siguientes:

#### Métodos basados en los síntomas

- Método de los dos días fijos.
- Método de la temperatura.
- Método de la ovulación.
- Método sintotérmico.

#### Métodos basados en el calendario

- Método de días fijos.
- Método del calendario.

### INDICACIONES DE USO GENERAL

- Mujeres con ciclos menstruales regulares.
- Mujeres en edad fértil con vida sexual activa.
- Deseo de regular la fecundidad de manera temporal.
- Mujeres que no aceptan el uso de otros métodos anticonceptivos modernos por cualquier causa o motivo.
- Las mujeres que viven con virus de inmunodeficiencia humana (VIH)/Sida, o que están en terapia antirretroviral (ARV) pueden utilizar los métodos basados en el conocimiento de la fertilidad.
- Estos métodos no protegen contra las ITS, incluidas las de VIH/VPH. Por lo que, se recomienda el uso correcto y consistente del condón externo o interno.



## CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los métodos basados en los síntomas pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.5.1. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.5.1 Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de los métodos basados en los síntomas**

Condición o características médicas				
	Aceptar	Cuidado, precaución	Diferir	Supervisión, solo casos especiales
<b>Características personales</b>		Posmenarquía Perimenopausia		
<b>Historia reproductiva y condiciones ginecológicas</b>	POS-PARTO* (no amamantando): · > 4 semanas	Lactancia materna > 6 semanas Después de que empieza la menstruación Posaborto*	Lactancia materna* < 6 semanas posparto Posparto* (no amamantando) < 4 semanas	
<b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b>			Sangrado vaginal irregular* Flujo vaginal*	
<b>Otros</b>		Uso de medicamentos que afectan la regularidad del ciclo, las hormonas y/o los signos de fertilidad*		
<b>Enfermedades que elevan la temperatura corporal*</b>		Enfermedades crónicas	Enfermedades agudas	

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

\* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los métodos basados en el calendario pueden ser utilizados de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.5.2. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

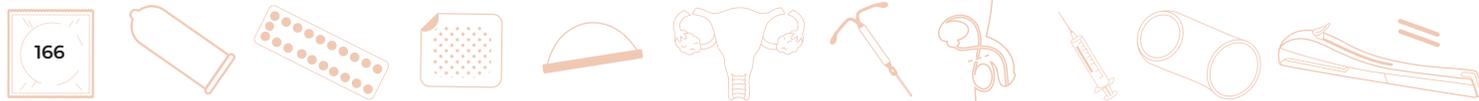


Tabla 2.5.2 Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de los métodos basados en el calendario

Condición o características médicas				
	Aceptar	Cuidado, precaución	Diferir	Supervisión, solo casos especiales
<b>Características personales</b>		Posmenarquía Perimenopausia		
<b>Historia reproductiva y condiciones ginecológicas</b>		Lactancia materna, después de que empieza la menstruación	Lactancia materna < 6 semanas pos-parto > 6 semanas POS-PARTO* (no amamantando) < 4 semanas > 4 semanas	
<b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b>	Flujo vaginal*		Sangrado vaginal irregular*	
<b>Otros</b>		Uso de medicamentos que afectan la regularidad del ciclo, las hormonas y/o los signos de fertilidad*		
<b>Enfermedades que elevan la temperatura corporal*</b>	Enfermedades que elevan la temperatura corporal* Enfermedades crónicas Enfermedades agudas			

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

\* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS)

## LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para su prescripción se realizarán los siguientes criterios:

- Proporcionar consejería.
- Respetar el método elegido sin considerar la cultura, religión u orientación sexual.
- Usar lenguaje claro y sencillo. Proporcionar información imparcial basada en evidencia científica.
- Ayudar a las personas a conocer su cuerpo y su período fértil; sin embargo, se debe enfatizar en que la pareja debe comprometerse a abstenerse de tener coito vaginal o usar condones durante los días fértiles.
- Citar a la persona y si es oportuno también a la pareja los primeros tres a cuatro meses para el acompañamiento del uso de los MBCF e identificar el periodo fértil.
- Explicar a la persona que puede usar varios métodos, solos o combinados, para determinar cuándo comienza y termina su período fértil.



- Enfatizar en que los MBCF son efectivos si se usan sistemática y correctamente, que no provocan ningún daño a la persona que se abstiene de tener coito vaginal.
- Se debe mencionar que, no funcionan cuando una pareja se equivoca respecto a cuándo es el período fértil de la persona (por ejemplo, cuando se cree que el período fértil tiene lugar durante la menstruación).
- Para el uso de métodos de barrera en el período fértil, asegurarse de que la persona haya comprendido el uso del método anticonceptivo de barrera de su elección pidiendo que repita como y cuando colocarse el método.
- En cada consulta es necesario reforzar el uso correcto del método anticonceptivo e incentivar su uso en el coito vaginal, dar oportunidad para hablar de los posibles problemas que se hayan presentado para reforzar la técnica de uso o brindar información de otros métodos anticonceptivos de más seguridad y fácil aplicación.
- Recomendar a la pareja el uso de condones junto con los métodos basados en el conocimiento de la fertilidad ya que, estos no protegen contra ITS. Utilizados de manera sistemática y correcta, los condones ayudan a prevenir la transmisión de VIH, VPH y otras ITS.
- Enfatizar y orientar a la pareja en qué momento puede hacer uso de la pastilla anticonceptiva de emergencia ya sea porque se omitió usar el método anticonceptivo o porque hubo un uso incorrecto.
- Es necesaria la alta motivación y la cooperación de ambos miembros de la pareja para sostener la adherencia al uso del método.
- Realizar historia clínica es recomendable, pero no es indispensable para usar los MBCF. La historia clínica sí se realiza se hará conforme a la normatividad vigente, dirigida a identificar si existen características personales (factores de riesgo) de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro de los MBCF. El personal de salud médico deberá considerar los CME vigentes.
- Es deseable indagar durante el interrogatorio de la historia clínica sobre la edad de la menarca, sobre el ciclo menstrual (frecuencia, duración, cantidad, dismenorrea, fecha de la última menstruación); inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos previos, eventos obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos), prácticas sexuales de riesgo, número de parejas sexuales, infecciones de transmisión sexual previas, aplicación de vacunas (VPH, tétanos), etc.
- Realizar la exploración física es recomendable, pero no es indispensable para prescribir los métodos basados en el conocimiento de la fertilidad. No se deberá negar a las mujeres el uso MBCF simplemente por no poder realizar la exploración física.
- Si se realiza la exploración física, se hará conforme la normatividad aplicable vigente, para identificar probables infecciones genitales las cuales deberán ser tratadas en forma inmediata.
- Realizar estudios de tamizaje para cáncer cérvico uterino, VIH y otras infecciones de transmisión sexual, son prácticas deseables, más no indispensables para la prescripción de los MBCF.

## EFFECTIVIDAD

La efectividad depende del seguimiento sistemático del ciclo menstrual y de la adecuada identificación del período fértil. Para mayor información ver en la tabla 1.3.

Los MBCF resultan más efectivos cuando se combinan con otros métodos de observación de la fertilidad (como el método del moco cervical), y de igual manera con métodos de barrera.

## MECANISMOS DE ACCIÓN

Evitar coito vaginal, durante los días fértiles del ciclo menstrual. Identificados a través de las diferentes modalidades descritas abajo.



## FORMULACIONES

No aplica.

## PRESENTACIONES

No aplica.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

En función de su uso correcto y constante.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

La ovulación no se modifica, por lo que, basta con tener coito vaginal durante el periodo fértil para buscar el embarazo.

## 2.5.1 MÉTODOS BASADOS EN LOS SÍNTOMAS

### INDICACIONES DE USO ESPECÍFICOS

#### **Con ciclos menstruales regulares.**

- En cualquier momento del mes.
- No hay necesidad de esperar el comienzo de la próxima menstruación.

#### **Con amenorrea**

- Postergue los métodos basados en los síntomas hasta que se restablezca la menstruación.

#### **Pos-parto (con o sin lactancia materna)**

- Puede comenzar con los métodos basados en los síntomas una vez que se restablezcan las secreciones normales.
- En mujeres que amamantan, las secreciones normales se restablecerán más tarde que en mujeres que no están amamantando.

#### **Pos-aborto**

- Si no tiene secreciones vinculadas con infecciones o sangrados debidos a lesiones en el tracto genital, puede comenzar con los métodos basados en los síntomas de inmediato, con asesoramiento especial y apoyo.

#### **Cambio desde otro método hormonal**

- Puede comenzar con los métodos basados en los síntomas en el próximo ciclo menstrual después de la interrupción del método hormonal.



**Posterior al uso de anticonceptivos orales de emergencia**

- Puede comenzar con métodos basados en los síntomas una vez restablecidas el ciclo menstrual normal.

**PRECAUCIONES DE USO**

- Si la mujer presenta infección vaginal u otra patología que altere el moco cervical se debe evitar utilizar este método.

**2.5.1.1 MÉTODO DE LOS DOS DÍAS FIJOS**

El método de los dos días fijos se basa en la existencia de secreciones cervicales, la mujer deberá revisar a diario, su prenda interior, o con los dedos, si observa algún tipo de secreción vaginal.

La mujer deberá preguntarse lo siguiente:

- ¿Observé alguna secreción hoy?
- ¿Observé alguna secreción ayer?

Si la respuesta es afirmativa para cualquiera de las dos es probable que sea fértil.

Si la respuesta es "NO", ni hoy, ni ayer, puede considerarse no fértil.

En los días fértiles evitar tener coito vaginal o usar un método de barrera.

Cuando la mujer haya tenido dos días consecutivos sin secreciones de ningún tipo (días secos), la mujer podrá tener coito vaginal.

Si la mujer presenta una infección vaginal u otra patología que modifique el moco cervical no será posible hacer uso de este método.

**2.5.1.2 MÉTODO DE LA TEMPERATURA**

La temperatura corporal cambia ligeramente durante el ciclo menstrual. Es más baja en la primera parte del ciclo, y luego aumenta cuando hay ovulación. El cambio de temperatura es de de 0.2°C a 0.5°C justo después de la ovulación (en general, hacia la mitad del ciclo menstrual).

La usuaria debe registrar la temperatura corporal por lo menos durante 3 meses, antes de basarse en el método de la temperatura como anticonceptivo.

La toma de la temperatura debe ser diario mientras se use el método.

- La temperatura se debe de tomar CON TERMÓMETRO, en el momento en que la usuaria se despierta, aun sin salir de la cama, tomar la temperatura antes de hacer algo (antes de hablar, comer, beber, tener relaciones sexuales, revisar el celular, etc.).
- El termómetro debe ser exclusivo y estar siempre al alcance; si la usuaria se llegara a levantar por el termómetro, esta medida no contará.

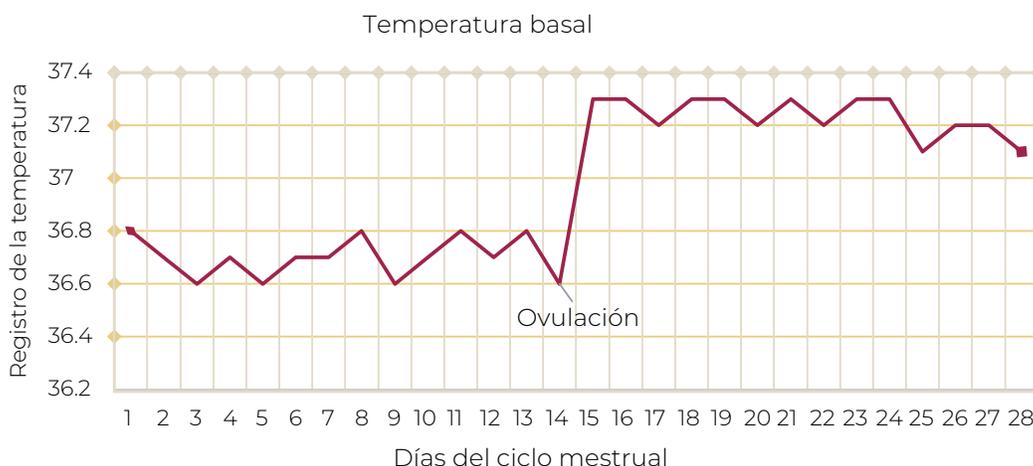


- Introducir el termómetro en boca durante cinco minutos.
- Registrar en una libreta la temperatura.
- Si se presentan alguno de los siguientes factores que alteran la temperatura, anotarlos en la libreta de registro: cambios de humor, no dormir lo suficiente, fumar, beber alcohol, el desfase horario, enfermedad y usar una manta eléctrica también pueden afectar la temperatura normal, es importante que la mujer los anote en la libreta.
- Si la mujer presentará fiebre u otras alteraciones de la temperatura corporal por alguna causa o proceso patológico, se sugiere no utilizar este método.

Ejemplo de registro:

Fecha de toma	Temperatura °C	Factores que alteran la temperatura
Día uno 01 de enero	35.5°C	
Día dos 02 de enero	35.7°C	Me estresé
Día tres 03 de enero	35.6°C	

Al contar con el registro de la temperatura se hace un seguimiento, se identificará un patrón, este puede variar de un ciclo a otro, como la siguiente figura:



El aumento de temperatura reflejará el día de ovulación, y la temperatura se mantiene los días fértiles y se mantendrá hasta el inicio del sangrado.

Los días infértiles comienzan después de que el aumento de la temperatura se mantiene durante al menos 3 días y terminan cuando la temperatura desciende justo antes de que comience el siguiente ciclo menstrual. La pareja puede tener coito vaginal sin protección en el cuarto día del aumento de la temperatura y hasta que comience el siguiente ciclo menstrual. En los días fértiles, evita tener coito vaginal o utiliza otro método anticonceptivo.



### 2.5.1.3 MÉTODO DE LA OVULACIÓN

El método del moco cervical también se denomina “método de la ovulación” o “método Billings”.

Para iniciar con este método, se recomienda un primer ciclo sin coito vaginal para evitar interferencias del semen sobre el moco. Posteriormente:

- La mujer revisará a diario la secreción vaginal con los dedos, prenda interior, o por la sensación alrededor de la vagina.
- La ovulación podría ocurrir temprano en el ciclo, durante los últimos días del sangrado, y el sangrado abundante podría hacer difícil observar el moco cervicouterino.
- Entre el fin de la menstruación y el comienzo de las secreciones, la pareja puede tener coito vaginal sin protección, pero no en 2 días consecutivos (Evitar el coito vaginal en el segundo día permite que el semen desaparezca y que se pueda observar el moco cervicouterino).
- Se recomienda que tengan coito vaginal por la noche, después de que la mujer haya estado en posición erguida durante al menos unas horas y haya podido comprobar la presencia de moco cervicouterino.
- Tan pronto como la mujer note alguna secreción, debe considerar que está en el período fértil y evitar el coito vaginal sin protección.
- La mujer continúa revisando las secreciones cervicouterinas todos los días. Las secreciones tienen un “día pico”, el último día en que son transparentes, resbaladizas, elásticas y húmedas.
- La mujer sabrá que esto ha sucedido cuando, al día siguiente, sus secreciones sean pegajosas o secas, o no tenga ninguna secreción. Debe seguir considerando que está en el período fértil durante 3 días después del día pico y evitar el coito vaginal sin protección.
- Los «días secos» son los días sin moco cervical, ni menstruación. En los cuales la mujer se encuentra en los días infértiles con menor probabilidad de quedar embarazada, esta etapa ocurre entre el fin de la menstruación y el comienzo de las secreciones, en la cual la pareja puede tener coito vaginal sin protección, pero no en 2 días consecutivos (Si se evita el coito vaginal en el segundo día le da tiempo al semen a desaparecer y se pueda observar el moco cervical).
- Cabe mencionar que la pareja puede tener coito vaginal sin protección el 4º día posterior a su día pico y hasta que comience su próxima menstruación.
- Este método de la ovulación se puede tornar más efectivo cuando se combina con el método de la temperatura.

No se recomienda el uso de este método si la mujer presenta una infección vaginal u otra afección que modifique el moco cervicouterino.



## 2.5.1.4 MÉTODO SINTOTÉRMICO

Este método se basa en la observación de varios síntomas que ayudan a la mujer a identificar los días fértiles e infértiles de su ciclo.

Los síntomas que se deberán observar son:

- Las secreciones cérvicouterinas.
- La temperatura basal del cuerpo (antes de levantarse por la mañana).
- Otros como: mayor sensibilidad en los senos y el dolor ovulatorio (dolor o espasmos en la zona inferior del abdomen hacia el momento de la ovulación).

La mujer deberá ser capacitada para observar y registrar a diario las características del moco cervical. Posterior al sangrado, si no hay presencia de flujo cervical en el área vaginal, probablemente sea un día infértil.

Las características del moco cervical en días fértiles próximos a la ovulación son: transparente, elástico y lubricante, cuando deja de salir flujo cervical estará en la etapa final de la fase fértil de la mujer.

La temperatura basal del cuerpo se deberá tomar por las mañanas, ésta es más baja durante la primera parte del ciclo y aumenta justo después de la ovulación bajo la influencia de la progesterona, una de las hormonas reproductoras de la mujer y se mantiene elevada durante el resto del ciclo. Se recomienda a la pareja registrar estos síntomas a diario en una libreta y evitar tener coito vaginal en los días de ovulación y el fin de la fase fértil de cada ciclo, conforme a su registro.

La pareja evita el coito vaginal sin protección entre el primer día de la menstruación o bien el cuarto día después del pico del moco cervical o bien el cuarto día después del aumento de la temperatura corporal (lo que suceda más tarde).

### Conducta por seguir en caso de uso irregular del método

Si no se presenta la menstruación en el ciclo siguiente, indicar a la mujer que debe acudir con el personal de salud médico para descartar un posible embarazo. Si la pareja cree no haber usado algunos de los métodos basados en el conocimiento de la fertilidad correctamente, deberá hacer uso de la anticoncepción de emergencia.



## 2.5.2 MÉTODOS BASADOS EN EL CALENDARIO

### INDICACIONES DE USO ESPECÍFICO.

#### **Con ciclos menstruales regulares**

- En cualquier momento del mes, sin necesidad de esperar el comienzo de la próxima menstruación.

#### **Con amenorrea**

- Sin menstruación, se debe postergar los métodos basados en el calendario hasta el restablecimiento de la menstruación.

#### **Pos-parto (con o sin lactancia materna)**

- Postergue el método de días fijos hasta que la mujer haya tenido 3 ciclos menstruales y el último sea de 26–32 días.
- Los ciclos regulares se restablecerán más tarde en las mujeres que están amamantando que en las que no están amamantando.

#### **Pos-aborto**

- Demore el método de días fijos hasta el comienzo de la próxima menstruación, momento en el que ella podrá comenzar si no tiene sangrado debido a lesiones del tracto genital.

#### **Cambio de método cuando el anterior era hormonal**

- Postergue el inicio del método de días fijos hasta el comienzo de la próxima menstruación.
- Si se está sustituyendo métodos inyectables por el método basado en el calendario, postergue el método de días fijos al menos hasta la fecha en que le hubiera correspondido aplicarse la inyección de repetición, y entonces empícelo al iniciarse la próxima menstruación.

#### **Posterior al uso de anticonceptivos orales de emergencia**

- Demore el método de días fijos hasta el comienzo de la próxima menstruación.

### PRECAUCIONES DE USO

Se debe tener presente que la primera mitad del ciclo menstrual es susceptible de sufrir modificaciones en función de diversos factores, por ejemplo, algunos ansiolíticos (excepto benzodiazepinas), algunos antidepresivos (inhibidores selectivos de la receptación de serotonina); en el caso de antiinflamatorios no esteroides el uso prolongado puede retrasar la ovulación. Por ello, es conveniente brindar información actualizada y correcta a la mujer que está recibiendo un tratamiento crónico.

El método del calendario debe utilizarse con precaución por aquellas mujeres que recién han iniciado sus ciclos o en aquellas en las que los ciclos se han vuelto menos frecuentes debido a la edad, ya que puede ser difícil identificar el periodo fértil.



## 2.5.2.1 MÉTODO DE DÍAS FIJOS

La mujer puede utilizar el método de días fijos si la mayoría de sus ciclos menstruales tienen entre 26 y 32 días de duración. Si tiene más de 2 ciclos de mayor o menor duración en el año, el método de días fijos será menos efectivo y convendría elegir otro método.

Antes de confiarse en este método, la mujer debe registrar el número de días de cada ciclo menstrual durante un mínimo de 6 meses. El primer día de sangrado menstrual siempre se cuenta como día uno.

El método de días fijos no protege contra las ITS ni VIH/VPH.

### **Instrucciones para calcular la duración del ciclo**

En el ciclo menstrual de la mujer hay ciertos días en los que puede quedar embarazada a los que se denomina período fértil. Para usar el método de días fijos, se identifican los días 8 a 19 del ciclo como los días fértiles en que se debe evitar tener coito vaginal sin protección si se desea prevenir un embarazo.

La pareja puede tener coito vaginal sin protección en el resto de días del ciclo: días 1 a 7 al principio del ciclo, y del día 20 hasta que comience la siguiente menstruación.

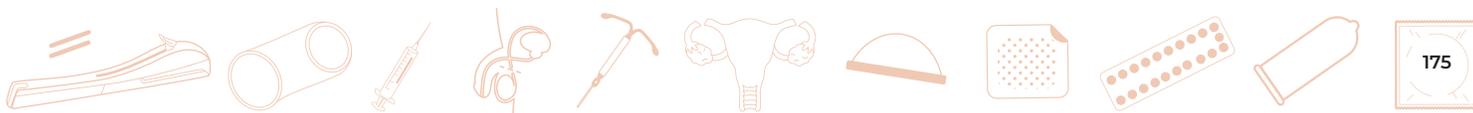
- Marque el primer día de la última menstruación.
- Marque la fecha en que espera la siguiente menstruación.
- Cuente el número de días entre el primer día de la última menstruación y el día antes de la fecha en que se espera la siguiente.
- El ciclo menstrual empieza el primer día del sangrado, y termina el día antes del siguiente sangrado.

### **Ejemplo**

Si la mujer empieza el sangrado el 3 de mayo, y sus ciclos menstruales tienen una duración de 28 días, entonces se deberá marcar el 3 de mayo como el primer día del ciclo menstrual y se cuentan 27 días más y se marca un día antes de que inicie el primer día del siguiente sangrado.

Mes de Mayo						
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
1	2	3 Día 1 del ciclo menstrual	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30 Día 28 del ciclo menstrual	31 Día 1 del siguiente ciclo menstrual				

Los días del 8 al 19 no deberá tener coito vaginal sin protección, y si la mujer tuviera coito vaginal deberá usar un método de barrera.



Se puede utilizar un Collar del Ciclo para ayudar a la mujer a saber en qué día del ciclo está y si es un día en que puede quedar embarazada (del 8 al 19). Además, le ayuda a observar la duración de sus ciclos para estar segura de que su duración está entre los 26 y 32 días.

Para usar el Collar del Ciclo se mueve un anillo una perla cada día, para marcar dónde está en su ciclo menstrual. Las perlas de colores indican si está en un día fértil o en uno infértil. Se le indica a la mujer que evite el coito vaginal sin protección cuando el anillo está sobre cualquiera de las perlas blancas, que representan los días fértiles.

Figura 2.5.2.1.1 Collar del ciclo



El ciclo menstrual de la mujer empieza el primer día del sangrado, y termina el día antes del siguiente sangrado.



## 2.5.2.2 MÉTODO DEL CALENDARIO

El Método del Calendario requiere que la mujer lleve un registro de la duración de sus últimos ciclos menstruales, identifique el más largo y el más corto de ellos y efectúe un cálculo matemático para identificar los días probables de fertilidad durante el ciclo actual.

Para adoptar este método, deben registrarse los ciclos menstruales durante por lo menos seis meses a los ciclos más cortos se le restan 18 días y a los más largos se le restan 11 días.

Por ejemplo: Ciclo de 26 días – 18 = 8 días  
Ciclo de 32 días – 11 = 21 días

Según este cálculo, la mujer debe abstenerse de coito vaginal desde el día 8 del ciclo hasta el día 21.

El método del calendario debe utilizarse con precaución por aquellas mujeres que recién han iniciado sus ciclos o en aquellas en las que los ciclos se han vuelto menos frecuentes debido a la edad, ya que puede ser difícil identificar el periodo fértil.

### Ejemplo

Registro de ciclos.

Primer día del ciclo menstrual	Cantidad de días del ciclo menstrual (duración)	Primer día del ciclo menstrual	Cantidad de días del ciclo menstrual (duración)
3 de marzo	29	24 de junio	26
01 de abril	29	22 de julio	28
30 de abril	29	21 de agosto	30
29 de mayo	29	17 de septiembre	27

En mujeres con ciclos menstruales con duración de menos de 26 días no se recomienda este método.

Para conocer los días fértiles se continua con los siguientes pasos:

### Cálculo del primer día fértil

- Buscar el ciclo más corto en el registro anterior (Ciclo: 24 junio de 26 días).
- Restar 18 al número total de días de ese ciclo (26 - 18 = 8).
- Cuenta esa cantidad (8) de días desde el día 1 del ciclo menstrual actual y marca ese día con una X (incluye el día 1 al contar).
- El día marcado con una X es el primer día fértil (y no debe tener coito vaginal ese día o usar otro método anticonceptivo barrera).



Mes de Mayo						
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
1	2	3	4 x Día 1 del ciclo menstrual (día 1 del sangrado)	5	6	7
8	9	10	11 Día 8 (1er día fértil) X	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22 Día 19 (último día fértil) X	23 Día 20 La mujer puede empezar a tener coito vaginal sin protección	24	25	26	27	28
29	30	31				

Lo sombreado es el periodo fértil.

### Cálculo del último día fértil

- Buscar el ciclo más largo del registro anterior (Ciclo: 21 de agosto de 30 días).
- Restarle 11 al número total de días de ese ciclo (30 - 11 = 19).
- Cuenta esa cantidad (19) de días desde el día 1 del ciclo menstrual actual y marca ese día con una X (incluye el día 1 al contar).
- El día marcado con una X es el último día fértil (la mujer puede comenzar a tener sexo sin protección al día siguiente día 20 del ciclo).

### SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Se realiza seguimiento para evaluar el conocimiento y adhesión correcta y sistemática al método, así como reforzar la información de otro tipo de anticonceptivos con mayor efectividad.

- Pregunte a las personas usuarias cómo les está yendo con el método y si están satisfechos; si tienen alguna duda o algo que comentar; si tienen dificultad para identificar los días fértiles de la mujer o problemas para evitar el coito vaginal sin protección en los días fértiles.
- Verifique si la pareja está usando el método de manera correcta. Repase las observaciones o los registros de los signos de fertilidad. Si es necesario, programe otra consulta.
- Pregunte a la usuaria que lleva largo tiempo usando algún MBCF si ha tenido algún nuevo problema de salud desde la última consulta. Aborde los problemas según corresponda.
- Investigue si hay cambios importantes en su vida que puedan afectar a sus necesidades en particular planes de tener hijos, riesgo de contraer ITS o la infección por el VIH y VPH. Haga el seguimiento necesario.



Es importante proporcionarle condones para poder utilizarlos en sus días fértiles y anticoncepción de emergencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549158>
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2018). Manual Nacional de Normas de Planificación Familiar para mujeres y hombres. Segunda Edición. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/507cac-ManualdeNormas2018.pdf>
- Martín J. A. N., Trillo Fernández C. et. al. (2014). Anticoncepción y salud sexual en atención primaria. Sociedad Andaluza de Contracepción (SAC) y de la Sociedad Andaluza de Medicina de Familia (SAMFyC). Disponible en: [https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/12/2014002\\_Anticoncepcion.pdf](https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/12/2014002_Anticoncepcion.pdf)
- Ministerio de salud de Panamá (2015). Normas Técnicas-Administrativas y Protocolos de Atención del Programa de Salud Integral de la Mujer. Disponible en: [http://www.minsa.gob.pa/sites/default/%20files/programas/normas\\_tecnica\\_administrativas\\_del\\_programa\\_de\\_salud\\_integral\\_de\\_la\\_mujer.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/%20files/programas/normas_tecnica_administrativas_del_programa_de_salud_integral_de_la_mujer.pdf)
- American College of Obstetricians and Gynecologists (2017). Evaluación de la fertilidad. Patient Education. Disponible en: <https://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/Evaluacion-de-la-infertilidad?IsMobileSet=false>
- Ortiz G, Martínez C, León E y Hernández A. (2019). Manual de Consejería Anticonceptiva. Guía para fortalecer los servicios de anticoncepción en los sitios de salud. Primera edición. Ipas México A.C. Disponible en: <https://ipasmexico.org/pdf/IpasMx2019-ManualConsejeria.pdf>
- Planned Parenthood Federation of America Inc. (s. f.). Métodos de la Observación del Fertilidad. Planned Parenthood. Disponible en: <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/anticonceptivos/metodos-basados-en-la-observacion-de-la-fertilidad-fam/en-que-consiste-el-metodo-del- calendario-de-observacion-de-la-fe>
- Wilcox, A. J., Weinberg, C. R., & Baird, D. D. (1998). Post-ovulatory ageing of the human oocyte and embryo failure. Human Reproduction. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/13.2.394>
- Arévalo, M., Jennings, V., & Sinai, I. (2002). Efficacy of a new method of family planning: the Standard Days Method. Contraception. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12057784/>
- Klaus, H. (1982). Natural Family Planning. Obstetrical & Gynecological Survey. Disponible en: [https://journals.lww.com/obgynsurvey/Citation/1982/02000/Natural\\_Family\\_Planning\\_\\_A\\_Review.26.aspx](https://journals.lww.com/obgynsurvey/Citation/1982/02000/Natural_Family_Planning__A_Review.26.aspx)
- Frank-Herrmann P., Heil J., Gnoth C., Toledo E. et. al. (2007). The effectiveness of a fertility awareness based method to avoid pregnancy in relation to a couple's sexual behaviour during the fertile time: a prospective longitudinal study. Human Reproduction. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/dem003>
- Trussell J. (2011). Contraceptive failure in the United States. Contraception. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21477680/>
- Gnoth, C. (2003). Time to pregnancy: results of the German prospective study and impact on the management of infertility. Human Reproduction. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/deg366>
- Hagenbeck-Altamirano F. J., Ayala-Yáñez R., Herrera-Meillón H. (2012). Métodos de planificación familiar basados en el conocimiento de la fertilidad. Ginecología y obstetricia de México. PMID: 22808858. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2012/gom124f.pdf>



## 2.6 MÉTODO DE LA LACTANCIA Y AMENORREA

### DEFINICIÓN

El Método de la Lactancia y Amenorrea (MELA) es un método temporal, basado en el efecto natural de la lactancia sobre la fertilidad. La anticoncepción en la mujer es durante la lactancia exclusiva y con amenorrea, en los primeros seis meses del posparto.

### INDICACIONES DE USO

Cualquier mujer que esté dando lactancia exclusiva puede utilizar el MELA, sin embargo, las mujeres que deseen utilizar este método requieren cumplir con las siguientes tres condiciones:

- Que la mujer esté con amenorrea.
- La mujer este dando lactancia exclusiva y a libre demanda, con tomas a intervalos no mayores a 3 horas, durante todo el día y de noche, él bebe no debe consumir ningún otro alimento adicional.
- Que la mujer esté dentro de los seis meses de pos-parto.

La lactancia exclusiva se refiere cuando la o el bebé recibe solamente leche materna (incluyendo leche extraída o de nodriza) durante los primeros 6 meses de vida, y ningún otro alimento o bebida, ni siquiera agua, excepto por sales de rehidratación oral, gotas y los jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos).

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

Todas las mujeres que dan lactancia materna exclusiva pueden usar MELA de manera segura, pero una mujer en las siguientes circunstancias puede considerar otros métodos anticonceptivos:

- Si la madre tiene infección por VIH.
- Está usando ciertos medicamentos durante la lactancia (reserpina, ergotamina, antimetabolitos, ciclosporina, altas dosis de corticosteroides, bromocriptina, medicamentos radiactivos, litio y ciertos anticoagulantes).
- La persona recién nacida es prematura y que necesita cuidados intensivos neonatales, incapaz de digerir los alimentos normalmente o tiene deformidades de la boca, la mandíbula o el paladar.

### LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para su prescripción deberán considerarse los siguientes criterios:

- Proporcionar consejería.
- Se recomienda involucrar a la pareja ya que está debe comprometerse a la abstinencia o a usar otro método durante los días fértiles.
- El MELA no protege contra las ITS, incluidas las de los VIH/VPH. Por lo que, se recomienda el uso correcto y consistente del condón externo o interno.
- Se debe asesorar a la pareja sobre poder empezar con otro método anticonceptivo en el momento que desee suspender el MELA o deberá cambiar de método cuando ya no cumpla con los tres criterios del MELA.
- Es importante informar de otro método anticonceptivo antes que lo necesite.



- Realizar historia clínica conforme a la normatividad vigente, dirigida a identificar si existen características personales (factores de riesgo) de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro del MELA. El personal de salud médico deberá considerar los CME vigentes.
- Es deseable indagar durante el interrogatorio de la historia clínica sobre la edad de la menarca, sobre el ciclo menstrual (frecuencia, duración, cantidad, dismenorrea, fecha de la última menstruación); inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos previos, eventos obstétricos (número de partos, cesáreas, abortos), prácticas sexuales de riesgo, número de parejas sexuales, infecciones de transmisión sexual previas, aplicación de vacunas (VPH, tétanos), etc.
- La exploración física es recomendable, pero no es indispensable para prescribir el MELA.

## EFECTIVIDAD

La efectividad depende de la usuaria, el riesgo de embarazo es mayor cuando una mujer no puede dar lactancia exclusiva.

*Uso típico: 2 embarazos por cada 100 mujeres en los primeros 6 meses después del parto. Esto significa que 98 de cada 100 mujeres que dependen del MELA no quedarán embarazadas.*

*Uso perfecto: menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres en los primeros 6 meses después del parto.*

## MECANISMO DE ACCIÓN

El MELA actúa fundamentalmente impidiendo la ovulación.

La lactancia materna exclusiva impide temporalmente que se liberen las hormonas naturales que estimulan la ovulación.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

La protección anticonceptiva estará en función de su uso correcto y constante.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

Dependerá de cuando inicia con la menstruación o al interrumpir la lactancia exclusiva.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN (FUNCIÓN DEL MÉTODO)

- Alimentar a demanda, por lo menos 10 a 12 veces por día durante las primeras semanas después del parto y luego 8 a 10 veces por día, incluso al menos una vez durante la noche durante los primeros meses.
- El espacio entre comidas no deberá exceder las 4 horas durante el día, y durante la noche no deberá exceder las 6 horas.
- Algunos bebés tal vez no quieran ser alimentados y deberán ser alentados suavemente a tomar pecho con mayor frecuencia.

## EFECTOS SECUNDARIOS

Ninguno.



## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

No aplica.

## CONDICIONES PARA LA SUSPENSIÓN DEL MÉTODO

- El método lo puede suspender la mujer en el momento que lo decida para utilizar un método anticonceptivo diferente.
- Después de los 6 meses posparto se deberá utilizar otro método anticonceptivo.
- Si él bebe no se alimenta a libre demanda aproximadamente cada 4 a 6 horas o si no tiene lactancia materna exclusiva.
- Si la mujer presenta la primera menstruación después del parto.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE USO IRREGULAR DEL MÉTODO

Aplicación del DIU como método de emergencia (ver capítulo de anticoncepción de emergencia).

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Programe la próxima visita mientras se sigan aplicando los criterios del MELA, para seguir informando de otro método anticonceptivo y seguir protegida contra embarazo. Suministrar condones o anticonceptivos orales con progestágeno solo, los cuales podrá comenzar a utilizarlos si el bebé ya no se está alimentando con lactancia materna exclusiva, si se restablece la menstruación, o si el bebé cumple 6 meses antes de que la madre pueda regresar para obtener otro método. Programe un método de seguimiento.

## PROVISIÓN DEL MÉTODO

Se debe proveer a la usuaria del MELA con condones para la prevención de ITS.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549158>



## 2.7 ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA

### DEFINICIÓN

La anticoncepción de emergencia (AE) también conocida como anticoncepción pos coital se refiere al uso de anticonceptivos hormonales orales, o la colocación de un dispositivo no hormonal, como medida de emergencia para prevenir un embarazo, posterior al coito vaginal sin protección. Está indicado en mujeres que hayan tenido un coito vaginal reciente sin protección, en mujeres con falla en el uso de otro método, así como en mujeres víctimas de violación.

Es importante mencionar que la AE debe considerarse como un método para respaldo ocasional y no para uso rutinario, sin que esto limite su uso cuando se necesite.

### CLASIFICACIÓN

Este grupo de métodos incluye tanto al grupo de anticonceptivos orales como al de anticoncepción intrauterina. En cuanto a los orales, también conocidos como Pastillas Anticonceptivas de Emergencia (PAEs), existen productos combinados con estrógenos y progestágenos, productos con progestágeno solo y un producto antiprogestágeno. En el caso de la anticoncepción de emergencia intrauterina, el dispositivo intrauterino no hormonal T de cobre (DIU-TCu) es el que está aprobado para uso poscoital (ver en la tabla 2.7.1).

Tabla 2.7.1 Anticoncepción de Emergencia

Método	Descripción y mecanismo de acción	Dosis	Tiempo máximo	Efectividad (*)	Efectos secundarios
Acetato de Ulipristal (UPA)	La píldora “del día después” para uso después del acto sexual sin protección.  El mecanismo primario es la interrupción de la ovulación.	1 tableta de UPA, 30 mg	5 días.	Menos de 1 embarazo.	Sangrado irregular.
Levonorgestrel (LNG)		1 tableta de LNG de 1.5 mg, o 2 tabletas de LNG de 0.75 mg cada una, que pueden tomarse juntas.	5 días.	1 embarazo.	Sensibilidad mamaria. Cefalea. Náusea. Mareo.
Yuzpe		Una dosis de 100 mcg de EE más 0.5 mg de LNG, seguido de una segunda dosis idéntica 12 hrs. después.	3 días.	2 embarazos.	Dolor abdominal. Fatiga transitoria.
Dispositivo intrauterino con cobre (DIU T Cu)	Uso inmediato al coito vaginal sin protección y hasta 120 hrs. después.  Actúa como agente tóxico para los espermatozoides, impidiendo su unión.	Colocación poscoital de un DIU-Tcu.	5 días	Menos de 1 embarazo.	Sangrado irregular. Cólicos. Bajo riesgo de expulsión. Infección durante la colocación.

(\*) Tasa de embarazos no deseados por cada 100 mujeres que tuvieron un coito vaginal sin protección entre la segunda y la tercera semana del ciclo menstrual y utilizaron la AE.



## INDICACIONES DE USO

La anticoncepción de emergencia está indicada:

- Cuando ningún método anticonceptivo fue utilizado durante el coito.
- Cuando ha ocurrido una falla en el método anticonceptivo utilizado (por ejemplo: ruptura del condón) o éste se ha utilizado incorrectamente (por ejemplo: olvido de pastillas anticonceptivas regulares).
- En caso de violación sexual, cuando una mujer que no estaba protegida por un método anticonceptivo efectivo ha sido sometida a una relación sexual forzada y sin su consentimiento.

En cualquiera de estas situaciones de emergencia anticonceptiva, se pueden administrar los métodos que se describen en este capítulo, los cuales, usados de forma oportuna y correcta, pueden disminuir de forma significativa el riesgo de un embarazo no planeado.

La AE se puede administrar independientemente del día del ciclo menstrual, de la edad, la paridad, la etapa reproductiva (en pos-aborto, pos-parto y lactancia) y la condición de salud o de enfermedad de la mujer.

## CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, la AE pueden ser utilizada de manera segura por mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 2.7.2. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

**Tabla 2.7.2 Características de las mujeres en las que se recomienda la anticoncepción de emergencia. (Categorías 1 y 2 de la OMS)**

<b>Condición o características médicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lactancia materna (no se recomienda la lactancia materna durante 1 semana después de tomar acetato de ulipristal, ya que se excreta en la leche materna. Ésta se debe extraer y desecharse durante ese tiempo).</li> <li>• Embarazo ectópico pasado.</li> <li>• Obesidad (Índice de masa corporal <math>\geq 30\text{kg/m}^2</math>).</li> <li>• Historia de enfermedad cardiovascular grave (cardiopatía isquémica, evento cerebrovascular y otras afecciones tromboembólicas).</li> <li>• Migraña.</li> <li>• Enfermedad hepática grave (incluyendo ictericia).</li> <li>• Inductores de CYP 3 A4 (rifampicina, fenitoína, fenobarbital, carbamazepina, efavirenz, fosfenitoína, nevirapina, oxcarbazepina, primidona, rifabutina, hierba de San Juan / hypericum perforatum).</li> <li>• Uso repetido de AE.</li> <li>• Violación.</li> </ul>
--	---

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).



## LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN

Para su prescripción deberán considerarse los siguientes criterios:

- Proporcionar consejería.
- La AE hormonal no tiene contraindicaciones (categorías 3 o 4) para su uso, todas las mujeres pueden utilizar la PAE, independientemente del día del ciclo menstrual, de su edad, su paridad, su etapa reproductiva, en pos-aborto, pos-parto y lactancia y de su condición de salud o de enfermedad.
- No es necesaria una consulta médica previa, no se necesitan exámenes físicos, procedimientos o pruebas antes de tomar PAEs. Tales requisitos, pueden constituirse en barreras que limiten o retrasen su acceso para las mujeres, en especial para las más jóvenes.
- Si la PAE la solicitarán en la consulta médica o en el servicio de planificación familiar y anticoncepción, la historia clínica se realizará dirigida a identificar si existen características personales, factores de riesgo de relevancia médica o enfermedades que limiten el uso seguro de la PAE, el personal de salud médico deberá considerar los CME vigentes.
- Las PAEs no están indicadas en caso de sospecha de embarazo ya establecido, porque en ese caso NO serían efectivas.
- Si una mujer desea utilizar DIU-TCu como emergencia, deberá realizarse conforme los lineamientos vigentes para la colocación en general de los dispositivos intrauterinos que incluyen un examen pélvico para confirmar su elegibilidad.
- Reiterar que la AE no protege contra ITS/VIH/VPH. Si existe riesgo de adquirirlas, se recomendará que además de la AE en cualquier modalidad se utilice el condón de manera correcta y consistente (doble protección anticonceptiva). Se ha comprobado que los condones externos e internos protegen contra las ITS/VIH/VPH.

## EFFECTIVIDAD

La efectividad de la anticoncepción de emergencia varía dependiendo del tiempo en que se administra, es decir, del intervalo entre el coito vaginal no protegido y la toma o inserción del anticonceptivo, así como dependiendo del tipo de método utilizado. Se recomienda utilizarla tan pronto como sea posible, dentro de las primeras 72 horas (3 días) y hasta 120 horas (5 días) desde el coito vaginal no protegido.

En términos generales, si las pastillas de AE son administradas dentro de los primeros 3 días después del coito vaginal sin protección, la probabilidad de embarazo disminuye al menos en un 75%, por una tasa estimada entre el 0.9 y el 2.2 % (entre 1 y 2 por cada 100 mujeres que la usan), dependiendo del compuesto utilizado.

La efectividad del UPA es discretamente mayor que la del LNG; así mismo su ventana de acción se puede extender hasta los 5 días pos-coito.

La efectividad del DIU-TCu registrada en la literatura como anticonceptivo poscoital es muy alta, ya que de más de 7,000 inserciones solo se han registrado 10 fallas conocidas, por una tasa de embarazo del 0.1% (una mujer por cada mil que lo usan). Adicionalmente, el DIU es efectivo como anticonceptivo de emergencia si es insertado hasta 5 días después del coito vaginal no protegido.

La obesidad (con un peso corporal de 80 kg o más) es un factor que disminuye la efectividad de las pastillas de anticoncepción de emergencia (PAEs), especialmente en el caso de las pastillas que contienen LNG. No se conoce el efecto que tiene la obesidad en la efectividad del esquema combinado.



El peso corporal no afecta la efectividad anticonceptiva del DIU-TCu. En el caso de que una mujer presente obesidad, se recomienda la colocación del DIU, o en su defecto el UPA.

## MECANISMO DE ACCIÓN

Los mecanismos de acción de la AE (ver en la tabla 2.7.3) va de la mano con su efectividad anticonceptiva. Las alteraciones que ésta pueda o no producir sobre la fisiología de la ovulación y los procesos de fertilización son directamente relacionadas con su capacidad de prevenir el embarazo.

**Tabla 2.7.3 Mecanismos de acción y dosis de la AE**

Método	Descripción y mecanismos de acción	Dosis
UPA	Píldoras Anticonceptivas de Emergencia (PAEs) para uso después del coito vaginal sin protección (lo más pronto posible hasta 120 hrs. después).  El mecanismo primario es la interrupción de la ovulación.	1 tableta de UPA, 30 mg.
LNG		1 tableta de LNG de 1.5 mg, o 2 comprimidos de LNG de 0.75 mg cada una, en dosis única o en dos dosis divididas cada 12 horas.
Yuzpe		Una dosis de 100 mcg de EE + 0.5 mg de LNG, seguido de una segunda dosis idéntica 12h después.
DIU-TCu	Inserción inmediata después del coito vaginal sin protección y hasta 120hr después.  Los iones de Cobre actúan como agente tóxico para los espermatozoides, impidiendo su transporte, capacitación y unión con el óvulo.	Inserción poscoital de un DIU- T Cu.

La evidencia disponible ha demostrado que tanto el esquema de hormonal oral combinado (de Yuzpe) como el Levonorgestrel (LNG) son capaces de:

- Inhibir o retrasar la ovulación, si es administrada antes de que ésta ocurra, durante la etapa de desarrollo folicular.
- Otros mecanismos anticonceptivos potenciales, como alteración de la función del cuerpo lúteo, espesamiento de moco cervical con baja capacitación de espermatozoides, alteraciones en el transporte tubárico de gametos, la unión de gametos, o las alteraciones en la receptividad uterina, han sido exhaustivamente investigados, pero no han sido clínicamente demostrados.
- El acetato de Ulipristal (UPA) a dosis de AE es capaz de inhibir o retrasar la ovulación.

La AE hormonal:

- No previene o interrumpe los procesos de implantación.
- No es efectiva una vez que se haya iniciado el embarazo, es decir no causa aborto.
- No provoca infertilidad.



- No causa defectos congénitos si se produce el embarazo. Las PAEs no tienen efectos adversos conocidos en un embarazo establecido, por lo que, si alguna usuaria las ingiere bajo el desconocimiento de estar embarazada, estas no interrumpen el embarazo ni afectarán al producto.

El principal mecanismo de acción del DIU-TCu es prevenir la fecundación: los iones de cobre actúan en el tracto reproductivo de la mujer, inhibiendo la viabilidad y la funcionalidad de los espermatozoides, y los procesos de interacción con el óvulo en su conjunto. Si la fecundación ya se ha producido, pueden alterar la receptividad endometrial. Si una mujer ya está embarazada, la inserción de un DIU está contraindicada, ya que podría aumentar el riesgo de un aborto.

## FORMULACIONES

Las formulaciones para anticonceptivos hormonales orales de emergencia incluyen:

- Antiprogestágeno: Acetato de Ulipristal (UPA) comprimido con 30 mg.
- Progestágeno solo: Levonorgestrel (LNG) comprimido con 1.5 mg; comprimido con 0.75 mg.
- Estrógeno y progestágeno combinados (método de Yuzpe): Etinilestradiol (EE) con Levonorgestrel (LNG). Se deben utilizar anticonceptivos orales combinados en dos tomas divididas hasta alcanzar 100 mcg de EE con 0.50 mg de LNG por cada dosis, para una dosis total de 200 mcg de EE y 1 mg de LNG (no hay formulaciones comerciales específicas con esas dosis).

## PRESENTACIONES

- UPA: comprimido con 30 mg: un comprimido en dosis única.
- LNG: un comprimido con 1.5 mg en dosis única, o bien, dos comprimidos con 0.75 mg, en dosis única (en la misma toma) o en dos dosis divididas, con intervalo de 12 horas.
- EE100 mcg + LNG 0.50 mg: dos dosis, divididas con intervalo de 12 horas, por una dosis total de 200 mcg / 1 mg. Equivale a tomar 2 + 2 tabletas de pastillas anticonceptivas combinadas de dosis "alta" o 4 + 4 tabletas de pastillas anticonceptivas combinadas de dosis "baja".
- Dispositivo Intrauterino con filamentos de cobre o cobre con plata. La inserción poscoital de DIU-TCu debe realizarse dentro de los primeros 5 días posteriores al coito vaginal sin protección.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Cada dosis de las PAEs en cualquiera de sus modalidades solo protege de los episodios de coitos vaginales no protegidos que hayan tenido lugar en los 3 o 5 días previos, dependiendo del compuesto utilizado (Yuzpe, LNG o UPA). Las PAEs no protegen del embarazo para coito vaginal posterior a su toma.

En el caso del DIU-TCu, la protección anticonceptiva aplica al coito vaginal en los 5 días previos, pero además persiste por todo el tiempo en que se deja puesto el dispositivo.

## RETORNO A LA OVULACIÓN O TERMINACIÓN DEL EFECTO ANTICONCEPTIVO

En el caso de las PAEs, el retorno a la ovulación puede ocurrir en el mismo ciclo de tratamiento o puede reanudarse a partir del ciclo siguiente. Su efecto anticonceptivo, por lo tanto, termina inmediatamente después de su toma.



En el caso del DIU-TCu, como se mencionó arriba, la protección anticonceptiva funciona para el coito vaginal previo; pero si éste se deja colocado, sigue siendo efectivo como método de uso regular hasta su vigencia normal. La protección anticonceptiva termina inmediatamente después de su retiro.

## ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN

En el caso de la AE hormonal a pesar de que ésta se conoce también como “pastilla del día después”, es importante aclarar que puede utilizarse más allá del primer día después del coito vaginal no protegido o con protección inadecuada.

Sin embargo, en cualquiera de sus presentaciones y compuestos, las PAEs deberán utilizarse tan pronto como sea posible después del coito vaginal sin protección, ya que su efectividad es mayor cuando se toma dentro de las primeras 24 horas y disminuye con el tiempo.

La anticoncepción hormonal de emergencia, en cualquiera de sus presentaciones y compuestos, debe administrarse en un plazo no mayor a 5 días posteriores al coito vaginal no protegido.

El esquema de dosis única de LNG es igualmente efectivo y seguro que el de dosis divididas. Por motivos de apego a tratamiento, es más recomendable prescribirla en dosis única.

El DIU-TCu puede insertarse hasta 5 días después de tener coito vaginal sin protección.

Si han transcurrido 72 horas (3 días) desde el coito no protegido, se recomienda preferentemente la inserción del DIU-TCu, por su mayor efectividad y por su cobertura anticonceptiva prolongada. Si la mujer no tiene acceso al personal de salud que pueda insertar el DIU-TCu, o si ella prefiere un método hormonal, la formulación recomendada debe ser la que contiene UPA.

Si la mujer presenta obesidad (peso > 80 kgs), se sugiere preferentemente la inserción del DIU-TCu, por su mayor efectividad, y por su cobertura anticonceptiva prolongada. Si la mujer no tiene acceso al personal de salud que pueda insertar el DIU, o si ella prefiere un método hormonal, la formulación recomendada debe ser la que contiene UPA. En su defecto, se puede sugerir una dosis doble de LNG.

Si la mujer está dando lactancia materna, el LNG deberá de ser la primera opción de AE hormonal; si se utiliza UPA, se recomienda interrumpir la lactancia por lo menos durante una semana después de la administración de la AE.

La opción AE hormonal combinada de emergencia (régimen de Yuzpe) tiene la ventaja de ser ampliamente disponible en cualquier farmacia o servicio de salud, sin embargo, causa más efectos colaterales como náusea o vómito que el esquema de progestágeno solo o el UPA. Por lo tanto, debería ser utilizada solo si la ventana útil de intervención se está acabando y no hay acceso o disponibilidad a otros regímenes.

No se recomienda el uso rutinario de antieméticos antes de tomar anticonceptivos de emergencia; pero éste puede considerarse en casos individuales, según el criterio del personal de salud médico.

En caso de que una usuaria presente vómito en un plazo menor a dos horas de la ingesta, si tomó LNG, o menor a tres horas, si tomó UPA se recomienda repetir la dosis del anticonceptivo lo antes posible. Si la usuaria presentó náusea y vómito después de la toma del esquema combinado, se recomienda el uso de un antiemético previo a la siguiente dosis del anticonceptivo.



La AE si la mujer está usando otros métodos anticonceptivos de uso regular, pero tiene dudas sobre fallas, olvidos o uso incorrecto y desea reforzar la prevención. Se recomienda utilizar AE en las siguientes condiciones:

- Si la mujer es usuaria de condón y éste se deslizó o rompió.
- Si la mujer es usuaria de anticonceptivos orales combinados y omitió tres o más píldoras activas con 25 a 30 mcg de etinilestradiol (con hormonas) en la primera semana y tuvo coito vaginal sin protección.
- Si la mujer es usuaria de anticonceptivos orales con progestágeno solo (incluso si están lactando) y olvidó o retrasó la toma más de tres horas y tuvo coito vaginal sin protección.
- Si la mujer es usuaria de inyectables mensuales y la demora es mayor a una semana para la siguiente dosis y tuvo coito vaginal sin protección.
- Si la mujer es usuaria de anticonceptivos inyectables trimestral y presenta una demora mayor a cuatro semanas o de inyectables bimestrales y presenta una demora mayor a dos semanas para la siguiente dosis, y tuvo coito vaginal sin protección.
- Si la mujer es usuarias de método del ritmo o calendario y tuvo coito vaginal sin protección en sus “días fértiles” (se identifican de acuerdo al método) puede considerar tomarse AE.
- Se puede ofrecer la inserción del DIU-TCu, en un plazo de cinco días a partir del coito vaginal sin protección.

## INICIO O REANUDACIÓN DE LA ANTICONCEPCIÓN REGULAR DESPUÉS DE USAR AE

Después del uso de la AE, es recomendable proporcionar asesoría para iniciar o reanudar lo más pronto posible algún método anticonceptivo de uso regular. Sin embargo, tal asesoría, si bien es muy recomendable, no debe ser un prerrequisito para la provisión de la AE. En la orientación, hay que enfatizar que la AE hormonal sólo previene el embarazo consecuencia del coito vaginal sin protección anterior a su toma, pero no protege de coito vaginal sin protección posterior. De hecho, el riesgo de embarazarse en el mismo ciclo después de la toma de PAE, puede ser muy elevado, por el posible retraso inducido sobre la ovulación.

La mujer puede iniciar o reanudar un método anticonceptivo hasta el primer día del ciclo siguiente, pero deberá abstenerse de coito vaginal o usar métodos anticonceptivos de barrera hasta la siguiente menstruación.

Alternativamente, la mujer puede iniciar o reanudar un método anticonceptivo inmediatamente después de la toma de PAE (quick start), aún antes de descartar un posible embarazo, si así lo prefiere, de acuerdo a las siguientes recomendaciones:

- Los anticonceptivos orales combinados, excepto aquellos con acetato de ciproterona, el parche y el anillo vaginal, los anticonceptivos orales con progestágeno solo, los inyectables mensuales (combinados) y bimensuales (con progestágeno solo) pueden iniciarse de manera inmediata después del uso de PAEs con LNG.

**Justificación:** En el caso de falla de la AE, la exposición a estos compuestos NO representa un riesgo significativo para un embarazo inicial.

- Los anticonceptivos orales y los inyectables con progestágeno solo deberán iniciarse al menos 5 días después del uso de PAE con UPA.

**Justificación:** Existe el riesgo teórico que el progestágeno interfiera con la acción del UPA sobre los receptores de progesterona, reduciendo su efectividad anticonceptiva.



- El anticonceptivo inyectable trimestral (DMPA), el DIU-TCu y el DIU con LNG NO deberían iniciarse hasta descartar un posible embarazo.

**Justificación:** La exposición puede causar daños a un embarazo inicial y/o favorecer un aborto.

- El implante subdérmico con progestágeno puede insertarse inmediatamente después de la toma de la AE, pero esta posibilidad debe valorarse caso por caso.

**Justificación:** En el caso de falla de la AE, la exposición al progestágeno del implante NO representa un riesgo significativo para un embarazo inicial. Sin embargo, en ese caso, el implante deberá retirarse, por lo que deberá valorarse el costo-beneficio de un retiro inmediato.

- En todos los casos de inicio inmediato (“quick starting”), la mujer deberá abstenerse del coito vaginal sin protección o deberá usar protección anticonceptiva adicional (condones) durante los siguientes siete días.
  - Si la mujer no presentara un sangrado de características normales para la fecha prevista de su siguiente ciclo, se sugiere realizar una prueba de embarazo (no antes de 3 semanas desde el coito vaginal no protegido).
  - Si se utilizó un DIU-TCu como AE, éste puede dejarse en situ y así proporcionar protección anticonceptiva prolongada hasta su vigencia normal (dependiendo del modelo).

## USO REPETIDO DE LA AE

- Usar las PAEs más de una vez en el mismo ciclo menstrual es seguro.
- Las PAEs se pueden usar con la frecuencia que sea necesaria, pero no es recomendable que se tomen más de una vez cada 24 horas si se producen múltiples episodios de coito vaginal sin protección dentro de este periodo de tiempo.
- Debido a que existe interacción farmacológica entre las PAEs de UPA y las de LNG, en caso de necesitarlas dentro de un periodo menor o igual a cinco días, debe repetirse el mismo “componente” utilizado.

La PAE puede repetirse las veces que sean necesarias; su efectividad no disminuye con el uso repetido y no causa efectos negativos sobre la salud. Sin embargo, una mujer que recurra de manera repetida a la PAE, se le deberá dar consejería para que opte por un método anticonceptivo regular. (Ver inicio o reanudación de la anticoncepción regular después de usar PAE). La consejería en estos casos deberá subrayar los siguientes elementos:

- La efectividad anticonceptiva de las PAEs es menor que la mayoría de los métodos anticonceptivos de uso regular, y mucho menor que los ARAP (métodos anticonceptivos reversibles de acción prolongada).
- El uso repetido de las PAEs en un mismo ciclo puede causar alteraciones del sangrado; vale la pena recordar que esto aplica a otros métodos anticonceptivos regulares y que tales alteraciones son transitorias.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios al uso de AE hormonal son:

- Náuseas, vómito, dolor abdominal, mastalgia, cefalea, mareos o fatiga. Estos síntomas suelen desaparecer en menos de 24 horas.
- En cuanto a la regularidad menstrual, si la AE se ingiere previo a la ruptura folicular y se inhibe la ovulación, se presentará un sangrado antes de lo esperado como efecto del progestágeno. Sin embargo,



cuando este régimen se ingiere después del fenómeno de ovulación, no hay efecto en la duración del ciclo, pero puede causar una prolongación del sangrado durante el siguiente periodo menstrual.

- El sangrado o manchado intermenstrual no es común con el uso de la AE.
- No existen estudios que demuestren efectos deletéreos en el producto de las mujeres que tomaron AE sin saber que estaban embarazadas ni de que se interrumpa un embarazo establecido.
- Durante la lactancia, no existe ninguna restricción en el uso de la AE.
- Si se toma UPA como AE y la mujer está dando lactancia materna, no se debe lactar al neonato durante una semana después de ingerir el producto.

En cuanto a interacciones farmacológicas a las dosis altas utilizadas en AE, se considera que los beneficios de su uso superan a los riesgos; es decir, debe utilizarse aún cuando la mujer esté bajo tratamiento con medicamentos que sufren interacción con los anticonceptivos hormonales de uso regular. Por las dosis altas utilizadas en AE, no se espera que la efectividad se vea afectada; sin embargo, prescribir uso de condones en este caso reforzaría la efectividad.

Las mujeres que ingieren medicamentos que pueden reducir la efectividad de los anticonceptivos orales como la rifampicina, ciertos medicamentos anticonvulsivos, la hierba de San Juan, y ciertos antirretrovirales, deben ser advertidas de que puede reducirse la efectividad de la AE hormonal. En este caso la inserción de un DIU-TCu sería lo más recomendable.

Iniciar rápidamente un anticonceptivo oral combinado o anticonceptivos orales con progestágeno solo con desogestrel tras el uso de la AE con UPA, debe ir acompañada del uso de condones o abstinencia de coito vaginal por 14 días.

## VENTAJAS DEL USO DE LA AE

Las ventajas para la anticoncepción hormonal son:

- No tienen un límite máximo de dosis (píldoras) por año.
- Pueden ser utilizadas con seguridad por todas las mujeres incluidas aquellas con enfermedades crónicas o infecciosas y las que no pueden utilizar hormonas de manera continua.
- No es abortiva.
- No afecta la fertilidad.
- En general es de fácil acceso.
- Fácil de usar.
- No interfieren con el coito vaginal.
- No se necesitan exámenes ni pruebas de laboratorio para tomarlas.
- Son seguras para todas las mujeres, independientemente de su edad, incluidas las niñas (según sea el caso).
- En caso de que la mujer, sin saberlo ya está embarazada, no se ha demostrado que la anticoncepción hormonal de emergencia afecte al producto.

En el caso del DIU-TCu:

- Es más efectivo en comparación con las píldoras y éste puede continuarse como anticonceptivo de uso regular.
- No se necesitan exámenes ni pruebas de laboratorio para colocarlo.



## DESVENTAJAS DEL USO DE LA AE

- Las PAEs no se recomiendan como métodos anticonceptivos de uso regular.
- En el caso del DIU-TCu requiere de personal capacitado para la colocación.

## BENEFICIOS ADICIONALES NO ANTICONCEPTIVOS

No hay beneficios adicionales al anticonceptivo para la usuaria. Sin embargo, en el caso del DIU-TCu una vez que cumplió con el beneficio anticonceptivo poscoital, la protección anticonceptiva continúa si este no es retirado.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

No es necesario hacer sistemáticamente una consulta de control, después de la toma de las PAEs. Sin embargo, es importante indicar a la usuaria que regrese si no presentara su menstruación subsecuente o ésta se retrasara más de una semana, si tuviera cualquier sospecha de estar embarazada, si quisiera iniciar o reanudar un método anticonceptivo regular y siempre que quisiera resolver dudas y recibir información. Si se utilizó un DIU-TCu como AE, es conveniente programar una consulta de seguimiento para su revisión.

## PROVISIÓN DE LA ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA

Todas las presentaciones de AE hormonal están disponibles en farmacias, sin requerimiento de receta médica, para todas las mujeres, incluyendo adolescentes. Sin embargo, para facilitar el acceso a la AE y asegurar información clara para su administración, puede ser útil proveer PAEs o una receta por adelantado, según sea el caso, en el curso de cualquier consulta médica o consulta de planificación familiar y anticoncepción.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Organización Mundial de la Salud (2010). Hoja informativa sobre la seguridad de las Píldoras Anticonceptivas de Emergencia de Levonorgestrel solo (PAE-LNG). Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70330>
- Croxatto H., Fuentealba B., Brache V., et. al. (2002). Effects of the Yuzpe regimen, given during the follicular phase, on ovarian function. Contraception. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11927114/>
- Durand M., Larrea F., Schiavon R. (2009). Mecanismos de acción de la anticoncepción hormonal de emergencia: efectos del levonorgestrel anteriores y posteriores a la fecundación. Salud Pública de México. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=25772>
- Durand M., Cravioto M.C., Raymond E. G., et. al. (2001). On the mechanisms of action of short-term levonorgestrel administration in emergency contraception. Contraception. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11747872/>
- Brache V., Cochon L., Jesam C., et. al. (2010). Immediate pre-ovulatory administration of 30 mg ulipristal acetate significantly delays follicular rupture. Human Reproduction. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20634186/>
- Li H., Lo S., Ng E., et. al. (2016). Efficacy of ulipristal acetate for emergency contraception and its effect on the subsequent bleeding pattern when administered before or after ovulation. Human Reproduction. Disponible en: <https://academic.oup.com/humrep/article/31/6/1200/1749657>
- Berger C., Boggavarapu N. R., Menezes J., et. al. (2015). Effects of ulipristal acetate on human embryo attachment and endometrial cell gene expression in an in vitro co-culture system. Human Reproduction.



DOI: 10.1093/humrep/dev030. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25740886/#:~:text=Study%20question%3A%20Does%20ulipristal%20acetate,embryo%20%20implantation%20process%2C%20in%20vitro>

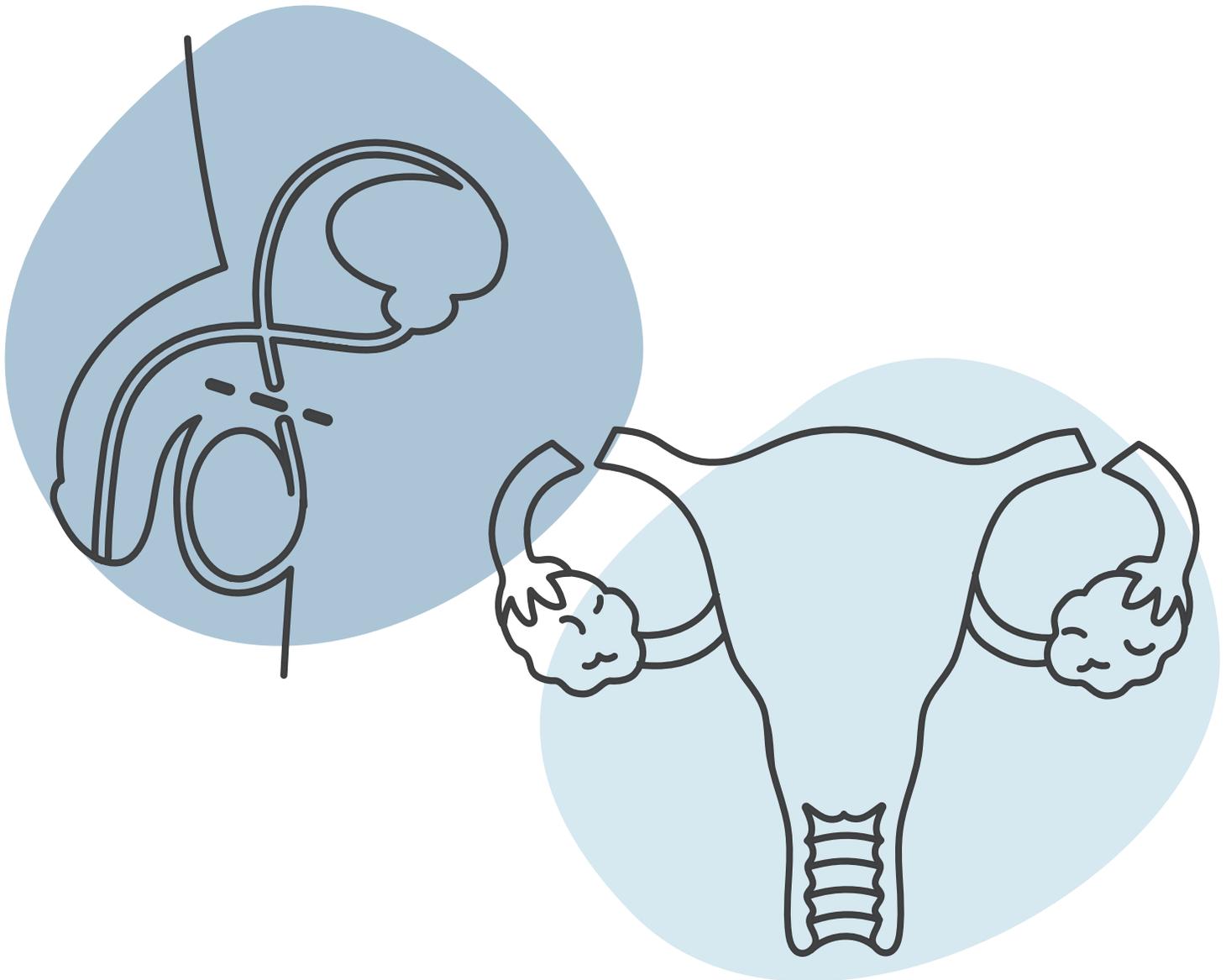
- Gemzell-Danielsson K, Berger C., P.G.L., L. (2013). Emergency contraception - mechanisms of action. Contraception. PMID: 23114735. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23114735/>
- Durand-Carbajal M. M. (2020). Anticoncepción de emergencia en la práctica clínica Emergency contraception in clinical practice. Ginecología y Obstetricia de México. Disponible en: <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/anticoncepcion-de-emergencia-en-la-practica-clinica>
- Cleland K., Zhu H., Goldstuck N., et. al. (2012). The efficacy of intrauterine devices for emergency contraception: a systematic review of 35 years of experience. Human Reproduction. DOI: 10.1093/humrep/des140. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22570193/>
- Kapp N., Abitbol J. L., Mathé H., et. al. (2015). Effect of body weight and BMI on the efficacy of levonorgestrel emergency contraception. Contraception. DOI: 10.1016/j.contraception.2014.11.001 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25528415/>
- Agencia Europea de Medicamentos. (2014). Levonorgestrel and ulipristal remain suitable emergency contraceptives for all women, regardless of bodyweight. European Medicines Agency. Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/news/levonorgestrel-ulipristal-remain-suitable-emergency-contraceptives-all-women-regardless-bodyweight>
- Von Hertzen H., Piaggio G., Peregoudov A., et. al. (2002). Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial. The Lancet. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12480356/>
- Glasier, A. (1997). Emergency Postcoital Contraception. New England Journal of Medicine. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/nejm199710093371507>
- Office for Human Research Protections – OHRP (2009). Protection of Human Subjects. Disponible en: <https://www.hhs.gov/ohrp/sites/default/files/ohrp/humansubjects/regbook2013.pdf.pdf>
- Raymond E. G., Goldberg A., Trussell J., Hays, et. al. (2006). Bleeding patterns after use of levonorgestrel emergency contraceptive pills. Contraception. Disponible en: [https://www.contraceptionjournal.org/article/S0010-7824\(05\)00424-5/fulltext](https://www.contraceptionjournal.org/article/S0010-7824(05)00424-5/fulltext)
- Zhang L., Chen J., Wang Y., et. al. (2009). Pregnancy outcome after levonorgestrel-only emergency contraception failure: a prospective cohort study. Human Reproduction. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/dep076>
- Polakow-Farkash S., Gilad O., Merlob P., et. al. (2012). Levonorgestrel used for emergency contraception during lactation-A prospective observational cohort study on maternal and infant safety. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/14767058.2012.722730>
- Cameron S. T., Berger C., Michie L., et. al. (2015). The effects on ovarian activity of ulipristal acetate when «quickstarting» a combined oral contraceptive pill: a prospective, randomized, double-blind parallel-arm, placebo-controlled study. Human Reproduction. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/dev115>
- Brache V., Cochon L., Duijkers I., et. al. (2015). A prospective, randomized, pharmacodynamic study of quick-starting a desogestrel progestin-only pill following ulipristal acetate for emergency contraception. Human Reproduction. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/dev241>
- Mollen C. J., Miller M. K., Hayes K. L., et. al. (2013). Knowledge, attitudes, and beliefs about emergency contraception: a survey of female adolescents seeking care in the emergency department. Pediatric emergency care. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/PFC.0b013e31828a3249>
- Glasier A. F., Cameron S. T., Fine P. M., et. al. (2010). Ulipristal acetate versus levonorgestrel for emergency contraception: a randomised non-inferiority trial and meta-analysis. The Lancet. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)60101-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)60101-8/fulltext)
- Shen J., Che Y., Showell E., et. al. (2017). Interventions for emergency contraception. Cochrane Database of Systematic Reviews. Published. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd001324.pub5>





# CAPÍTULO 3

Lineamientos técnicos  
para la prescripción  
y uso de métodos  
permanentes





## CAPÍTULO 3

# LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA PRESCRIPCIÓN Y USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS PERMANENTES

## 3.1 OCLUSIÓN TUBARIA BILATERAL (OTB)

### DEFINICIÓN

Es un método anticonceptivo quirúrgico, para concluir en forma permanente la capacidad reproductiva de la mujer, que consiste en la oclusión bilateral de las trompas de falopio con el fin de evitar que el óvulo y el espermatozoide puedan unirse, impidiendo así la fecundación.

Se conoce también como: esterilización quirúrgica voluntaria, corte y ligadura tubaria, salpingectomía.

### INDICACIONES PARA REALIZAR LA OTB

La OTB es un método seguro y efectivo para la mujer que desea una anticoncepción permanente, que no desean tener hijos o con maternidad satisfecha. Las mujeres deben recibir asesoría previa informando que la OTB es irreversible, por lo tanto, las mujeres que no quieran una anticoncepción permanente deberán recibir consejería para seleccionar otro método anticonceptivo.

Los siguientes factores NO son criterios para limitar el acceso a la información o realizar la OTB:

- La edad y la fecundidad.
- Maternidad satisfecha o sin maternidad.
- Situación de estado civil (soltera o casada).
- No tener el permiso del cónyuge.
- Tipo de cultura, religión o costumbre.
- Antecedentes patológicos como: infección por el VIH, con o sin tratamiento antirretroviral. El personal de salud médico deberá revisar los CME vigentes.
- Alteraciones hereditarias.
- Alteraciones psiquiátricas: En esta situación, un asesoramiento especialmente cuidadoso es importante para asegurarse que la mujer que elija este método anticonceptivo no lamente su decisión. Se requiere del consentimiento por parte del padre o tutor y un documento médico por el especialista tratante que avale el estado de la persona.

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, la OTB pueden realizarse de manera segura a mujeres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla.3.1.1. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.

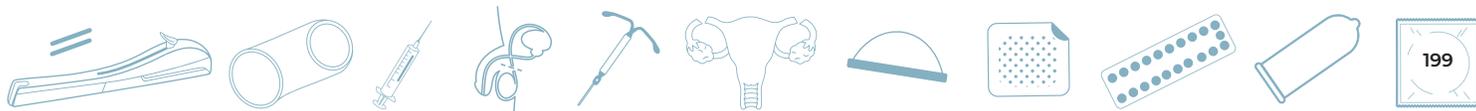


**Tabla 3.1.1 Características de las mujeres en las cuales es recomendable la oclusión tubaria bilateral.  
(Categorías A, C, D y S de la OMS)**

Condición o características médicas				
	Aceptar (A)	Cuidado, precaución (C)	Diferir (D)	Supervisión, solo casos especiales (S)
Características personales	<p>Tabaquismo a cualquier edad. 15 cigarros/día. &gt; 15 cigarros/día.</p>	<p>Edad temprana. Obesidad: ≥30 kg/m<sup>2</sup> IMC. Menarca a &lt; 18 años y ≥ 30 kg/m<sup>2</sup> IMC.</p>		
Historia reproductiva y condiciones ginecológicas	<p>Nulípara. Multípara. Lactancia materna. Pos parto: &lt;7 días. &gt;42 días. Pre-eclampsia leve. Posaborto sin complicaciones. Embarazo ectópico previo.</p>		<p>Embarazo. Pos parto de 7 a &lt; 42 días. Preclamsia grave/ Eclampsia. Ruptura prolongada de membranas de 24 horas o más. Sepsis puerperal, Fiebre intraparto o puerperal. Hemorragia abundante antes o después del parto. Sepsis o fiebre pos aborto Hemorragia severa pos aborto. Trauma severo en el tracto genital. Hematómetra agudo.</p>	<p>Ruptura o perforación uterina.</p>
Enfermedades cardiovasculares	<p>Historial de presión alta en el embarazo. Historia de trombosis venosa profunda (TVP) y embolismo pulmonar (EP). Historia familiar de primer grado de TVP/EP. Cirugía mayor sin inmovilización prolongada. Cirugía menor sin inmovilización. Mutaciones Trombogénicas: factor V de Leiden; mutación de protrombina; deficiencias de proteína S, proteína C y antitrombina. Venas varicosas y tromboflebitis superficial. Dislipidemias conocidas sin otros factores cardiovasculares de riesgo.</p>	<p>Hipertensión arterial controlada adecuadamente. Presión arterial: sistólica 140–159 o diastólica 90–99 mm Hg. Historia de cardiopatía isquémica. Historia de accidente cerebrovascular. Valvulopatía cardíaca sin complicaciones.</p>	<p>Presión arterial con toma adecuada: sistólica ≥ 160 o diastólica ≥ 100 mm Hg. TVP/EP agudo. Cirugía mayor con inmovilización prolongada. Cardiopatía isquémica actual.</p>	<p>Factores de riesgo múltiple: edad avanzada, tabaquismo, diabetes, hipertensión, dislipidemias. Enfermedad vascular. TVP/EP y recibe terapia anticoagulante. Valvulopatía cardíaca con complicaciones*</p>



<b>Enfermedades reumáticas</b>		Lupus eritematoso sistémico.		Lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos (o valor desconocido).  Trombocitopenia severa.  Lupus eritematoso sistémico con terapia inmunosupresora.
<b>Trastornos neurológicos</b>	Cefaleas migrañosa y no migrañosa, sin aura o con aura a cualquier edad.	Epilepsia Trastornos depresivos.		
<b>Infecciones y trastornos del tracto reproductivo</b>	Patrones de sangrado Vaginal irregular. Sangrado abundante o prolongado. Dismenorrea severa. Tumores ováricos benignos Enfermedad trofoblástica gestacional: niveles reducidos o indetectables de $\beta$ hCG. Ectropión cervical. Neoplasia intraepitelial cervical (NIC). Nódulo mamario sin diagnóstico. Enfermedad benigna de la mama. Historia familiar de cáncer de mama. Antecedente de cáncer de mama y sin evidencia de enfermedad activa durante 5 años. Historia de Enfermedad Pélvica Inflamatoria, con embarazo posterior. Otras ITS (menos VIH y hepatitis). Vaginitis. Mayor riesgo de ITS.	Cáncer de mama actual. Fibromas uterinos, con o sin distorsión de la cavidad uterina. Historia de EPI (sin factores de riesgo de ITS) sin embarazo posterior.	Sangrado vaginal de etiología desconocida (sospecha de una condición grave). Niveles persistentemente elevados de $\beta$ hCG o enfermedad maligna. Cáncer cervical* Cáncer de endometrio. Cáncer de ovario. EPI actual. Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea.	Endometriosis.
<b>VIH/Sida</b>	Alto riesgo de VIH. Infección por VIH. Enfermedad Clínica del VIH asintomática o leve (Etapa 1 o 2).			Sida. Enfermedad Clínica del VIH grave o avanzada (Etapa 3 o 4).
<b>Otras infecciones</b>	Esquistosomiasis sin complicaciones. Tuberculosis no pélvica. Malaria.	Fibrosis del hígado.		Tuberculosis pélvica.



<b>Trastornos endocrinos</b>	Diabetes mellitus. Historia gestacional. Trastornos tiroideos: Bocio simple.	Enfermedad no vascular no insulino-dependiente o insulino-dependiente. Hipotiroidismo.		Nefropatía/retinopatía/neuropatía. Otra enfermedad vascular o diabetes de > 20 años de duración. Hipertiroidismo.
<b>Trastornos gastrointestinales</b>	Enfermedad de la vesícula biliar sintomática o asintomática o con tratamiento. Hepatitis viral portadora y crónica. Cirrosis leve compensada. Tumores del hígado benigno con hiperplasia nodular focal.	Tumores del hígado. Adenoma hepatocelular. Tumor maligno (hepatoma).	Enfermedad de la vesícula actual. Hepatitis viral aguda o con exacerbación.	Cirrosis grave descompensada.
<b>Anemias</b>	Ferropénica.	Talasemias. Anemia drepanocítica. Anemia ferropénica. Hb > 7 a < 10 g/dl.	Anemia ferropénica. Hb < 7 g/dl.	
<b>Trastornos relevantes solo para la oclusión tubaria bilateral</b>	Esterilización concurrente con una cesárea.	Hernia del diafragma* Nefropatía* Deficiencias nutricionales severas* Cirugía abdominal o pélvica. Previa. Esterilización concurrente con cirugía abdominal electiva.	Infecciones locales. Enfermedades respiratorias: Agudas (bronquitis, neumonía). Infección sistémica o gastroenteritis. Esterilización concurrente con cirugía abdominal: Emergencia (sin orientación previa). Cuadro clínico infeccioso.	Trastornos de la coagulación. Enfermedades respiratorias crónicas: asma. bronquitis. enfisema. infección pulmonar. Útero fijo debido a cirugía previa o infección* Hernia de la pared abdominal o umbilical.

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

\* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

**A: Aceptar** .- no hay ninguna razón médica para negar la esterilización a una persona con esta condición.

**C: Cuidado o precaución** .- el procedimiento se realiza normalmente en un entorno de rutina, pero con preparación y precauciones adicionales.

**D: Diferir** .- el procedimiento se retrasa hasta que se evalúa y / o corrige la condición. Deben proporcionarse métodos anticonceptivos temporales alternativos.

**S: Supervisión, solo casos especiales** .- el procedimiento debe realizarse en un entorno con un cirujano y personal experimentado, el equipo necesario para proporcionar anestesia general y otro apoyo médico de respaldo. Para estas condiciones, también se necesita la capacidad de decidir sobre el procedimiento y el régimen de anestesia más adecuados. Se deben proporcionar métodos anticonceptivos temporales alternativos si se requiere derivación o si hay algún retraso.



## LINEAMIENTOS GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA LA PRESCRIPCIÓN DE LA OTB

Por ser de carácter permanente este método en particular requiere:

- Un proceso amplio de consejería previo a su realización.
- Previo a la realización del procedimiento quirúrgico es indispensable el consentimiento informado, donde se especifica que se autoriza al personal de salud de la unidad médica a realizar dicha acción y se formaliza por escrito en una carta de consentimiento informado conforme a los requisitos establecidos en el numeral 10.1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Los testigos deberán ser quienes la persona usuaria elija y pueden ser dos integrantes del personal de salud.
- Realizar historia clínica completa conforme a la normatividad vigente. Son indispensables una exploración ginecológica y un tacto vaginal, así como la toma de signos vitales (con énfasis en la determinación de la tensión arterial). Análisis preoperatorios (incluye biometría hemática, tiempos de coagulación, etc.).
- Evaluación del riesgo quirúrgico y del riesgo anestésico.
- El procedimiento puede efectuarse en cualquier día del ciclo menstrual, cuando se esté razonablemente seguro de que no hay embarazo.
- El procedimiento puede hacerse como cirugía ambulatoria; como hospitalización de corta estancia en los casos de puerperio, en el pos-aborto y en intervalo ínter genésico.
- Es muy importante dar apoyo psicológico antes y después de la cirugía de OTB, orientar a la usuaria hacia la búsqueda de ayuda en la unidad médica si cree tener algún problema o duda posterior a su alta.
- Explicar los cuidados posoperatorios y las señales de alarma ante posibles complicaciones.

### Consejería

La consejería es muy importante en particular en el caso de la anticoncepción quirúrgica voluntaria, ya que se trata de una intervención donde el resultado quirúrgico será de carácter permanente. La asesoría debe ser neutral, brindar información adecuada, práctica y clara sobre el procedimiento (enfatar que es permanente), para que la mujer tome una decisión informada, responsable, voluntaria, libre y no se arrepienta posteriormente.

La aceptación debe consignarse por escrito y debe incluirse en el expediente clínico.

La usuaria puede decidir no someterse a la OTB en cualquier momento antes de que tenga lugar (sin perder por ello derecho a otros beneficios médicos, sanitarios, u otros servicios o beneficios).

El procedimiento no protege contra las ITS, incluidas las infecciones por el VIH y el VPH.

El personal de salud que brinda la consejería debe asegurarse de las circunstancias que inducen a la usuaria a tomar esta decisión, ya que puede estar mal informada o tomar decisiones que podría lamentar más adelante.

**La decisión sobre realizarse la oclusión tubaria bilateral corresponde únicamente a la usuaria.**

Se debe enfatizar y asesorar a la pareja sobre los siguientes rubros:



- Mitos: no debilita a una mujer, no provoca dolor prolongado de espalda, no se extirpa el útero y ni hay necesidad de hacerlo, no provoca desequilibrios corporales, no altera los ciclos menstruales, no provoca alteración del peso ni del apetito, no modifica el aspecto sexual ni disminuye el deseo sexual, no causa embarazos ectópicos.
- Recomendar el uso de condón para prevenir ITS.
- Asesorar como van a prevenir un embarazo no deseado durante al menos una semana.
- Acudir a consulta si existe la sospecha de que la mujer está embarazada o si se tiene alguna complicación en la herida quirúrgica como: sangrado, infección, absceso y dolor, cualquiera de los síntomas ya mencionados que vayan en aumento.

**Observación.** - En casos especiales se podrá intentar la recanalización de las trompas uterinas por microcirugía por personal altamente capacitado con muy bajo porcentaje de éxito, con complicaciones como embarazos ectópicos.

## EFFECTIVIDAD

La efectividad de la OTB es mayor al 99.5% (índice de Pearl de 0.5), durante el primer año después del procedimiento de OTB, se registra menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres.

Su efectividad varía ligeramente dependiendo de la forma de bloquear las trompas, pero las tasas de embarazo son bajas para todas las técnicas. Una de las técnicas más efectivas es cortar y atar los extremos cortados de las trompas de falopio después del parto (ligadura de trompas pos-parto).

Es importante hacer énfasis en que la OTB no tiene protección contra las infecciones de transmisión sexual ITS/VIH/VPH.

## MECANISMO DE ACCIÓN

La OTB ejerce su efecto anticonceptivo al constituir una barrera que impide la interacción de los gametos (óvulo – espermatozoide), y por lo tanto la fecundación.

## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Este método anticonceptivo es de acción permanente, la usuaria debe estar plenamente consciente de esta característica antes de la realización del procedimiento quirúrgico.

El procedimiento pretende ser permanente. La cirugía para revertirlo es difícil, costosa y no está disponible en el sector salud. Cuando se realiza, la cirugía de reversión a menudo no se logra un embarazo.

## TÉCNICAS PARA OTB

En la práctica del procedimiento quirúrgico se debe abordar la trompa en la región más avascular y se debe recortar la menor cantidad posible de tejido de la trompa. Existen diferentes formas de practicar el procedimiento, como las siguientes:



### **1- Según vía de acceso:**

- Minilaparatomía (MINILAP).
- Laparotomía.
- Laparoscopia.
- Vía vaginal.

### **2.- La técnica quirúrgica:**

- Minilaparotomía y laparotomía.
- Laparoscopia.

### **3.- Según técnica anestésica con:**

- Anestesia local más sedación.
- Bloqueo peridural.
- Anestesia general.

### **4.- Según el momento de realización:**

- Intervalo intergenésico.
- Pos-parto.
- Trans cesárea.
- Pos-aborto.

**Las técnicas quirúrgicas para OTB se describen en el anexo 3.1.**

**Las instrucciones pre y pos operatorias para realizar la OTB, ver anexo 3.2.**

## **PERSONAL DE SALUD Y LUGAR PARA REALIZAR LA OTB**

Deberá ser realizada por personal de salud médico previamente capacitado para realizar este procedimiento quirúrgico, entrenados en la exploración del aparato genital femenino, en las técnicas quirúrgicas de OTB y en las técnicas de anestesia local, sedación y autorizados por el responsable de la unidad de salud ofertante.

El procedimiento se debe realizar en unidades de salud acondicionadas para este propósito bajo las normas quirúrgicas y de esterilización que establezca la normatividad aplicable vigente.

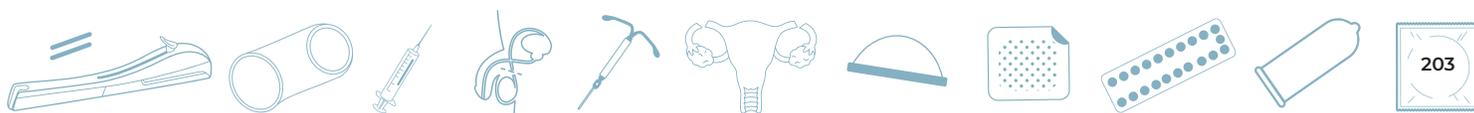
## **EFFECTOS SECUNDARIOS**

Ninguno.

## **BENEFICIOS PARA LA SALUD**

Protege contra:

- Riesgo de embarazo.
- Enfermedad pélvica inflamatoria.
- Puede ayudar a proteger contra cáncer de ovario.
- Reduce el riesgo de embarazo ectópico.



## RIESGOS PARA LA SALUD Y COMPLICACIONES

Son poco frecuentes o extremadamente raros y se asocian a las complicaciones de la cirugía o la anestesia, por ejemplo: infección o absceso de la herida. Las complicaciones graves no son comunes. La muerte, debida al procedimiento o a la anestesia, es extremadamente rara.

El riesgo de complicaciones es significativamente más bajo si se usan técnicas quirúrgicas y anésteicas adecuadas, el procedimiento se realiza en condiciones apropiadas y por personal debidamente capacitado.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

### **Manejo de complicaciones**

Problemas referidos como complicaciones.

#### **Infección en el lugar de la incisión (enrojecimiento, calor, dolor, pus)**

- Limpie la zona infectada con agua y jabón o con un antiséptico.
- Administre antibióticos por vía oral durante 7 a 10 días.
- Indíquelo a la usuaria que regrese cuando termine de tomar los antibióticos si la infección no se ha resuelto.

#### **Absceso (acumulación de pus bajo la piel causada por una infección)**

- Limpie la zona con un antiséptico.
- Abra con un corte (incisión) y drene el absceso.
- Trate la herida.
- Administre antibióticos por vía oral durante 7 a 10 días.
- Indíquelo a la usuaria que vuelva cuando termine de tomar los antibióticos si tiene enrojecimiento, calor, dolor en la herida o supuración o secreción por la herida.

#### **Dolor intenso en la zona inferior del abdomen**

- Si el procedimiento quirúrgico se realizó recientemente, haga una evaluación para detectar otros problemas que puedan indicar que la afección está relacionada con la intervención quirúrgica, como hemorragia, falta de apetito, ausencia de tránsito intestinal, ausencia de micción, o fiebre. Si alguno de estos problemas está presente, derive rápidamente a la usuaria a un centro de nivel superior con capacidad quirúrgica.
- Si la operación quirúrgica tuvo lugar meses o años atrás, sospeche un embarazo ectópico.

#### **Sospecha de embarazo**

- Haga una evaluación para detectar un posible embarazo, incluido el embarazo ectópico.

## SEGUIMIENTO DE LA USUARIA

Las revisiones subsecuentes deben programarse de la siguiente manera:

- Cita a los 7 días posteriores al procedimiento quirúrgico para revisión de la herida quirúrgica, retiro de puntos.

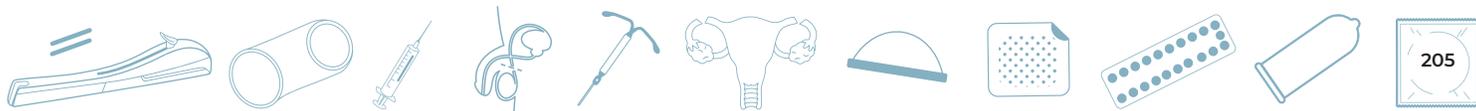


- Informar que la menstruación continuará hasta la menopausia y con las características similares a las que tenía antes de su intervención, pero reforzando la asesoría para el uso de un método de barrera para la prevención de ITS.
- Orientar a la usuaria sobre el reinicio de la vida sexual activa: abstenerse de tener coito vaginal durante al menos 1 semana, y a partir de entonces solo cuando se sienta cómoda teniendo coito vaginal.
- Se debe instruir a la usuaria para que acuda a consulta si se presenta cualquiera de las siguientes situaciones:
  - Sintomatología de infección urinaria.
  - Dolor pélvico, abdominal o torácico severo.
  - Hemorragia en la herida quirúrgica.
  - Fiebre.
  - Dolor local en la herida quirúrgica.
  - Mareos.
  - Desmayo.
  - Sangre o fluidos que salen por la incisión.
  - Signos y síntomas de embarazo.

En caso de no existir complicaciones, las revisiones siguientes se deben efectuar cada año, en las cuales, siempre que sea posible, se efectuará revisión ginecológica completa y si es el caso tomar la muestra para citología cérvico-vaginal (Papanicolaou).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Consejo de Salubridad General / Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud - CENETEC (2015). Consulta y asesoría médica para el uso de la oclusión tubaria bilateral. Catálogo Maestro. Disponible en: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=1827&cpage=1>
- Organización Mundial De La Salud (1993). Esterilización femenina: guía para La prestación de servicios. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40943>
- Organización Mundial de la Salud (2019). Planificación Familiar: Un manual mundial para proveedores. Tercera edición actualizada. ISBN: 9780999203729 Disponible en [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729\\_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51918/9780999203729_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- World Health Organization (2015). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Quinta edición. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549158>
- Asociación Médica Argentina de Anticoncepción (AMADA) & Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable (PNSSyPR). (2014). Métodos Anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud. Disponible en: <http://iah.salud.gov.ar/doc/Documento49.pdf>



## ANEXOS

### ANEXO 3.1. TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA OTB

En la práctica del procedimiento quirúrgico se debe abordar la trompa en la región más avascular y se debe recortar la menor cantidad posible de tejido de la trompa. Existen diferentes formas de practicar le procedimiento, como las siguientes:

#### 1- Según vía de acceso:

- Minilaparatomía (MINILAP).
- Laparotomía.
- Laparoscopia.
- Vía vaginal.

#### 2.- La técnica quirúrgica:

##### Minilaparotomía y laparotomía:

- Pomeroy o Pomeroy modificada (Parkland) son las técnicas más recomendadas.
- Otras Técnicas conocidas son:
  - Uchida.
  - Madlenern.
  - Fimbriectomía.
  - Aldridge.
  - Kroener.
  - Irving.

##### Laparoscopia:

- Oclusión mecánica mediante la aplicación de anillo de Yoon o Clip.
- Electrofulguración.
- Banda de silicona.

#### 3.- Según técnica anestésica con:

- Anestesia local más sedación.
- Bloqueo peridural.
- Anestesia general.

#### 4.- Según el momento de realización:

- Intervalo intergenésico: Efectuar en cualquier momento del ciclo si se tiene la certeza de ausencia de embarazo.
- Pos-parto: Efectuar inmediatamente o en los primeros 7 días pos-parto, el fondo uterino está cerca del ombligo y permite el acceso a través de incisión sub umbilical.
- Trans cesárea: Efectuar en el transcurso de la cirugía, después de la expulsión de la placenta y luego de haber cerrado la histerotomía.
- Pos-aborto: Efectuar inmediatamente o dentro de los primeros 7 días, siempre que no haya infección.



## Descripción de las técnicas para realizar la OTB

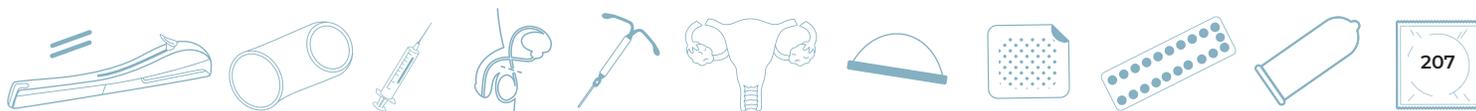
Acceso a la cavidad abdominal y técnica quirúrgica:

- Minilaparotomía o Laparoscopia. La vía de acceso a la cavidad abdominal será por minilaparotomía y el procedimiento de elección la técnica de Pomeroy modificada, que incluye salpingectomía, corte, sección y ligadura de las trompas en la sección media (ampular) con sutura absorbible. El material de sutura debe ser de rápida absorción para reducir la posibilidad de inflamación y formación de fístulas. Este procedimiento destruye de 3 a 4 cm de la salpinge.  
En las unidades que cuenten con Laparoscopio pueden usar esta técnica aplicando anillos de Yoon o Clips o Grapas o Cauterización siempre que cuenten con personal capacitado y equipo necesario.
- Técnica Pomeroy es la más utilizada para la ligadura de trompas uterinas porque es simple y efectiva. Consiste en usar sutura absorbible para ligar la base de un asa de la trompa uterina cerca de la porción media (ámpular) después se hace un corte de la parte alta del asa.
- Técnica de Parkland o Pritchard o Pomeroy modificada, involucra una pequeña separación de la trompa uterina del mesosalpinx.
- Técnica de Irving consiste en enterrar el extremo proximal en cualquiera de las paredes del músculo del útero.
- Técnica de Cooke, ligadura en la porción ístmica de la trompa, se secciona y se inserta el extremo distal en ligamento redondo del útero.
- Técnica de Uchida, consiste en colocar al ligamento ancho del útero con un cabo distal y se deja por fuera del mismo.
- Técnica de Wood es de microcirugía divide y entierra el muñón intermedio en un bolsillo que se realiza en el mesosalpinx.
- Técnica de Madlener implica realizar un asa en la salpinge, machacando la base del lazo con una abrazadera o fórceps y de ligar la salpinge con material de sutura no absorbible. No es recomendada.
- Kroener o fimbriectomía implica remover completamente la fimbria. Esto hace que sea muy difícil de que sea reversible.

## ANEXO 3.2. INSTRUCCIONES PRE Y POSOPERATORIAS DE LA OTB

### Instrucciones preoperatorias:

- Tener el consentimiento informado firmado y en el expediente.
- No comer ni ingerir líquidos 8 horas antes del procedimiento quirúrgico.
- No tomar medicamentos 24 horas antes a menos que sea por prescripción médica.
- Baño e higiene corporal previa a la cirugía.
- En lo posible, usar prendas de vestir limpias cuando acuda a la unidad médica.
- Evacuar vejiga antes del procedimiento.
- No rasurarse.
- No llevar joyas, ni utilizar cosméticos.
- Acompañarse de un familiar o amigo/a.



**Cuidados pos operatorios:**

- Después del procedimiento la usuaria debe mantenerse en observación por un período mínimo de dos a seis horas.
- Tomar analgésicos en caso necesario.
- Puede ser dada de alta cuando esté recuperada del procedimiento, de la anestesia o sedación, pueda movilizarse sin dificultad, sea capaz de vestirse por sí sola y conversar coherentemente.
- Mantener seco y limpio el sitio de la incisión.
- Puede reiniciar su actividad laboral, a los cinco días pos cirugía, siempre y cuando no se realicen esfuerzos físicos pesados y se sienta bien, sin molestias.
- Si después del egreso hospitalario se detecta algún problema de salud asociado con el procedimiento, la mujer debe ser referida en forma inmediata a una unidad hospitalaria para su atención.



## 3.2 VASECTOMÍA

### DEFINICIÓN

Es un método anticonceptivo quirúrgico permanente, que consiste en el bloqueo de los conductos deferentes a nivel escrotal por medio de ligadura, aplicando calor o por medio de cauterización, para interrumpir el paso de los espermatozoides provenientes del epidídimo al semen. En la eyaculación se sigue expulsando el semen, pero no puede dar origen a un embarazo.

Se conoce también como: esterilización masculina quirúrgica voluntaria.

### INDICACIONES PARA REALIZAR LA VASECTOMÍA

La vasectomía es un método seguro y efectivo para el hombre que desea una anticoncepción permanente, que no desean tener hijos o con paternidad satisfecha. Los hombres deben recibir consejería previa de que la vasectomía es irreversible, por lo tanto, los hombres que no quieran una anticoncepción permanente deberán recibir información para seleccionar otro método anticonceptivo.

Los siguientes factores NO son criterios para limitar el acceso a la información o realizar la vasectomía:

- La edad y la fecundidad.
- Paternidad satisfecha o sin paternidad.
- Situación de estado civil (soltero o casado).
- No tener el permiso del cónyuge.
- Tipo de cultura, religión o costumbre.
- Antecedentes patológicos como: anemia drepanocítica (anemia de células falciformes), infección por el VIH, con o sin tratamiento antirretroviral patologías psiquiátricas. El personal de salud médico deberá revisar los CME vigentes.
- Alteraciones hereditarias.
- Alteraciones psiquiátricas: En esta situación, un asesoramiento especialmente cuidadoso es importante para asegurarse que el hombre que elija este método anticonceptivo no lamente su decisión. Se requiere del consentimiento por parte del padre o tutor y un documento médico por el especialista tratante que avale el estado de la persona.

### CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, la vasectomía puede realizarse de manera segura a hombres con las condiciones médicas o características personales que se enlistan en la siguiente tabla 3.2.1.. Para mayor información se pueden consultar los Criterios Médicos de Elegibilidad para el uso de Anticonceptivos y el Manual Mundial para Proveedores de Planificación Familiar de la OMS, vigentes.



**Tabla 3.2.1. Características de los hombres en las cuales es recomendable la vasectomía. (Categorías A, C, D y S de la OMS)**

Condición o características médicas				
	Aceptar (A)	Cuidado, precaución (C)	Diferir (D)	Supervisión, solo casos especiales (S)
<b>Características personales</b>		Edad joven		
<b>Trastornos neurológicos</b>		Trastornos depresivos		
<b>VIH/Sida</b>	Alto riesgo de VIH Infección por VIH Enfermedad Clínica del VIH asintomática o leve (Etapa 1 o 2)			Sida con terapia antirretroviral Enfermedad Clínica del VIH grave o avanzada (Etapa 3 o 4)
<b>Trastornos endocrinos</b>		Diabetes		
<b>Anemias</b>	Anemia drepanocítica			
<b>Trastornos relevantes solo para la esterilización quirúrgica masculina</b>		Lesión escrotal previa Varicocele grande* Hidrocele grande* Criptorquidia	Infección local * • Infección de la piel del escroto • ITS activa • Balanitis Epididimitis u orquitis Infección sistémica o gastroenteritis* Filariasis; elefantiasis* Tumor intraescrotal*	Trastornos de la coagulación* Hernia inguinal*

Fuente: Elaborado con base en los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS (2015).

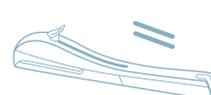
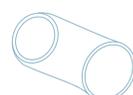
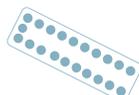
\* = Consulte comentarios adicionales en los CME 2015 (OMS).

**A: Aceptar** .- no hay ninguna razón médica para negar la esterilización a una persona con esta condición.

**C: Cuidado o precaución** .- el procedimiento se realiza normalmente en un entorno de rutina, pero con preparación y precauciones adicionales.

**D: Diferir** .- el procedimiento se retrasa hasta que se evalúa y/o corrige la condición. Deben proporcionarse métodos anticonceptivos temporales alternativos.

**S: Supervisión, solo casos especiales** .- el procedimiento debe realizarse en un entorno con un cirujano y personal experimentado, el equipo necesario para proporcionar anestesia general y otro apoyo médico de respaldo. Para estas condiciones, también se necesita la capacidad de decidir sobre el procedimiento y el régimen de anestesia más adecuados. Se deben proporcionar métodos anticonceptivos temporales alternativos si se requiere derivación o si hay algún retraso.



## LINEAMIENTOS GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA LA PRESCRIPCIÓN DE LA VASECTOMÍA.

Por ser de carácter permanente previo al procedimiento se requiere:

- Realizar un proceso amplio de consejería.
- Formalizar el consentimiento informado, donde se especifique que se autoriza al personal de salud de la unidad médica a realizar dicha acción y se establece por escrito en una carta de consentimiento informado conforme a los requisitos establecidos en el numeral 10.1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Los testigos deberán ser quienes la persona usuaria elija y pueden ser dos integrantes del personal de salud.
- Realizar la historia clínica completa conforme a la normatividad vigente. Son indispensables: la toma de signos vitales (con énfasis en la determinación de la tensión arterial), si se cuenta con glucómetro tomar muestra de sangre, así como realizar la exploración genital.
- Evaluar el riesgo quirúrgico y el riesgo anestésico.
- Explicar los cuidados pos operatorios y las señales de alarma ante posibles complicaciones.
- No es necesario solicitar estudios de laboratorio preoperatorios, a menos que durante la historia clínica se detecte algún problema de salud como diabetes mellitus, hipertensión arterial, trastornos de la coagulación o enfermedades cardiovasculares.
- El procedimiento puede efectuarse cualquier día, puede hacerse como cirugía ambulatoria; como hospitalización de corta estancia en los casos que se requiera como “casos especiales”. Es importante dar apoyo psicológico antes y después de la vasectomía, explicar los cuidados pos operatorios y las señales de alarma ante posibles complicaciones, orientar al usuario hacia la búsqueda de ayuda en la unidad médica si cree tener algún problema o duda después del procedimiento quirúrgico.

### CONSEJERÍA

La consejería debe ser neutral, brindar información completa y clara sobre el procedimiento, enfatizar que es permanente, el personal de salud que brinda la información debe asegurarse de las circunstancias que inducen al usuario a tomar la decisión, informar que puede decidir no someterse a la vasectomía en cualquier momento antes de que tenga lugar (sin perder por ello derecho a otros beneficios médicos, sanitarios, u otros servicios).

#### **La decisión sobre realizarse la vasectomía corresponde únicamente al usuario.**

Se debe enfatizar y asesorar a la pareja sobre los siguientes rubros:

- Aclarar mitos: no disminuye el deseo sexual, no se extirpan los testículos, no afecta en la función sexual, no provoca una enfermedad en etapas posteriores de la vida.
- Informar que el procedimiento no protege contra las ITS, incluidas las infecciones por el VIH y el VPH.
- Asesorar como van a prevenir un embarazo no deseado durante los primeros tres meses posteriores a la vasectomía.
- Acudir a consulta si existe la sospecha de que la mujer está embarazada o si se tiene alguna complicación en la herida quirúrgica como: sangrado, infección, absceso y dolor, cualquiera de los síntomas ya mencionados que vayan en aumento.



**Observación.** - En casos especiales se podrá intentar la recanalización de los conductos deferentes por personal altamente capacitado con muy bajo porcentaje de éxito. Actualmente el procedimiento es difícil y caro.

## EFFECTIVIDAD

La efectividad de la vasectomía es mayor al 99.9 %. (Índice de Pearl de 0.1), durante el primer año después del procedimiento de vasectomía, se registra menos de 1 embarazo por cada 100 mujeres.

Se debe hacer una espermotobioscopía o conteo espermático 3 meses después de la vasectomía para comprobar si todavía contiene espermatozoides. Si no se encuentran espermatozoides en el semen, el riesgo de un embarazo es de 1 por cada 1.000 mujeres en el primer año después de la vasectomía.

En cuanto a las parejas de hombres a los que no se les ha realizado un análisis del semen, los embarazos son algo más frecuentes, pero se registran en menos de 2 por cada 1.000 mujeres.

A lo largo del primer año se producen algunos embarazos porque la pareja (el hombre, la mujer o ambos) no ha usado condones u otro método anticonceptivo efectivo de forma sistemática y correcta en los primeros 3 meses después de la intervención, antes de que la vasectomía sea plenamente efectiva.

Más de 3 años después de la intervención: cerca de 4 embarazos por cada 1.000 mujeres.

Si la pareja de un hombre que se ha hecho una vasectomía se embaraza, las razones podrían ser las siguientes:

- La pareja (el hombre, la mujer o ambos) no han usado sistemáticamente otro método anticonceptivo durante los 3 meses siguientes al procedimiento.
- Los extremos por los que se cortaron los conductos deferentes volvieron a unirse.

Es importante hacer énfasis en que la vasectomía no tiene protección contra las infecciones de transmisión sexual ITS/VIH/VPH.

## MECANISMO DE ACCIÓN

La vasectomía ejerce su efecto anticonceptivo al constituir una barrera ya que se ocluyen ambos conductos deferentes que transportan los espermatozoides desde los testículos, con el fin de evitar la concepción.

La razón por la cual el hombre vasectomizado tiene que esperar determinado tiempo para obtener el efecto anticonceptivo, se debe a que, al realizar el corte de los conductos deferentes, los espermatozoides aún se encuentran en estos, por lo tanto, al cortar estas estructuras, se continuarán desplazando a través de cada conducto deferente hacia el cordón espermático en la cavidad pélvica más allá del uréter y detrás de la vejiga. Allí, de forma anatómica, el vaso deferente se une con la vesícula seminal para formar el conducto eyaculatorio, el cual atraviesa la próstata y se vacía en la uretra. Cuando se produce la eyaculación, los movimientos musculares rítmicos impulsan el esperma hacia adelante. Por esta razón se sugiere que el hombre tenga 25 eyaculaciones o esperar 3 meses posterior a la vasectomía, para que exista el vaciamiento total de los espermatozoides. Se debe confirmar el éxito del procedimiento mediante un conteo espermático donde el reporte sea negativo (azoospermia) o 100,000 espermatozoides inmóviles por campo.



## DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTICONCEPTIVA

Este método anticonceptivo es de acción permanente, el usuario debe estar plenamente consciente de esta característica antes de la realización del procedimiento quirúrgico.

El procedimiento pretende ser permanente. La cirugía para revertirlo es difícil, y costosa y depende del tiempo del haberse realizado la vasectomía, a mayor tiempo es menor el éxito de la vasovasostomía.

## TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA VASECTOMÍA

1. Técnica Convencional (tradicional).
2. Sin bisturí (Dr. Li Shunqiang).

**Las técnicas quirúrgicas para vasectomía se describen en el anexo 3.2.1.**

**Las instrucciones pre y pos operatorias de la vasectomía, ver anexo 3.2.2.**

## PERSONAL DE SALUD Y LUGAR PARA REALIZAR UNA VASECTOMÍA

Deberá ser realizada por personal de salud médico previamente capacitado para realizar este procedimiento quirúrgico, entrenados en la exploración del aparato genital masculino, en las técnicas quirúrgicas de vasectomía, ya sea tradicional o sin bisturí. Al finalizar la capacitación y entrenamiento para realizar vasectomías sin bisturí, el personal de salud deberá cumplir con la evaluación teórico-práctico satisfactoria para otorgar la certificación en la técnica avalada por instituciones competentes.

El servicio de vasectomía sin bisturí se brinda en unidades de salud de primer y segundo nivel de atención, las cuales deberán estar acondicionadas (mobiliario, instrumental necesario, etc.), bajo las normas quirúrgicas y de esterilización que establezca la normatividad aplicable vigente.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

Ninguno.

## BENEFICIOS PARA LA SALUD

- Evita riesgo de embarazo.
- Sin efectos colaterales a corto y largo plazo.

## RIESGOS PARA LA SALUD Y COMPLICACIONES

Son poco frecuentes o extremadamente raras y se asocian a las complicaciones de la cirugía o la anestesia, por ejemplo: dolor escrotal, hematoma e infección, absceso de la herida.

El riesgo de complicaciones es significativamente más bajo con anestesia local que con anestesia general. Si se usan técnicas adecuadas y el procedimiento se realiza en condiciones apropiadas, las complicaciones pueden mantenerse en un mínimo.

Cáncer de próstata: es recomendado continuar con la práctica de este método anticonceptivo, ya que, no se cuenta con suficientes pruebas para determinar la asociación clínica real entre la vasectomía y el cáncer de próstata y/o testicular.



Se ha demostrado que no hay cambios a largo plazo ni en la producción hormonal ni en la función testicular, además de que no se altera la producción de gonadotrofinas o de testosterona.

No se afectan los resultados de estudios de laboratorio como: biometría hemática, química sanguínea, examen general de orina, lípidos, triglicéridos y colesterol total.

Los estudios demuestran que la vasectomía no afecta la satisfacción y funcionamiento sexual.

## CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE EFECTOS SECUNDARIOS

### Manejo de complicaciones

En este apartado se menciona la detección, manejo y criterios de referencia a segundo nivel de las complicaciones que se pueden presentar en cada momento del procedimiento: trans operatorias, pos operatorias, inmediatas y mediatas; además se describe el material, medicamentos del carro rojo si fuera necesario (ver en la tabla 3.2.2) y los criterios para atender una emergencia médica de acuerdo con el soporte vital básico (SVB) y soporte vital avanzado (SVA).

Tabla 3.2.2 Material del carro rojo

Equipo Rojo	
<b>Debe Incluir como mínimo lo siguiente:</b>	
<b>Fármacos de emergencia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avapena (amp. 20 mg.)</li> <li>• Difenhidramina (amp. 10 mg.)</li> <li>• Dexametasona (amp. 4 mg.)</li> <li>• Adrenalina (amp. 1 mg.)</li> <li>• Diacepam (amp. 10 mg.)</li> <li>• Atropina (amp. 1 mg.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bicarbonato de sodio (amp.50 mg.)</li> <li>• Dextrosa al 50% (Fco. 10 ml.)</li> <li>• Lidocaína (Fco. 20 mg.)</li> <li>• Gluconato de calcio (amp. 10 ml/1mg.)</li> <li>• Dopamina (amp. 200 mg.)</li> </ul>
<b>Material de curación:</b>	
Gasas	Tela adhesiva
Jeringas (1, 3, 5 y 10 ml)	Jabón Quirúrgico
Benzal	Torundas (secas y alcoholadas)
Apósitos	Micropore de 2 cm.
<b>Estuche de laringoscopia:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de laringoscopio</li> <li>• Sondas orotraqueales</li> </ul>	Sonda traqueal de traqueostomía
<b>Ambú y tanque de oxígeno:</b>	
Puntas nasales	Mascarillas para oxígeno

Por último, se enuncian las medidas preventivas a seguir en el manejo de los usuarios para disminuir la aparición de las complicaciones.



Las complicaciones transoperatorias, pos operatorias inmediatas y mediatas son las siguientes:

### **Trans operatorias**

- Lipotimia.
- Hemorragia
- Pérdida de los extremos del conducto deferente.
- Toxicidad o reacción alérgica a la anestesia.

### **Pos operatorias inmediatas**

- Dolor.
- Edema escrotal.
- Dermatitis de contacto o química.
- Equimosis escrotal.
- Infección superficial y profunda.
- Hematoma.
- Epididimitis, deferentitis y orquitis.

### **Pos operatorias mediatas**

- Granuloma espermático.
- Falla del procedimiento.
- Embarazo de la pareja.

## **Manejo de complicaciones trans operatorias**

Se refiere a las complicaciones un momento antes del procedimiento o durante el mismo.

### **Lipotimia**

Durante la intervención quirúrgica puede producirse un brusco descenso de la tensión arterial con desvanecimiento y pérdida momentánea de la conciencia, generalmente producto de tensión nerviosa, ayuno, o cuando no se otorga adecuadamente la información sobre los pasos que se realizan durante el procedimiento quirúrgico y esto produce estrés o ansiedad al paciente. Si el episodio es prolongado deberá aplazarse la intervención hasta la recuperación del usuario y proporcionarle información de refuerzo sobre la inocuidad del procedimiento.

### **Hemorragia**

La irrigación de la piel del escroto corre de manera transversal siguiendo los pliegues escrotales, por lo que la punción y separación del tejido debe realizarse exactamente sobre el rafé, en forma longitudinal y en la unión de tercio superior con el medio. Se puede presentar hemorragia al hacer la punción y desgarrar la piel escrotal más del doble del diámetro del conducto deferente, en este caso se realiza la hemostasia por compresión digital durante 90 segundos o más. Si continua la hemorragia se requerirá hemostasia con material de sutura, aplicando un punto en la piel escrotal al finalizar el procedimiento quirúrgico y la aplicación de un vendaje elástico o trusa ajustada con compresión suave por 24 horas.

Otra causa de hemorragia es en la punción de la arteria deferencial, que se puede producir en el momento de puncionar el conducto ya sea por una mala toma del conducto o una inadecuada punción de las fascias



que lo recubren. Para realizar la hemostasia, se toma el vaso sangrante con la pinza de punción y se liga. Esta maniobra no produce orquitis isquémica ya que el testículo tiene otras fuentes de irrigación sanguínea.

### **Pérdida de uno de los extremos del conducto deferente**

Puede producirse al puncionar muy profundamente provocando la sección del mismo. Si los extremos se pierden se debe volver a localizarlos con la técnica de los tres dedos para ligarlos, principalmente el cabo testicular. Si fuese necesario se realizará otra punción, previa infiltración de anestesia en la parte inferior del escroto para localizar el cabo a nivel del epidídimo. En caso de que no se pueda localizar y ligar el cabo testicular se dejará "in-situ" para evitar mayor edema de la región. Se seguirán las instrucciones pos operatorias rutinarias y se indicará la aplicación de hielo local cada 12 horas por 2 días, además se prescribirá un antiinflamatorio y un antibiótico.

### **Toxicidad o reacción alérgica a la anestesia**

La lidocaína actúa al aumentar la permeabilidad a los iones de sodio provocando despolarización de la célula, con lo que se anula el impulso nervioso. La vida media de la lidocaína es de 90 minutos y la concentración máxima se alcanza a los 15 a 20 minutos. No se debe administrar más de 10 ml de lidocaína simple a 1 o 2% que representan 200 mg que no son tóxicos (dosis tóxica 7600 mg), y el habón dérmico no debe ser mayor de 0.5 ml para no dificultar la aplicación correcta de la pinza de anillo.

Las reacciones secundarias que ocasionalmente se pueden presentar con la lidocaína son; vértigo, cianosis, hipotensión, parestesia peribucal, temblores, convulsiones, coma, bradicardia y en caso extremo hasta paro cardíaco. Estas se presentan cuando por error se inyecta la lidocaína directamente en un vaso sanguíneo de las estructuras escrotales.

El tratamiento consiste en el Soporte Vital Básico (SVB) y si es necesario el Soporte Vital Avanzado (SVA). Descrito a continuación:

#### **Soporte Vital Básico (SVB)**

1. Vía Aérea Permeable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiperextensión del cuello</li> <li>• Extensión de la cabeza</li> <li>• Colocación de sonda orofaríngea</li> <li>• Realización de traqueostomía</li> </ul>	3. Circulación Arterial <ul style="list-style-type: none"> <li>Compresión cardíaca</li> <li>• Relación compresión/ventilación 5:1 (dos asistentes)</li> <li>15:2 (un asistente)</li> </ul>
2. Ventilación Artificial <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiración boca-nariz</li> <li>• Respiración boca-boca</li> <li>• Por cánula endotraqueal o ambú</li> <li>• Por cánula de traqueostomía</li> </ul>	4. Revaloración (5 min.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de conciencia</li> <li>• Automatismo respiratorio</li> <li>• Actividad cardiocirculatoria</li> </ul>

#### **Soporte Vital Avanzado (SVA)**

- a) Continuar reanimación cardiopulmonar
  - b) Establecer vía permeable
  - c) Adrenalina 1:10,000 (0.5-10 mg.) I.V.
  - d) Oxígeno al 100% (por cánula endotraqueal o traqueostomía)
  - e) Atropina 1.0 mg. I.V.
  - g) Considerar aplicación de marcapaso cardíaco
- Diazepam a 0.1 mg/kg/I.V. en caso de crisis convulsivas deberá repetirse cada 5 minutos.



## MANEJO DE COMPLICACIONES POS OPERATORIAS INMEDIATAS

Estas son más frecuentes durante la primera semana pos vasectomía.

### **Dolor**

Se puede presentar desde las etapas iniciales cuando no se disecciona adecuadamente el conducto deferente y se liga en bloque incluyendo fibras nerviosas perideferenciales, así como cuando la punción y la ligadura se llevan a cabo muy cerca del epidídimo que en ocasiones llegan a involucrarlo. Si no mejora con la administración de analgésicos, antiinflamatorios y/o hielo local y llega a ser intolerable, se debe enviar al segundo nivel de atención para evaluar bloqueo del cordón espermático o reexploración quirúrgica.

### **Edema escrotal**

Puede presentarse debido a la manipulación excesiva del escroto y elementos del cordón espermático por lo que es importante que en este caso el usuario además de llevar a cabo las indicaciones pos-operatorias debe aplicarse hielo cada 12 horas por 2 días, mantener reposo absoluto por 24 horas, presentarse a laborar a las 48 horas usando suspensorio, trusa o traje de baño por 7 días, siempre y cuando no realice esfuerzo físico excesivo.

### **Dermatitis de contacto o química**

Puede aparecer en hombres con piel sensible debido a reacción local donde se haya aplicado iodopovidona para la antisepsia de la zona quirúrgica. Esta complicación disminuye en gran proporción si al término del procedimiento quirúrgico se realiza limpieza con un lienzo húmedo en forma minuciosa. Si a pesar de esto aparece, se debe indicar nueva limpieza con agua y aplicación de una crema humectante hipoalergénica, u otro medicamento que sea del dominio en la práctica del personal de salud médico.

### **Equimosis escrotal**

Es debida a hemorragia subcutánea de la piel escrotal que se presenta de un 5 a 50% de los casos, la zona equimótica se reabsorbe espontáneamente por lo que no requiere tratamiento.

### **Infección superficial y profunda**

El promedio de incidencia es 3.4%, con la técnica sin bisturí la causa posible es una antisepsia inadecuada o insuficiente esterilización del instrumental quirúrgico. La iodopovidona es un antiséptico adecuado que elimina 90% de los gérmenes en 90 segundos, el lavado quirúrgico de manos debe ser suficiente (10 minutos), con cambio de guantes en cada procedimiento y lavado de manos después de 4 intervenciones o una hora de transcurso de los mismos, para evitar la recolonización bacteriana.

**Otras causas de infección son:** el rasurado inadecuado, tiempo quirúrgico prolongado con manipulación excesiva y hematoma importante sin drenaje. La infección aparece entre 4-5 días después de la intervención en el sitio de la punción. Las infecciones profundas del conducto o del epidídimo son raras y en algunos casos son debidas a hematomas infectados y el manejo se realiza con compresas calientes, drenaje, antiinflamatorio y antibiótico. El drenaje se realiza en la porción más declive del absceso donde se palpe indurado. Las infecciones superficiales también requieren antibiótico y antiinflamatorio.



## **Hematoma**

El promedio de incidencia es 2%. Las principales causas son las hemorragias de las arterias deferenciales y/o cuando hay pérdida de alguno de los cabos deferenciales. El manejo debe incluir antibiótico para evitar que el hematoma se convierta en absceso. Puede requerir drenaje quirúrgico por el mismo sitio de la punción si a las 24 horas del procedimiento se encuentra un hematoma a tensión que infiltre los muslos o la región inguinal, para lo cual se debe enviar al usuario al hospital para revisión y resolución del problema por el servicio de cirugía o urología.

## **Epididimitis, deferentitis y orquitis**

La oclusión del cabo testicular muy cerca del epidídimo puede provocar epididimitis congestiva que se presenta en 1 - 5% de los casos en el primer año después del procedimiento. Esta afección no está relacionada con infección bacteriana y suele desaparecer en varias semanas usando un suspensorio, trusa ajustada o traje de baño y antiinflamatorio.

## **Manejo de complicaciones pos operatorias mediatas**

Estas se presentan entre la segunda semana pos vasectomía y hasta los 45 días pos quirúrgicos.

## **Granuloma espermático**

El granuloma es un absceso no bacteriano formado en gran medida por espermatozoides, células epiteliales y linfocitos que producen reacción inflamatoria en los tejidos subyacentes. La mayoría son pequeños, pero pueden provocar problemas al desarrollar canales a través del granuloma formando un nuevo paso para los espermatozoides y una consecuente recanalización del conducto deferente.

Es el resultado de la fuga de espermatozoides proveniente del extremo seccionado del conducto en el lado testicular. Puede ocurrir durante la operación o después, si el muñón no se liga adecuadamente y cuando la sutura corta la pared de los conductos, lo cual no sucede con la seda 000 debido a que esta sutura se rompe con una tensión exagerada.

Puede provocar dolor leve o agudo en 10% de los casos y presentarse como un nódulo inflamado en el muñón del conducto deferente o el epidídimo. En la mayoría de los casos desaparece espontáneamente con el analgésico y reposo en cama.

En raras ocasiones es necesario enviarlo al segundo nivel para extirpar el granuloma y ligar el extremo del conducto deferente. Los granulomas del epidídimo pueden causar dolor e inflamación testicular y son debidos a la sección del conducto deferente en una porción muy cercana del epidídimo. Es importante hacer el seguimiento minucioso del usuario por el riesgo de recanalización y falla de la técnica.

## **SEGUIMIENTO Y ALTA DEL USUARIO**

Las revisiones subsecuentes deberán programarse de la siguiente manera:

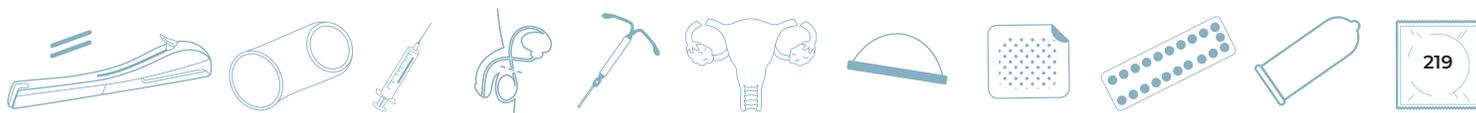
- Cita a los 7 días posteriores al procedimiento quirúrgico.
- Se debe realizar un conteo espermático posterior a las 25 eyaculaciones o 3 meses después del procedimiento quirúrgico. En caso de ser positivo, se deberá repetir al mes el estudio.



- Si persiste positivo, se deberá revalorar el caso para su reintervención y durante este lapso se reforzará la información sobre el uso de métodos anticonceptivos alternativos.
- Si el estudio de conteo espermático en el tiempo estimado es negativo, se otorga el alta definitiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dickey R. M., Pastuszak A. W., Hakky T. S., et. al. (2015). The Evolution of Vasectomy Reversal. Current Urology Reports. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11934-015-0511-0>
- Altok M., ŞAhin A. F., Divrik R. T., et. al. (2015). Prospective comparison of ligation and bipolar cautery technique in non-scalpel vasectomy. International braz j urol. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s1677-5538.ibju.2014.0356>
- Speroff L, Darney PD (2011). Esterilización. Una guía clínica para la anticoncepción. Quinta edición. Lippincott Williams y Wilkins. Disponible en: <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/ovid/clinical-guide-for-contraception-a-4889>
- Patient information: Vasectomy. (2006). Marie Stopes Australia Disponible en: <https://resources.mariestopes.org.au/0375-Patient-Information-Vasectomy-190614.pdf>
- Aradhya, K. W., Best, K., & Sokal, D. C. (2005). Recent developments in vasectomy. BMJ. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.330.7486.296>
- Sokal D., Irsula B., Chen-Mok M., Labrecque, et. al. (2004). A comparison of vas occlusion techniques: cautery more effective than ligation and excision with fascial interposition. Disponible en: <https://bmcurol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2490-4-12>
- Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. (2004). Vasectomy reversal. Fertility and Sterility. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2004.05.052>
- Mosher W. D., Martinez G. M., Chandra A., et. al. (2004). Use of contraception and use of family planning services in the United States. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15633582/>
- Barone M. A., Nazerali H., Cortes M., et. al. (2003). A Prospective Study of Time and Number of Ejaculations to Azoospermia After Vasectomy by Ligation and Excision. Journal of Urology. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000075505.08215.28>
- Chen-Mok M., Bangdiwala S. I., Dominik R., et. al. (2003). Termination of a randomized controlled trial of two vasectomy techniques. Controlled Clinical Trials. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12559645/>
- Schwingl P. J., Guess H. A. (2000). Safety and effectiveness of vasectomy. Fertility and Sterility. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10785217/>
- Badrakumar C., Gogoi N., Sundaram S. (2000b). Semen analysis after vasectomy: when and how many? BJU International. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10971276/>
- Broderick G., Tom R., McClure R. (1989). Immunological Status of Patients before and after Vasovasostomy as Determined by the Immunobead Antisperm Antibody Test. Journal of Urology. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2671415/>



## ANEXOS

### ANEXO 3.2.1. TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA VASECTOMÍA

- Técnica Convencional (tradicional).
- Sin bisturí (Dr. Li Shunqiang).

La vasectomía puede realizarse de manera ambulatoria y bajo anestesia local, aunque puede ser necesario otro tipo de anestesia en situaciones específicas. Básicamente la técnica consistirá en la exposición de los conductos deferentes a través de una o dos incisiones.

#### Técnica convencional (de Schmidt)

Esta técnica puede realizarse a través de dos incisiones, una a cada lado del rafe escrotal medio o bien a través de una incisión única que permita el acceso a ambos conductos deferentes. El instrumental necesario para la vasectomía es: pinzas de campo, bisturí, pinzas mosquito, tijeras, pinzas de Allis o de Addson, electrobisturí y material de sutura. Con el paciente en decúbito supino se procede a la desinfección de toda la zona genital, pene, escroto, cara interna de los muslos y zona suprapúbica con solución antiséptica. Se fija el conducto deferente entre el pulgar y el índice y se inyecta el anestésico en la vecindad del mismo, completando la anestesia con inyección subcutánea entre el polo superior del testículo y el anillo inguinal externo; en el segmento recto del deferente. Se incide la piel con bisturí sobre el habón (bulto) formado por la anestesia hasta llegar y fijar el conducto deferente con pinzas de Allis o de Addson y se hace la punción roma con pinzas mosquito curva de un segmento del mismo envuelto en la fibrosa común, mediante tijeras pequeñas de punción.

Se libera el deferente de su vaina adventicia, intentando respetar la arteria deferencial. A continuación, se secciona el deferente con bisturí o tijeras y se electrocoagula uno o dos centímetros de la mucosa del extremo distal del deferente con bisturí de aguja fina. El segmento distal se enfacia en la vaina perideferencial, esencial para prevenir las recanalizaciones espontáneas, y el proximal se deja libre y sin coagular.

Esto facilita que se forme un granuloma espermático evitándose la presión retrógrada del extremo proximal, lo que podría provocar la rotura del epidídimo y la formación de una obstrucción a nivel más proximal, dificultándose la posible anastomosis futura, disminuyendo así las molestias testiculares y epididimarias tras la cirugía. Algunos autores consideran que dejar el muñón libre no varía la incidencia de formación de granuloma. A continuación, se realiza la técnica en el otro deferente, que podrá exteriorizarse por la misma incisión o bien a través de una nueva. Finalmente se sutura el dartos y la piel.

#### Técnica de vasectomía sin bisturí

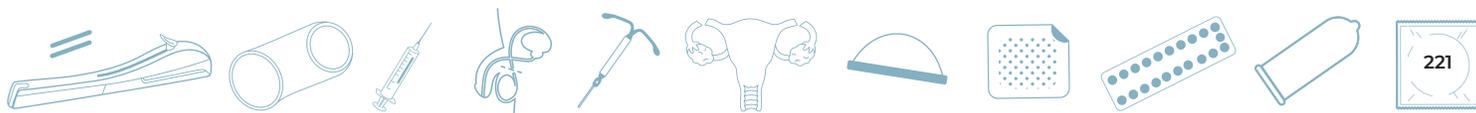
También llamada de Li Shunqiang, fue introducida en China por el Dr. Li Shunqiang en 1975. Es el procedimiento quirúrgico ambulatorio mediante el cual se evita la incisión y se realiza una disección en la piel escrotal sin necesidad de utilizar bisturí. Se requiere de dos instrumentos quirúrgicos especializados diseñados para el procedimiento: Una pinza de anillos, una pinza de punción con puntas afiladas (Pinzas Dr. Li), de igual manera tijeras iris curva y sutura de seda 000.

Es fundamental que el escroto se encuentre a una temperatura cálida. Esto se puede lograr aproximando el foco de la mesa de operaciones o con una lámpara de chicote, depende el sitio donde se realice dicho procedimiento, de modo que al estar a una temperatura fría provocaría una contracción del escroto y del



músculo del cremaster, dificultando realizar la técnica. A continuación, se mencionarán los pasos a seguir para realizar la técnica sin bisturí:

1. Tricotomía del escroto.
2. Fijación del pene.
3. Antisepsia de la zona y colocación del campo hendido.
4. Se procede a realizar palpación a nivel escrotal para identificar los conductos deferentes y se fijan con la técnica de los tres dedos: situar el dedo medio por debajo del mismo y los dedos índice y pulgar por encima.
5. Una vez fijado el conducto deferente derecho, se procede a infiltrar lentamente 0.5 ml de lidocaína al 1 o 2% sin epinefrina vía subcutánea y formar un habón en la piel. La infiltración anestésica no debe producir demasiado edema anestésico en la piel y tejido subcutáneo que rodea al deferente.
6. Después de haber formado el habón dérmico, se introduce con mucho cuidado la aguja en forma paralela al conducto deferente dentro de la fascia espermiática externa, se debe de inclinar la aguja a 45 grados en dirección al anillo inguinal y se infiltra 2.0 mililitros del anestésico.
7. Con la técnica de los tres dedos, el cirujano, sujeta el conducto deferente en un ángulo de 90° con la pinza de anillos, y así mismo, hace presión con el dedo medio por la parte posterior del escroto para facilitar la sujeción.
8. Con la mano izquierda se toma la pinza de anillos que está pinzando la piel escrotal junto con el conducto deferente, de esta manera desciende el mango de la pinza hasta una posición horizontal para que de esta manera el conducto se eleve y con el dedo índice se realiza una maniobra de estiramiento de la piel escrotal hacia abajo.
9. Con la mano derecha se toma la pinza de disección para puncionar con la rama interna de la pinza a la piel escrotal que se encuentra por encima del conducto fijado, manteniendo la pinza a un ángulo de 45° con respecto a la pinza de anillos, por delante del borde superior de la pinza de anillo, se realiza la punción con un movimiento vertical, rápido y agudo para perforar las capas a una profundidad aproximadamente de tres milímetros, con el fin de incluir todas las fascias del conducto.
10. Posteriormente se retira la rama interna de la pinza de disección, para introducir la pinza cerrada y realizar la disección de las fascias, la pinza de anillo permanece en el mismo sitio protruyendo el conducto deferente mientras se separan los tejidos.
11. Una vez visualizado el conducto deferente, se toma con la punta interna de la pinza de disección, se gira la pinza a 180° en dirección de las manecillas del reloj y lateraliza al mismo tiempo con la otra mano la pinza de anillo, con el propósito de despegar y exponer un asa del conducto deferente cuidando no incluir las fascias. Al girar la pinza de disección, se juntan las ramas, permitiendo que la pinza levante el conducto a través de la abertura de la punción.
12. Una vez expuesto el conducto, se libera la pinza de anillo para facilitar la extracción del conducto deferente de dos a tres centímetros de este, en posición vertical, para realizar una disección roma, y con ayuda de una gasa se retrae la arteria del conducto deferente.
13. La pinza de punción puede utilizarse para apartar las fascias y los vasos del conducto deferente. Se realiza la sección del conducto deferente y se liga con seda 000. Posteriormente se reposicionan los dos cabos en el escroto y se reinicia el proceso en el conducto contralateral. Para lograr la obstrucción de los conductos se pueden aplicar diferentes técnicas:
  - Escisión de un segmento de ambos conductos deferentes y ligadura con: sutura absorbible, no absorbible o clips.
  - La aplicación de la interposición de la fascia en el segmento testicular para prevenir una posible recanalización.
  - Cauterización de la luz del conducto en ambos segmentos (testicular y abdominal).



Normalmente no es necesaria ninguna sutura en piel ya que la pequeña punción que se ha realizado no sangra y por la misma contracción de la piel se produce su correcta cicatrización.

## ANEXO 3.2.2 INSTRUCCIONES PRE Y POSOPERATORIAS DE LA VASECTOMÍA

### **Tomar en cuenta las siguientes consideraciones antes de la vasectomía:**

- Firma o huella digital del usuario o de su representante legal, en el formato “Autorización quirúrgica voluntaria”, con la firma de dos testigos.
- El procedimiento debe ser realizado por personal de salud médico debidamente capacitado y acreditado en esta técnica.
- Se debe prestar especial atención en el caso de personas jóvenes, hombres que todavía no son padres y candidatos con problemas de salud mental, incluidos trastornos depresivos otorgando asesoramiento sobre la naturaleza permanente del método.
- La vasectomía no protege contra las ITS, incluidas las de los VIH/VPH. Por lo que, se recomienda el uso correcto y consistente del condón externo o interno.
- Explicar los cuidados pos operatorios y las señales de alarma ante posibles complicaciones.

### **Instrucciones preoperatorias**

- Baño corporal normal y desayuno ligero.
- La tricotomía del área quirúrgica (zona anterior del escroto) se debe realizar de preferencia por el usuario, en el domicilio y durante el baño.
- Asistir acompañado por si se presenta cualquier molestia posterior al procedimiento, contar con alguien que lo ayude en su traslado.
- Debe llevar consigo ropa interior ajustada o suspensorio para que después de la cirugía el escroto permanezca inmovilizado.
- En caso de anestesia regional o general no comer ni ingerir líquidos 8 horas antes del procedimiento quirúrgico.

### **Instrucciones pos operatorias**

- Reposo domiciliario absoluto por 4 horas, no conducir vehículo, moto, bicicleta.
- Colocación de bolsa con hielo sobre la zona manipulada, sobre la ropa interior por 30 minutos, retírela por otros 30 minutos, alternando así hasta completar las 4 horas de reposo.
- Prescripción de antiinflamatorio y analgésico en caso necesario.
- Evitar esfuerzo físico.
- Baño a las 24 horas posteriores a la cirugía, sin mojar el área de la cirugía.
- Puede reiniciar actividades a los 2 días después del procedimiento quirúrgico, siempre y cuando no implique esfuerzo físico.
- Se recomienda iniciar actividad sexual a los 7 días posteriores a la realización del procedimiento quirúrgico.
- Utilizar ropa interior ajustada o suspensorio por 7 días después de la cirugía, para evitar el movimiento



de los testículos dentro de la bolsa escrotal.

- Se indica el uso de algún método anticonceptivo temporal de apoyo, hasta que el conteo espermático salga negativo.
- Si el usuario detecta algún problema relacionado con el procedimiento quirúrgico, deberá ser atendido en forma inmediata por el personal de salud médico de la unidad.

