



EL CÁNCER DE OVARIO EN ESPAÑA

Madrid, Abril 2013
Antares Consulting
Bioindustrias y farmacia

Edita:

Antares Consulting, S.A.

Av. Josep Tarradellas, 8-10, 4ª pl.
08029 Barcelona

© Antares Consulting, S.A.

Se permite la reproducción parcial
citando como fuente Antares Consulting

América R. Arias Antón, Celso Pérez Graña, Inmaculada Güerri
El cáncer de ovario en España
Madrid: Antares Consulting; 2013

ÍNDICE

1	Prólogo	5
2	Agradecimientos	8
3	Introducción	11
4	Las claves del cáncer de ovario	13
5	El cáncer de ovario	17
5.1	Sintomatología	18
5.2	Factores de riesgo	19
6	Impacto epidemiológico	22
6.1	Incidencia, mortalidad y supervivencia	22
7	Carga y coste de la enfermedad	28
7.1	Carga de la enfermedad: AVAD	28
7.2	Carga económica: costes directos e indirectos	29
8	Gestión de la enfermedad	32
9	La atención del cáncer de ovario	37
9.1	Prevención	37
9.2	Diagnóstico precoz	38
9.3	Diagnóstico del cáncer de ovario	41
9.3.1	Caracterización del tumor	42
9.4	Tratamiento del cáncer de ovario	45
9.4.1	Tratamiento de los estadios iniciales	46
9.4.2	Tratamiento de los estadios avanzados	47
9.4.3	Tratamiento de las recaídas	49
9.5	Seguimiento de las pacientes	50
10	Las pacientes y el proceso de atención	53
11	Epílogo	59
12	Metodología del estudio	63
13	Fuentes bibliográficas	65
13.1	Fuentes consultadas	65
13.2	Fuentes referenciadas	66

El presente informe ha sido realizado gracias a una beca sin restricciones de Roche Farma, S.A.

La organización, recopilación y estructuración de contenidos se ha realizado por Antares Consulting, cuyo equipo ha coordinado el proceso de desarrollo de este informe.

Equipo de trabajo de Antares Consulting:

América R. Arias Antón (Project Manager)

Celso Pérez Graña (Senior Consultant)

Inmaculada Güerri (Knowledge Management)

1 Prólogo

Siempre es una buena noticia la difusión de información sobre el cáncer, pues habitualmente genera acciones que permiten a la sociedad avanzar hacia una mejora en la prevención, o en su defecto en el diagnóstico precoz y en el tratamiento de los casos establecidos. Pero cuando dicha información versa sobre el cáncer de ovario, la noticia se convierte en excelente por dos motivos fundamentales: el cáncer de ovario es una enfermedad aún muy poco conocida en la sociedad española, y el pronóstico global es aún claramente deficiente dado que la mayoría de pacientes se diagnostican en una etapa avanzada de la enfermedad. Es preciso subrayar que el cáncer de ovario es un problema de salud relevante para nuestro país, en la medida en la que más de 3.000 mujeres españolas son diagnosticadas por esta enfermedad al año, y representa la sexta causa de muerte por cáncer en la mujer y la primera causa de muerte por cáncer ginecológico.

Este informe de situación titulado “El cáncer de ovario en España” aborda aspectos muy amplios de este complejo problema de salud que van desde el impacto epidemiológico hasta el tratamiento de las diferentes situaciones clínicas, pasando por un análisis de los procesos de diagnóstico y tratamiento, de los costes derivados de la enfermedad para la sociedad, y finalmente por una aproximación a las necesidades de las pacientes y familias en las que se ha diagnosticado un cáncer de ovario, lo que resulta especialmente relevante.

Dada la limitada información sobre cáncer de ovario disponible en nuestro país, bien por escasa o por fragmentada, este informe se convierte en un excelente punto de partida para analizar los espacios de mejora en los distintos aspectos del cáncer de ovario en nuestro medio.

De la lectura del informe emergen con nitidez las siguientes necesidades:

- **Disponer de un adecuado registro nacional de cáncer de ovario, puesto que la información de que se dispone proviene del registro general de cáncer de un número limitado de provincias.**
- **Aumentar la información en la población y entre los servicios de atención primaria sobre posibles síntomas precoces que deberían motivar la realización de una ecografía ginecológica, con el fin de evitar retrasos diagnósticos.**
- **Una estructuración de la atención a las pacientes con cáncer de ovario más racional y eficiente, puesto que se trata de una enfermedad lo suficientemente poco frecuente como para que se concentre la atención médica en centros especializados, y porque se ha demostrado que la supervivencia de las pacientes mejora cuando son intervenidas por ginecólogos oncólogos especializados en la cirugía de cáncer de ovario.**

- **Un análisis del impacto económico del tratamiento del cáncer de ovario en España y, lo que es más importante, del potencial impacto económico a medio plazo de un tratamiento no adecuado.**
- **Adecuar los procesos a las necesidades de las pacientes, para lo que es necesario colaborar con las asociaciones de pacientes y grupos de apoyo.**

Como se ha comentado, el pronóstico del cáncer de ovario en sus etapas avanzadas es aún deficiente, por ello, además de la mejora de los procesos de diagnóstico y tratamiento resulta fundamental la investigación en este tipo de cáncer. Actualmente, sabemos que existen distintos subtipos de cáncer de ovario con alteraciones moleculares específicas que permitirán guiar los tratamientos dirigidos hacia estas anomalías moleculares, así como diferentes procesos biológicos como la angiogénesis que resultan necesarios para la progresión del tumor y que empezamos a poder bloquear. Gracias a esta aproximación, nos dirigimos hacia un tratamiento individualizado en cáncer de ovario, lo que hace necesaria una mayor especialización y contar con estructuras capaces de articular y gestionar la investigación en cáncer de ovario. En este sentido, nuestro país cuenta con el Grupo de Investigación en Cáncer de Ovario (GEICO), miembro a su vez de otros grupos cooperativos internacionales como el Gynecologic Cancer Intergroup (GCIG), que permite canalizar y estructurar ensayos de investigación clínica y translacional en cáncer de ovario a nivel nacional e internacional, lo que facilita la participación de pacientes españolas en estudios clínicos con nuevos fármacos o nuevas estrategias.

Son muchas las mujeres españolas que recibirán un diagnóstico de cáncer de ovario cada año. Espero que este informe contribuya, junto con otros esfuerzos de todos los agentes implicados, a mejorar las cifras de curación del cáncer de ovario en nuestro país.

Dr. Antonio González Martín

Jefe Servicio Oncología Médica

MD Anderson Cancer Center, Madrid-España

2 Agradecimientos

Agradecemos la disponibilidad y soporte a los diferentes profesionales y administraciones públicas que han respondido a nuestras consultas, aportando información y resolviendo dudas relacionadas con el cáncer de ovario y la atención a las pacientes que lo sufren.

Queremos agradecer especialmente la colaboración de diferentes asociaciones de pacientes, que nos han permitido aprender sobre esta enfermedad y compartir con mujeres que han superado esta enfermedad su experiencia "en primera persona".

Desde aquí, muchas gracias por haber hecho este informe posible.

Queremos hacer una especial mención a los profesionales que han dedicado tiempo y esfuerzo a clarificar la situación del cáncer de ovario en España:

Relación de profesionales consultados:

Dr. Andrés Poveda. Coordinador del Área Clínica de Oncología Ginecológica del Instituto Valenciano de Oncología (IVO) y presidente del Grupo de Investigación en Cáncer de Ovario (GEICO).

Dr. José María del Campo. Hospital Vall d'Hebron de Barcelona y vicepresidente del Grupo de Investigación en Cáncer de Ovario (GEICO).

Dr. Juan Jesús Cruz. Jefe de Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario de Salamanca y presidente de SEOM.

Dr. Ginés Hernández Cortés. Jefe Asociado del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Quirón de Madrid.

Dr. Alfredo Carrato. Catedrático y Jefe del Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid

Dr. Sergio Martínez Román. Ginecólogo en el Hospital Clinic de Barcelona.

Dr. Juan Luis Alcázar. Departamento de Ginecología y Obstetricia, Clínica Universidad de Navarra.

► Y en especial al **Dr. Antonio González**, Jefe de Servicio de Oncología Médica de MD Anderson Cancer Center, autor del prólogo.

Relación de Administraciones Públicas consultadas:

Subdirección de Programas y Desarrollo del Servicio Andaluz de Salud.

Direcció General de Salut Pública i Participació de la Conselleria de Salut, Família i Benestar Social. Govern de les Illes Balears.

Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de Salud.

Plan Director de Oncología del Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Oficina Plan de Cáncer. Direcció General Salut Pública de la Conselleria Sanitat. Generalitat de la Comunitat Valenciana.

Servicio de Procesos Asistenciales del Servizo Galego de Saúde.

Instituto de Salud Pública del Servicio Navarro de Salud.

Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza. Gobierno Vasco.

Servicio de Planificación, Evaluación y Calidad de la Consejería de Salud y Servicios Sociales de La Rioja.

Relación de asociaciones de pacientes consultadas:

Asociación de Cáncer de Mama y Ginecológico (ACCM)

Asociación Oncológica Extremeña (AOEX)

Asociación de Mujeres Afectadas de Cáncer de Mama y Ginecológico de Guipúzcoa (Katxalin)

Asociación Aragonesa de Cáncer Genital y de Mama (AMAC-GEMA)

Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO)

3 Introducción

Actualmente en España se diagnostican más de 3.000 nuevos casos de cáncer de ovario al año, produciéndose más de 1.900 defunciones anuales por esta causa en nuestro país. Esta enfermedad, que representa el 4,1% de todos los cánceres en la mujer, ocupa el cuarto puesto en cuanto a incidencia de cáncer en mujeres, tan solo por detrás del cáncer de mama, el cáncer colorrectal y el cáncer de endometrio¹.

El cáncer de ovario es una enfermedad por la que la mayoría de las mujeres que la padecen deben sufrir la extirpación del útero y los ovarios. Estas mujeres por lo general cuentan con escasa información sobre la enfermedad, lo que multiplica el impacto que sobre ellas tiene su diagnóstico.

Igualmente impacta sobre el sistema sanitario, el cual debe afrontar la gestión de una enfermedad para la que no existen mecanismos de prevención o diagnóstico precoz y de la que se desconocen aún las causas, sin contar con información exhaustiva sobre la enfermedad, ya sea epidemiológica o de costes, por ejemplo.

En este contexto se ha querido desarrollar el presente informe, con el objetivo de dar a conocer la situación del cáncer de ovario en España y presentar algunas de las claves identificadas para lograr un mejor abordaje de esta enfermedad desde el sistema sanitario de nuestro país.

La finalidad del presente informe es triple:

- Contribuir al conocimiento general de la enfermedad.
- Aumentar la sensibilidad e interés de todos los agentes sobre los problemas derivados de la enfermedad.
- Proporcionar algunas pistas para estimular mejoras en el abordaje del cáncer de ovario.

¹ Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr> Acceso el 20 de marzo de 2012.

4 Las claves del cáncer de ovario

► RESUMEN EJECUTIVO

En España, el cáncer de ovario ocupa el cuarto puesto sobre el total de cánceres en mujeres en cuanto a incidencia.

Anualmente, alrededor de 3.000 mujeres desarrollan cáncer de ovario en España cada año. En términos de incidencia en mujeres, este tipo de cáncer se sitúa por detrás del cáncer de mama, el cáncer colorrectal y el cáncer de endometrio, y sólo por detrás del cáncer de endometrio en cuanto a cánceres ginecológicos.

El cáncer de ovario supone la primera causa de muerte por cáncer ginecológico en España y la sexta respecto al total de cánceres.

El cáncer de ovario representa el 4,8% del total de fallecimientos por cáncer registrados en mujeres en España, situándose en cifras de mortalidad tras los cánceres de mama, colorrectal, pulmón, páncreas y estómago.

El peso de la mortalidad respecto a la incidencia del cáncer de ovario es superior a otros tipos de cáncer.

La mortalidad del cáncer de ovario en España representa el 58,9% de los casos identificados, porcentaje muy superior al de otros tipos de cáncer debido sobre todo a la inexistencia de un sistema de diagnóstico precoz eficaz y a la falta de avances significativos en el tratamiento durante los últimos años.

El diagnóstico del cáncer de ovario en estadios tempranos tiene un impacto directo en la supervivencia de la paciente.

La detección del tumor en un estadio más temprano está directamente relacionada con un mejor pronóstico del cáncer de ovario: la supervivencia estimada a 5 años cuando el tumor es detectado en estadio I ronda el 90%, mientras que el detectado en estadios III y IV oscila entre el 20 y el 30%.

El cáncer de ovario no se puede prevenir, y no existen métodos eficaces de diagnóstico precoz.

El cáncer de ovario no cuenta en la actualidad con mecanismos que permitan su prevención primaria ni secundaria. Tampoco existen pruebas que cumplan los requisitos necesarios para ser consideradas como de diagnóstico precoz de esta enfermedad y que sean aplicables a la población en general.

La ausencia de una sintomatología específica fácilmente identificable dificulta el diagnóstico en estadios tempranos, clave para un mejor pronóstico de la enfermedad.

Los síntomas del cáncer de ovario aparecen cuando éste se encuentra en estadios avanzados, y por tanto se ha diseminado, lo que hace que las pacientes presenten un peor pronóstico.

Estimular el desarrollo de métodos de cribado y diagnóstico precoz del cáncer de ovario debe ser una de las líneas traslacionales de la investigación en este tema.

Los avances que se realicen en el campo de la detección precoz, junto al desarrollo de políticas de promoción de la salud y la mejora de los tratamientos, ayudarán a mejorar la supervivencia de las pacientes de cáncer de ovario.

No se conocen los costes directos e indirectos del cáncer de ovario en España.

Actualmente no existe ningún estudio que refleje los costes directos e indirectos del cáncer de ovario. La realización de estudios detallados que obtengan información permitiría una adecuada planificación sanitaria de la atención del cáncer de ovario basada en datos completos y actuales.

El cáncer de ovario tiene un fuerte impacto en la calidad de vida de las mujeres que lo padecen.

Las pacientes que desarrollan un cáncer de ovario sufren una merma considerable de su calidad de vida debido a la extirpación de órganos que sufren en la cirugía (ovarios y útero) y a los tratamientos agresivos a los que deben someterse. Esta enfermedad genera una importante carga emocional tanto en pacientes como en familiares.

La cirugía es clave en esta enfermedad, al ser tanto la prueba diagnóstica como el tratamiento principal del cáncer de ovario.

La cirugía se realiza siempre que exista sospecha de cáncer de ovario. La técnica utilizada es la laparotomía, y se considera tanto una modalidad diagnóstica como terapéutica y de estadificación del tumor, permitiendo conocer el grado y el estadio en que se encuentra el tumor.

La realización de la cirugía por un equipo especializado mejora la supervivencia de las pacientes de cáncer de ovario.

La intervención por parte de equipos entrenados en cirugía específica de cáncer de ovario, con amplios conocimientos de las cavidades pélvica y abdominal, favorece un mayor porcentaje de cirugías óptimas de tumores de ovario.

Han surgido novedades recientes en el tratamiento farmacológico del cáncer de ovario.

Desde hacía más de una década no se habían producido en cáncer de ovario novedades terapéuticas en lo que a tratamiento farmacológico de primera línea se refiere, hasta la aprobación por la EMA en el año 2011 del primer tratamiento biológico para cáncer de ovario avanzado, bevacizumab.

Un adecuado seguimiento de las pacientes de cáncer de ovario tras el tratamiento de primera línea es esencial.

El alto porcentaje de pacientes de cáncer de ovario que sufren recaídas tras el tratamiento inicial hace que sea crítico para aumentar su supervivencia el que cuenten con un adecuado seguimiento de su enfermedad.

Las pacientes de cáncer de ovario españolas consideran que la comunicación recibida durante el proceso de su enfermedad es mejorable.

Las pacientes de cáncer de ovario sitúan la comunicación como principal área de mejora en el proceso de atención del cáncer de ovario en nuestro país, considerándola el eje de mejora de todos los procesos, tanto en la fase de detección y diagnóstico, como en el tratamiento y el seguimiento de esta enfermedad.

5 El cáncer de ovario

► CARACTERÍSTICAS

El **cáncer de ovario** es una enfermedad en la que se produce un desarrollo de células cancerosas en el ovario, las cuales se dividen y crecen de forma descontrolada sin que, a diferencia de las células normales, se mueran en un tiempo determinado. Al igual que ocurre en otros tipos de cáncer, el cáncer de ovario puede presentar **metástasis**, proceso por el que estas células cancerosas se propagan y desarrollan en otros tejidos.

Las causas del cáncer de ovario (etiología) continúan sin conocerse. Este tipo de cáncer, al igual que otros, se produce como consecuencia de una acumulación de alteraciones genéticas que provoca un crecimiento y proliferación incontrolados de las células en el tejido donde se genera, pero aún no se ha conseguido conocer el mecanismo o mecanismos que inducen dichas alteraciones².

Existen **tres tipos de cáncer de ovario** según el tejido en el que se desarrolla el tumor¹, los cuales pueden presentar diferentes subtipos, tal y como indica la Sociedad Española de Oncología Médica:

Tabla 1: Clasificación de tumores de ovario, según tejido en el que se desarrollan

Fuente: González, A. Información sobre el cáncer de ovario. Sociedad Española de Oncología Médica.

Tipo de tumor	Tejido en el que se desarrolla	Subtipos		Proporción de casos
Tumores epiteliales	Tejido epitelial	Benignos		≈90%
		Bajo potencial maligno		
		Malignos*	Seroso (≈40%)	
			Endometrioide (≈15%)	
			Mucinoso (≈15%)	
			De células claras (≈5%)	
Indiferenciado (≈20%)				
Tumores de células germinales	Tejido germinal	Teratoma	Maduro	≈10%
			Inmaduro*	
		Disgerminoma*		
		De seno endodérmico (tumor del saco vitelino)*		
Tumores de células estromales	Tejido estromal	Benignos	Tecomas	≈10%
			Fibromas	
		Malignos*	De células granulosas	
			De teca granulosa	
			De células de Sertoli-Leydig	

(*) Subtipos de tumores con malignidad asociada implican la aparición de cáncer de ovario

ⁱ Un tumor es una masa de tejido formada por células que han crecido de forma anormal. La presencia de un tumor no implica directamente la existencia de cáncer, ya que pueden ser benignos.

El cáncer de ovario más común es el de células epiteliales (el 90% de los casos de cáncer de ovario)² que es causado por la aparición de un tumor epitelial maligno, siendo el subtipo seroso el más frecuente (ver tabla 1) y el más agresivo, detectándose menos del 25-30% de los casos en estadios tempranos (I-II) .

Los diferentes subtipos identificados dentro de los tumores epiteliales muestran diferentes perfiles genéticos y moleculares, según la evidencia consultada. Estas diferencias podrían estar relacionadas con un diferente pronóstico de cada subtipo⁴, de ahí que sea fundamental seguir investigando las bases genéticas de la enfermedad de forma que puedan desarrollarse tratamientos cada vez más específicos para cada perfil.

Los cánceres de ovario de células germinales y de células estromales representan menos del 10% de toda la malignidad ovárica^{5,6}.

5.1 Sintomatología

El cáncer de ovario presenta una **sintomatología inespecífica** que dificulta su diagnóstico en fases tempranas, aflorando los síntomas cuando el tumor ya está diseminado y presenta por tanto peor pronóstico. Los primeros síntomas que aparecen, en fases avanzadas, suelen ser difusos (molestias abdominales inespecíficas) por lo que suelen ser ignorados por las pacientes o confundidos con procesos benignos (de tipo digestivo u otros). **Esta dificultad a la hora de diagnosticar este tipo de cáncer es una de las causas principales de su elevada mortalidad.**

A medida que el cáncer se va desarrollando empiezan a aparecer síntomas como la pérdida de peso (sobre todo en estadios avanzados de la enfermedad) la falta de apetito y la sensación de plenitud abdominal después de haber comido. Además, pueden aparecer otros síntomas más específicos:

- **Hinchazón abdominal:** el síntoma más frecuente, se produce por la acumulación de líquido en el abdomen (ascitis) y puede estar acompañado de molestias o dolor en la zona inferior del abdomen.
- **Masa pélvica:** se trata de un “bulto” localizado en la zona inferior del abdomen, por encima del pubis. En ocasiones, este fenómeno es detectado directamente por el ginecólogo durante una revisión ginecológica habitual.
- **Metrorragia:** consiste en la aparición de sangrado vaginal entre ciclos en mujeres premenopáusicas, y en cualquier momento en las mujeres postmenopáusicas. Aunque no es el síntoma más frecuente, es la razón por la cual una mujer visita con mayor premura a un profesional médico.

A continuación se enumeran algunos de los síntomas que deben motivar una consulta al médico, especialmente si son persistentes y/o inusuales²:

- **Distensión abdominal progresiva.**
- **Sensación repetida y persistente de plenitud con la comida, incluso con pequeñas cantidades.**
- **Molestias pélvicas y/o abdominales que persisten y no tienen una explicación lógica.**
- **Molestias al orinar y/o hacer deposición que persisten y no se explican por otras causas.**
- **Sangrado vaginal inapropiado.**

5.2 Factores de riesgo

Los factores de riesgo son todas aquellas circunstancias, estados o sustancias que, aunque por lo general no son causa directa del cáncer, sí pueden influir en el desarrollo del cáncer de ovario y aumentar el riesgo de padecerlo^{7,8,22,26}. A día de hoy se han identificado diversos factores de riesgo que pueden influir en el desarrollo del cáncer de ovario, aunque aún no se han traducido en formas prácticas de prevención implantables en nuestro sistema sanitario^{9,30}. Estos factores se presentan agrupados en cuatro bloques^{11,22,26}:

a) Factores de riesgo asociados a aspectos genéticos

- **Antecedentes familiares de cáncer de ovario:** entre el 5 y el 10% de las mujeres que padecen un cáncer de ovario epitelial (la forma hereditaria más común) tienen o han tenido una pariente que también ha sufrido esta enfermedad. En estos casos se habla de **cáncer de ovario hereditario**, que con una serie de características que lo diferencian del cáncer de ovario que se desarrolla de forma espontánea (no hereditaria):
 1. El cáncer de ovario hereditario se suele diagnosticar a una edad (alrededor de los 48 años) anterior a los desarrollados espontáneamente (sobre los 52 años).
 2. El cáncer de ovario epitelial es el tipo más común desarrollado en las formas hereditarias (hasta el 94%) comparado con las formas espontáneas (hasta el 64%).
- **Mutaciones de los genes *BRCA*:** Las mutaciones genéticas más frecuentes relacionadas con el cáncer de ovario se encuentran en los genes supresores tumorales *BRCA1* y *BRCA2*. Entre el 5% y el 10% de los cánceres de ovario diagnosticados están relacionados con la presencia de una mutación en estos genes que hace aumentar el riesgo de padecer esta enfermedad, aunque **no todas las mujeres que tienen estas mutaciones genéticas desarrollan un cáncer de ovario**.
- **Cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis o síndrome de Lynch:** síndrome genético poco corriente que incrementa el riesgo de desarrollar distintos tipos de cáncer, entre ellos el de ovario. El riesgo de padecer cáncer de ovario para una mujer que haya desarrollado cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis es del 9-12%, y es el causante del 1% de todos los cánceres ováricos epiteliales.
- **Síndrome Peutz-Jeghers:** las mujeres con este síndrome genético tienen un riesgo aumentado de desarrollar cáncer de ovario, tanto de origen epitelial como de células de la granulosa.
- **Poliposis asociada con *MUTYH*:** las mujeres con este síndrome desarrollan pólipos en el colon y el intestino delgado y son más propensas a desarrollar otros tipos de cánceres, incluyendo el cáncer de ovario.
- **Antecedentes familiares de ciertos cánceres:** las mujeres con antecedentes familiares de cáncer de mama, colon, útero o páncreas tienen mayor riesgo de padecer cáncer de ovario. Las mujeres que han padecido cáncer de mama tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer de ovario, ya que el cáncer de mama comparte algunos factores de riesgo con el cáncer de ovario como son la presencia de mutaciones de los genes *BRCA1* y *BRCA*.

b) Factores de riesgo asociados a aspectos reproductivos u hormonales

- **Antecedentes personales relacionados con la reproducción:** las mujeres nulíparas (que nunca han dado a luz) tienen mayor probabilidad de padecer un cáncer de ovario, sin conocerse científicamente las causas de este riesgo. El riesgo de desarrollar un cáncer de ovario desciende con cada embarazo, y la lactancia hace reducir el riesgo aún más.

- **Hormonoterapia sustitutiva (HTS):** las mujeres postmenopáusicas que hayan recibido tratamiento de HTS, hormonoterapia sustitutiva con estrógeno (ETS) o HTS combinada con otras hormonas tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer de ovario. El riesgo de cáncer de ovario con tratamiento hormonal sustitutivo es un riesgo reversible, que se reduce tras abandonar esta terapia.

c) Factores de riesgo asociados a hábitos de vida

- **Tabaquismo:** las mujeres fumadoras tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer de ovario. Algunos estudios indican que este riesgo solo existe para el desarrollo de cáncer de ovario de tipo mucinoso.
- **Edad:** la edad se considera un factor de riesgo para el cáncer en general y por tanto también para el de ovario, dado que la incidencia de éste aumenta con la edad y la supervivencia disminuye en edades superiores a 65 años.

d) Otros factores de riesgo posibles

Hay publicaciones que indican otros posibles factores de riesgo para el cáncer de ovario epitelial, pero aún no se ha podido demostrar científicamente esta relación:

- **Obesidad**
- **Endometriosis**
- **Exposición al amianto**
- **Inductores de la ovulación**
- **Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP)**

Es importante recordar que el hecho de presentar uno o varios de estos factores de riesgo no implica directamente el desarrollo de un cáncer de ovario, aunque en algunos casos sí se deba realizar un seguimiento más continuado de la mujer y realizar controles ginecológicos con mayor frecuencia que si no se tienen.

Además de los factores de riesgo, se ha demostrado que existen otros factores con la capacidad opuesta, es decir, **factores que pueden reducir el riesgo de desarrollar un cáncer de ovario**^{12,22,27}:

- **Tratamiento con fármacos anticonceptivos:** las mujeres que los consumieron durante 3 o más años tuvieron entre un 30 y un 50% menos de probabilidades de desarrollar un cáncer de ovario, puesto que se interrumpe la ovulación, un proceso fisiológico agresivo para el ovario.
- **Cirugía ginecológica:** con la ligadura tubárica y con la histerectomía se puede reducir la probabilidad de desarrollar un cáncer de ovario.

Estos factores son hechos observacionales, no probados prospectivamente y por lo tanto no recomendados.

6 Impacto epidemiológico

6.1 Incidencia, mortalidad y supervivencia

A la hora de dar a conocer la situación actual del cáncer de ovario en España es importante detallar el estado de indicadores epidemiológicos como la incidencia, la mortalidad y la supervivencia, que en el caso del cáncer de ovario en España presentaron las siguientes cifras (2010):

Tabla 2: Cuantificación del cáncer de ovario en España

Fuente: Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. Globocan 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010.

	Número	% sobre el total de cánceres en mujeres en España	ASR (W)
Incidencia	3.164	4,1	8
Mortalidad	1.864	4,8	4
Supervivencia a 5 años	7.749	3,4	40

ASR: Age stadardised ratio

Datos de España (2008)



El cáncer de ovario en España afecta a alrededor de 3.000 mujeres al año, siendo el **cuarto cáncer en orden de incidencia** en mujeres, detrás tan solo del cáncer de mama, el cáncer colorrectal y el cáncer de endometrio¹, y el segundo si nos centramos en los cánceres ginecológicos (el primero es el de endometrio o cuerpo uterino).

Si comparamos los datos de **incidencia de España¹** con los de otros países de la Unión Europea o con el resto del mundo, encontramos que el porcentaje de casos de cáncer de ovario sobre el resto de cánceres de mujeres en España se encuentra en la media la media de los países de la Unión Europea (UE 27) y otros países de su entorno (excepto Reino Unido) detallados en la Tabla 3 lo que indica que, **a pesar de que en España el número de casos de cáncer de ovario sea menor que en el resto de países, el peso relativo de estos casos es mayor**. Este dato también es mayor que la media mundial, aunque esto puede ser debido a la dificultad existente en muchos países en vías de desarrollo para realizar un adecuado diagnóstico del cáncer de ovario.

Tabla 3: Incidencia del cáncer de ovario en el mundo y en la UE

Fuente: Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. Globocan 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010.

Registro	Casos	(%)	ASR (W)
Mundo	224.747	3,7	6,3
Unión Europea (EU 27)	44.728	4,0	9,7
Alemania	8.711	4,0	10,0
Reino Unido	6.747	4,4	12,4
Italia	5.114	3,3	8,7
Francia	4.427	3,1	7,7
España	3.164	4,1	8,0

ASR: Age stadardised ratio

Datos de España (2008)

Datos de UE27 (2008)

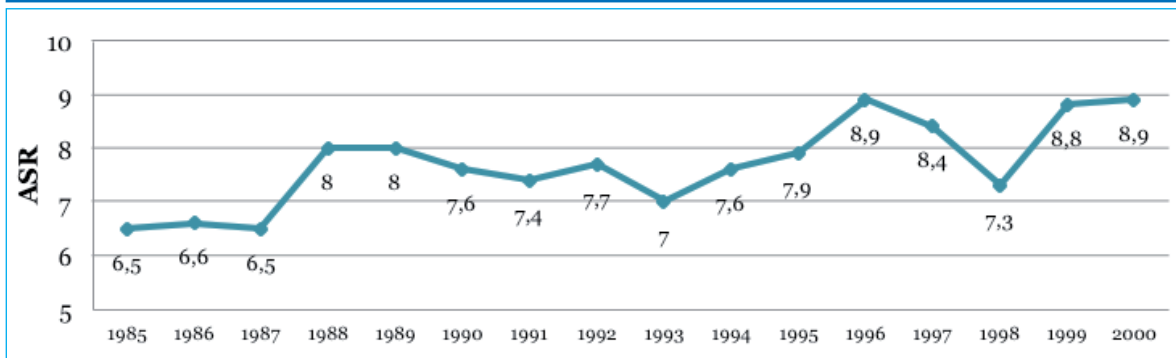
Datos del mundo (2008)



En perspectiva temporal, la incidencia del cáncer de ovario en España registra un ascenso lento pero continuado desde los años 80, según datos del CI5¹⁴, lo cual puede ser debido a las mejoras en el registro de las enfermedades oncológicas.

Gráfico 1: Evolución de la incidencia del cáncer de ovario (ASR) España (1985-2000)

Fuente: Cancer Incidence in Five Continents CI5



ASR: Age stadardised ratio

Datos de España (1985-2000)



Los datos de incidencia en nuestro país son recopilados por los **13 registros poblacionales de cáncer** que ya cuentan con datos publicados internacionalmente, 12 de los cuales aportan información a la *International Agency for Research on Cancer (IARC)* para que sea incorporada a los correspondientes volúmenes de *Cancer Incidence in Five Continents (CI5)*¹⁴.

Con estos 13 registros se cubre tan solo el 26,5% de la población de España (2008). Existen diferentes iniciativas para el desarrollo de otros registros con los que se aumentaría esta cobertura, ya sea mediante la creación de registros provinciales como de comunidades autónomas como Andalucía, Cataluña, Cantabria, Galicia, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Extremadura. Estos registros se encuentran en la actualidad en diferentes fases de su desarrollo^{13,14,15}.

Respecto a otros indicadores epidemiológicos, se observa que el cáncer de ovario presenta una elevada mortalidad, al diagnosticarse éste por lo general en estadios avanzados de la enfermedad: el cáncer de ovario ha provocado la muerte de más de 1.900 mujeres en 2008 en España, superándose desde 2001 las 1.800 muertes anuales¹⁶.

Si analizamos la mortalidad por tipo de cáncer, según datos de Globocan, el cáncer de ovario representa el 4,8% del total de fallecimientos por cáncer registrados en mujeres en España. Según esta misma fuente, el cáncer de ovario es la **sexta causa de muerte** tras los cánceres de mama, colorrectal, pulmón, páncreas y estómago, y la **primera por cáncer ginecológico**.

El cáncer de ovario en España ocupa el cuarto puesto en cuanto a incidencia con más de 3.000 nuevos casos al año, y el sexto en cuanto a mortalidad con más de 1.900 defunciones.

Al comparar la mortalidad por cáncer de ovario en España con los datos de otros países desarrollados, se observa que en España la mortalidad por este tipo de cáncer tiene un peso relativo (% sobre el total de cánceres) menor que en el conjunto de la Unión Europea (UE-27) o que en países como Alemania, Francia o el Reino Unido, aunque es mayor que los datos totales a nivel mundial¹.

Tabla 4: Mortalidad del cáncer de ovario en el mundo y en la UE

Fuente: Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. Globocan 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010.

Registro	Casos	(%)	ASR (W)
Mundo	140.163	4,2	3,8
Unión Europea (EU 27)	28.924	5,3	5,2
Alemania	5.486	5,7	5,0
Reino Unido	4.254	5,6	6,6
Italia	3.087	4,3	4,2
Francia	3.114	5,1	4,2
España	1.864	4,8	4,0

ASR: Age stadardised ratio

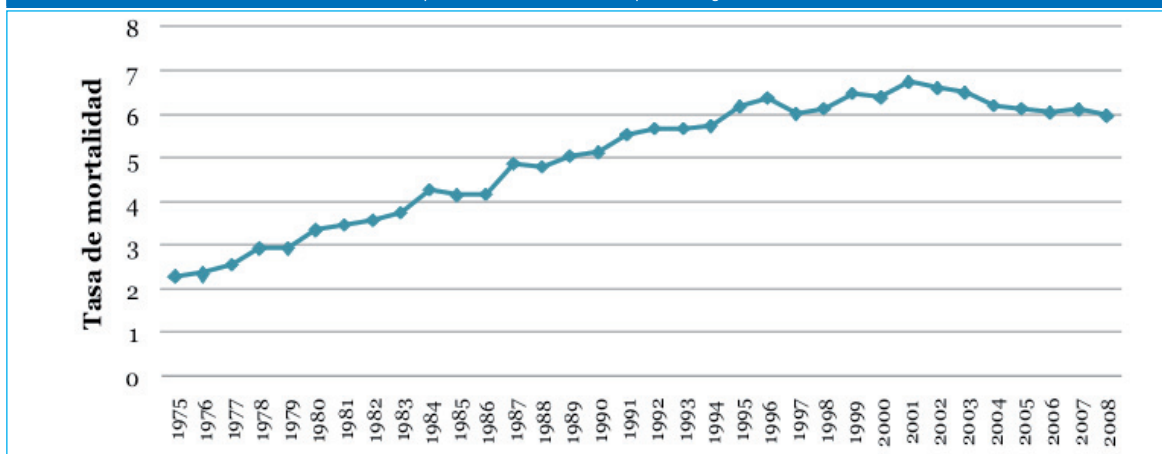
Datos de España (2008)
 Datos de UE27 (2008)
 Datos del mundo (2008)



A pesar de lo positivo de esta comparativa, cuando analizamos la **tasa de mortalidad** por cáncer de ovario podemos comprobar cómo ésta ha ido creciendo progresivamente en España entre los años 1975 y 2001, año en el que se sitúa en 6,73 casos por 100.000 habitantes. A partir de entonces, esta tasa ha experimentado oscilaciones entre 6,59 (2002) y 5,96 (2008)¹⁶, aunque a partir de 2001 la tendencia ha cambiado y la tasa de mortalidad ha comenzado a descender, lo cual probablemente se deba a un mejor diagnóstico de esta enfermedad y la aplicación de nuevos tratamientos médicos y quirúrgicos.

Gráfico 2: Evolución de la tasa de mortalidad del cáncer de ovario (ajustada a la población europea 1/100.000) en España (1975-2008)

Fuente: Cáncer en cifras (base de datos on-line). España: Centro Nacional de Epidemiología/Instituto de Salud Carlos III. 2011.



Datos de España (1975-2008)

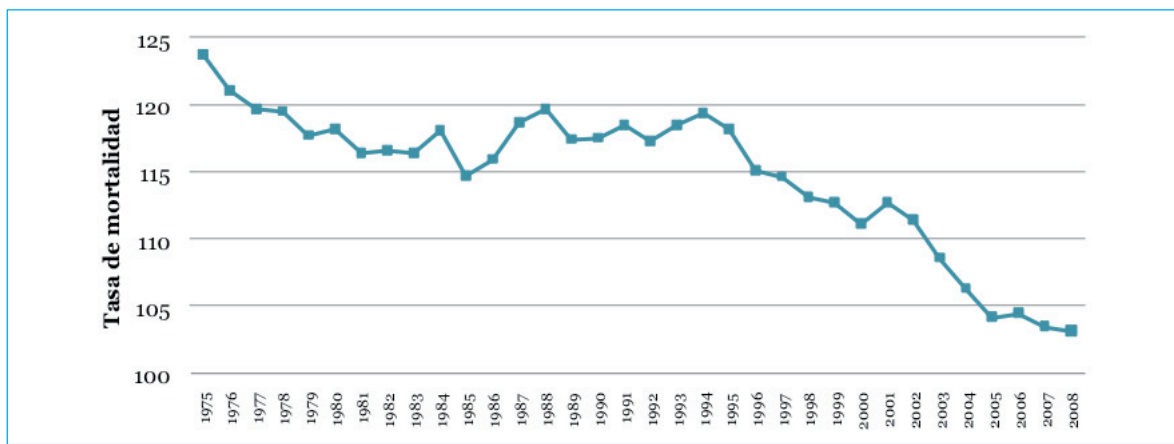


Una cifra que llama la atención es el número (absoluto) de defunciones por cáncer de ovario, que se ha multiplicado por 5 entre 1975 y 2008, pasando de 392 fallecidas a 1.975, algo que puede estar relacionado con las mejoras en el registro de los casos diagnosticados o con una mayor definición y detalle a la hora de describir las causas de defunción.

Todos estos datos contrastan con la clara tendencia descendente de la mortalidad por cáncer (total) en mujeres en España, que muestra una variación en la tasa de mortalidad (ajustada a la población europea/100.000) de -20,6 durante el mismo periodo (1975-2008). Este fuerte descenso se debe principalmente a las mejoras en el diagnóstico precoz y el tratamiento del cáncer de mama introducidas desde los años 90, tal y como se indica en la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud (2006).

Gráfico 3: Evolución de la tasa de mortalidad de los tumores malignos en mujeres (ajustada a la población europea 1/100.000) en España (1975-2008)

Fuente: Cáncer en cifras (base de datos on-line). España: Centro Nacional de Epidemiología/Instituto de Salud Carlos III. 2011.



Datos de España (1975-2008)



Este contraste puede verse de manera más clara si se comparan los incrementos en las tasas de mortalidad:

Tabla 5: Incremento de la tasa de mortalidad del cáncer de ovario (ajustada a la población europea 1/100.000) en España (1975-2008)

Fuente: Cáncer en cifras (base de datos on-line). España: Centro Nacional de Epidemiología/Instituto de Salud Carlos III. 2011.

Tipo de cáncer	1975-1984	1985-1994	1995-2004	1975-2008
Ovario	1,99	1,58	0,02	3,68
Cáncer (total)	-5,63	4,65	-11,91	-20,6

Datos de España (1990-1999)



Cabe destacar que si comparamos las cifras de incidencia y mortalidad del cáncer de ovario en España con las del cáncer de mama, se observan las siguientes diferencias:

Tabla 6: Incidencia y mortalidad del cáncer de mama versus cáncer de ovario en España

Fuente: Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. Globocan 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010.

	Incidencia	%	Mortalidad	%	Mortalidad respecto a incidencia
Cáncer de ovario	3.164	4,1	1.864	4,8	58,9%
Cáncer de mama	22.027	28,5	6.008	15,6	27,3%

Datos de España (1990-1999)



Mientras que en el cáncer de ovario en España la mortalidad en valores absolutos representa el 58,9% de los casos identificados, en el cáncer de mama este porcentaje se reduce al 27,3%¹. Estas diferencias ponen de manifiesto los logros alcanzados en la atención del cáncer de mama gracias a los numerosos esfuerzos desarrollados en las últimas décadas, en relación a la detección precoz, la investigación y aplicación de mejores terapias en el tratamiento de esta enfermedad.

Sin embargo, en el cáncer de ovario las cifras muestran un escenario muy diferente, debido a que ésta es una patología en la que no existe aún un sistema de diagnóstico precoz eficaz y en la que no ha habido avances significativos en el tratamiento en más de una década (según los autores Jönsson, Staginnus y Wilking)⁸ hasta los vividos en 2011 con la aparición y aprobación de los primeros tratamientos biológicos.

Otro indicador epidemiológico es la supervivencia de los pacientes, que refleja en qué medida los casos se diagnostican en un estadio potencialmente curable y el grado de eficacia de los procedimientos terapéuticos utilizados, ya que mide el tiempo transcurrido entre el diagnóstico de la enfermedad y la defunción de los pacientes. La supervivencia relativa, el indicador utilizado, excluye a las mujeres fallecidas por motivos ajenos al cáncer.

En España, la supervivencia relativa a cinco años en el cáncer de ovario en mujeres diagnosticadas entre 1995 y 1999 es del 36,9% (1.359 casos)¹⁷. Esta supervivencia ha experimentado un menor crecimiento para el cáncer de ovario que para otros cánceres, debido a que en este tipo de cáncer es muy difícil realizar diagnósticos precoces y no existen programas de cribado (hasta la fecha) al contrario de lo que ocurre en el cáncer de mama o de colon.

Analizando la evolución de la supervivencia relativa a los 5 años para los ocho tipos de cáncer más comunes en España y Europa en adultos entre 1990 y 1999, puede observarse que el cáncer de ovario presenta el segundo menor incremento de dicha supervivencia en ambos escenarios.

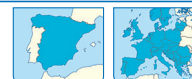
Tabla 7: Variación de la supervivencia relativa a los 5 años para los 8 tipos de cáncer más comunes en España y Europa en adultos diagnosticados entre 1990 y 1999.

Adaptado de EURO CARE-3 (Berrino, 2003); 1995 - 1999: EURO CARE-4 (Berrino et al., 2007).

Cáncer	Supervivencia relativa (España)		Diferencia	Supervivencia relativa (Europa)		Diferencia
	1990-94	1995-99		1990-94	1995-99	
Próstata	57,20	74,70	17,5	61,40	73,90	12,5
Hodgkin	72,50	81,80	9,3	75,60	80,10	4,5
Testículo	89,30	96,00	6,7	94,60	95,50	0,9
Mama	76,20	80,80	4,6	75,40	79,50	4,1
Melanoma	81,40	83,70	2,3	85,40	85,40	0
Colorrectal	50,50	52,50	2	43,90	53,50	9,6
Ovario	35,80	36,50	0,7	32,00	34,20	2,2
Pulmón	11,40	10,80	-0,6	9,20	10,20	1

Datos de España (1990-1999)

Datos de Europa (1990-1999)



Un estudio ha analizado la tasa de supervivencia relativa de 40 cánceres (se detallan 10 en la tabla siguiente, a modo de ejemplo) y los resultados obtenidos sitúan la tasa de supervivencia relativa del cáncer de ovario en el puesto 29, por debajo del promedio.

Tabla 8: Supervivencia relativa a los 5 años por tipo de cáncer en adultos españoles diagnosticados entre 1990 y 1999 (hombres y mujeres).

Fuente: Berrino, F., Capocaccia, R., Coleman, M.P., Estève, J., Gatta, G., Hakulinen, T., Micheli, A., Sant, M. y Verdecchia, A. Survival of Cancer Patients in Europe: EURO CARE. Italia: Annals of Oncology; 2003.

Tumor	Número de Casos	Supervivencia relativa 5 años (%)
Testículo	400	94,9
Melanoma	1.899	83,7
Mama	13.279	80,3
Próstata	7.345	75,4
Colon	8.265	54,9
Todos	85.611	49,3
Ovario	1.359	36,9
Estómago	4.962	27,8
Sistema nervioso central	1.621	17,1
Pulmón	11.334	10,7
Páncreas	1.939	5,3

Datos de España (1990-1999)



El cáncer de ovario podría mejorar su supervivencia si, al igual que ha ocurrido en otros tipos de cáncer, se lograsen desarrollar técnicas que permitieran un diagnóstico precoz o programas de cribado, además de seguir mejorando los tratamientos utilizados hasta ahora. Este tipo de medidas, junto con la implantación de políticas de promoción de la salud, han influido positivamente en la mejora de la supervivencia por cáncer (total) y podrían influir en la mejora de ésta en el cáncer de ovario, si bien la efectividad de dichas medidas variará según su tipo¹⁸.

Dada la relevancia que en este cáncer tiene el diagnóstico en estadios iniciales, sería importante desarrollar líneas de investigación traslacionales que fomenten el desarrollo de métodos efectivos de cribado y diagnóstico precoz.

7 Carga y coste de la enfermedad

Las características del cáncer de ovario, tanto clínicas como epidemiológicas, generan un fuerte impacto tanto sobre las mujeres que la padecen como sobre los sistemas sanitarios que las atienden y que deben dar una respuesta a sus necesidades sanitarias.

Para lograr una adecuada gestión de la enfermedad es necesario conocer los costes de ésta, información que junto a datos clínicos y epidemiológicos (entre otros) han de permitir a las administraciones sanitarias desarrollar sus estrategias para el abordaje de la enfermedad.

7.1 Carga de la enfermedad: AVAD

A la hora de planificar y gestionar recursos para la atención de una enfermedad como el cáncer de ovario, es importante tener en cuenta la **carga de la enfermedad**, medida que complementa el análisis epidemiológico del cáncer y que se utiliza sobre todo a la hora de realizar la planificación y gestión de los recursos sanitarios.

La medida de la carga de la enfermedad del cáncer usada con mayor frecuencia son los **años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)** o DALY en inglés (*disability adjusted life years*). Esta medida, desarrollada por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, integra la mortalidad y la discapacidad contabilizando los años perdidos de vida sana. Los AVAD se basan en el concepto de años de vida perdidos (AVP) a los que se le añaden la estimación de los “años vividos con discapacidad y mala salud” (AVD).

Así pues, la carga de la enfermedad mide la diferencia entre el estado de salud real y una situación ideal en la que las personas viven hasta una edad avanzada sin enfermedad ni discapacidad.

La recopilación de datos sobre la **carga de la enfermedad del cáncer de ovario es compleja**, dado que las entidades que la realizan lo hacen de manera diferente, y en muchos casos de manera agregada con el resto de cánceres ginecológicos o con el total de cánceres. Por esta razón no se han podido incluir en este informe los datos del cáncer de ovario en cuanto a AVAD.

De manera total, el cáncer (total) en España representa más del 17% de la carga de la enfermedad en hombres y alrededor del 14% en mujeres; es decir, **alrededor del 14% de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) en España (2000) se debieron al cáncer (total)** ^{8,20}. Estos datos sitúan al cáncer por encima de las enfermedades respiratorias, siendo superados únicamente por la discapacidad debida a problemas neuropsiquiátricos y a enfermedades cardiovasculares.

Tabla 9: Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en España. Distribución porcentual por causa (año 2000)

Fuente: Puyol, R. y Abellán, A. Envejecimiento y dependencia. Una mirada al panorama futuro de la población española. Madrid: Mondial Assistance; 2006.

CATEGORÍAS DE CAUSAS	Sobre el total de mujeres (%)	Sobre el total de cada causa (%)	
	Mujeres	AVP	AVD
Neuropsiquiátricas	32,5	7	93
Enf. Cardiovasculares	13,6	82,3	17,7
Cáncer (total)	13,5	91,3	8,7
Enf. Respiratorias	5,9	37,3	62,7
Enf. Aparato digestivo	4,3	53,5	46,5
Accidentes no intencionales	3,9	67,7	32,3
Otros tumores	0,5	100	0

Datos de España (1990-1999)



7.2 Carga económica: costes directos e indirectos

La carga económica del cáncer de ovario se analiza mediante el estudio de los costes asociados a la enfermedad. Al igual que ocurre con el resto de cánceres, el cáncer de ovario genera unos costes que incluyen tanto costes directos como costes indirectos:

Tabla 10: Costes directos e indirectos de la enfermedad

Fuente: Antoñanzas, F., Oliva, J., Velasco, M., Zozaya, N., Lorente, R. y López-Bastida, J. Costes directos e indirectos del cáncer en España. Cuadernos Económicos de Ices 2007; (72).

Costes directos	Costes indirectos
<p>Recursos del sistema de atención sanitaria consumidos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención • Atención hospitalaria • Atención ambulatoria especializada • Otros costes (que incluyen el tratamiento farmacológico y la atención primaria). <p>Tan solo el 15% de los costes directos se deben directamente al coste de los fármacos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incapacidad permanente • Muerte prematura antes de la edad de jubilación • Producción laboral perdida por los pacientes • Producción laboral perdida por los cuidadores (generalmente pareja / cónyuge, amigos y familiares). • Producción doméstica perdida por los pacientes (productividad no laboral o no remunerada). • Producción doméstica perdida por los cuidadores. • Tiempo de ocio perdido por el paciente. • Tiempo de ocio perdido por cuidadores.

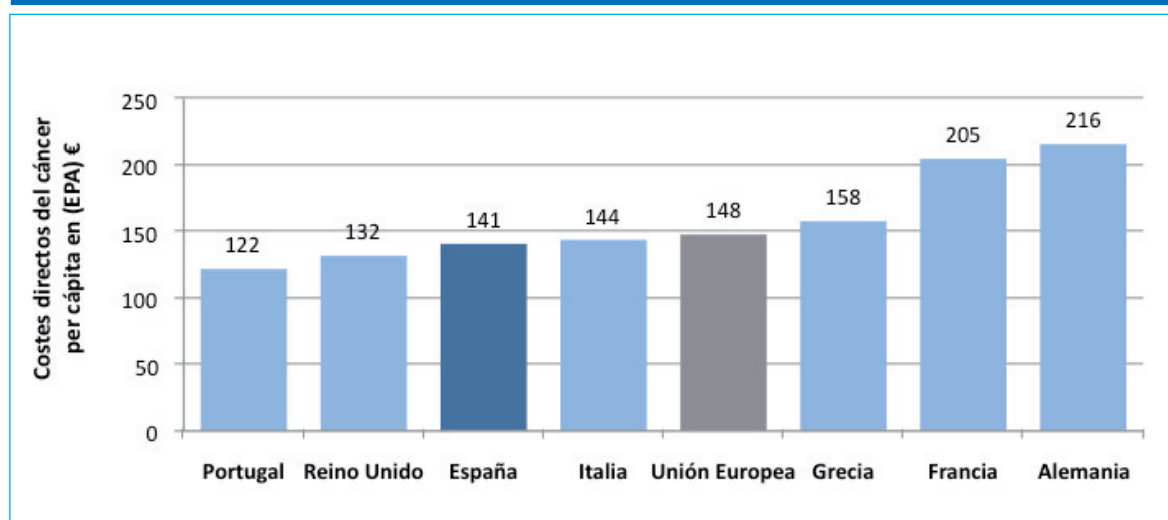
No se conoce el coste exacto del cáncer de ovario en España, no habiéndose obtenido información suficiente a partir de la bibliografía revisada. Entre las comunidades autónomas consultadas durante el desarrollo de este informe, ninguna señaló conocer los costes asociados al proceso de atención del cáncer de ovario, por lo que se hace difícil poder realizar un estudio coste–efectividad sobre las diferentes estrategias para tratar esta enfermedad.

Aunque los costes directos del cáncer de ovario en España no se conocen, los costes del cáncer (total) sí son conocidos, si bien los datos no están actualizados ni son completos.

Se estima que en España la atención del cáncer (total) representa el 6,4% del gasto sanitario, con unos costes directos de 141€ per cápita, frente al 6,3% de Europa, con 148€ per cápita de costes directos (datos de 2007, el porcentaje de gasto sanitario de España es una estimación)¹⁹. Igualmente, los costes directos del cáncer (total) per cápita en España (Estándar de Poder Adquisitivo o EPA)ⁱⁱ son inferiores a los de otros países europeos como Grecia, Francia o Alemania:

Gráfico 4: Estimación de los costes directos del cáncer (comparativa)

Adaptado de : Nils Wilking, Bengt Jönsson, Daniel Högberg, Nahila Justo. Comparator Report on Patient Access to Cancer Drugs in Europe. February 15, 2009



Datos de España (2007)
Datos de Europa (2007)



Respecto a los costes indirectos del cáncer de ovario en España, no existen datos que permitan realizar un análisis de éstos. Sin embargo, existen diversos estudios que han investigado el impacto del cáncer (total) en España (en una o varias comunidades autónomas). Estos estudios sitúan el coste directo del cáncer (total) entre un 70% (año 1998) y un 31% (año 2005) del coste total⁸.

Si bien es cierto que el principal coste indirecto es el de la mortalidad en personas en edad laboral, con el aumento de la supervivencia de los pacientes con cáncer, una detección cada vez más precoz y las mejoras en el tratamiento, cabe esperar que los costes indirectos relacionados con la morbilidad aumenten, disminuyendo el porcentaje relativo a la mortalidad. Esto sería de especial relevancia en cáncer de ovario, dada su elevada mortalidad frente a otros tipos de cáncer.

Estos resultados son parciales puesto que estos estudios analizan muestras diferentes, en periodos distintos, y ninguno incluye todos los tipos de cáncer, por lo que no reflejan el coste total del cáncer (total) en España, además de presentar una gran variabilidad y no ser por tanto extrapolables al cáncer de ovario.

ⁱⁱ Estándar de Poder Adquisitivo (EPA): El estándar de poder adquisitivo es una unidad monetaria artificial. Teóricamente, un EPA puede comprar la misma cantidad de bienes y servicios en cada país.

En España no se cuenta con datos recientes y detallados sobre los costes del cáncer de ovario; no ocurre igual con otros tipos de cáncer, como por ejemplo el cáncer de mama o de cérvix, para los que sí se tienen estimados los costes indirectos mediante los dos métodos utilizados para la cuantificación de este tipo de costes, el método del capital humano (CH) o el del coste de fricción (CF):

Tabla 11: Costes indirectos de los cánceres de mama y cérvix para el año 2003 en España (millones de €)

Fuente: Jönsson, B., Staginnus, U. y W. Nils. La carga y el coste del cáncer en España. Economía de la Salud (ReES) 2007; 6 (3): 141-147.

		Mortalidad prematura	Discapacidad permanente	Discapacidad transitoria	Total
Método CH	Cáncer de mama	113,06	159,3	16,38	288,74
	Cáncer de cérvix	21,7	20,57	1,16	43,43
Método CF	Cáncer de mama	2,29	5,45	3,88	11,62
	Cáncer de cérvix	0,4	0,31	0,43	1,44

Datos de España (2003)



El cáncer (total) es una enfermedad con un fuerte impacto sobre la productividad laboral en España, ya sea por mortalidad prematura (61% de los costes), incapacidad permanente (32%) o incapacidad temporal (7%).

Se ha realizado una comparación de los costes indirectos asociados al cáncer (total) frente a las pérdidas de productividad generadas por las enfermedades isquémicas del corazón en España. Los resultados obtenidos muestran que los costes indirectos asociados al cáncer superan en cifras del 340% al 350% a los costes indirectos asociados a las enfermedades isquémicas del corazón²⁰.

En el caso del cáncer de ovario, queda clara la necesidad de realizar estudios detallados de sus costes directos e indirectos, de forma que se obtenga la información suficiente para una adecuada planificación sanitaria basada en datos completos y actuales, al igual que ocurre con otros tipos de cáncer, de los que sí se cuenta con información sobre costes.

La realización de estudios que aporten esta información permitirá una mejor planificación de la asistencia a las mujeres con cáncer de ovario en España, de forma que, a modo de ejemplo, a la hora de autorizar el uso de un nuevo medicamento en el sistema hospitalario se realice no solo un análisis a corto plazo de su impacto sobre el presupuesto hospitalario, sino también ahorros a largo plazo obtenidos gracias a las mejoras en la atención de las pacientes, a su mejor calidad de vida, menor necesidad de ingresos, etc.

8 Gestión de la enfermedad

El tratamiento del cáncer de ovario requiere distintas estrategias terapéuticas tales como cirugía, quimioterapia, ocasionalmente radioterapia o tratamiento biológico, que se tratarán en los próximos capítulos en detalle. Esta combinación implica la intervención de especialistas en el tratamiento del cáncer con diferentes perfiles, cuya contribución debe ser gestionada y coordinada para evitar duplicidades o inequidades en la atención de las mujeres que padecen cáncer de ovario.

Para una adecuada gestión de la enfermedad en lo que a cáncer (total) se refiere, es importante lograr una organización de la atención oncológica excelente, de forma que se minimicen los impactos de esta enfermedad en la sociedad (ya sean epidemiológicos, en AVAD o en costes directos o indirectos). Para lograrlo es clave conseguir la coordinación de especialistas así como la implicación de los diferentes niveles asistenciales en el tratamiento y seguimiento de estas pacientes.

En España se ha desarrollado un marco estratégico que aporta pautas para todo el Sistema Nacional de Salud y que puede ser adoptado y adaptado por las diferentes comunidades autónomas, las cuales tienen transferida la sanidad en su totalidad desde 2002.

Este marco estratégico se concreta en la **Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud (2006)**, con la que se busca detectar necesidades para la prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer, así como establecer objetivos de trabajo y recomendaciones de atención consensuadas y de aplicación en todo el Sistema Nacional de Salud.

La propia estrategia identifica diferentes problemas en la atención del cáncer, de los que detallamos algunos relevantes en relación al cáncer de ovario:

- Los registros españoles existentes no representan a toda la población española.
- Existe margen de mejora notable en la supervivencia de muchos tumores y en el conjunto del cáncer, especialmente en aspectos de organización y recursos para su tratamiento.
- La atención oncológica se realiza de forma fragmentada, tanto entre centros y servicios hospitalarios como entre niveles asistenciales, o incluso entre diferentes especialistas o servicios asistenciales.
- Hay desigualdad territorial entre y dentro de las comunidades autónomas en el acceso a los recursos especializados necesarios para ofrecer una atención oncológica de calidad.
- Existe variabilidad en la práctica clínica de la terapia oncológica entre profesionales, centros hospitalarios y áreas territoriales.
- Se registran listas de espera significativas en diversos procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Hay un déficit de profesionales sanitarios con dedicación específica a la atención oncológica.
- Falta definición de criterios de especialización en procedimientos complejos y/o de baja frecuencia que puedan permitir obtener la mayor eficacia terapéutica.
- Recursos muy limitados dedicados a la atención psicosocial y a la rehabilitación.
- Desarrollo de protocolos asistenciales y guías clínicas limitado a los principales tumores, y con un cierto grado de variabilidad entre comunidades autónomas en las recomendaciones.
- Escasa implicación del paciente en la gestión de su propio proceso. La información y la participación del paciente y de sus familiares en la elección de las alternativas terapéuticas son aún limitadas.

Fuente: Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud (2006)

Aunque durante los últimos años se han producido cambios significativos dirigidos a modificar estos y otros problemas, en lo que a cáncer de ovario se refiere aún existe un amplio margen de mejora, a saber:

- Los datos epidemiológicos con los que se cuenta para el cáncer de ovario proceden de 13 registros españoles, con los cuales se cubre tan solo un 26,5% de la población española.
- La supervivencia relativa a los 5 años para cáncer de ovario presenta un incremento muy bajo en comparación con otros tipos de cáncer en España.
- No se cuenta con un proceso tipo de atención del cáncer de ovario que homogenice la atención oncológica entre centros, ya sean de una misma comunidad autónoma o de diferentes.
- Existen diferencias en la adopción y disponibilidad de tratamientos farmacológicos innovadores dentro de los distintos territorios⁸.
- Hay un déficit de profesionales sanitarios especializados en cirugía del cáncer de ovario que aseguren citorreducciones ≤ 1 cm (citorreducciones “óptimas” siempre que no queden residuos macroscópicos)⁴.
- Las asociaciones de pacientes reivindican una mayor valoración del impacto emocional del cáncer en pacientes y familiares, lo que implicaría una mayor dedicación de recursos a la atención psicosocial.
- A pesar de la creación de asociaciones como la Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO), con objetivos como “promover la participación de las mujeres que padecen cáncer de ovario y sus familiares en la toma de decisiones relacionadas con su enfermedad [...]” aún es escasa la implicación de la paciente en la gestión de su enfermedad.

Además de la estrategia nacional, cada comunidad autónoma puede tener su propia planificación para hacer frente al cáncer, contándose en algunos casos con guías de práctica clínica (GPC) u oncoguías, si bien estas guías no cuentan con versiones actualizadas.

La realización de estos planes u oncoguías permite a las administraciones sanitarias afrontar las siguientes dificultades:

- Variabilidad en la utilización de recursos sanitarios para el abordaje de condiciones clínicas específicas.
- Dificultad para asimilar de un modo crítico el gran volumen de información que se publica en la literatura científica.
- Incertidumbre en la determinación de los resultados clínicos esperados.
- Necesidad de elaborar criterios de adecuación y desarrollo de estándares de calidad asistencial.
- Necesidad de incrementar la eficiencia de los recursos sanitarios.

En relación a la planificación de la atención del cáncer (no hay ninguna que cuente con un plan específico para cáncer de ovario) la situación actual en España es la siguiente:

• **Comunidades autónomas con plan de cáncer incluido en el plan de salud**

1. Castilla y León: III Plan de Salud de CYL (2008-2012)
2. Comunidad Foral de Navarra: Plan de Salud 2006-2012
3. Islas Canarias: Plan de Salud 2010-2015
4. La Rioja: Plan de Salud 2009-2013
5. País Vasco: Plan Estratégico de Osakidetza 2008-2012
6. Región de Murcia: Plan de Salud 2010-2015

• **Comunidades autónomas con plan estratégico de cáncer**

1. Andalucía: Plan Integral de Oncología 2007-2012
2. Aragón: Plan Integral de Cáncer 2007-2011
3. Asturias: Programa de Atención al Cáncer 2010-2013
4. Castilla-La Mancha: Plan Oncológico 2007-2010
5. Cataluña: Plan Director de Oncología 2008
6. Comunidad de Madrid: Plan Integral de Control del Cáncer
7. Comunidad Valenciana: Plan Oncológico Comunidad Valenciana 2007-2010
8. Extremadura: Plan del Cáncer 2007-2011
9. Galicia: Plan Oncológico de Galicia 2002-2005

Mapa 1: Comunidades autónomas con planes estratégicos de cáncer

Fuente: Páginas web de las Consejerías de Sanidad de las comunidades autónomas y entrevistas a sus profesionales.



Como ya se ha comentado, aunque en cáncer de ovario son escasas las comunidades que cuentan con un proceso definido (en Castilla y León se cuenta con una oncoguía del año 2003, y en Cataluña con otra del 2004 (ésta aparece en Guíasalud.es como “caducada”ⁱⁱⁱ aunque la última edición es de 2008) sí es cierto que algunas tienen otras herramientas destinadas a la atención del cáncer de ovario, como por ejemplo, el consejo asesor de cáncer (País Vasco) o criterios de derivación a consejo genético (La Rioja). Otro ejemplo son las comunidades que cuentan con programas de cribado para población de alto riesgo de cáncer de ovario, como son la Comunidad de Madrid, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Navarra, País Vasco, Murcia y Galicia (ver capítulo 9).

El **proceso de atención** permite definir los procedimientos diagnósticos, preventivos y terapéuticos a aplicar a los pacientes, así como guías para la derivación, el seguimiento y los procedimientos administrativos.

En el siguiente apartado se presenta el proceso de atención “base” para la atención del cáncer de ovario en el sistema sanitario español, el cual debe ser analizado teniendo en cuenta en todo momento la falta de homogeneidad y desarrollo de este proceso en el contexto autonómico, así como la antigüedad de muchos de los planes implantados en las diferentes comunidades autónomas, algunos sin actualizar desde 2005.

ⁱⁱⁱ GuíaSalud.es (http://portal.guiasalud.es/web/guest/gpc-sns?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-5&p_p_col_count=1&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch)

9 La atención del cáncer de ovario

► EL PROCESO DE ATENCIÓN

9.1 Prevención

Existen diversas formas de prevención sanitaria de enfermedades:

La **prevención primaria**, que tiene como objetivo disminuir la incidencia de la enfermedad, eliminando o reduciendo los factores causantes de ésta en la medida de lo posible.

La **prevención secundaria** o **programas de cribado** (screening), que busca detectar de forma muy temprana el cáncer en las personas sanas, de forma que los tratamientos que se le apliquen en caso de necesitarlo logren la máxima efectividad.

El cáncer de ovario no cuenta con mecanismos que permitan su prevención primaria ni secundaria. Sin embargo, sí puede aplicarse el Código Europeo Contra el Cáncer (CECC) ^{iv}, con el fin de reducir la prevalencia de los factores de riesgo relacionados con hábitos de vida y disminuir así la incidencia de este cáncer en la medida de lo posible.

CÓDIGO EUROPEO CONTRA EL CÁNCER 2003

- Si adopta un estilo de vida sano, puede prevenir ciertos tipos de cáncer y mejorar su salud general.
- No fume; si fuma, déjelo lo antes posible. Si no puede dejar de fumar, nunca fume en presencia de no fumadores.
- Evite la obesidad.
- Realice alguna actividad física de intensidad moderada todos los días.
- Aumente el consumo de frutas, verduras y hortalizas variadas: coma al menos 5 raciones al día. Limite el consumo de alimentos que contienen grasas de origen animal.
- Si bebe alcohol, ya sea vino, cerveza o bebidas de alta graduación, modere el consumo a un máximo de dos consumiciones o unidades diarias si es hombre, o a una si es mujer.
- Evite la exposición excesiva al sol. Es especialmente importante proteger a niños y adolescentes. Las personas que tienen tendencia a sufrir quemaduras deben protegerse del sol durante toda la vida.
- Aplique estrictamente la legislación destinada a prevenir cualquier exposición a sustancias que pueden producir cáncer. Cumpla todos los consejos de salud y de seguridad sobre el uso de estas sustancias. Aplique las normas de protección radiológica.
- Existen programas de Salud Pública que pueden prevenir el cáncer o aumentar la posibilidad de curar un cáncer que ya ha aparecido, relacionados con el cáncer de cuello de útero, cáncer de mama y cáncer de colon, así como programas de vacunación contra el virus de la hepatitis, aunque ninguno relacionado con cáncer de ovario.

Aunque el cáncer de ovario no se pueda prevenir, existen otro tipo de iniciativas que pueden llevarse a cabo en este sentido con el fin de aumentar la supervivencia de las pacientes, entre ellas:

- Aumentar la concienciación de la población sobre el cáncer de ovario y sus síntomas mediante campañas informativas.
- Sensibilizar a las autoridades sobre la importancia de este cáncer.

Respecto a estas iniciativas, mientras que en España pueden encontrarse diferentes campañas para cáncer de mama o útero (entre otros) no ocurre lo mismo con cáncer de ovario, para el que no se han encontrado campañas sanitarias dirigidas a la sensibilización sobre esta enfermedad.

Esto no ocurre en otros países como Reino Unido, donde se realizan campañas para pacientes de cáncer de ovario así como para la sociedad en su conjunto, dirigidas a la sensibilización y la eliminación de desigualdades que presentan las mujeres en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de ovario (*Let's talk ovarian cancer – Target Ovarian Cancer* por ejemplo). En los Estados Unidos de América, otro ejemplo, se han desarrollado diversas campañas informativas sobre la enfermedad, como por ejemplo las realizadas por el *Centers for Disease Control and Prevention* CDC.

9.2 Diagnóstico precoz

Dado que a día de hoy no puede prevenirse el cáncer de ovario, se está invirtiendo esfuerzo investigador en el **desarrollo de sistemas que permitan un diagnóstico precoz de la enfermedad**, lo que ayudaría a mejorar la supervivencia de las mujeres con cáncer de ovario dado que el diagnóstico de un mayor número de casos de cáncer de ovario en estadios iniciales podría conseguir una disminución de la mortalidad. En la actualidad un 70-75% de las mujeres diagnosticadas lo son en fases avanzadas de la enfermedad^{21,22,23}.

Según los expertos consultados, **no existen en la actualidad pruebas que cumplan los requisitos necesarios** para ser consideradas como de diagnóstico precoz del cáncer de ovario aplicables a la población en general. Éstas deberían tener una sensibilidad mayor del 75% y una especificidad mayor del 99,6%, de forma que alcancen un Valor Predictivo Positivo (VPP)^v del 10%, entre otros requisitos^{10,24}:

- Sensibilidad >75%
- Especificidad >99,6%
- Coste – efectividad
- Universalidad
- Tolerabilidad
- Fácil aplicación
- Reproducible

^v Valor predictivo positivo (VPP) es la probabilidad de tener la enfermedad si el resultado de la prueba diagnóstica es positivo, es decir, que un diagnóstico positivo de cáncer de ovario sea correcto.

La investigación para mejorar la detección precoz del cáncer de ovario no cesa, y se están realizando estudios de screening en poblaciones en las que existe un alto riesgo de desarrollo de la enfermedad. Igualmente, existen **dos líneas de investigación avanzadas en relación al cáncer de ovario:**

Combinación del marcador tumoral CA-125^{vi}.

Se han desarrollado técnicas que combinan la detección del marcador tumoral CA-125 en sangre con la ecografía transvaginal²⁵. Se ha observado que esta combinación es capaz de detectar el 90% de los casos de cáncer de ovario, mientras que el uso exclusivo de la ecografía reduce el índice de detección hasta el 75%. Asimismo, 24 de los 58 casos de cáncer detectados mediante esta combinación se encontraban en el estadio I, una etapa en la que la probabilidad de supervivencia de las pacientes es significativamente mayor.

Cabe destacar que el *National Cancer Institute*, en sus recomendaciones para la prevención del cáncer de ovario, recomienda esta combinación de pruebas en pacientes con alto riesgo genético⁹. Sin embargo en España este método no se aplica a día de hoy.

Algoritmo ROC (*Risk of Ovarian Cancer*)

Este algoritmo estima el riesgo individual de cáncer de ovario basándose en la edad de la paciente y su nivel sérico de CA-125. Según los resultados obtenidos se clasifica a la paciente en un grupo de riesgo (bajo, intermedio y alto) y se recomiendan acciones de cribado en base al riesgo calculado.

Según la información recopilada en la "*GEICO treatment guidelines in ovarian cancer 2012*"³⁸, se intuye que el nivel sérico de HE4 y CA125 junto con el algoritmo ROMA podría utilizarse para determinar si una masa pélvica es maligna o benigna.

Aunque aún no se cuente con técnicas de diagnóstico precoz del cáncer de ovario, los profesionales implicados con esta enfermedad están de acuerdo en la necesidad de seguir investigando para conseguirlo, puesto que **si se logra detectarlo precozmente el cáncer de ovario cuenta con una probabilidad de supervivencia del 90%**²⁵.

En paralelo a la obtención de una técnica de diagnóstico precoz existen otras medidas relacionadas, que según el "Informe sobre la detección precoz del cáncer de ovario" llevado a cabo por la Fundación Mutua Madrileña, podrían incidir en la mejora de la supervivencia de las pacientes de cáncer de ovario¹⁰:

- Establecer campañas de diagnóstico precoz asociadas a otra patología ginecológica
- Aumentar la coordinación con Atención Primaria:
 - Formación continuada sobre este tumor para médicos de atención primaria y ginecólogos
 - Creación de circuitos de diagnóstico rápido ante una posible sospecha
- Implantar sistemas de comunicación de resultados entre especialistas

Es importante lograr herramientas que permitan un diagnóstico precoz del cáncer de ovario, de manera que se diagnostique de forma temprana esta enfermedad, con todos los beneficios que ello comporta para las pacientes, principalmente un mejor pronóstico y por tanto una menor mortalidad.

^{vi} CA-125: Marcador tumoral que se analiza mediante un análisis de sangre por el que se mide dicha proteína en el suero de la paciente, que en general está aumentada en las pacientes que padecen un cáncer de ovario.

En este sentido las comunidades autónomas presentan un diferente grado de desarrollo, y aunque como ya hemos comentado ninguna dispone de sistemas de prevención primaria ni de cribado poblacional para cáncer de ovario (no así para otros cánceres), algunas de ellas sí cuentan con programas de cribado para población de alto riesgo, como son la Comunidad de Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana, Navarra, País Vasco, Murcia y Galicia^{vii}.

Tabla 12: Planes de prevención y de cribado existentes en las comunidades autónomas

Fuente: Páginas web de las Consejerías de Sanidad de las comunidades autónomas y entrevistas a sus profesionales.

Comunidad Autónoma	Sistema de prevención primaria		Sistema de prevención secundaria (cribado)		
	Cáncer de Ovario	Otros cánceres	Cáncer de Ovario		Otros cánceres
			Población general	Población de alto riesgo	
Andalucía	No	Sí	No	No	Sí
Aragón	No	Sí	No	No	Sí
Asturias	No	Sí	No	No	Sí
Cantabria	No	Sí	No	No	Sí
Castilla-La Mancha	No	Sí	No	No	Sí
Castilla y León	No	Sí	No	Sí	Sí
Cataluña	No	Sí	No	Sí	Sí
Comunidad de Madrid	No	Sí	No	Sí	Sí
Comunidad Valenciana	No	Sí	No	No*	Sí
Extremadura	No	Sí	No	No	Sí
Galicia	No	Sí	No	Sí	Sí
Islas Baleares	No	Sí	No	No	Sí
Islas Canarias	No	Sí	No	No	Sí
La Rioja	No	Sí	No	No	Sí
Navarra	No	Sí	No	Sí	Sí
País Vasco	No	Sí	No	Sí	Sí
Región de Murcia	No	Sí	No	Sí	Sí

*Se está desarrollando un proyecto de investigación para validar un test de detección del cáncer de ovario.

En relación a la implantación de un sistema de cribado y a sus costes asociados, según algunos expertos consultados la cirugía en estadios precoces genera menos costes que en estadios avanzados (donde debe tratarse a la paciente con cirugía y un tratamiento farmacológico complementario) por lo que un sistema de cribado podría reducir costes. Además, según dichos expertos, actualmente en España se cuenta con la infraestructura necesaria para su implantación, pero hasta la fecha ningún sistema de cribado del cáncer de ovario ha resultado lo suficientemente eficaz como para ser incluido en el sistema sanitario español.

^{vii} Según indican los especialistas consultados en el informe realizado por Fundación Mutua Madrileña, ya citado.

9.3 Diagnóstico del cáncer de ovario

Dadas las características de la enfermedad y la ausencia de una sintomatología clara, se necesitan diversas pruebas para confirmar una sospecha de cáncer de ovario en una mujer que presenta sintomatología o que cumple diversos factores de riesgo. Estas pruebas son:

- Un examen físico, pélvico (ginecológico) y de abdomen.
- Una ecografía, que permitirá confirmar la existencia del cáncer, así como la extensión de éste y la afectación de otras estructuras vecinas (tanto órganos como ganglios). Existen dos modalidades en el caso del cáncer de ovario²³:
 1. Ecografía **abdominal**: la prueba se realiza colocando una sonda sobre el abdomen. La técnica es indolora y dura entre 10 y 15 minutos.
 2. Ecografía **transvaginal**: en esta prueba la sonda se introduce por la vagina. Es el tipo de ecografía más utilizado en los diagnósticos de cáncer de ovario.

La realización de una ecografía facilita:

- Detectar una masa en el ovario.
- Observar las características que permitan concluir si una masa es cancerosa (bordes irregulares, regiones sólidas en la masa o masa completamente sólida).
- Detectar la presencia de líquido en el abdomen (ascitis).
- Determinar el tamaño del cáncer y si éste se ha propagado a otros órganos.

Tras el primer examen y la ecografía, se realizan pruebas complementarias que permitan confirmar la sospecha y completar el estudio de la paciente, dependiendo de los resultados de la exploración y la ecografía (primer diagnóstico). Estas pruebas son las siguientes^{22,23,26}:

Tabla 13: Pruebas complementarias

Fuente: Canadian Cancer Society. Ovarian cancer overview. Canadian Cancer Encyclopedia.

1	Estudio de marcadores tumorales	El más utilizado actualmente es el antígeno tumoral 125 (CA 125), que se encuentra en cantidades elevadas en el 70-80% de los casos de cáncer epiteliales en estadios avanzados (no ocurre lo mismo en los germinales y en los estromales). Normalmente se detecta en sangre. Existen otros marcadores como la Gonadotropina Coriónica Humana (HCG), Alfafetoproteína (AFP), Antígeno carcinoembrionario (ACE) o Inhibidor B.
2	Análisis bioquímicos sanguíneos	
3	Hemograma completo	
4	Escáner o Tomografía Computerizada (TC)	
5	Tomografía por emisión de positrones (PET)	
6	Laparoscopia para la toma de biopsia	
7	Resonancia magnética nuclear (RMN)	
8	Paracentesis	

Además de las pruebas, los oncólogos pueden identificar (o aproximarse) mujeres con alto riesgo de desarrollar cáncer de ovario, de las que mediante una serie de preguntas pueden conocer el historial familiar y a partir de él decidir la derivación o no a la unidad de consejo genético correspondiente.

La confirmación de sospecha de patología ovárica puede realizarse en diferentes ámbitos asistenciales:

Tabla 14: Puertas de entrada en el sistema sanitario de pacientes con cáncer de ovario

Fuente: Antares Consulting a partir de entrevistas a expertos.

Atención Primaria	Muy poco frecuente según los especialistas consultados.
Atención secundaria	En la consulta de ginecología, en una revisión regular o porque la paciente es derivada desde otro especialista.
Urgencias	La mujer puede acudir por presentar metrorragias o dolor agudo.
Programas de cribado de pacientes de riesgo	Este programa no está extendido a nivel nacional, existiendo tan solo en la Comunidad de Madrid, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Navarra, País Vasco, Murcia y Galicia.

Las pruebas descritas pueden confirmar la sospecha de patología ovárica, aunque es **la cirugía la prueba diagnóstica por excelencia en el cáncer de ovario**²⁴. Por ello, es obligado intervenir quirúrgicamente a la paciente para confirmar el diagnóstico de la enfermedad y para conocer cuál es el tipo de cáncer y su extensión; es decir, la fase o estadio en que se encuentra la enfermedad y las posibilidades de tratamiento que existen tras la intervención.

9.3.1 Caracterización del tumor

El diagnóstico definitivo del cáncer de ovario implica un análisis anatómico-patológico del tumor, que permite la asignación del grado así como el estadio. Para ello debe realizarse una biopsia del tumor, que por lo general el patólogo (médico especialista en Anatomía Patológica) analiza durante la intervención para obtener un primer diagnóstico (diagnóstico intraoperatorio).

Aunque la cirugía no puede ser reemplazada por otras técnicas, existe una tendencia a utilizar cada vez más el diagnóstico por imagen para planificar la aproximación quirúrgica³⁸.

El **grado (G)** indica cuánto se asemeja el cáncer de ovario al tejido normal. La *American Joint Commission on Cancer* recomienda las siguientes directrices para asignar el grado:

Tabla 15: Directrices para el establecimiento del grado de un tumor

Fuente: Edge, S.B., Byrd, D.R., Compton, C.C., Fritz, A.G.; Greene, F.L. y Trotti, A. AJCC Cancer Staging Manual. American Joint Committee on Cancer. 6ª edición. EE.UU: Springer; 2010.

GX	No se puede evaluar el grado.
GB	Se considera que el potencial canceroso del tejido es bajo.
G1	El tejido está bien diferenciado (contiene muchas células de aspecto sano).
G2	El tejido está moderadamente diferenciado (la cantidad de células de aspecto anormal es mayor que la cantidad de células sanas).
G3 a G4	El tejido está poco diferenciado o no diferenciado (todas la células o la mayoría de ellas tienen aspecto anormal).

El **estadio** es el factor pronóstico más importante²: indica dónde está ubicado el cáncer, si se ha diseminado, hacia dónde y si afecta las funciones de otros órganos²⁷. El estadio solo puede ser establecido después de la evaluación intraoperatoria de toda la cavidad abdominal, incluidas las áreas con riesgo de metástasis^{viii}.

Existen diversas clasificaciones por estadios. En España el método de estadificación del cáncer de ovario más utilizado por los profesionales es el **sistema FIGO**, desarrollado para la clasificación específica del ovario por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). Es un sistema de clasificación basado en estadios (I-IV) que, al igual que el sistema TNM (TNM es la abreviatura en inglés de Tumor –T-, ganglio o Nódulo –N- y Metástasis –M-, una de las clasificaciones de referencia) se fundamenta en el tamaño del tumor, la afectación de ganglios linfáticos regionales y la presencia de metástasis, guardando correlación entre sus estadios y los de dicho sistema TNM.

Tabla 16: Clasificación FIGO por estadios de cáncer de ovario^{ix}

Fuente: Cancer.Net. Cáncer de Ovario

Tipo	Descripción	Subtipo	Descripción
Estadio I	Este estadio describe el cáncer que está limitado a los ovarios (T1, NO, MO).	IA	El cáncer está encapsulado y limitado a un solo ovario sin diseminación a los ganglios linfáticos pélvicos u otras partes del cuerpo (T1a, NO, MO).
		IB	El cáncer está encapsulado y localizado en ambos ovarios sin diseminación a los ganglios linfáticos pélvicos u otras partes del cuerpo (T1b, NO, MO).
		IC	El cáncer está presente en uno o ambos ovarios con rotura de la cápsula o diseminación del tumor a la superficie ovárica o presencia de células cancerosas en el líquido abdominal (T2a, NO, MO).
Estadio II	El cáncer se encuentra en uno o en ambos ovarios y se ha diseminado a la pelvis (T2, NO, MO).	IIA	El cáncer se extendió al útero o a las trompas de Falopio pero no se diseminó a los ganglios linfáticos pélvicos ni a los órganos distantes (T2a, NO, MO).
		IIB	El cáncer se diseminó a otro tejido pélvico pero no a los ganglios linfáticos o a los órganos distantes (T2b, NO, MO).
		IIC	El cáncer se diseminó a la región pélvica y desprende células cancerosas en el líquido abdominal (T2c, NO, MO).
Estadio III	El cáncer compromete uno o ambos ovarios y la pelvis y se diseminó al peritoneo (T3, NO, MO).	IIIA	El cáncer se diseminó microscópicamente a través de la pelvis (T3, NO, MO).
		IIIB	El cáncer se diseminó a la región peritoneal con áreas de crecimiento tumoral que miden 2 cm o menos (T3b, NO, MO).
		IIIC	Este estadio describe cualquier cáncer que se haya diseminado a la región peritoneal con áreas de crecimiento tumoral de más de 2 cm (T3c, NO, MO). O bien, el cáncer se diseminó a los ganglios linfáticos de las regiones retroperitoneal o inguinal (cualquier T, N1, MO).
Estadio IV	Este estadio describe cualquier cáncer que se haya diseminado a órganos distantes (cualquier T, cualquier N, M1).		

^{viii} La metástasis es la capacidad de las células del cáncer de penetrar en los vasos sanguíneos y linfáticos, circular a través de la circulación sanguínea, y después crecer en un nuevo foco (metástasis) en tejidos normales de otra parte del cuerpo.

^{ix} Entre paréntesis su correlación con la clasificación TNM.

Como ya se ha comentado, el estadio de un tumor es el factor pronóstico más importante, puesto que la detección del cáncer de ovario en un estadio más temprano se ha relacionado con un mejor pronóstico de la enfermedad⁵: a menor estadio, mayor supervivencia.

Tabla 17: Supervivencia estimada a 5 años según estadio

Fuente: Cáncer de Ovario. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Disponible en: http://www.seom.org/seomcms/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=160&Itemid=309.

Tipo	%
Estadio I - Tumor limitado al ovario	90%
Estadio II - Tumor extendido a órganos vecinos	65-70%
Estadio III y IV – Tumor extendido a distancia	20-30%

9.4 Tratamiento del cáncer de ovario

La combinación de tratamiento quirúrgico y farmacológico para cada mujer varía según su situación clínica y el estadio del tumor (si este ha sido diagnosticado en estadios iniciales o avanzados).

El **tratamiento quirúrgico** es la clave en el tratamiento del cáncer de ovario y consiste en la extirpación del tumor primario mediante laparotomía (pudiendo utilizarse otras técnicas quirúrgicas²⁸) seguido de un tratamiento farmacológico.

Para conseguir la máxima eficiencia en el tratamiento quirúrgico se han identificado dos elementos clave:

- **Logro de citorreducciones óptimas:** Una citorreducción del cáncer de ovario ≤ 1 cm (citorreducciones “óptimas” siempre que no queden residuos macroscópicos)⁴ elimina el tumor visible, lo que se sabe está relacionado con una **mayor supervivencia** de las mujeres con cáncer de ovario. La presencia de cáncer residual es el segundo factor pronóstico del cáncer de ovario tras el estadio^{29,30}.
- **Equipo de especialistas que intervienen:** es clave lograr equipos entrenados en cirugía de cáncer de ovario, con amplios conocimientos de las cavidades pélvica y abdominal, que aseguren la idoneidad de la cirugía primaria. El *Gynecologic Cancer InterGroup* (GCIG), grupo internacional organizador de la 4ª Conferencia del Consenso Internacional sobre Tratamiento del Cáncer de Ovario, celebrada en Vancouver (Canadá) en junio de 2010 y del que forma parte el Grupo de Investigación en Cáncer de Ovario (GEICO), se señala que la cirugía debería ser realizada por un ginecólogo oncólogo, puesto que según algunos estudios el porcentaje de cirugías “óptimas” (inexistencia de cáncer residual) realizadas aumenta cuando éstas son realizadas por estos especialistas, lo que tiene un efecto determinante en la supervivencia de la paciente^{4,38}.

En este punto y según los profesionales consultados, es importante señalar el problema de las listas de espera quirúrgicas. La gran demanda y ocupación de los quirófanos genera retrasos en la atención quirúrgica de las pacientes, aumentando los tiempos de espera desde la decisión terapéutica hasta el inicio efectivo del tratamiento, que según la Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud deberían ser como máximo:

- Hasta el tratamiento quirúrgico: 2 semanas
- Hasta el tratamiento farmacológico: 1 semana

“Recientemente un grupo de investigadores del grupo GEICO ha revisado las pautas de tratamiento de cáncer de ovario desarrolladas en 2006 así como las definidas en el “4th Consensus Conference on Ovarian Cancer”. Los resultados de su trabajo se han incluido en “*GEICO (Spanish Group for Investigation on Ovarian Cancer) treatment guidelines in ovarian cancer 2012*”³⁸

La cirugía oncológica requiere no solo especialización, si no también volumen. Los resultados posteriores son mejores cuando se tiene una mayor experiencia, principio que también se cumple para el cáncer de ovario.

En cuanto al **tratamiento farmacológico**, el cáncer de ovario es una enfermedad muy quimiosensible, por lo que la mayoría de las pacientes reciben un tratamiento de quimioterapia tras la cirugía.

En este sentido, hasta recientemente, las opciones terapéuticas disponibles se limitaban a quimioterapia y cirugía. En 2011, la *European Medicines Agency* (EMA)^x autorizó la primera terapia biológica para el tratamiento del cáncer de ovario avanzado en primera línea, bevacizumab, y en 2012 para su utilización en recaída; uno de los escasos avances relevantes de la última década frente a este tipo de cáncer.

9.4.1 Tratamiento de los estadios iniciales

El cáncer de ovario se encuentra en estadios iniciales de la enfermedad cuando no hay evidencia de que exista enfermedad diseminada por el abdomen o la pelvis de la mujer. En estos casos los pasos a seguir son:

- Extirpación quirúrgica del tumor: extirpación de ambos ovarios, útero y parte de la grasa que se encuentra por delante del intestino (omento).
- Confirmación del diagnóstico y estadificación.
- Asignación de un tratamiento farmacológico adecuado.

A la hora de asignar un tratamiento farmacológico, es importante tener en cuenta el riesgo de recaída puesto que, aunque la cirugía es suficiente para eliminar el cáncer de ovario cuando éste se encuentra en estadio I, existe riesgo de que entre un 20% y un 30% de las pacientes diagnosticadas en estadios iniciales sufran recaídas².

El riesgo de recaídas se ve incrementado por varios factores:

- Grado histológico del tumor
- Estadio del tumor
- Ruptura de la cápsula ovárica

Este indicador permite agrupar a las pacientes con cáncer de ovario en dos grupos:

Tabla 18: Clasificación de las pacientes según el riesgo de recaída

Fuente: Cáncer de Ovario. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Disponible en : http://www.seom.org/seomcms/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=160&Itemid=309

Bajo Riesgo	Alto riesgo
Supervivencia a 5 años superior al 90 %	Con una mayor probabilidad de recaída a 5 años (riesgo de recaída 20-40%)
Cánceres de grado 1, estadios IA- IB	Cánceres de grado 2-3, estadios IC- II
No requieren tratamiento complementario tras la cirugía	Son beneficiarias de tratamiento complementario

^x En el momento de elaborar este informe aún no se había asignado precio a este fármaco en España por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Mientras que en estadios iniciales la probabilidad de recaída es del 20-30%, en las pacientes diagnosticadas en estadios avanzados el porcentaje de recaídas ronda el 75-80%.

Además de disminuir el riesgo de recaída, el tratamiento en los estadios iniciales aumenta las posibilidades de realizar una **cirugía preservadora de la fertilidad**, la cual según los expertos consultados tiene sentido en pacientes jóvenes con un diagnóstico precoz. En estas pacientes puede mantenerse la mayor parte del aparato reproductor ya que el manejo quirúrgico conservador es posible con un futuro fértil aceptable y una supervivencia adecuada. Tiene carácter de excepcionalidad, ya que solo se acepta en determinados tipos de cánceres específicos y en estadios muy iniciales. En los casos de diagnóstico tardío, al ser necesaria una cirugía más agresiva, la posibilidad de mantener el aparato reproductor se reduce.

Con la información de la que se dispone en la actualidad y con el objetivo de evitar recaídas y aumentar la supervivencia, las pacientes diagnosticadas de cáncer de ovario en estadios iniciales son tratadas con **quimioterapia**, por lo general con paclitaxel y platino (un mínimo de 3-4 ciclos). Este tratamiento se omite en las pacientes intervenidas en estadios IA-IB, en las que la cirugía es curativa por sí misma.

9.4.2 Tratamiento de los estadios avanzados

El cáncer de ovario se encuentra en estadios avanzados cuando el tumor se ha extendido fuera de los ovarios y presenta múltiples implantes de diferentes tamaños en la cavidad abdominal y pélvica.

En estos casos los pasos a seguir son:

- Extirpación quirúrgica del tumor: extirpación de ambos ovarios, útero y parte de la grasa que se encuentra por delante del intestino (omento) al igual que en estadios iniciales, y eliminación de la mayor cantidad de tumor visible para dejar a la paciente sin enfermedad residual visible (citorreducción óptima).
- Confirmación del diagnóstico y estadificación.
- Asignación de un tratamiento farmacológico adecuado.

El cáncer de ovario es una enfermedad muy quimiosensible, por lo que las pacientes deben recibir un tratamiento de quimioterapia tras la cirugía. La **quimioterapia intravenosa** consiste en una combinación de paclitaxel y carboplatino (o cisplatino) administrada por vía intravenosa cada 21 días (6 ciclos).

La **quimioterapia intraperitoneal**, sin embargo, se administra en la cavidad abdominal a través de un catéter, puesto que el cáncer de ovario es una enfermedad limitada a la cavidad peritoneal durante casi toda su evolución y con este método los fármacos administrados alcanzan una concentración dentro la cavidad mucho mayor que cuando se administran por vía intravenosa. Actualmente, la quimioterapia intraperitoneal no puede considerarse un tratamiento estándar de quimioterapia en pacientes con citorreducción óptima, pero debido al aumento de supervivencia demostrado, representa una alternativa que debe considerarse en centros especializados para pacientes con buen estado general y una adecuada cirugía. La combinación con beneficios más claros hasta ahora ha sido: día 1 paclitaxel por vía intravenosa, día 2 cisplatino administrado por vía intraperitoneal y día 8 paclitaxel administrado por vía intraperitoneal, repitiendo los ciclos cada 21 días.

Los tratamientos quimioterápicos descritos presentan diversos efectos secundarios y limitaciones que deben ser tenidos en cuenta:

Tabla 19: Efectos secundarios y limitaciones de los tratamientos quimioterápicos

Fuente: Cáncer de Ovario. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Disponible en : http://www.seom.org/seomcms/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=160&Itemid=309

Efectos secundarios más frecuentes de la combinación de paclitaxel y carboplatino	Limitaciones de la quimioterapia intraperitoneal
<ul style="list-style-type: none"> • Náuseas y vómitos. • Alopecia. • Bajada de leucocitos (leucopenia), plaquetas (trombopenia) y glóbulos rojos (anemia). • Neuropatía sensitiva (alteraciones sensitivas de pies y manos caracterizadas por: hormigueo, acorchamiento, dolor, pérdida de sensibilidad). • Mialgias y artralgias que aparecen entre los 2-5 días tras la administración de paclitaxel y suelen resolverse espontáneamente en 3-4 días. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción al flujo o mala distribución del tratamiento. • Infección: peritonitis, pared abdominal o catéter. • Perforación intestinal.

El **tratamiento antiangiogénico** consiste en bloquear el desarrollo de vasos sanguíneos que el tumor necesita para su desarrollo y proliferación. Bevacizumab es un anticuerpo monoclonal que bloquea el factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF), de ahí su actividad antiangiogénica, y que se administra por vía intravenosa cada 21 días. Su combinación con quimioterapia (paclitaxel y carboplatino) seguido de un tratamiento con bevacizumab de 15 meses o hasta progresión en pacientes con cáncer de ovario avanzado ha mostrado que puede prolongar el tiempo que está la enfermedad controlada y por tanto sin empeoramiento. Los principales efectos secundarios asociados a este tratamiento son la hipertensión y la proteinuria (pérdida de proteínas por la orina). Existen otros tratamientos que se encuentran en fase de investigación.

Existe otra opción de tratamiento denominada **cirugía de intervalo**, que se define como aquella que se realiza tras un tratamiento con quimioterapia neoadyuvante (2-4 ciclos) con el objetivo de reducir la carga tumoral y facilitar la cirugía como en el caso de tumores de estadios muy avanzados como los IIIc y IV para intentar conseguir la mínima o nula enfermedad residual.

9.4.3 Tratamiento de las recaídas

Como ya se ha comentado, a pesar del tratamiento inicial un gran número de pacientes sufren recaídas, las cuales pueden ser tratadas de diferentes formas, según la respuesta que haya tenido la paciente al tratamiento de quimioterapia inicial (con platino), el tiempo que haya transcurrido desde que finalizó el tratamiento, la toxicidad residual del tratamiento previo y la situación de la paciente.

Según el tiempo transcurrido desde el fin del tratamiento inicial y la progresión de la enfermedad puede clasificarse a las pacientes en cuatro categorías, las cuales se abordan con distinto tratamiento y presentan diferente probabilidad de respuesta.

Tabla 20: Clasificación de pacientes en la recaída

Fuente: Cáncer de Ovario. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Disponible en : http://www.seom.org/seomcms/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=160&Itemid=309

Clasificación de pacientes en la recaída	Tratamiento
Platino-refractarias	Pacientes con progresión durante el tratamiento o en las 4 semanas posteriores a completar el tratamiento.
Platino-resistentes	Pacientes con periodo libre de progresión desde la última dosis de platino menor a 6 meses. Entre los fármacos activos y aprobados para su uso en estas pacientes se encuentran: paclitaxel, topotecan, doxorubicina liposomal pegilada, gemcitabina y hexametilmelamina.
Parcialmente-sensible	Pacientes con periodo libre de progresión desde la última dosis de platino de 6 a 12 meses. El tratamiento de estas pacientes está basado en carboplatino (como el grupo anterior) o esquemas sin platino como la combinación de trabectedina y doxorubicina liposomal pegilada. Además pueden recibir tratamientos basados en la combinación de bevacizumab, carboplatino y gemcitabina ³⁸ .
Platino-sensibles	Pacientes con periodo libre de progresión desde la última dosis de platino mayor a 12 meses. El tratamiento de estas pacientes consiste en quimioterapia basada en carboplatino: paclitaxel-carboplatino, carboplatino-gemcitabina y carboplatino-doxorubicina liposomal pegilada. Estas pacientes también pueden recibir tratamientos basados en la combinación de bevacizumab, carboplatino y gemcitabina ³⁸ .

9.5 Seguimiento de las pacientes

Una vez finalizado el tratamiento, las pacientes entran en la fase de seguimiento en la cual deben realizar visitas periódicas al oncólogo cada 3-6 meses durante los primeros dos años, y cada 6 meses durante los 2-3 años siguientes³¹.

Aunque estos tiempos de seguimiento están determinados, deben adaptarse a las necesidades de cada paciente. La frecuencia del seguimiento variará según diferentes elementos: factores de riesgo, edad, etc.¹⁰

Teniendo en cuenta los porcentajes de recaída que se dan entre mujeres que han padecido un cáncer de ovario, es fundamental realizar un seguimiento adecuado tras el tratamiento de primera línea, de forma que se controle a las pacientes y se identifique a tiempo una recaída en caso de ocurrir.

Durante el seguimiento y según indicación clínica pueden realizarse determinadas pruebas como ecografías o radiografía de tórax. Si los resultados son correctos se continuará el seguimiento con la frecuencia establecida para la paciente.

Otras pruebas a realizar durante el seguimiento incluyen tomografía computerizada, análisis de orina, hemograma completo y prueba para CA-125. Aunque este último se considera un marcador biológico de progresión de la enfermedad, no lo es por sí sólo, debiendo ir siempre acompañado de pruebas de imagen que evidencien la progresión. Se ha demostrado la ausencia de beneficio en iniciar segunda y sucesivas líneas de tratamiento tras definir la progresión de la enfermedad exclusivamente por la elevación de los niveles séricos de CA-125, sin confirmación radiológica (criterios RECIST^{xi}). Además, en pacientes tratadas con antiangiogénicos la utilización de CA-125 como marcador de progresión de la enfermedad podría ser menos fiable que los criterios RECIST.

Tabla 21: Pruebas que se realizan durante el seguimiento del cáncer de ovario

Fuente: 2010 Gynecologic Cancer InterGroup (GCIg) Consensus Statement on Clinical Trials in Ovarian Cancer Report From the Fourth Ovarian Cancer Consensus Conference. International Journal of Gynecological Cancer & Volume 21, Number 4, May 2011. 2010 Conference Consensus Statements

1. Prueba para CA-125
2. Ecografía
3. Radiografía de tórax
4. Tomografía computerizada
5. Análisis de orina
6. Hemograma completo

^{xi} Los criterios RECIST, siglās en inglés de, Response Evaluation Criteria in Solid Tumors, son criterios internacionalmente aceptados, usados para comprobar si una terapia funciona y definir si el paciente con cáncer está respondiendo adecuadamente al tratamiento.

Diferentes profesionales españoles consideran que las pruebas clave a realizar durante el seguimiento deberían ser la combinación de CA-125 y la ecografía transvaginal (con o sin exploración ginecológica)¹⁰.

Debe tenerse en cuenta que las mujeres que recibieron tratamiento por cáncer de ovario pueden tener un riesgo mayor de desarrollar cáncer de mama o cáncer de colon, por lo que deberían participar en programas de detección de dichos cánceres²².

Igualmente, las mujeres que padecen o han padecido un cáncer de ovario hereditario tienen mayor riesgo de desarrollar otros tipos de cáncer que el resto de mujeres. Por ejemplo, las formas hereditarias incrementan el riesgo de carcinoma papilar del peritoneo, cáncer que afecta el revestimiento de la cavidad abdominal. Estas mujeres deberán tener un seguimiento más frecuente de su estado de salud.

Como medida complementaria, se recomienda que las mujeres que se encuentran en recuperación de un cáncer de ovario sigan una serie de pautas establecidas para una buena salud: mantener un peso saludable, no fumar, mantener una alimentación equilibrada, realizar ejercicio físico moderado y realizar pruebas de detección de otros tipos de cáncer²⁷.

10 Las pacientes y el proceso de atención

La percepción de las pacientes nos puede ilustrar sobre posibles mejoras a introducir en el proceso de atención. Por ello, se han realizado ocho entrevistas a mujeres con cáncer de ovario, con el fin de recoger en este informe su visión sobre la atención recibida, en base a su experiencia personal, con el objetivo de plasmar en este informe cómo se vive un diagnóstico de cáncer de ovario en primera persona.

De las entrevistas con estas pacientes hemos obtenido las siguientes claves para la mejora de la atención desde un punto de vista no clínico:

- **Gestión del impacto inicial del diagnóstico:**

Las mujeres consultadas por lo general no conocían la enfermedad cuando fueron diagnosticadas, por lo que el impacto en ese momento se vio aumentado por el miedo a lo desconocido; no sabían qué era el cáncer de ovario, qué implicaba ni cuáles podían ser sus consecuencias. Para evitar este efecto, las pacientes señalan la necesidad de realizar campañas que informen y conciencien a la mujer sobre esta enfermedad, de forma que las potenciales pacientes la conozcan y estén sensibilizadas frente a ella.

Desde las asociaciones de pacientes se reivindica igualmente una mayor valoración del impacto emocional del cáncer en pacientes y familiares desde las administraciones sanitarias y profesionales.

- **Acceso a la información:**

Es uno de los puntos críticos para las mujeres entrevistadas, que han indicado haber sufrido una carencia de información relacionada con:

1. Sexualidad, fertilidad y consejo genético
2. Efectos secundarios
3. Menopausia
4. Aspectos estéticos de la enfermedad
5. Servicios sanitarios a disposición de la paciente
6. Alternativas de apoyo (asistentes sociales, asociaciones, etc.)
7. Calidad de vida
8. La enfermedad, los tratamientos disponibles y las alternativas terapéuticas

De diferentes asociaciones de pacientes con cáncer se extrae en un estudio que tan solo el 39,3% cree que la información recibida sobre los tratamientos es “buena”, mientras que otro 39,3 % la considera “regular”³².

- **Comunicación**

La tecnificación de las profesiones sanitarias, el aumento de la especialización, la burocratización de las relaciones o la asimetría en la información que maneja el profesional y la que entiende la paciente están generando una vulnerabilidad y dependencia de los pacientes cada vez mayor.

Si la paciente se siente escuchada y entiende lo que le pasa y los motivos por los que debe someterse al tratamiento, se crea una situación en la que se facilita la recuperación y se contribuye al buen resultado de la intervención médica.

Se hace por tanto imprescindible potenciar la comunicación proactiva con la paciente, no solo sobre los aspectos clínicos y técnicos de la enfermedad (como son las opciones de tratamiento o los motivos para la asignación de un tratamiento u otro) sino también en relación a aspectos clave para ellas, como por ejemplo los detallados en el punto anterior.

- **Accesibilidad de los profesionales**

Las mujeres consultadas consideran de gran importancia el hecho de que los profesionales que las atienden sean accesibles a la hora de resolver sus dudas e inquietudes a lo largo de todo el proceso. En este punto, el papel de la enfermería debería ser revisado de forma que se aproveche su capacidad de acceso a las pacientes para aportarles información y formación relacionada con su enfermedad y tratamiento.

- **Apoyo psicológico**

Se ha señalado como clave para realizar un buen seguimiento de la enfermedad la posibilidad de contar con apoyo psicológico, grupos de ayuda o tener asociaciones de pacientes a las que acudir. Sin embargo fueron pocas las pacientes consultadas que contaron con información en este sentido, siendo ésta un área clara de mejora desde su punto de vista.

- **Sensibilización sobre la enfermedad**

Mientras que por lo general todas las mujeres consultadas eran capaces de señalar campañas divulgativas relacionadas con otros tipos de cáncer, no ocurría lo mismo con el cáncer de ovario, al no existir en nuestro país dichas campañas sobre esta enfermedad. Las pacientes entrevistadas reclaman un esfuerzo por concienciar a la sociedad en general y a las mujeres en particular sobre las características de la enfermedad y su tratamiento.

- **Mejora de la eficiencia del proceso**

Otra de las carencias señaladas por las pacientes entrevistadas fue la falta ocasional de eficiencia en el circuito de seguimiento: sufrieron descoordinaciones, retrasos y la gestión de las citas fue en ocasiones reactiva, a demanda de las pacientes en vez de ser planificada desde el centro.

- **Implicación de la paciente con su salud**

Al igual que con otras patologías, las mujeres con cáncer de ovario están cada vez más implicadas en su salud. Gracias a las facilidades actuales para acceder a la información, cuyo volumen aumenta de forma exponencial, estas mujeres se están convirtiendo en agentes activos que opinan, participan y quieren ser tenidas en cuenta a la hora de decidir.

Las pacientes demandan información comprensible y comunicación, no solo con los médicos sino con todos los profesionales con los que interaccionan, con las administraciones y con las asociaciones científicas y profesionales. Es de destacar que 9 de cada 10 personas consultadas en la encuesta "Expectativas y Necesidades de las Asociaciones de Pacientes Oncológicos"³⁵ piensan que la atención de los políticos españoles hacia el cáncer es insuficiente. Esta situación debe revertirse, de forma que se valoren cada vez más las aportaciones de las pacientes a la mejora de la calidad asistencial y al desarrollo de la investigación científica, así como la necesidad de que éstas participen en la toma de decisiones terapéuticas y en las políticas sanitarias de las administraciones.

Es de destacar la reciente creación de la Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO), primera asociación de pacientes con cáncer de ovario en España, que ha sido fundada en el año 2011 y cuyos objetivos son "promover la participación de las mujeres que padecen cáncer de ovario y sus familiares en la toma de decisiones relacionadas con su enfermedad, facilitarles la comunicación y atención de sus necesidades, contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad, ampliar su información e incrementar la concienciación en torno a la enfermedad y sus síntomas para influir positivamente en el diagnóstico precoz del cáncer de ovario"³⁴. Iniciativas como ésta de carácter asociativo u otras similares permitirán poco a poco reforzar el papel de las pacientes en la gestión de su enfermedad.

- **Acceso de las pacientes a la innovación**

En la actualidad tanto España como el resto de países europeos están viviendo una situación de crisis económica que está obligando a tomar una serie de decisiones económicas, decisiones que en España están implicando ajustes en los servicios públicos.

Estos ajustes han afectado a los servicios sanitarios, los cuales podrían (según se pone de manifiesto en la encuesta "Impacto de la crisis económica en la aplicación de terapias oncológicas innovadoras")³⁵ estar sufriendo un empeoramiento de la calidad asistencial y merma de los derechos de equidad y universalidad.

Según se desprende de los resultados de dicha encuesta, realizada a 60 oncólogos seleccionados de forma aleatoria, las medidas de ahorro tendrán un impacto sobre la atención del cáncer en España, generando:

- Retrasos en la autorización de terapias innovadoras

- Restricciones a la hora de incorporar fármacos innovadores en las guías farmacológicas de los hospitales
- Disminución de la eficiencia de los tratamientos en general
- Pérdida de experiencia y formación de los médicos
- Disminución de la calidad de vida de los afectados

Los profesionales sanitarios están detectando restricciones en aspectos tales como que la entrada de fármacos innovadores en la guía farmacológica del hospital, motivo por el cual deben solicitarlos individualmente para cada paciente, lo que supone un incremento de la burocracia al tener que emitir un informe médico cada vez que se solicitan. De la misma manera, estas restricciones afectan a la disponibilidad del fármaco en el Servicio de Farmacia y a la gestión de stocks que se realice en los almacenes de las farmacias hospitalarias.

Otro aspecto donde se perciben restricciones es en los retrasos en la disponibilidad de terapias innovadoras. Cuando un fármaco recibe la autorización de comercialización en la UE (media de tiempo de 418 días) debería estar disponible a nivel nacional en 180 días, sin más retrasos debidos a las negociaciones de precio y reembolso⁸.

En esta línea de trabas al acceso a medicamentos innovadores, desde las asociaciones de pacientes y otras entidades, se señala una tardanza por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad español para aprobar nuevos tratamientos farmacológicos innovadores que ya han sido aprobados por la Unión Europea. En concreto, se cifra en 40 el número de medicamentos con autorización desde hace un año para ser comercializados en la Unión Europea, pero que están bloqueados a la espera de autorización de precio y reembolso por parte del Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad³⁶.

El **Grupo Español de Pacientes de Cáncer (GEPAC)** destaca en este sentido dos realidades provocadas por la crisis que afectan a los pacientes de cáncer: por un lado apoya la idea de que existe una tardanza excesiva en España a la hora de incorporar medicamentos y tratamientos innovadores; por otro lado, señala las inequidades existentes entre diferentes comunidades autónomas y hospitales, al no ser accesibles para todos los pacientes los medicamentos de última generación que ya están en cartera, debido a una serie de mecanismos que dificultan e incluso impiden el acceso a alguno de ellos.³⁷

Por su parte, la **Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO)** reivindica una mayor apuesta por la innovación para luchar contra la enfermedad. Como entidad que representa a los afectados por cáncer de ovario en España, ASACO quiere poner en valor la innovación en cuanto a lo que supone para los pacientes oncológicos y manifestar el derecho de todos ellos a acceder a la misma de forma equitativa en todo el país.

11 Epílogo

La **INFORMACIÓN**, en mayúsculas, es quizá la columna en la que se vertebran todas las necesidades que, según queda patente en el presente informe, tienen las pacientes con cáncer de ovario. Primero, porque es algo que una persona necesita desde el momento en el que le anuncian que tiene cáncer, independientemente del tipo del que se trate, pasando por cada paso o etapa en el proceso terapéutico, ya que es lo que le va a permitir a la paciente implicarse en las decisiones que, conjuntamente con el oncólogo y el ginecólogo se tomen al respecto, así como defender sus derechos como paciente.

En este sentido, un paso más allá de la propia información, encontramos otra necesidad imprescindible: la comunicación, que el especialista se comunique de forma proactiva con la paciente, no sólo desde el punto de vista clínico, sino también en relación a aspectos clave para nosotras, como la sexualidad, la fertilidad, el consejo genético o la menopausia. Y si hay un aspecto clave en la atención que recibimos los afectados oncológicos es el apoyo psicológico, algo que muchas mujeres aún no saben que es fundamental y que les puede ayudar, sin duda, a superar la enfermedad. Pese a ello, aunque en los últimos años ha aumentado el número de psicooncólogos y de centros que cuentan con esta atención, aún hay que mejorar la situación y luchar por que exista esta atención más allá de los hospitales de referencia de las grandes ciudades. Así, la gran mayor parte de los centros hospitalarios en España no cuentan de forma estandarizada con un equipo de psicooncología y, sin embargo, debe ser una parte más de la atención multidisciplinar que tienen que recibir las pacientes.

Otro punto fundamental en relación a la información es la sensibilización de la sociedad y de los profesionales sanitarios en torno al cáncer de ovario, ya que es el primer escalón en la labor de concienciar y sensibilizar. De hecho, éste es uno de los objetivos primordiales de la Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO).

Debemos hacer posible que las mujeres identifiquen cuáles son los síntomas de alarma que pueden hacer sospechar de la existencia de un cáncer de ovario, de forma que acudan al oncólogo/especialista a tiempo de intervenir el tumor y que éste no progrese. Sin duda, una de las herramientas fundamentales en la lucha contra la enfermedad es el diagnóstico precoz, teniendo en cuenta que el 90% de las mujeres sobrevive más de cinco años cuando se diagnostica de forma temprana y que, sin embargo, sólo el 20% de los casos se detecta en estadios iniciales.

Hacen falta más campañas de concienciación sobre el cáncer de ovario mediante las que se sensibilice a la mujer y a los profesionales sanitarios en torno a sus síntomas. Más de 3.000 mujeres al año diagnosticadas de cáncer de ovario, así como el dato de que este tipo de tumor copa el 5% del total de los tumores en la mujer en España, respaldan esta reivindicación.

Además, a pesar de que desde 2001 la tasa de mortalidad ha descendido, debido a un diagnóstico más temprano y a la mejora de los tratamientos, las cifras totales de mujeres fallecidas por cáncer de ovario se han multiplicado por cinco entre 1975 y 2008, pasando de 392 a 1.975 casos. Indudablemente, hay que seguir luchando y avanzando y, para ello, es primordial darle a la innovación oncológica el valor que tiene y que puede aportar tanto a los afectados oncológicos como al propio Sistema Nacional de Salud en términos de sostenibilidad.

Los recortes sanitarios debidos a la crisis económica están repercutiendo en el acceso a los tratamientos innovadores en cáncer, generando retrasos en la autorización de terapias innovadoras, etcétera, algo que quizá se podría evitar recortando otras partidas presupuestarias, sean o no del entorno de la Sanidad, menos relevantes para los pacientes.

En la misma línea, como entidad que representa a los afectados por cáncer de ovario en España, ASACO también quiere poner en valor la innovación en cuanto a lo que supone para los pacientes oncológicos y manifestar el derecho de todos ellos a acceder a la misma de forma equitativa en todo el país. Entre otras necesidades, urge tener un registro nacional de ensayos clínicos gestionado por el Servicio Sanitario Nacional para informar qué ensayos se realizan y en qué centros hospitalarios. Y este aspecto, una vez más, también está vertebrado en la necesidad de la información.

Por eso, como presidenta de ASACO, pero también como afectada en primera persona, es un placer poder tener entre las manos este documento, como fuente de información que recoge de forma amplia -pero a la vez sencilla y comprensible- el estado actual del cáncer de ovario en España como punto de partida en la detección de los éxitos y los retos que existen en torno al mismo.

Paz Ferrero

Presidenta

Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario (ASACO)

12 Metodología del estudio

Este informe agrupa tanto **datos cuantitativos como cualitativos** del cáncer de ovario, así como un conjunto de recomendaciones para mejorar la atención de las pacientes. Los datos se han obtenido a partir de dos ejes de análisis:

- Análisis de fuentes secundarias de información especializada, en referencia a:
 1. Características descriptivas del cáncer de ovario.
 2. Sistemas de clasificación y caracterización.
 3. Distribución de los costes del cáncer.
 4. Oncoguías, planes de salud, planes de oncología y otros documentos editados por las administraciones sanitarias en relación al cáncer en general y al cáncer de ovario en particular.
 5. Documentos de interés referenciados por expertos consultados.
 6. Indicadores epidemiológicos más relevantes del cáncer de ovario y otros tumores (a nivel mundial y nacional): incidencia, mortalidad y supervivencia.

La **incidencia** del cáncer de ovario en España, entendida como el número de nuevos casos que se diagnostican cada año, se ha obtenido a partir de los datos recogidos por Globocan (2008). Los datos de incidencia expresados en Globocan proceden de la base de datos del *Cancer Incidence in Five Continents (CI5)*, que recopila información de los diferentes registros poblacionales existentes en España. Estos registros son la forma más utilizada para conocer la incidencia del cáncer en una población definida.

El estudio de la **mortalidad** por cáncer de ovario en España se ha realizado a partir de los datos aportados en Globocan (2008) así como por el Instituto Nacional de Estadística (España) y el Instituto de Salud Carlos III, a través de los servicios interactivos "Ariadna" y "Raziel", que permiten la comparativa de diferentes datos.

Los datos utilizados para el estudio de la **supervivencia** de pacientes con cáncer provienen del proyecto EURO CARE (*European Cancer Registry-based study on survival and Care of cancer patients*), que aporta información sobre la supervivencia global de los pacientes con cáncer en Europa, y más concretamente de EURO CARE 3 (1990-1994) y EURO CARE 4 (1988-2002).

Análisis cualitativo de la información, recopilada a partir de:

- **Entrevistas semiestructuradas** dirigidas a pacientes (8), profesionales (10) y representantes de administraciones públicas (14), con el fin de recoger su percepción sobre el proceso de atención del cáncer de ovario en España así como para identificar barreras y oportunidades de mejora.
- **Conferencia "Qué es y cómo se trata el Cáncer de Ovario"** del Dr. Antonio González Martín - Jefe de Servicio de Oncología Médica de la Clínica MD Anderson Cancer Center de Madrid, realizada en el VI Congreso Nacional para Pacientes con Cáncer del Grupo Español de Pacientes con Cáncer – GEPAC (Madrid 26-27 de Noviembre 2011).

13 Fuentes bibliográficas

13.1 Fuentes consultadas

- II Plan Integral de Oncología de Andalucía 2007-2012 / [coord. y aut., José Expósito Hernández ... et al.]. -- [Sevilla]: Consejería de Salud, [2007]. Disponible en: <http://www.curadosdecancer.com/pdfs/planandalucia.pdf> Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Asociación Española Contra el Cáncer (aecc):
 - Primer Impacto*. Disponible en: https://www.aecc.es/Comunicacion/publicaciones/Documents/Primer_Impacto.pdf. Acceso el 20 de marzo de 2012.
 - Programa mucho x vivir*. Disponible en: <https://www.aecc.es/SobreElCancer/CancerPorLocalizacion/CancerMama/viviendodiaadia/Paginas/programamuchoxvivir.aspx>. Acceso el 20 de marzo de 2012.
 - Día contra el cáncer de mama*. Disponible en: <https://www.aecc.es/TeAyudamos/informaryconcienciar/Campa%C3%B1as/Paginas/Diacontraelcancerdemama2011.aspx>. Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Asociación Provincial de Alicante de Mujeres con Cáncer de Mama (A.P.A.M.M.). Disponible en: http://www.alicante-ayto.es/p_ciudadana/portal/pag_asociaciones.php?asociacion=405. Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Asociación de mujeres afectadas por cáncer de mama de leche y comarca (AMACMEC). Disponible en: <http://www.amacmec.org/ocio-convivencia/>. Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Castells X, Sala M, Ascunce N, Salas D, Zubizarreta R, Casamitjana M, coordinadores. Descripción del cribado del cáncer en España. Proyecto DESCRIC. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2007. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, AATRM núm. 2006/01. Disponible en: <http://www.seg.es/Docs/Avalia-t/AATRM200601.pdf> Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Plan Integral de Control del Cáncer de la Comunidad de Madrid. Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142401129648&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&idOrganismo=1109266228174&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109266101003. Acceso el 20 de marzo de 2013.
- Consejería de Sanidad. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Plan Oncológico de Castilla-La Mancha 2007-2010
- Einhorn, N., Lundell, M., Nilsson, B. Is there a place for radiotherapy in the treatment of ovarian cancer? *Radioth Oncol* 1999; 53:213-218.
- Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Planificació y Evaluación. Plan Director de Oncología. Catalunya 2008.

- Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Oficina de Plan de Càncer. Direcció General de Salut Pública. Plan Oncològic Comunitat Valenciana 2007-2010. Disponible en: <http://www.curadosdecancer.com/pdfs/plancv.pdf> Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Grup d'Ajuda Mama i Salut (gAmis). *Art per a la Ciència*. Disponible en: <http://www.gamisassociacio.org/art-ciencia/>. Acceso el 20 de marzo de 2012.
- La situación del cáncer en España. Grupo de trabajo del Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. España. 2000. Disponible en: <http://www.msps.es/ciudadanos/enfLesiones/enfNoTransmisibles/docs/situacionCancer.pdf> Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Health Data 2005: statistics and indicators for 30 countries. 2005.
- Organización Mundial de la Salud. Highlights on health, Spain 2010
- Pérez; CA. Principles and practices of Radiation Oncology. 3 ed. Nueva York: Lippincott-Raven Publishers; 1998.
- Plan Integral contra el Cáncer en Extremadura 2007-2011 Mérida, diciembre 2006. Disponible en: http://www.orcpex.es/documentos/planes/plan_cancer_ext.pdf Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Puyol, R. y Abellan, A. Envejecimiento y dependencia. Una mirada al panorama futuro de la población española. Madrid: Mondial Assistance; 2006.
- Rubin, S.C., Sabbatini, P., Randall, M.E. Ovarian Cancer. En: Pazdur, R., Coia, L., Hoskins, W., y Wagman, L. Cancer Management: A Multidisciplinary Approach. 4 ed. Nueva York: PRR, Inc.; 2000. p. 411-430.
- Scully, R. E., Young, R. H., and Clement, P. B. Tumors of the Ovary, Maldeveloped Gonads, Fallopian Tube, and Broad Ligament. Bethesda, Maryland: Armed Forces Institute of Pathology (AFIP); 1998. (*Atlas of Tumor Pathology 23*).
- Servicio de Salud del Principado de Asturias. Consejería de Salud y Servicios Sanitario. II Programa de Atención al Cáncer 2010-2013. Disponible en: http://www.asturias.es/Astursalud/Imagen/AS_SESPA/AS_Assistencia%20Sanitaria/PAC%202010-2013.%20Documento%20completo.pdf Acceso el 20 de marzo de 2012.
- Sociedad Española de Oncología Médica SEOM. La Situación del Cáncer en España. Acceso el 20 de marzo de 2012. Disponible en http://seom.d107.dinaserver.com/seomcms/images/stories/recursos/salaprensa/notasprensa/2011/EL_CANCER_EN_ESPANA_2011.pdf
- Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Secretaría General. Plan Oncológico de Galicia 2002-2005. Disponible en: <http://www.sergas.es/gal/Publicaciones/Docs/PIOrSanitaria/PDF7-58.pdf> Acceso el 20 de marzo de 2012.

13.2 Fuentes referenciadas

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. GLOBOCAN 2008, *Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr> Acceso el 20 de marzo de 2012.
2. González, A. Información sobre el cáncer de ovario. Sociedad Española de Oncología Médica. Disponible en: <http://www.seom.org/infopublico/info-tipos-cancer/ginecologico/ovario>. Acceso el 20 de noviembre de 2012.
3. Levanon, K., Crum, C., and Drapkin, R. *New Insights Into the Pathogenesis of Serous Ovarian Cancer and Its Clinical Impact*. *Journal of Clinical Oncology: Biology of Neoplasia* 2008 Nov 10; 26 (32): 5284-5293.
4. *2010 Gynecologic Cancer InterGroup (GCIG) Consensus Statement on Clinical Trials in Ovarian Cancer Report From the Fourth Ovarian Cancer Consensus Conference*. *International Journal of Gynecological Cancer & Volume 21, Number 4, May 2011. 2010 Conference Consensus Statements*
5. *National Cancer Institute: PDQ® Cáncer epitelial de los ovarios*. Bethesda, MD: *National Cancer Institute*. Última actualización: 12/08/2011. Disponible en: <http://cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/epitelial-de-ovarios/HealthProfessional> Acceso el 20 de marzo de 2012..
6. López Figueras AI. Epidemiología descriptiva del cáncer de ovario en la Comunidad de Madrid. Análisis de supervivencia [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2010
7. Winter, W.E. III, Maxwell, G. L., Tian, C., Carlson, J. W., Ozols, R. F., Rose, P. G., Maman, M., Armstrong, D. K., Muggia, F. y McGuire, W. P. Gynecologic Cancer: *Prognostic Factors for Stage III Epithelial Ovarian Cancer*. *Gynecologic Oncology Group* 2007 Ago 20: 3621-3627.
8. Jönsson, B., Staginnus, U. y W. Nils. La carga y el coste del cáncer en España. *Economía de la Salud (ReES)* 2007; 6 (3): 141-147.
9. *National Cancer Institute. About Ovarian Cancer Prevention*. Disponible en: <http://www.cancer.org/Espanol/cancer/ovario/Guadetallada/cancer-de-ovario-early-survival-rates>. Acceso el 31 de agosto de 2012.
10. Programa contra el cáncer de ovario. Informe sobre la detección precoz del cáncer de ovario. Fundación Mutua Madrileña. Enero 2012.
11. *American Cancer Society. Ovarian cancer: Causes, Risk Factors, and Prevention topics*. Disponible en: <http://www.cancer.org/Cancer/OvarianCancer/DetailedGuide/ovarian-cancer-risk-factors> Acceso el 20 de marzo de 2012.
12. Godwin, A. K. *Genetic and ovarian carcinoma*. Seminario en Oncología; 1998.
13. García de la Torre, J. P. Registro hospitalario de tumores: Metodología y productos de información (tesis doctoral). Madrid: Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid; 2003.
14. Navarro, C., Martos, C., Ardanaz, E., Galceran, J., Izarzugaza, I., Peris-Bonet, R. y Martínez, C. *Population based cancer registries in Spain and their role in cancer control*. *Annals of Oncology* 2010; 21 (Suppl 3): iii3-iii13.

15. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Madrid, España: Ministerio de Sanidad y Política Social 2009.
16. EpiBase - Servidores interactivos de información epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología/Instituto de Salud Carlos III. 2011. Disponible en: <http://cne.isciii.es/> Acceso el 20 de marzo de 2012.
17. Berrino, F., Capocaccia, R., Coleman, M.P., Estève, J., Gatta, G., Hakulinen, T., Micheli, A., Sant, M. y Verdecchia, A. *Survival of Cancer Patients in Europe: EUROCARE*. Italia: *Annals of Oncology*; 2003. Disponible en: <http://www.eurocare.it> Acceso el 20 de marzo de 2012.
18. Gallwin, H.H. *Molecular genetic changes in human epithelial malignancies*. Gynecol Oncol 1992.
19. Nils Wilking, Bengt Jönsson, Daniel Högborg, Nahila Justo. *Comparator Report on Patient Access to Cancer Drugs in Europe. February 15, 2009*
20. Antoñanzas, F., Oliva, J., Velasco, M., Zozaya, N., Lorente, R. y López-Bastida, J. Costes directos e indirectos del cáncer en España. Cuadernos Económicos de Ices 2007; (72).
21. Gallwin, H.H. *Molecular genetic changes in human epithelial malignancies*. Gynecol Oncol 1992.
22. Cancer.Net. Cáncer de Ovario. Disponible en: <http://www.cancer.net/patient/Cancer.Net+En+Espa%C3%B1ol/Tipos+de+c%C3%A1ncer/C%26aacute%3Bncer+de+ovario?sectionTitle=Determinaci%26oacute%3Bn+del+estadio§ionId=43551&vgnnextrefresh=1> Acceso el 20 de marzo de 2012.
23. Asociación Española Contra el Cáncer (aecc). Cáncer de Ovario. Disponible en: <https://www.aecc.es/SobreElCancer/CancerPorLocalizacion/cancerdeovario/Paginas/cancerdeovario.aspx> Acceso el 20 de marzo de 2012.
24. Instituto de Estudios Médico Científicos INESME. Informe INESME. Sistemas Sanitarios en Europa y análisis comparativo de criterios de accesibilidad a diagnósticos y tratamientos innovadores en Oncología. Madrid. 2009.
25. Jacobs, I., Menon, U. et al. *Impact on mortality and cancer incidence rates of using random invitation from population registers for recruitment to trials*. *Trials* 2011 Mar 1; 12 (61).
26. *Canadian Cancer Society. Ovarian cancer overview. Canadian Cancer Encyclopedia*. Disponible en: <http://info.cancer.ca/cce-ecc/default.aspx?toc=35&Lang=E&ccid=952> Acceso el 20 de marzo de 2012.
27. Edge, S.B., Byrd, D.R., Compton, C.C., Fritz, A.G.; Greene, F.L. y Trotti, A. *AJCC Cancer Staging Manual. American Joint Committee on Cancer*. 6ª edición. EE.UU.: Springer; 2010.
28. Rubén, E. M., Noraly, L. F. Actualización bibliográfica sobre cáncer de ovario. PortalesMedicos.com. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1413/1/Actualizacion-bibliografica-sobre-cancer-de-ovario.html>. Acceso el 20 de marzo de 2012.
29. Hoskins, W.J. *Surgical staging and cytoreductive surgery of epithelial ovarian cancer*. *Cancer* 1993; 71 (4 Suppl): 1534-1540

30. Bristow, R. E., Tomacruz, R. S., Armstrong, D. K., Trimble, E. L. y Montz, F. L. *Survival effect of maximal cytoreductive surgery for advanced ovarian carcinoma during the platinum era: a meta-analysis. Journal of Clinical Oncology* 2002 Mar 1; 20 (5): 1248-1259.
31. Gómez Bernal, A., Capa Espejo, F., Castrillo, A., Crespo López, E., García Iglesias, A., García Toro, E., González Pérez, P., Sarsa Garrido, G. *Cáncer de ovario. Guía para la gestión integrada de procesos asistenciales relacionados con el Cáncer: "Proyecto oncoguías"*. Documento de trabajo. 2007. Disponible en: www.saludcastillayleon.es. Acceso el 20 de marzo de 2012.
32. Somos Pacientes. Disponible en <http://www.somospacientes.com/>
33. Asociación Española de Afectados por Cáncer de Pulmón (AEACaP), Asociación Española de Afectados por Linfomas, Mielomas y Leucemias- AEAL, Europacolón España, Federación Española de Cáncer de Mama-FECMA. Revisado por el Foro Español de Pacientes y el Grupo Español de Pacientes con Cáncer GEPAC. Encuesta "Expectativas y necesidades de las asociaciones de pacientes oncológicos." Madrid 2010.
34. Asociación de Afectados por Cáncer de Ovario ASACO. Disponible en <http://www.asociacionasaco.es>
35. Instituto de Estudios Médico Científicos INESME. Encuesta INESME: Impacto de la crisis económica en la aplicación de terapias oncológicas innovadoras. Madrid. 2011.
36. Un año sin aprobar nuevos fármacos. Revista EcoSanidad. 4 de octubre de 2012.
37. Entrevista a Begoña Barragán, presidenta del Grupo Español de Pacientes de Cáncer (GEPAC). Revista Dinero y Salud. 18/10/2012.
38. A. González Martín, A. Redondo, M. Jurado, A. De Juan, I. Romero, I. Bover, J. M. Del Campo, A. Cervantes, Y. García, J. A. López-Guerrero, C. Mendiola, J. Palacios, M. J. Rubio, A. Poveda Velasco. GEICO (*Spanish Group for Investigation on Ovarian Cancer*) *treatment guidelines in ovarian cancer 2012. New Trends in Clinical Oncology Clinical and Translational Oncology* 2013 Mar 07. DOI 10.1007/s12094-012-0995-8

