

**COMITÉ DE OPINIÓN SOBRE LARCS
AMADA 2018**

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS REVERSIBLES DE LARGA DURACIÓN (LARCS)

- **Introducción**

El embarazo no intencional tiene un importante impacto negativo sobre la salud pública en general y sobre la salud de la mujer en particular. Se calcula que en el mundo el 50% de los embarazos son no intencionales.

Los implantes subdérmicos y dispositivos intrauterinos (DIU) son considerados los métodos anticonceptivos reversibles más eficaces. A diferencia de otros métodos reversibles, no son dependientes de la usuaria. Además, una vez suspendido el método, la fertilidad se recupera rápidamente.¹

- **Epidemiología del Embarazo no intencional**

Las estadísticas internacionales nos señalan que, pese a la gran disponibilidad de métodos anticonceptivos y su alta efectividad, siguen produciéndose una gran cantidad de embarazos no intencionales constituyendo un problema global de la salud pública. Se estima que alrededor del 50% de los embarazos son no intencionales. Las adolescentes representan el grupo de riesgo más alto de embarazos no intencionales teniendo un impacto negativo sobre su condición física, emocional y económica, además de condicionar su estilo de vida, constituyendo un grave problema biológico, psicológico y social.

La implementación de programas de Salud Sexual y Reproductiva en Latinoamérica logró una disminución del 50% en la tasa de fertilidad desde 1980 a 2015 (4.2 a 2.1/1000 mujeres entre 15-49 años).^{2 3}

Según datos del Banco Mundial (2015) en las adolescentes de 15 a 19 años la tasa de nacimientos cada 1000 mujeres disminuyó un 29.1% (de 89.8% a 63.7%), pero a pesar de ello las tasas de fertilidad en la adolescencia en Latinoamérica continúan siendo inaceptablemente altas y superiores a las de Asia, EEUU y Europa. A pesar de la disminución de las tasas de fertilidad, las del embarazo no intencional disminuyeron sólo un 4% entre 1985 y 2015.⁴

Una de las consecuencias más dramáticas es la alta cifra de mortalidad materna dado que muchos de estos embarazos terminan en abortos provocados en condiciones inseguras. En nuestro país en el año 2016 hubo 43 muertes maternas por aborto, casi el 20% de las muertes maternas en Argentina.⁵

En nuestro sistema público de salud el 58,4% de las mujeres no planificaron su embarazo, y en el grupo etario de 15 a 19 años es del 67,5%, a su vez no usaban ningún método anticonceptivo el 81,5%. El embarazo no intencional en múltiparas es de 58,5%. Estos datos marcan la necesidad de utilizar métodos de larga duración y especialmente en el post evento obstétrico.⁶

INDICADORES DE SSYR	
Tasa de Fecundidad General Mujeres de 15 a 49 años (*)	66,2
Tasa de Fecundidad Mujeres adolescentes de 15 a 19 años (*)	55,9
Tasa de Muerte Materna (*)	3,4/10.000 NV
Datos de embarazo no planificado (**)	
Embarazo no planificado	58,4%
Embarazos no planificados en adolescentes < 15 años	84,9%
Embarazos no planificados en adolescentes 15 a 19 años	67,5%
Embarazo no planificado y no uso de MAC	78.3%
Embarazo no planificado y no uso de MAC en adolescentes < 15 años	89.3%
Embarazo no planificado y no uso de MAC en adolescentes de 15 a 19 años	81.5%
Embarazo no planificado en nulíparas	58,9%
Embarazo no planificado en múltiparas	58,5%
Embarazo no planificado en múltiparas de 15 a 19 años	67.6%

Cuadro N° 1

(*) Estadísticas Vitales, Información Básica - Año 2016 - DEIS/MSAL Serie 5 N° 59

(**) Sistema de Información Perinatal - Subsecretaría de Salud Comunitaria - MSAL DINAMI DATOS AÑO 2016

Hoy en día las personas pueden elegir entre gran variedad de métodos anticonceptivos capaces de adaptarse a su estilo de vida, no obstante, las tasas de embarazos no intencionales siguen siendo altas.

Los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (LARCs) juegan un rol importante en la anticoncepción y el incremento en su uso podría ayudar en la reducción del embarazo no intencional y/o interrupción del embarazo en forma repetida.

- **Anticonceptivos reversibles de larga duración (LARCs). Ventajas como método anticonceptivo**

Los LARCS (Long Acting Reversible Contraception, por sus siglas en inglés), se definen como aquellos métodos anticonceptivos reversibles, de larga duración, que también se caracterizan por su alta eficacia anticonceptiva, además de presentar un rápido retorno de la fertilidad al ser suspendidos.

En Argentina disponemos de los dispositivos intrauterinos liberador de cobre (DIU-Cu) y liberador de levonorgestrel (DIU-LNG), y el implante subdérmico de etonogestrel. Las principales características de los LARCs son las siguientes: (Cuadro N° 2)

Método de larga duración	Duración	Tasa de falla
Dispositivo intrauterino liberador de Cu (DIU-Cu)	5 – 10 años	uso típico 0.8% uso perfecto 0.6%
Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel 52 mg (DIU-LNG)	5 años	uso típico y uso perfecto 0.2%
Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel 13,5 mg	3 años	uso típico y uso perfecto 0.33%
Implante subdérmico de etonogestrel	3 años	uso típico y uso perfecto 0.05%

Cuadro N° 2 Métodos de larga duración

Estos métodos poseen una alta **eficacia anticonceptiva** debido a su baja tasa de falla intrínseca (menor al 1%), y a que son independientes del comportamiento de la usuaria, determinando que la eficacia con el *uso habitual* sea similar a la del *uso perfecto* (el uso habitual es aquel de las usuarias “en la vida real”, mientras que el uso perfecto es la cifra de eficacia obtenida en los estudios clínicos).

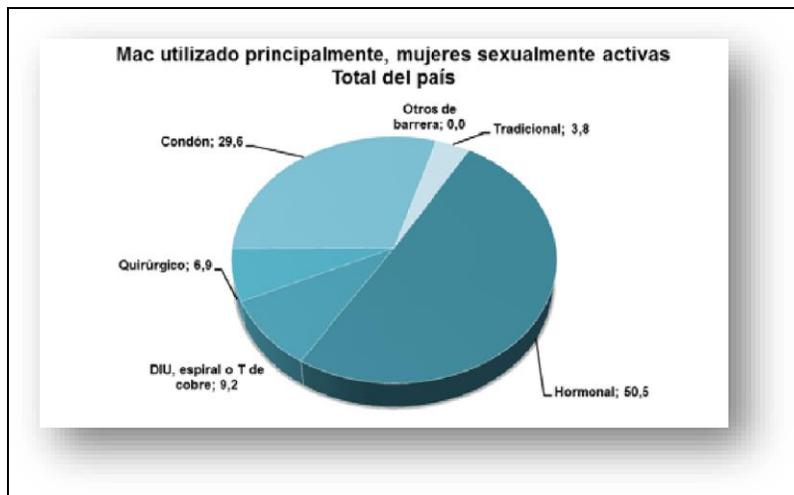
Otra ventaja importante es que la **tasa de continuidad** que muestran a los 12 meses es muy elevada, mayor al 80%; mientras que, en los métodos anticonceptivos reversibles, de corta duración o SARC (pastillas anticonceptivas, anillos vaginales, parches, inyectables) es menor al 60%.⁷

La tasa de continuidad de un método anticonceptivo es clave para lograr una alta eficacia. Su discontinuidad, en cambio, deja a la mujer rápidamente expuesta a un embarazo no intencional.

Un método que puede mantener su uso correcto en el tiempo previene eficazmente el embarazo no intencional.

A diferencia de los SARC, cuya tasa de falla es del 9% en su uso típico, cuando una mujer desea interrumpir un LARC debe acudir a un centro de salud. Esto ofrece una oportunidad para una nueva consejería, y la continuidad de ese u otro método anticonceptivo elegido.

A pesar de la alta eficacia de los LARC registrada en múltiples estudios, en Argentina y en el mundo, la tasa de utilización aún es sumamente baja. En nuestro país la tasa de uso de DIU es de 9,2%.⁸



Por lo tanto, decimos que en la actualidad la mejor manera de evitar un embarazo no intencional, tanto en las adolescentes como en las usuarias adultas, es mediante la utilización de LARC. Su uso es una herramienta muy efectiva para disminuir las altas tasas de embarazos no intencionales, de abortos y de complicaciones vinculadas al aborto.

Por lo anteriormente expuesto, el comité de opinión de AMAdA expresa que **se deberían considerar a los métodos LARC como la primera opción anticonceptiva para disminuir los embarazos no intencionales y sus complicaciones.**

- **Características de los LARCs**

Dispositivo intrauterino liberador de cobre (DIU-Cu)

Es un dispositivo de plástico flexible, con un alambre de cobre alrededor de su rama vertical. Existen diferentes modelos.

El mecanismo de acción del DIU-Cu es inhibir la migración y la capacitación espermática con lo cual se evita la fertilización del óvulo. No hay evidencia que sostenga que el DIU-Cu interrumpe el embarazo. Según su carga de cobre pueden durar entre 3 y 10 años.^{9 10}

El dispositivo T de Cobre 380A está aprobado por la ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica) y FDA (Food And Drug Administration) hasta por 10 años.

Los efectos adversos asociados al DIU-CU descriptos como más frecuentes son el sangrado menstrual abundante y la dismenorrea.¹¹

Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (DIU-LNG)

Argentina dispone de dos tipos de endoceptivos que liberan LNG. Ambos poseen forma de T, pero varían en su tamaño y en la dosis. El DIU-LNG que contiene 52 mg de LNG libera a nivel intrauterino 20 µg diarios¹² y el otro DIU- LNG, de 13.5 mg, libera 14 µg diarios, de menor tamaño tanto el dispositivo como el tubo insertor diseñado especialmente para mujeres jóvenes y nulíparas.¹³

Su mecanismo de acción principal es el espesamiento del moco cervical, impidiendo de ese modo el ascenso de los espermatozoides a la cavidad uterina. Ni el DIU-Cu ni el de LNG se consideran métodos abortivos.^{14 15}

El DIU-LNG-52 mg ha sido aprobado por 5 años de uso y el DIU-LNG 13,5 mg por 3 años. Si bien el DIU-LNG libera hormonas, lo hace a nivel intrauterino y en baja cantidad, por lo que los efectos adversos a nivel sistémico son infrecuentes: cefalea, náuseas, tensión mamaria, acné, cambios en el estado de ánimo, quistes de ovario.^{16 17 18}

El DIU-LNG no afecta la densidad mineral ósea ni aumenta el riesgo de fracturas.^{19 20}

El efecto beneficioso no contraceptivo más importante del DIU-LNG 52 mg es la reducción sustancial del sangrado menstrual: el 60% de las mujeres alcanzan una hipomenorrea marcada o sangrado infrecuente al año de uso por su efecto local a nivel del endometrio. La función ovárica no se ve afectada.²¹ Otros beneficios no contraceptivos son la mejoría de la dismenorrea y su utilización en el tratamiento de la endometriosis/adenomiosis.

Las complicaciones de la anticoncepción intrauterina (DIU-Cu y DIU-LNG), en general, son muy infrecuentes: expulsión (2 al 10% en el primer año de colocación) y perforación (ocurre en 1.1 cada 1000 inserciones del DIU-Cu y en 1.4 cada 1000 inserciones del DIU-LNG).^{22 23} No hay respaldo para la hipótesis de asociación entre paridad y riesgo de expulsión de DIU, por lo que se concluye que las nulíparas no tienen mayor riesgo que las multíparas.²⁴

Los dispositivos intrauterinos no aumentan el riesgo de infertilidad. La probabilidad que ocurra infertilidad luego de la extracción de un DIU-Cu /DIU-LNG es la misma que luego de discontinuar cualquier otro método anticonceptivo reversible, o sea, hay un pronto retorno de la fertilidad. Según el estudio de Hubacher, el riesgo de infertilidad tubaria se asoció con la presencia de anticuerpos para *Chlamydia trachomatis* y no con el antecedente de haber utilizado DIU.²⁵

No se recomienda la antibioticoterapia como profilaxis, ni previa, ni posterior a la colocación de un DIU porque no está demostrado que disminuya el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).²⁶ El riesgo de EPI asociada a la colocación de DIU es más alta en los primeros 20 días post inserción (RR 9.7

casos por 1000 mujeres/año de uso), luego el riesgo es igual que en no usuarias²⁷, lo que sugiere que sería por una infección preexistente al momento de la colocación y no por el DIU *per se*. No se requiere screening para ITS para la inserción de anticoncepción intrauterina. Con factores de riesgo, se debe realizar screening para gonococo y clamidia en el momento de la inserción, pero la misma no se debe postergar^{28 29}. En caso de producirse una EPI se realiza el tratamiento antibiótico, sin la extracción del dispositivo intrauterino.³⁰ La probabilidad de EPI es aún menor con el DIU-LNG, ya que, la disminución del endometrio y espesamiento del moco cervical disminuye el ascenso de gérmenes a la cavidad uterina.³¹

Se sugiere el uso del preservativo (doble protección) en usuarias de LARCs, como único método de prevención de infecciones de transmisión sexual. (ITS).

Implante subdérmico de etonogestrel

El implante es un dispositivo que se coloca por debajo de la piel. Consiste en una pequeña varilla de plástico, blanda, flexible y radiopaca que contiene 68 mg de etonogestrel, de liberación continua por un período de 3 años.^{32 33} El etonogestrel es el metabolito activo del desogestrel. El implante mide 4 cm de longitud, 2 mm de diámetro, y posee un aplicador estéril y descartable para su colocación.

El mecanismo principal de acción es la anovulación, además espesa el moco cervical impidiendo el ascenso de espermatozoides.^{34 35 36}

Es el método reversible más eficaz (tasa de falla de 0.05% similar a la ligadura tubaria).²² La eficacia es similar en mujeres con peso adecuado, con sobrepeso y en obesas.³⁷

Los cambios en el patrón de sangrado son frecuentes e impredecibles e incluyen: ausencia de menstruación, sangrados frecuentes y prolongados. Puede presentar efectos adversos: cefalea, tensión mamaria, acné.^{38 39 40} Aproximadamente un 12% de las usuarias reportaron ganancia ponderal, pero sólo 2% discontinuaron el método por dichos motivos.³⁵

La escasa literatura disponible, es suficiente como para asegurar que el uso de implantes subdérmicos no tiene influencia en la densidad mineral ósea ni riesgo de fracturas.

Una vez colocado el implante y en caso de no palparse se puede ubicar por ecografía, resonancia magnética nuclear o tomografía.

La fertilidad se recupera rápidamente luego de su extracción.

- **Barreras que limitan el acceso a los LARCs**

A pesar de toda la bibliografía existente aún persisten barreras al uso de LARCs por diferentes motivos:

- Mitos o ideas falsas
- Desconocimiento o falta de información
- Falta de acceso
- Alto costo
- Preocupación por la seguridad de los LARCs en adolescentes por parte del equipo de salud

Los mitos o ideas falsas son transversales en la sociedad y limitan muchas veces la toma de decisiones acertadas, lo que contribuye de una manera significativa al cuidado de la salud y del bienestar.⁴¹

En una encuesta realizada *online* sobre el conocimiento y actitud sobre la anticoncepción intrauterina (AIU) en mujeres en edad reproductiva en St. Louis, Missouri, el 61% de las encuestadas subestimaba la efectividad del método y la mayoría sobrestimaba la efectividad de las píldoras

combinadas; del 11 a 36% se manifestaban preocupadas por las complicaciones (cáncer, infecciones, infertilidad) y sólo el 28% había hablado del método con su proveedor.⁴²

A pesar de la eficacia y la seguridad de la anticoncepción intrauterina, los proveedores de atención médica a veces son reacios a recomendar su uso, particularmente en mujeres nulíparas. A través de una encuesta online realizada por un grupo de profesionales con *expertise* en AIU conocido como INTRA GROUP (Intrauterine CoNtraception: Translating Research into Action) se investigaron las barreras del equipo de salud en relación al uso de la misma. Esta encuesta fue tomada en 15 países obteniendo 1862 respuestas (Latinoamérica 21,6%, Estados Unidos 8,4%, Canadá y Europa 59,2%, Australia 10,8%). En la Argentina las barreras más frecuentes fueron la dificultad en la inserción (45%), EPI (58%) e infertilidad (45%). Sólo 49,7% reconoció la correcta categoría de los criterios de elegibilidad de la OMS para el uso de AIU en mujeres nulíparas.⁴³

Los conceptos falsos también están instalados en las usuarias, como nos muestra una encuesta sobre anticoncepción intrauterina a 1953 mujeres latinoamericanas de entre 20 y 30 años: casi todas las mujeres habían escuchado comentarios erróneos principalmente sobre el DIU-Cu (solo para mujeres que habían tenido hijos, aborto, EPI, embarazo ectópico, dolor a la inserción y extracción) y cambios de humor y ganancia de peso con respecto al DIU-LNG.⁴⁴

Obviamente que todas estas percepciones interfieren con el uso de los métodos, de ahí el valor de la consejería.

- **Consejería en LARCs**

La consejería es una etapa importante a cumplir cuando se recomienda un método anticonceptivo. Su principal objetivo es mejorar el conocimiento de los métodos anticonceptivos, informar sobre el uso de métodos altamente eficaces, y desterrar mitos o conceptos erróneos. Esto permite a los profesionales facilitar una decisión correcta, brindando apoyo, proporcionando información en cuanto a alternativas y ayudando a la elección, sabiendo que la elección informada va de la mano del principio de autonomía.

También se debe tener en cuenta la situación personal de la usuaria, el momento evolutivo (adolescencia, madurez sexual, premenopausia, control prenatal) y realizar una adecuada y completa historia clínica para descartar determinadas condiciones clínicas que impidan el uso de determinados métodos anticonceptivos.

El asesoramiento sobre LARCs debe incluir los siguientes ítems:

- ⊗ Cuáles son los LARCs, las características de cada uno y su mecanismo de acción.
- ⊗ Remarcar que la principal ventaja es su altísima eficacia anticonceptiva.
- ⊗ Explicar:
 - Edad no es una restricción.
 - Adecuado para nulíparas.
 - Son métodos desvinculados del coito y sumamente cómodos ya que no necesitan de la atención diaria, semanal o mensual, como otros métodos anticonceptivos para su uso.
 - La relación costo beneficio es sumamente favorable al compararlos con los SARCs.
 - El tiempo de acción anticonceptiva (3 años para el implante subdérmico, 5 años para el DIU-LNG 52 mg, 3 para el DIU-LNG 13.5 mg, y de 3 a 10 años para el DIU-Cu).
 - La rápida recuperación de la fertilidad al discontinuar su uso.
 - La posibilidad de discontinuar su uso en cualquier momento que la usuaria desee.
 - La baja incidencia de efectos adversos y complicaciones, sin diferencias en relación a la paridad o la edad de la usuaria.

- Los cambios en el patrón de sangrado (aumento del sangrado con el DIU-Cu, reducción del sangrado con el DIU-LNG y cambios aleatorios del patrón del sangrado con el implante anticonceptivo subdérmico).
- Asesorar sobre la conveniencia de uso en el postparto o postaborto inmediato.
- No alteran la lactancia.
- Beneficios adicionales no contraceptivos en el caso del DIU LNG.

Una adecuada consejería permitirá implementar estrategias para mejorar la adherencia (cumplimiento, uso correcto y consistente, continuidad, y satisfacción en el uso) de los métodos anticonceptivos de larga duración.

- **LARCs en adolescentes y nulíparas**

La anticoncepción intrauterina y el implante subdérmico deberían ofrecerse como métodos de primera línea, ya que son una opción segura y eficaz para usuarias nuligestas y adolescentes.

Según los criterios de elegibilidad de la OMS se considera a los DIU-Cu y DIU-LNG como categoría 2 en nuligestas y adolescentes, y al implante como categoría 1, o sea que pueden ser utilizados.

Estos conceptos también están avalados por el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG), la Academia Americana de Pediatría, el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC), la Asociación Médica Argentina de Anticoncepción (AMAdA), y Sociedad Argentina de Ginecología Infante Juvenil (SAGIJ) entre otras entidades científicas.

A pesar de esto, el uso de LARCs en adolescentes es aún menor en comparación a otros grupos etarios.

Un estudio prospectivo llamado Estudio CHOICE realizado en EEUU, en St. Louis, Missouri, entre 2007 y 2011, incluyó 9256 mujeres entre 14 y 45 años. Se les ofreció consejería y la provisión de métodos anticonceptivos reversibles gratuitos durante 3 años. Luego de la consejería en el grupo de 14 a 17 años, el 65% optó por LARCs (40% Implante y 25% DIU-Cu y DIU-LNG), mientras que en el grupo de 18-20 años, el 58% de las participantes optaron por LARCs.

El uso de LARCs mostró una alta tasa de continuidad al año de uso: 87%, en comparación con los métodos de corta duración 53%, siendo un dato importante en esta población con altos índices de embarazos no intencionales.^{45 46}

Este trabajo demuestra que luego de una buena consejería, explicando su eficacia, sus beneficios y eliminando las barreras del costo, los LARCs son una opción muy tenida en cuenta por las usuarias jóvenes.

La anticoncepción intrauterina es segura para adolescentes, con muy baja tasa de complicaciones como EPI (0-2%), dolor pelviano y perforación uterina (0.5-1.3%), las cuales tienen la misma prevalencia en nulíparas y adolescentes que en adultas y/o multíparas. No hay respaldo para la hipótesis de asociación entre paridad y riesgo de expulsión de DIU, por lo que se concluye que las nulíparas no tienen mayor riesgo que las multíparas.^{47 48} Se considera a la anticoncepción intrauterina un método adecuado y sin restricciones de edad o paridad.

La inserción de los dispositivos intrauterinos no muestra en general mayor dificultad en la colocación comparado con adultas, ni comparadas las nuligestas con las multíparas. En una cohorte de 1117 adolescentes se pudo colocar en el primer intento en el 96% de los casos, con una tasa de continuidad al año del 74%.⁴⁹

El implante también es seguro en las adolescentes, con alta tasa de continuidad, sin embargo, el patrón de sangrado irregular produce una discontinuidad del método del 10% en el primer año de uso. Una consejería adecuada anticipando los posibles cambios y efectos secundarios disminuye la tasa de abandono.⁵⁰

Los LARCs son métodos reversibles, eficaces, con altas tasas de continuidad y satisfacción entre las usuarias adolescentes y nuligestas en comparación con los métodos de corta duración, por lo que aconsejamos que se consideren como **métodos de primera línea en esta población**.

- **Anticoncepción Inmediata Post Evento Obstétrico (AIPE)**

La anticoncepción post evento obstétrico (AIPE) se basa en garantizar el acceso de una persona al método anticonceptivo elegido en el periodo posterior al evento obstétrico (parto vaginal, cesárea o aborto) y antes del alta hospitalaria.

Es fundamental que en la medida de las posibilidades se pueda realizar la consejería en salud sexual y la elección del MAC en el control prenatal, llegando a la situación de parto con el método definido.

En el trabajo realizado en Uttar Pradesh India, se observa que las mujeres vuelven a la actividad sexual en el 90% durante el período de 4 a 6 meses después del parto, y la menstruación retorna en el 50% durante este mismo período, exponiéndolas al riesgo de embarazo con baja percepción del mismo.⁵¹

Debemos realizar Consejería en MAC siempre que estemos ante una persona en situación de aborto. Éste es un punto fundamental, los equipos de salud suelen no tenerlo presente y si las personas lo solicitan, son los mismos equipos quienes suelen demorar la colocación del método.

Por esto AIPE es una estrategia clave para reducir las tasas de mortalidad y morbilidad materna, neonatal e infantil a través de la prevención de los embarazos no intencionales y de los espacios intergenésicos no adecuados.

Se prioriza el uso de métodos de larga duración reversibles (AIU, Implante) o irreversibles (ligadura tubaria, vasectomía), debido a la alta efectividad y menor tasa de falla.

- **Marco legal**

En nuestro país la ley 25.673 de 2002 de Salud Sexual y Procreación Responsable asegura la provisión de DIU de cobre a toda la población, así como el implante de etonogestrel en mujeres menores de 24 años o con situaciones especiales, y el DIU-LNG 52 mg en sangrado menstrual abundante u otras cuestiones particulares de salud, son provistos con cobertura del 100% en el sistema público de salud. Puede haber variación en la cobertura según las provincias.

Si bien el costo inicial de los LARCs es más alto, éstos son costo-efectivos. El costo a los 2 años se equipara con el de los SARC y a los 3 años es más económico el uso de LARCs que el de los SARC.⁵²

Con respecto a la atención de adolescentes y menores el artículo 26 del Código Civil y Comercial (CCyC) 2015 de nuestro país especifica el régimen legal para el consentimiento autónomo en el cuidado del propio cuerpo. Los/as niños/as hasta 13 años brindan su consentimiento con asistencia. Debe siempre considerarse el interés superior y su autonomía progresiva.

Los adolescentes de 13 a 16 años: pueden consentir toda práctica que no implique riesgo grave para su salud o su vida. En términos del CCyC: cuando no se trate de “tratamientos invasivos que comprometen su estado de salud o está en riesgo la integridad o la vida”. Pueden pedir y recibir atención de un/a profesional de la salud sin acompañamiento de un adulto.

Necesitará el acompañamiento de sus representantes legales o de una persona allegada para brindar su consentimiento en aquellos tratamientos o actos médicos que impliquen riesgo grave para su salud o vida.

Deben ser considerados como “tratamientos invasivos” solo aquellos que impliquen riesgo grave para la vida o la salud, según se expresa en el art. 26. La evaluación de la gravedad de los tratamientos que impliquen riesgo para la vida o riesgo para la salud debe realizarla el/la profesional basándose en evidencia científica.

Los adolescentes pueden acceder solos a anticonceptivos como el DIU, implante, pastillas, entre otros.

A partir de los 16 años tienen capacidad plena para la toma de decisiones sobre el cuidado del propio cuerpo como persona adulta.

A partir de la creación del Plan de Prevención del Embarazo No Intencional en la Adolescencia (Plan ENIA), se ha reforzado tanto el trabajo en educación sexual integral (ESI), Asesorías en escuelas y Consejerías en Salud Sexual en métodos anticonceptivos, especialmente de larga duración, dado el beneficio de la utilización de los mismos en esta población.

- **Conclusiones**

Los embarazos no intencionales tienen mayor prevalencia en adolescentes y mujeres jóvenes, y muchas veces resultan del uso incorrecto o inconsistente de los métodos anticonceptivos.

Los LARCs son los métodos de mayor eficacia y más alta tasa de continuidad.

Desde AMAdA recomendamos el uso de LARCs y consideramos que estos deben ser ofrecidos en el proceso de consejería sobre MAC de rutina por ser una opción segura y eficaz en la prevención del embarazo no intencional.

Referencias

¹ Long acting reversible contraception: Implants and Intrauterine devices. ACOG PRACTICE BULLETIN. Number 186. November 2017

² Sedgh G, Singh S, Hussain R. Intended and unintended pregnancies world-wide in 2012 and recent trends. Stud Fam Plann 2014;45:301–314

³ Bahamondes L, Villarroel C, Frías Guzmán N, Oizerovich S, Velázquez-Ramírez N, Monteiro I. The use of long-acting reversible contraceptives in Latin America and the Caribbean: current landscape and recommendations. Human Reproduction Open, pp. 1–10, 2018 doi:10.1093/hropen/hox030

⁴ World Bank Indicators. World Bank Open Data. 2015. Disponible en: <http://data.worldbank.org>

⁵ Ministerio de Salud de la Nación. Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Estadísticas Vitales. Información básica. Argentina 2016.

⁶ Sistema de Información Perinatal - Subsecretaría de Salud Comunitaria - Dirección de maternidad, infancia y adolescencia. Secretaría de Gobierno de Salud. DATOS AÑO 2016SIP Gestión 2016. Ministerio de Salud y Desarrollo Social

⁷ Peipert JF1, Zhao Q, Allsworth JE, Petrosky E, Madden T, Eisenberg D, Secura G. Continuation and satisfaction of reversible contraception. Obstet Gynecol. 2011 May;117(5):1105-13

⁸ Disponible en

http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000729cntENCUESTA_NACIONAL_sobre_salud_sexual_y_reproductiva.pdf

⁹ Rivera R, Yacobson I, Grimes D. The mechanism of action of hormonal contraceptives and intrauterine contraceptive devices. Am J Obstet Gynecol 1999;181:1263–9

¹⁰ Ortiz ME, Croxatto HB. Copper-T intrauterine device and levonorgestrel intrauterine system: biological bases of their mechanism of action. Contraception 2007;75:S16–30.

¹¹ Godfrey EM, Folger SG, Jeng G, Jamieson DJ, Curtis KM. Treatment of bleeding irregularities in women with copper-containing IUDs: a systematic review. Contraception 2013;87:549–66. (Systematic Review)

-
- ¹² Mirena® (levonorgestrel-releasing intrauterine system). Highlights of prescribing information. Whippany (NJ): Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc.; 2017. Disponible en: https://labeling.bayerhealthcare.com/html/products/pi/Mirena_PI.pdf. Retrieved August 23, 2017. (Level III)
- ¹³ Gemzell-Danielsson K, Apter D, Hauck B, Schmelter T, Rybowski S, Rosen K, et al. (2015) The Effect of Age, Parity and Body Mass Index on the Efficacy, Safety, Placement and User Satisfaction Associated With Two Low-Dose Levonorgestrel Intrauterine Contraceptive Systems: Subgroup Analyses of Data From a Phase III Trial. *PLoS ONE* 10(9): e0135309. Disponible en <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135309>
- ¹⁴ Natavio MF, Taylor D, Lewis RA, Blumenthal P, Felix JC, Melamed A, et al. Temporal changes in cervical mucus after insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Contraception* 2013;87:426–31.
- ¹⁵ Lewis RA, Taylor D, Natavio MF, Melamed A, Felix J, Mishell D Jr. Effects of the levonorgestrel-releasing intrauterine system on cervical mucus quality and sperm penetrability. *Contraception* 2010;82:491–6.
- ¹⁶ Modesto W, de Nazare Silva dos Santos P, Correia VM, Borges L, Bahamondes L. Weight variation in users of depot-medroxyprogesterone acetate, the levonorgestrel-releasing intrauterine system and a copper intrauterine device for up to ten years of use. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2015;20:57–63.
- ¹⁷ Ilse JR, Greenberg HL, Bennett DD. Levonorgestrel-releasing intrauterine system and new-onset acne. *Cutis* 2008;82:158.
- ¹⁸ Nahum GG, Kaunitz AM, Rosen K, Schmelter T, Lynen R. Ovarian cysts: presence and persistence with use of a 13.5 mg levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Contraception*. 2015 May;91(5):412-7.
- ¹⁹ Bahamondes MV, Monteiro I, Castro S, Espejo-Arce X, Bahamondes L. Prospective study of the forearm bone mineral density of long-term users of the levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Hum Reprod* 2010;25:1158–64
- ²⁰ Lopez LM, Chen M, Mullins Long S, Curtis KM, Helmerhorst FM. Steroidal contraceptives and bone fractures in women: evidence from observational studies. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 7. Art. No.: CD009849. DOI: 10.1002/14651858.CD009849.pub3. (Systematic Review)
- ²¹ Nilsson CG, Lahteenmaki PL, Luukkainen T. Ovarian function in amenorrheic and menstruating users of a levonorgestrel-releasing intrauterine device. *Fertil Steril* 1984;41:52–5.
- ²² Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception* 2011;83:397–404.
- ²³ Heinemann K, Reed S, Moehner S, Minh TD. Risk of uterine perforation with levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices in the European Active Surveillance Study on Intrauterine Devices. *Contraception* 2015;91:274–9.
- ²⁴ Francis JKR, Gold MA Long-Acting Reversible Contraception for Adolescents: A Review. *JAMA Pediatr.* 2017 jul 1;171(7):694-701. doi: 10.1001/jamapediatrics.2017.0598.
- ²⁵ Hubacher D, et al Use of copper intrauterine devices and the risk of tubal infertility among nulligravida women. *N Engl J Med* 2001;345:561
- ²⁶ Grimes DA, Schulz KF. Antibiotic prophylaxis for intrauterine contraceptive device insertion. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(2):CD001327
- ²⁷ Mohllajee AP, Curtis KM, Peterson HB. Does insertion and use of an intrauterine device increase the risk of pelvic inflammatory disease among women with sexually transmitted infection? A systematic Review *Contraception* 2006;73: 145-53
- ²⁸ Selected practice recommendations for contraceptive use _World Health Organization 2018
- ²⁹ US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR* July 2016/vol. 65/ n⁹⁴
- ³⁰ Curtis KM. US selected practice recommendations for contraceptive use. *Recomm Rep* 2016;65 :1-66
- ³¹ Turok DK, Eisenberg DL, Teal SB, Keder LM, Creinin MD. A prospective assessment of pelvic infection risk following same-day sexually transmitted infection testing and levonorgestrel intrauterine system placement. *Am J Obstet Gynecol.* 2016 Nov;215(5):599.
- ³² Implanon® (etonogestrel implant). Merck & Co., Inc: Whitehouse Station, (NJ); 2016. Disponible en: http://www.merck.com/product/usa/pi_circulars/i/implanon/implanon_pi.pdf.
- ³³ Nexplanon® (etonogestrel implant). Merck & Co., Inc.: Whitehouse Station (NJ); 2016. Disponible en: http://www.merck.com/product/usa/pi_circulars/n/nexplanon/nexplanon_pi.pdf.
- ³⁴ Graesslin O, Korver T. The contraceptive efficacy of Implanon: a review of clinical trials and marketing experience. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2008;13 Suppl 1:4–12.

-
- ³⁵ Davies GC, Feng LX, Newton JR, Van Beek A, Coelingh-Bennink HJ. Release characteristics, ovarian activity and menstrual bleeding pattern with a single contraceptive implant releasing 3-ketodesogestrel. *Contraception* 1993;47:251–61.
- ³⁶ Croxatto HB. Mechanisms that explain the contraceptive action of progestin implants for women. *Contraception* 2002;65:21–7.
- ³⁷ Xu H, Wade JA, Peipert JF, Zhao Q, Madden T, Secura GM. Contraceptive failure rates of etonogestrel subdermal implants in overweight and obese women. *Obstet Gynecol* 2012;120:21–6.
- ³⁸ Zheng SR, Zheng HM, Qian SZ, Sang GW, Kaper RF. A randomized multicenter study comparing the efficacy and bleeding pattern of a single-rod (Implanon) and a six-capsule (Norplant) hormonal contraceptive implant. *Contraception* 1999;60:1–8.
- ³⁹ Blumenthal PD, Gemzell-Danielsson K, Marintcheva-Petrova M. Tolerability and clinical safety of Implanon. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2008;13(suppl 1):29–36.
- ⁴⁰ Darney P, Patel A, Rosen K, Shapiro LS, Kaunitz AM. Safety and efficacy of a single-rod etonogestrel implant (Implanon): results from 11 international clinical trials. *Fertil Steril* 2009;91:1646–53.
- ⁴¹ Zegarra Tula y aportes de: Susana Chávez, Rossina Guerrero y Luis Távara. mitos y métodos anticonceptivos. Centro de Promoción y Defensa de los Derechos Sexuales y Reproductivos PROMSEX. Marzo 2011. Lima, Perú. <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/PROMSEX-Mitos-Metodos-Anticonceptivos.pdf>
- ⁴² Hladky KJ, Allsworth JE, Madden T, Secura GM, Peipert JF. Women’s Knowledge About Intrauterine Contraception. *Obstet Gynecol*. 2011 January; 117(1): 48–54
- ⁴³ Black K.I., Lotke P, Lira J, Peers T, Zite N. Global survey of healthcare practitioners’ beliefs and practices around intrauterine contraceptive method use in nulliparous women. *Contraception* 88 (2013) 650–656
- ⁴⁴ Lopes da Silva-Filho A, Lira J, Lunardi Rocha A.L., França Ferreira M C, Lamaita R.M., Candido E.B., Mendonça Carneiro M. Non-hormonal and hormonal intrauterine contraception: survey of patients’ perceptions in four Latin American countries. *Eur J Contracept Reprod Health Care*, 2016;21(3):213-219.
- ⁴⁵ Mestad R, Secura G, et al. Acceptance of long-acting reversible contraceptive methods by adolescent participants in the Contraceptive CHOICE Project. *Contraception* 2011;84:493–8.
- ⁴⁶ Abraham M, Zhao Q, Peipert JF. Young age, nulliparity, and continuation of long-acting reversible contraceptive methods. *Obstet Gynecol* 2015;126:823–9.
- ⁴⁷ Francis JK. Long acting reversible contraception for adolescents: A Review. *JAMA Pediatr*. 2017 Jul 1;171(7):694-701
- ⁴⁸ Jatlaoui TC, Riley HE et al. The safety of intrauterine devices among young women: a systematic review. *Contraception* 2017; 95:17-39
- ⁴⁹ Teal SB, et al Insertion characteristics of intrauterine devices in adolescents and young women: success and complications. *Am J Obstet Gynecol* 2015;213:515 .e1-5.
- ⁵⁰ Berlan E. Twelve -month discontinuation of etonorgestrel implant in an outpatient pediatric setting. *Contraception* 2016;94;81-6
- ⁵¹ Syed Esam Mahmood, Anurag Srivastava, Ved Prakash Shrotriya, Iram Shaifali, Payal Mishra. Postpartum contraceptive use in rural Bareilly. *Indian Journal of Community Health* · 2011; 23:2, 56-57.
- ⁵² Trussell J, Hassan F, Lowin J, Law A, Filonenko A Achieving cost-neutrality with long-acting reversible contraceptive methods [Contraception 91 \(2015\) 49–56](#)