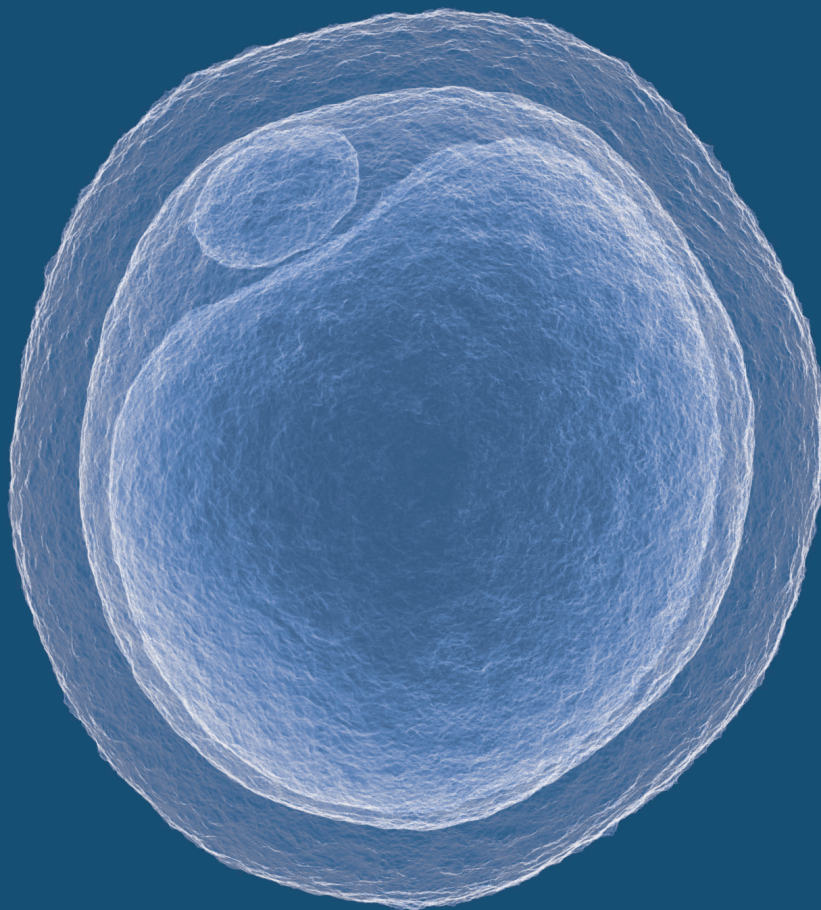


Adulto



## ¿Congelar tus óvulos?

Información sobre cómo se extraen y congelan  
los óvulos o parte de un ovario.

## **Información de utilidad.**

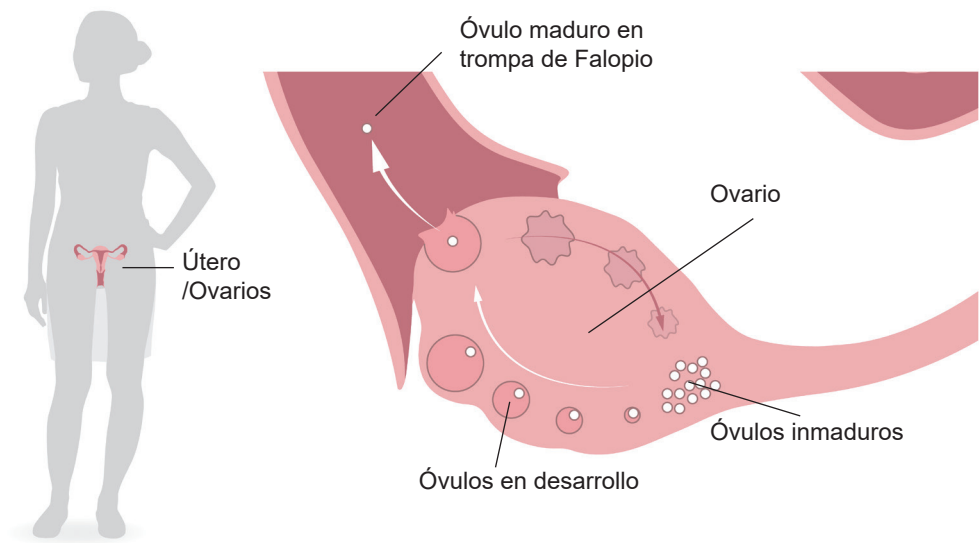
La presente información se dirige a personas jóvenes que, por causa de un tratamiento contra el cáncer, tal vez deseen preservar sus óvulos congelándolos. Solo determinados tratamientos contra el cáncer implican un riesgo de perjuicio para los óvulos. Por tanto, esta información no se aplica a todas las menores bajo tratamiento oncológico.



## **Introducción**

En el tratamiento del cáncer se emplean métodos muy agresivos, entre otros, quimioterapia y radioterapia. Ello es muy eficaz en la destrucción de las células cancerígenas malignas, además de necesario para sanar. Sin embargo, también las células sanas del cuerpo, por desgracia, pueden resultar dañadas con el tratamiento. El tipo específico de células sanas susceptibles de deterioro dependerá del tratamiento en cuestión. En casi todos los casos, el organismo posee la capacidad de reemplazar o reparar las células afectadas por el tratamiento, pero los óvulos en concreto no pueden repararse ni es posible fabricar nuevos.

En algunos casos existe la posibilidad de extraer los óvulos y almacenarlos a baja temperatura para, más tarde, ser fertilizados y reimplantados.



Ampliación de un ovario y localización de los óvulos en las distintas fases de desarrollo.

## ¿Dónde están mis óvulos?

Los óvulos se encuentran dentro de los ovarios, en la parte inferior del abdomen. Hay dos ovarios, uno a cada lado del útero. Todos los óvulos que van a desarrollarse a lo largo de la vida están ya presentes ahí desde el nacimiento. Sin embargo, no se encuentran del todo listos, sino que reposan en un estadio de inmadurez hasta la pubertad. Los cambios hormonales que se producen en la pubertad hacen que madure un óvulo cada mes, el cual se desprende del ovario, atraviesa las trompas de Falopio y va a parar al útero. Solo los óvulos totalmente maduros son susceptibles de ser fertilizados. El resto permanecerá en un estadio de inmadurez dentro de los ovarios. Una menstruación regular indica que se ha expulsado un óvulo maduro durante ese mes y que el cuerpo funciona con normalidad.



## **Riesgo de daños en los ovarios**

El tratamiento contra el cáncer implica un riesgo de deterioro en otras células del cuerpo. En casi todos los casos, el organismo es capaz de reparar o fabricar nuevas células, gracias a lo cual dichos daños se subsanan por sí solos. Sin embargo, el cuerpo no puede arreglar ni producir óvulos nuevos, lo que significa que si el tratamiento afecta a los óvulos tal vez no puedas tener hijos en el futuro. El nivel de riesgo dependerá del tratamiento aplicado.

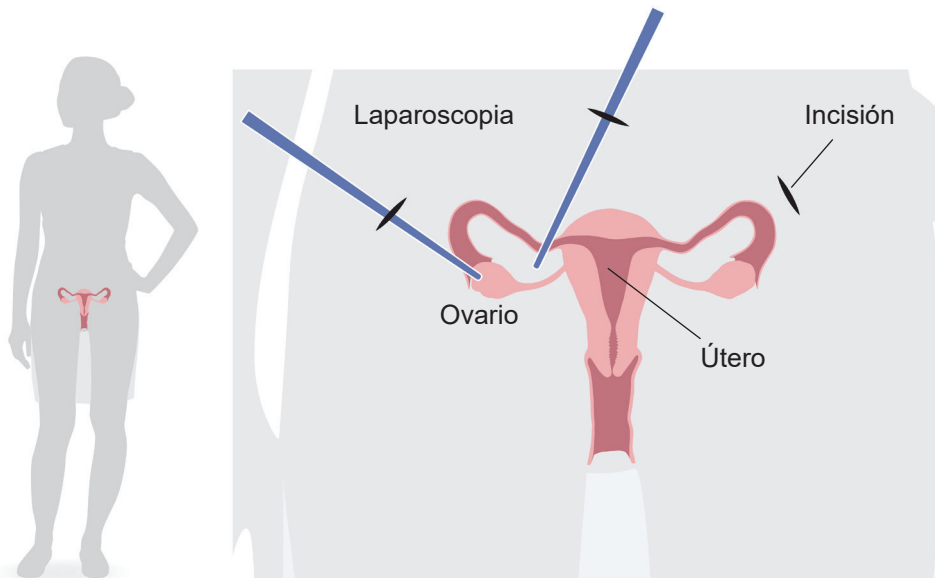
Por suerte, hoy en día existe la posibilidad de congelar los óvulos, los cuales pueden guardarse durante muchos años para luego ser descongelados y reimplantados.

## ¿Cómo se pueden guardar los óvulos para su uso futuro?

Existen dos formas de extraer los óvulos de los ovarios. El método a utilizar dependerá principalmente de tu edad. En primer lugar, tu médico te entregará un volante para el departamento de medicina reproductiva, que cuenta con especialistas dentro de este ámbito que te ayudarán con la congelación de tus óvulos.

### Método 1: Ovario o tejido ovárico

La biopsia de los ovarios permite extraer no solo algunos óvulos, sino también una porción de tejido de cierto tamaño con óvulos inmaduros. Se efectúa mediante laparoscopia, una intervención que únicamente requiere de unas pequeñas incisiones. Se extrae tejido (en algunos casos, los ovarios completos) para luego congelarlo. Más tarde, dicho tejido ovárico podrá reimplantarse.



### *¿Cuándo conviene realizar una biopsia?*

La biopsia de los ovarios puede realizarse a partir de la fase intermedia de la pubertad. La pubertad comienza con el desarrollo del pecho (la menstruación suele iniciarse entre año y año y medio más tarde) y finaliza cuando dejas de crecer en altura, lo que ocurre normalmente un años después del primer período.

### *¿Cómo se realiza?*

Durante la intervención permanecerás anestesiada. Tendrás tres pequeñas cicatrices (de aproximadamente 1-2 cm) en la zona del abdomen a resultas de la laparoscopia: una en el ombligo y las otras dos más abajo.

### *Ventajas de la biopsia*

Las biopsias pueden llevarse a cabo rápidamente, requiriendo su planificación y realización únicamente unos días. Resulta conveniente, por ejemplo, si el tratamiento oncológico debe iniciarse lo antes posible. Se trata de un método efectivo que hace posible guardar el tejido congelado durante muchos años. Puesto que los óvulos extraídos son inmaduros, no supone un factor decisivo si se ha iniciado o no la ovulación y la menstruación.

### *Desventajas de la biopsia*

Este método no funciona si el tejido extraído es susceptible de albergar células cancerígenas, puesto que no se podrá reimplantar este tejido si hay riesgo de que estén presentes aquí dichas células. Ahora bien, el mencionado riesgo solo es aplicable con determinados tipos de cáncer y se están realizando estudios para tratar de buscar una solución al problema.

A diferencia del otro método de extracción de óvulos, este requiere de una intervención adicional para la reimplantación del tejido.

Se trata todavía de una técnica relativamente reciente y en la actualidad solo hay unos pocos casos de embarazos de adultos logrados a partir de biopsias. Aún no se ha practicado en adolescentes, pero es de suponer que las investigaciones en curso mejorarán las técnicas de reinserción del tejido.

No se recomienda la biopsia con pacientes a los que todavía les queda mucho para entrar en la pubertad, ya que la investigación en lo que respecta a tejidos tan jóvenes no ha avanzado aún lo suficiente.

## Método 2: Extracción de óvulos maduros

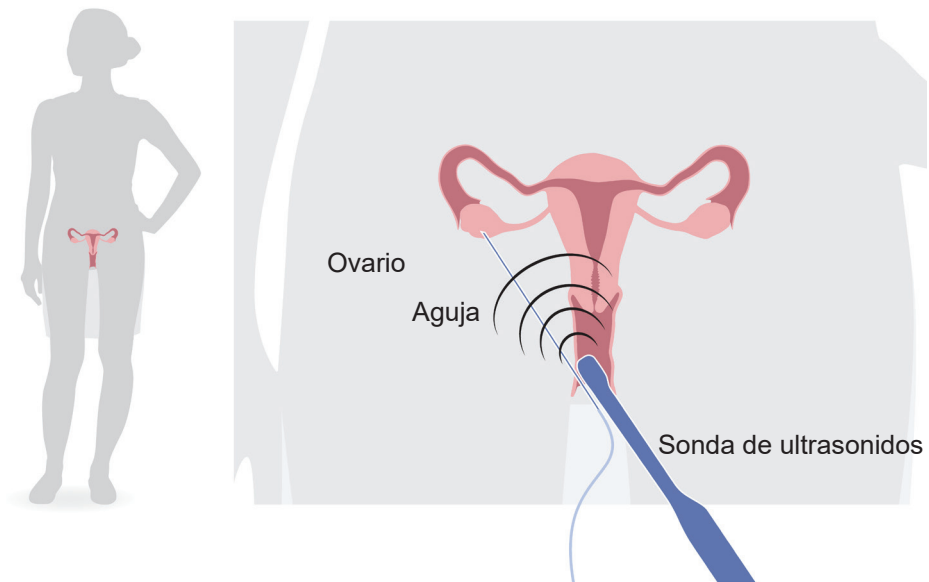
A diferencia del método de biopsia, con este se extrae un número inferior de óvulos, pero en una etapa más madura, y no se recoge ningún otro tejido.

Normalmente en el ovario solo madura un óvulo a la vez, pero las hormonas hacen posible una ovulación múltiple.

### ¿Quién puede recurrir a este método?

Este método se aplica con óvulos ya maduros, por lo que la ovulación y la menstruación deben haber comenzado ya.

A diferencia de la biopsia, exige unas 2-3 semanas, adecuándose por consiguiente a los casos que no requieren un tratamiento inmediato.





### *¿Cómo se realiza?*

Al igual que con la biopsia, tu médico te remitirá primero a un departamento de medicina reproductiva, que se encargará de extraer los óvulos.

Comenzarás recibiendo las hormonas necesarias para el desarrollo simultáneo de varios óvulos. Dichas hormonas se administran mediante inyecciones diarias durante unas dos semanas. En las posteriores visitas médicas se podrá realizar el seguimiento de la ovulación dentro de los ovarios con ayuda de ecografías. Cuando el médico considere que se ha desarrollado el mayor número de ovarios posible, estos se podrán extraer con una aguja fina y congelarse. El examen y la extracción se llevan a cabo por vía vaginal dentro del departamento de medicina reproductiva al que te haya remitido tu médico.

La intervención solo requiere de anestesia local. Los instrumentos empleados son muy finos, lo que los adecua también a las personas sin experiencia sexual previa. Si resulta desagradable tenderse sobre un sillón de ginecología, existe la posibilidad de llevar de acompañante a una persona adulta, por ejemplo, un progenitor o una hermana mayor con experiencia de tratamientos y reconocimientos ginecológicos.

### *Ventajas del método 2*

Se trata de un método de eficacia comprobada que ofrece una buenas posibilidades de usar los óvulos, tras su descongelación, en un proceso de fertilización *in vitro*. Hay muchos niños en numerosos países que nacen a partir de óvulos descongelados y fertilizados *in vitro*.

Los óvulos extraídos pueden preservarse congelados durante un período muy prolongado. No se guarda ningún tejido adyacente, por lo que no hay riesgo de presencia de células cancerígenas en la reimplantación.

### *Desventajas del método 2*

El método precisa de varias semanas para la estimulación de la ovulación, tiempo del que no siempre se dispone si ha de iniciarse el tratamiento oncológico lo antes posible.

Solo se pueden congelar los óvulos maduros, a diferencia del método de biopsia, donde se guardan a baja temperatura muchos o, incluso, todos los óvulos. Siempre existe el riesgo de que algunos óvulos no superen el proceso de congelación o de descongelación. Por tanto, el número de óvulos aprovechables en la futura fertilización *in vitro* es limitado.

El procedimiento ginecológico empleado para sacar los óvulos puede resultar desagradable, en particular a las personas más jóvenes.



## **¿Se pueden congelar los óvulos tras el inicio del tratamiento contra el cáncer en caso de no haberlo hecho anteriormente?**

En ocasiones sí es posible. Ha habido casos en que los ovarios han recuperado su función habitual varios años después del tratamiento. En el seguimiento posterior al tratamiento contra el cáncer pueden tomarse y analizarse muestras de sangre. Si se aprecian indicios positivos de actividad en los ovarios, tu médico podrá contactar con el departamento de medicina reproductiva. En ocasiones podrán requerirse análisis adicionales y tratamientos hormonales. El método más habitual en estos casos consiste en dejar madurar los óvulos para extraerlos posteriormente.

Si has congelado previamente los óvulos podrás acudir a la clínica de reproducción donde los tenga guardados para hacer uso de ellos. Una vez que decidas intentar tener hijos se descongelarán los óvulos y se tratarán igual que en un proceso habitual *in vitro*. Es decir, con suerte, el óvulo fecundado podrá reimplantarse en el útero y resultar en un embarazo.



## **Modos alternativos de formar una familia**

También las personas que no han sido sometidas a un tratamiento contra el cáncer pueden verse imposibilitadas de tener hijos biológicos. Se calcula que en torno a un 15% es incapaz de tener hijos. La clínica de medicina reproductiva te podrá facilitar información acerca de las opciones disponibles en estos casos, entre otras, la donación de óvulos o de espermatozoides.

Si existen impedimentos médicos que hacen imposible el embarazo, la adopción brinda otra alternativa. Se puede recurrir a distintas agencias de adopción internacionales.

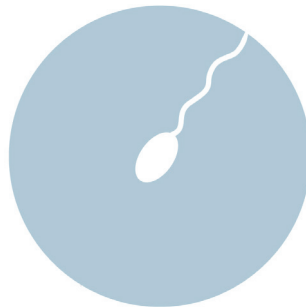
### **¿Deseas más información?**

Hay un vídeo orientado a personas jóvenes que quieren guardar sus óvulos. Podrás verlo en [www.vavnad.se](http://www.vavnad.se), dentro del apartado **Könsceller** («Gametos»).

En [www.1177.se](http://www.1177.se) hay disponible información adicional acerca del cáncer, la fertilidad en el tratamiento oncológico y los tratamientos en el ámbito de la infertilidad involuntaria.

## Notas

---



Este prospecto ha sido elaborado por el grupo de trabajo de la sección juvenil (UNGA) del Consejo Nacional sobre Órganos, Tejidos, Células y Sangre (*Vävnadsrådet*), un foro consultivo adscrito a la Federación de Municipios y Diputaciones Provinciales de Suecia (SKL) para la coordinación y unificación de procedimientos a nivel nacional dentro de este área.